



# Гаражные секционные ворота

Технические данные для монтажа  
По состоянию на 04.2018

**HÖRMANN**

# Содержание

Содержание	Страница
Тип ворот / Полотно ворот	3–4
Тип двери / Дверное полотно	4
LTE 42, S-гофр, Woodgrain	5
LTE 42, M-гофр, Woodgrain	6
LTE 42, S-кассета, Woodgrain	7
LPU 42, S-гофр, Woodgrain	8
LPU 42, M-гофр, Woodgrain	9
LPU 42, M-гофр, Sandgrain, Silkgrain или Decograin	10
LPU 42, L-гофр, Woodgrain	11
LPU 42, L-гофр, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain или Decograin	12
LPU 42, D-гофр, T-гофр, Silkgrain	13
LPU 42, S-кассета, Woodgrain	14
LPU 42, S-кассета, Decograin	15
LPU 67 Thermo, M-, L-гофр, Silkgrain или Decograin	16
Остекление типа Sunrise LTE 42 / LPU 42	17
Элемент серии Design для LPU 42, L-гофр	18
Элемент серии Design для LPU 42, T-гофр	19
LPU 42 с калиткой без высокого порога, S-, M-, L-гофр, Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain или Decograin	20–21
LPU 42 с калиткой без высокого порога, S-, M-, L-гофр, внешний вид как у ворот с остеклением	22
LPU 42 с калиткой без высокого порога, S-кассета, Woodgrain или Decograin	23
LPU 42 с калиткой без высокого порога, расположение калитки	24
LPU 42 с калиткой с порогом, S-, M-, L-, D-, T-гофр, Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain или Decograin	25
LPU 42 с калиткой с порогом, S-кассета, Woodgrain или Decograin	26
LTH 42, S-, M-, L-гофр, V-кассета	27
LTH 42 с мотивами	28
Тип направляющей Z	29
Тип направляющей N	30
Тип направляющей L	31
Тип направляющей H	32
Тип направляющей N с калиткой без высокого порога	33
Тип направляющей L с калиткой без высокого порога	34
Тип направляющей N с калиткой и порогом	35
Тип направляющей L с калиткой и порогом	36
Тип направляющей BZ	37
Тип направляющей BL	38
Тип направляющей BL с калиткой без высокого порога	39
Боковые упоры	40
Боковые упоры и упор перемычки с ThermoFrame	41
Боковые упоры, решение для ремонта	42
Упоры перемычки с фальш-панелями	43
Примыкание к полу	44–46
Неподвижные элементы	47
Боковые двери NT 60 с угловой коробкой из алюминиевых профилей, стандартные и нестандартные размеры	48–49
Боковые двери NT 60 с блочной коробкой из алюминиевых профилей, стандартные размеры	50–51
Боковые двери NT 60 с блочной коробкой из алюминиевых профилей, нестандартные размеры	52–53
2-створчатые боковые двери NT 60 с блочной коробкой из алюминиевых профилей	54
Боковые двери NT 60 из дерева, стандартные / нестандартные размеры	55

Пожалуйста, всегда учитывайте положения строительных регламентов, действующих в Вашей стране!  
Оснащение полотен ворот и фурнитура с примерами монтажа описаны в настоящем руководстве.  
До начала монтажа секционных ворот должны быть готовы проем ворот и пол гаража.

Перепечатка (даже частичная) разрешена только с нашего согласия.  
Авторские права защищены.  
Все размеры в мм  
Сохраняем за собой право на внесение конструктивных изменений.

Тип ворот	Полотно ворот
<b>Секционные ворота LTE 42 – Стальные секции, одностенные</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• S-гофр Woodgrain</li> <li>• M-гофр Woodgrain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Одностенные секции ворот с поверхностью Woodgrain</li> <li>• Секции ворот одинаковой высоты, с горизонтальным гофром, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа</li> <li>• Поверхность с полиэстеровым грунтовочным покрытием</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• S-кассета Woodgrain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Одностенные секции ворот с поверхностью Woodgrain</li> <li>• Секции ворот одинаковой высоты с кассетами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа</li> <li>• Поверхность с полиэстеровым грунтовочным покрытием</li> </ul>
<b>Секционные ворота LPU 42 – Стальные секции, двустенные</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• S-гофр Woodgrain</li> <li>• M-гофр Woodgrain, Sandgrain, Silkgrain или Decograin</li> <li>• L-гофр Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain или Decograin</li> <li>• D- и T-гофр Silkgrain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Двустенные секции ворот, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с поверхностью Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain или Decograin, с внутренней стороны – с оттиском Stucco</li> <li>• Секции ворот одинаковой высоты, с горизонтальным гофром или без гофра, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа</li> <li>• Поверхность с полиэстеровым грунтовочным покрытием (в случае поверхности Decograin внешнее покрытие из полимерной пленки)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• S-кассета Woodgrain или Decograin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Двустенные секции ворот, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с поверхностью Woodgrain или Decograin, с внутренней стороны – с оттиском Stucco</li> <li>• Секции ворот одинаковой высоты с кассетами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа</li> <li>• Поверхность с полиэстеровым грунтовочным покрытием (в случае поверхности Decograin внешнее покрытие из полимерной пленки)</li> </ul>
<b>Секционные ворота LPU 67 Thermo – Двустенные стальные секции с термическим разделением</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• M-гофр Silkgrain или Decograin</li> <li>• L-гофр Silkgrain или Decograin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Двустенные секции ворот с термическим разделением, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с поверхностью Silkgrain или Decograin, с внутренней стороны – с оттиском Stucco</li> <li>• Секции ворот одинаковой высоты, с горизонтальным гофром или без гофра, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа</li> <li>• Поверхность с полиэстеровым грунтовочным покрытием (в случае поверхности Decograin внешнее покрытие из полимерной пленки)</li> </ul>
<b>Секционные ворота LPU 42 с калиткой – Стальные секции, двустенные</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• M-гофр Silkgrain или Decograin</li> <li>• L-гофр Silkgrain или Decograin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Двустенные секции ворот, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с поверхностью Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain или Decograin, с внутренней стороны – с оттиском Stucco</li> <li>• Секции ворот одинаковой высоты, с горизонтальным гофром или без гофра, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа</li> <li>• Поверхность с полиэстеровым грунтовочным покрытием (в случае поверхности Decograin внешнее покрытие из полимерной пленки)</li> <li>• Без гарнитура ручек ворот, без устройства запираения изнутри</li> <li>• Мы рекомендуем установить привод гаражных ворот SupraMatic P.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• S-кассета Woodgrain или Decograin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Двустенные секции ворот, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с поверхностью Woodgrain или Decograin, с внутренней стороны – с оттиском Stucco</li> <li>• Секции ворот одинаковой высоты с кассетами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа</li> <li>• Поверхность с полиэстеровым грунтовочным покрытием</li> <li>• Без гарнитура ручек ворот, без устройства запираения изнутри</li> <li>• Мы рекомендуем установить привод гаражных ворот SupraMatic P.</li> </ul>

Более подробная информация содержится в проспекте

Тип двери	Дверное полотно
<b>Секционные ворота LTH 42</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• S-гофр Северная ель / Hemlock</li> <li>• M-гофр Северная ель / Hemlock</li> <li>• L-гофр Северная ель / Hemlock</li> <li>• V-кассета Северная ель / Hemlock</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Секции ворот из массивной древесины с S-, M-, L-гофром или V-кассетой</li> <li>• Секции ворот одинаковой высоты</li> <li>• Наружная поверхность с пропиткой для защиты от синевы и древесных вредителей</li> <li>• Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот</li> </ul>
<b>Секционные ворота LTH 42 с мотивами</b>	
Северная ель / пихта Hemlock	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Секции ворот из массивной древесины с мотивами</li> <li>• Секции ворот одинаковой высоты</li> <li>• Наружная поверхность с пропиткой для защиты от синевы и древесных вредителей</li> <li>• Мотивы 403 и 404, по желанию, со вставками из натурального камня</li> </ul>
<b>Боковые двери с угловой коробкой из алюминиевых профилей</b>	
Стандартные размеры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внешний вид как у ворот LTE 42 / LPU 42 / 67, рама дверного полотна из прессованных алюминиевых профилей, строительная глубина 60 мм</li> <li>• Заполнение двери из стальных секций, заполненных вспененным полиуретаном, с наружной стороны с поверхностью Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain или Decograin, с внутренней стороны с оттиском Stucco</li> <li>• Поверхность с полиэстеровым грунтовочным покрытием (в случае поверхности Decograin внешнее покрытие из полимерной пленки)</li> </ul>
<b>Боковые двери с блочной коробкой из алюминиевых профилей</b>	
Стандартные размеры / Нестандартные размеры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внешний вид как у ворот LTE 42 / LPU 42 / 67, рама дверного полотна и коробка из прессованных алюминиевых профилей (без термического разделения), строительная глубина 60 мм, 3-стороннее двойное уплотнение упора</li> <li>• Заполнение двери из стальных секций, заполненных вспененным полиуретаном, с наружной стороны с поверхностью Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain или Decograin, с внутренней стороны с оттиском Stucco</li> <li>• Поверхность с полиэстеровым грунтовочным покрытием (в случае поверхности Decograin внешнее покрытие из полимерной пленки)</li> </ul>
<b>Боковые двери из дерева</b>	
Стандартные размеры / Нестандартные размеры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внешний вид как у ворот LTH 40</li> <li>• Полотно двери и коробка из массивной древесины северной ели или пихты Hemlock, глубина конструкции дверного полотна 42 мм, 3-стороннее уплотнение упора</li> <li>• Двойное уплотнение в области порога</li> <li>• Наружная поверхность с пропиткой для защиты от синевы и древесных вредителей</li> </ul>

Более подробная информация содержится в проспектах.

# Секционные ворота LTE 42

Стальные секции, одностенные

S-гофр

Woodgrain

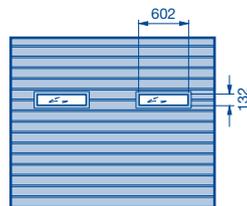
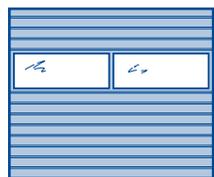
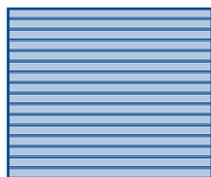
## Внешний вид

(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)

Базовая модель

С алюминиевой рамой

С остеклением



Указание:

Другое расположение остекления невозможно!

## Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты невозможны.

							A	B	C					
RM	3000						6	500	125					
	2875						6	479	120					
	2750						5	550	138					
	2625						5	525	131					
	2500						5	500	125					
	2375						5	475	119					
	2250						4	562	141					
	2205						4	550	138					
	2125						4	531	133					
	2080						4	520	130					
	2000						4	500	125					
	1955						4	488	122					
1875						4	468	117						
		2		3		4		5		Число филенок на одну секцию ворот с остеклением				
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750		4000	4250	4500	4750
		LZ												

Ворота размером до 3000 × 2625 с пружинами растяжения

A Число секций ворот

B Высота секций ворот

C Расстояние между гофрами

RM Модульная высота

LZ Размер коробки в свету (от 2000)

## Специальное оснащение

### Вентиляция

- Вентиляционные прорези в нижней секции ворот, площадь вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот
- Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, поперечное сечение вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот
- Алюминиевая рама с тянутой решеткой с поперечным сечением вентиляционных прорезей 58 %

### Возможное остекление

- Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)
- Остекление типа D, 3 мм

# Секционные ворота LTE 42

Стальные секции, одностенные

М-гофр

Woodgrain

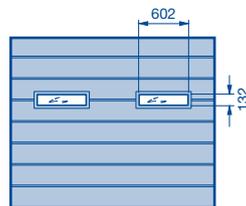
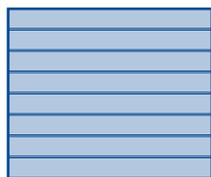
## Внешний вид

(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)

Базовая модель

С алюминиевой рамой

С остеклением



**Указание:**

Другое расположение остекления невозможно!

## Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты невозможны.

												A	B	C				
RM	3000											6	500	250				
	2875											6	479	239				
	2750											5	550	275				
	2625											5	525	262				
	2500											5	500	250				
	2375											5	475	237				
	2250											4	562	281				
	2205											4	550	275				
	2125											4	531	265				
	2080											4	520	260				
	2000											4	500	250				
	1955											4	488	244				
1875											4	468	234					
		2		3												Число филенок на одну секцию ворот с остеклением		
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000				
		LZ																

 Ворота размером до 3000 × 2625 с пружинами растяжения

**A** Число секций ворот

**B** Высота секций ворот

**C** Расстояние между гофрами

**RM** Модульная высота

**LZ** Размер коробки в свету (от 2000)

## Специальное оснащение

### Вентиляция

- Вентиляционные прорези в нижней секции ворот, поперечное сечение вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот
- Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, поперечное сечение вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот
- Алюминиевая рама с тянутой решеткой с поперечным сечением вентиляционных прорезей 58 %

### Возможное остекление

- Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)
- Остекление типа D, 3 мм

# Секционные ворота LTE 42

Стальные секции, одностенные

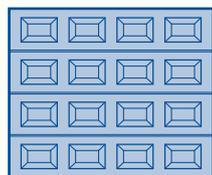
S-кассеты

Woodgrain

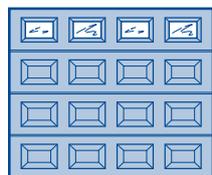
## Внешний вид

(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)

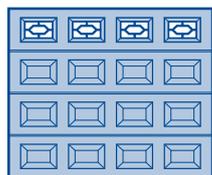
Базовая модель



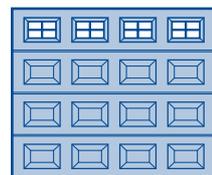
Мотив S0



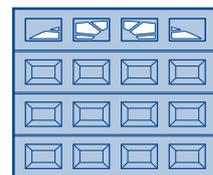
Мотив S1  
с декоративными  
элементами (ромб)



Мотив S2  
с декоративными  
элементами (крест)



Мотив S10



## Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты невозможны.

RM														A	B			
	3 → 2070	4 → 2740			5													
3000																	6	500
2875																	6	479
2750																	5	550
2625																	5	525
2500																	5	500
2375																	5	475
2250																	4	562
2205																	4	550
2125																	4	531
2080																	4	520
2000																	4	500
1955																	4	488
1875																	4	468
														Число кассет в каждой секции				
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000				
	LZ																	

Ворота размером до 3000 × 2625 с пружинами растяжения

A Число секций ворот

B Высота секций ворот

RM Модульная высота

LZ Размер коробки в свету (от 2000)

→ До ширины

## Специальное оснащение

### Вентиляция

- Вентиляционные прорези в нижней секции ворот, площадь вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот
- Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, поперечное сечение вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

### Возможности остекления – кассетные окна

Прозрачное остекление или остекление, имеющее кристаллическую структуру, 3 мм

- Мотив S0, S1, S2
- Мотив S10, S20 (см. стр. 17)

# Секционные ворота LPU 42

Стальные секции, двустенные

S-гофр

Woodgrain

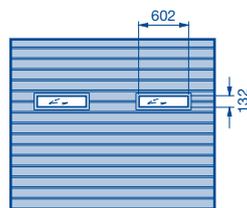
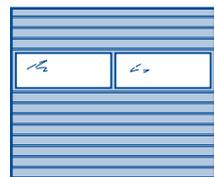
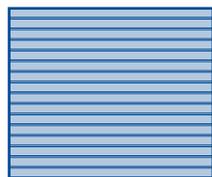
## Внешний вид

(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)

Базовая модель

С алюминиевой рамой NF / WF

С остеклением



## Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты до LZ = 5500 мм. Все промежуточные значения высоты возможны также с нестандартным S-гофром 125 мм (для изготовления внешне одинаковых ворот с разной высотой RM).

RM													A	B	C	F														
	3000													6	500	125	2880 – 2920													
2875													6	479	120	2755 – 2800														
2750													5	550	138	2630 – 2655														
2625													5	525	131	2505 – 2535														
2500													5	500	125	2380 – 2420														
2375													5	475	119	2255 – 2300														
2250													4	562	141															
2205													4	550	138															
2125													4	531	133															
2080													4	520	130															
2000													4	500	125															
1955													4	488	122															
1875													4	468	117															
	4				6				8				10				12				Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см <sup>2</sup>									
	2				3				4				5				6				Число филенок на одну секцию ворот с остеклением									
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000													
	LZ																													

Ворота размером до 3000 × 2625 с пружинами растяжения

**A** Число секций ворот

**B** Высота секций ворот

**C** Расстояние между гофрами

**F** Диапазон, который нельзя укоротить (промежуточная высота)

**RM** Модульная высота

**LZ** Размер коробки в свету (от 2000)

## Специальное оснащение

### Вентиляция

- Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, поперечное сечение вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот
- Вентиляционная решетка, площадь вентиляционных прорезей 40 см<sup>2</sup> на штуку
- Алюминиевая рама с тянутой решеткой с поперечным сечением вентиляционных прорезей 58 %

### Возможное остекление

- Алюминиевая рама (стандартный профиль NF или профиль с термическим разделением WF)
- Остекление типа D, 16 мм

# Секционные ворота LPU 42

Стальные секции, двустенные

М-гофр

Woodgrain

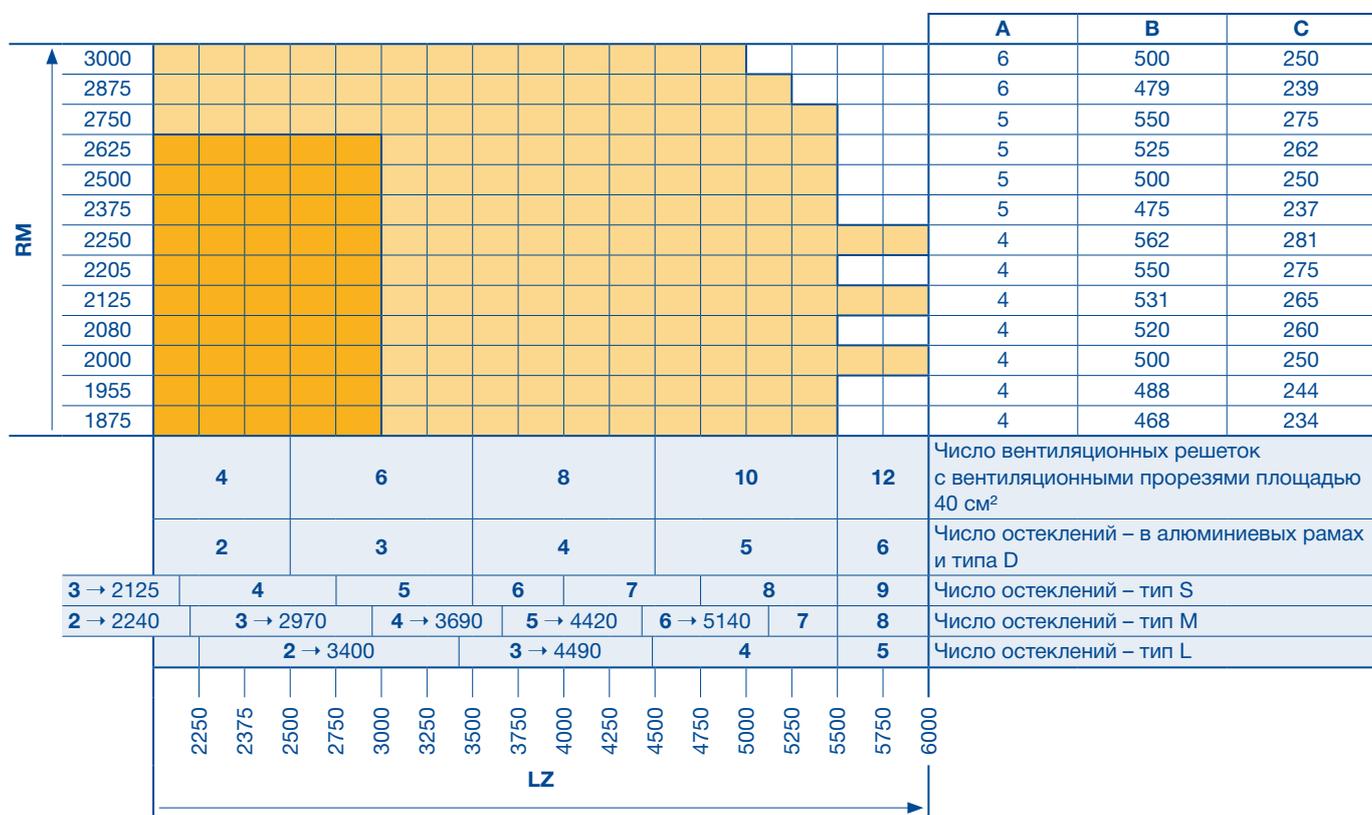
## Внешний вид

(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты до LZ = 5500 мм.



- Ворота размером до 3000 × 2625 с пружинами растяжения
- A** Число секций ворот
- B** Высота секций ворот
- C** Расстояние между гофрами
- RM** Модульная высота
- LZ** Размер коробки в свету (от 2000)
- До ширины

## Специальное оснащение

### Вентиляция

- Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, поперечное сечение вентиляционных прорезей 65 см² на метр ширины ворот
- Вентиляционная решетка, площадь вентиляционных прорезей 40 см² на штуку
- Алюминиевая рама с тянутой решеткой с поперечным сечением вентиляционных прорезей 58 %

### Возможное остекление

- Алюминиевая рама (стандартный профиль NF или профиль с термическим разделением WF)
- Остекление типа D, 16 мм
- Кассетное остекление типа S, M, L, 22 мм

### Элементы серии Design

- Элементы серии Design со вставками (см. стр. 19)

# Секционные ворота LPU 42

Стальные секции, двустенные

М-гофр

Sandgrain, Silkgrain или Decograin

## Внешний вид

(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм до LZ = 5500 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты.

														A	B	C		
RM	3000													6	500	250		
	2875																	
	2750													5	550	275		
	2625																	
	2500													5	500	250		
	2375													5	475	237		
	2250													4	562	281		
	2205													4	550	275		
	2125													4	531	265		
	2080													4	520	260		
	2000													4	500	250		
1955													4	488	244			
1875													4	468	234			
		4		6		8		10		12		Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см²						
		2		3		4		5		6		Число остеклений – в алюминиевых рамах и типа D						
3 → 2125		4		5		6		7		8		9		Число остеклений – тип S				
2 → 2240		3 → 2970		4 → 3690		5 → 4420		6 → 5140		7		8		Число остеклений – тип M				
		2 → 3400		3 → 4490		4		5		5		5		Число остеклений – тип L				
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000
		LZ																

Ворота размером до 3000 × 2625 с пружинами растяжения

A Число секций ворот  
B Высота секций ворот

C Расстояние между гофрами  
RM Модульная высота  
LZ Размер коробки в свету (от 2000)  
→ До ширины

● Размер ворот не изготавливается с поверхностью Silkgrain

## Специальное оснащение

### Вентиляция

- Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, поперечное сечение вентиляционных прорезей 65 см² на метр ширины ворот
- Вентиляционная решетка, площадь вентиляционных прорезей 40 см² на штуку
- Алюминиевая рама с тянутой решеткой с поперечным сечением вентиляционных прорезей 58 %

### Возможное остекление

- Алюминиевая рама (стандартный профиль NF или профиль с термическим разделением WF)
- Остекление типа D, 16 мм
- Кассетное остекление типа S, M, L, 22 мм

### Элементы серии Design

- Элементы серии Design со вставками (см. стр. 19)

# Секционные ворота LPU 42

Стальные секции, двустенные

L-гофры

Woodgrain

## Внешний вид

(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты до LZ = 5500 мм.

RM													A	B	C			
	3000													6	500	250		
2875													6	479	239			
2750													5	550	275			
2625													5	525	262			
2500													5	500	250			
2375													5	475	237			
2250													4	562	281			
2205													4	550	275			
2125													4	531	265			
2080													4	520	260			
2000													4	500	250			
1955													4	488	244			
1875													4	468	234			
		4	6	8	10	12	Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см <sup>2</sup>											
		2	3	4	5	6	Число остеклений – в алюминиевых рамах и типа D											
	3 → 2125	4	5	6	7	8	9	Число остеклений – тип S										
	2 → 2240	3 → 2970	4 → 3690	5 → 4420	6 → 5140	7	8	Число остеклений – тип M										
		2 → 3400	3 → 4490	4	5	Число остеклений – тип L												
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000
		LZ																

- Ворота размером до 3000 × 2625 с пружинами растяжения
- A** Число секций ворот
- B** Высота секций ворот
- C** Расстояние между гофрами
- RM** Модульная высота
- LZ** Размер коробки в свету (от 2000)
- До ширины

## Специальное оснащение

### Вентиляция

- Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, поперечное сечение вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот
- Вентиляционная решетка, площадь вентиляционных прорезей 40 см<sup>2</sup> на штуку
- Алюминиевая рама с тянутой решеткой с поперечным сечением вентиляционных прорезей 58 %

### Возможное остекление

- Алюминиевая рама (стандартный профиль NF или профиль с термическим разделением WF)
- Остекление типа D, 16 мм
- Кассетное остекление типа S, M, L, 22 мм

### Элементы серии Design

- Мотивы и варианты остекления с мотивами (см. стр. 18)

# Секционные ворота LPU 42

Стальные секции, двустенные

L-гофры

Sandgrain, Micrograin, Silkgrain или Deco grain

## Внешний вид

(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты до LZ = 5500 мм.

RM													A	B				
	3000										●	●	●	6	500			
2875																		
2750											●	●	●	5	550			
2625																		
2500												●	5	500				
2375													5	475				
2250													4	562				
2205													4	550				
2125													4	531				
2080													4	520				
2000													4	500				
1955													4	488				
1875													4	468				
		4	6	8	10	12	Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см <sup>2</sup>											
		2	3	4	5	6	Число остеклений – в алюминиевых рамах и типа D											
	3 → 2125	4	5	6	7	8	9	Число остеклений – тип S										
	2 → 2240	3 → 2970	4 → 3690	5 → 4420	6 → 5140	7	8	Число остеклений – тип M										
		2 → 3400	3 → 4490	4	5	Число остеклений – тип L												
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000
		LZ																

Ворота размером до 3000 × 2625 с пружинами растяжения

A Число секций ворот  
B Высота секций ворот

RM Модульная высота  
LZ Размер коробки в свету (от 2000)  
→ До ширины

● Размер ворот не изготавливается с поверхностью Silkgrain

## Специальное оснащение

### Вентиляция

- Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, поперечное сечение вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот
- Вентиляционная решетка, площадь вентиляционных прорезей 40 см<sup>2</sup> на штуку
- Алюминиевая рама с тянутой решеткой с поперечным сечением вентиляционных прорезей 58 %

### Возможное остекление

- Алюминиевая рама (стандартный профиль NF или профиль с термическим разделением WF)
- Остекление типа D, 16 мм
- Кассетное остекление типа S, M, L, 22 мм

### Элементы серии Design

- Мотивы и варианты остекления с мотивами (см. стр. 18)

# Секционные ворота LPU 42

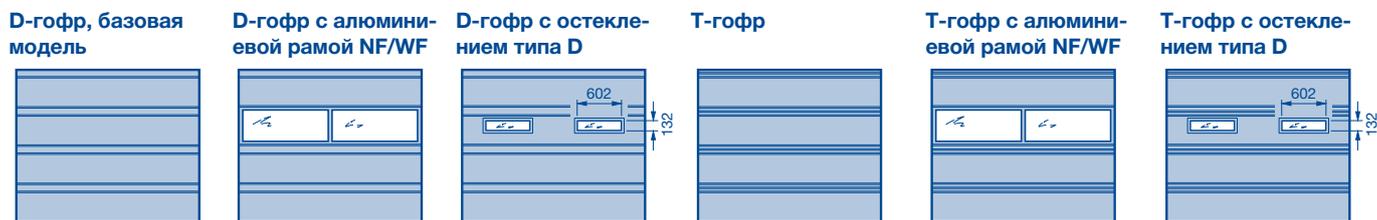
Стальные секции, двустенные

D-гофр, T-гофр

Silkgrain

## Внешний вид

(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты до LZ = 5500 мм.

														A	B	F (D-гофр)	F (T-гофр)													
RM	3000												6	500	2895 – 2930 2755 – 2870	2950 – 2985 2895 – 2930 2755 – 2870														
	2875																													
	2750												5	550	2645 – 2680 2505 – 2570	2700 – 2735 2645 – 2680 2505 – 2570														
	2625																													
	2500												5	500	2395 – 2430	2450 – 2485 2380 – 2430														
	2375												5	475	2255 – 2305	2325 – 2360 2255 – 2305														
	2250												4	562		2210 – 2235														
	2205												4	550	2130	2150 – 2185 2130 – 2135														
	2125												4	531		2085 – 2110														
	2080												4	520	2005 – 2010	2030 – 2065 2005 – 2010														
	2000												4	500		1960 – 1985														
	1955												4	488	1880 – 1885	1900 – 1940 1880 – 1885														
1875												4	468	1805 – 1880	1820 – 1860 1800 – 1805															
		4				6				8				10				12				Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см <sup>2</sup>								
		2				3				4				5				6				Число остеклений – в алюминиевых рамах и типа D								
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000												
		LZ																												

**A** Ворота размером до 3000 × 2625 с пружинами растяжения  
Число секций ворот

**B** Высота секций ворот  
**F** Диапазон, который нельзя укоротить (промежуточная высота)

**RM** Модульная высота  
**LZ** Размер коробки в свету (от 2000)  
→ До ширины

## Специальное оснащение

### Вентиляция

- Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, поперечное сечение вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот
- Вентиляционная решетка, площадь вентиляционных прорезей 40 см<sup>2</sup> на штуку
- Алюминиевая рама с тянутой решеткой с поперечным сечением вентиляционных прорезей 58 %

### Возможное остекление

- Алюминиевая рама (стандартный профиль NF или профиль с термическим разделением WF)
- Остекление типа D, 16 мм

### Элементы серии Design

- Мотивы и варианты остекления с мотивами (см. стр. 18)
- Элементы серии Design со вставками (см. стр. 19)

# Секционные ворота LPU 42

Стальные секции, двустенные

S-кассеты

Woodgrain

## Внешний вид

(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)

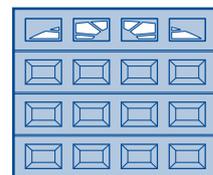
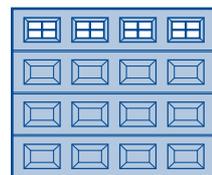
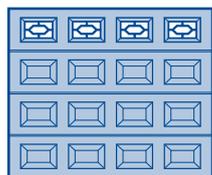
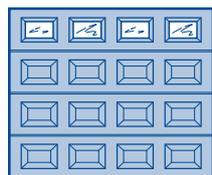
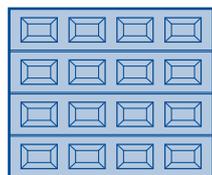
Базовая модель

Мотив S0

Мотив S1  
с декоративными  
элементами (ромб)

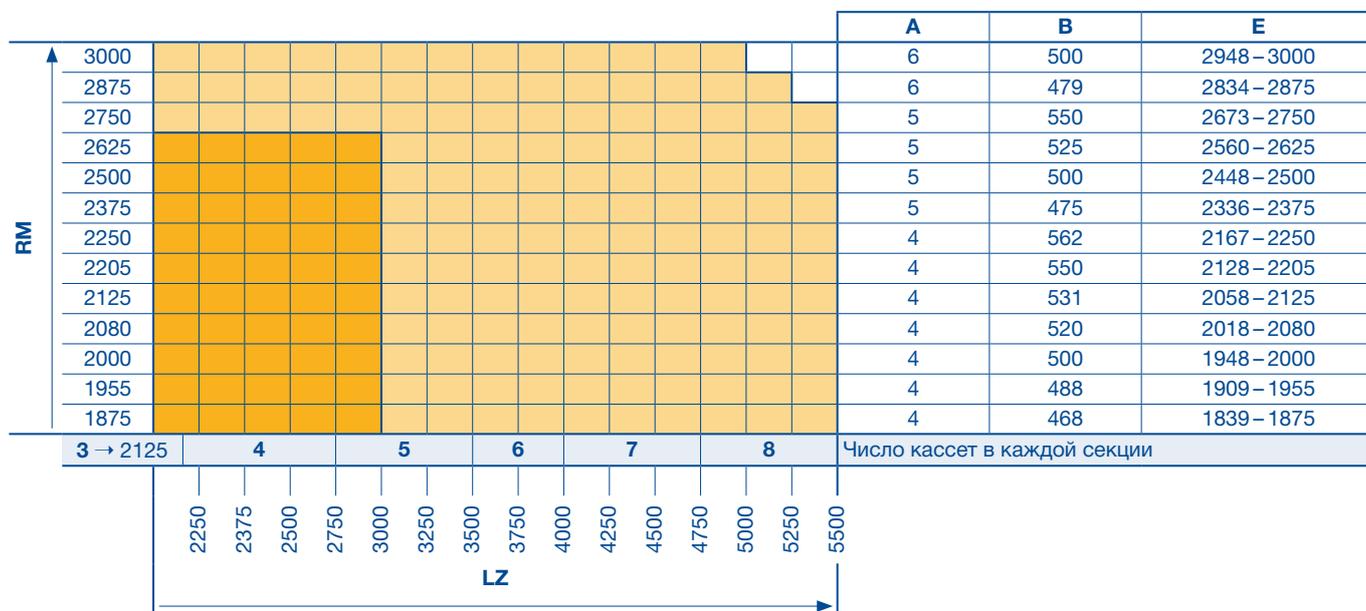
Мотив S2  
с декоративными  
элементами (крест)

Мотив S10



## Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты возможны в определенных областях до LZ 5500 мм.



Ворота размером до 3000 × 2625 с пружинами растяжения

A Число секций ворот

B Высота секций ворот

E Диапазон, в котором возможно укорачивание (промежуточная высота, укорачивание возможно только сверху)

RM Модульная высота

LZ Размер коробки в свету (от 2000)

→ До ширины

## Специальное оснащение

### Вентиляция

- Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, поперечное сечение вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

### Возможности остекления – кассетные окна

Двойные стекла с прозрачной или кристаллической структурой, 16 мм

- Мотив S0, S1, S2
- Мотив S10, S20, S30, S40, S50, S60 (см. стр. 17)

# Секционные ворота LPU 42

Стальные секции, двустенные

S-кассеты

Decograin

## Внешний вид

(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)

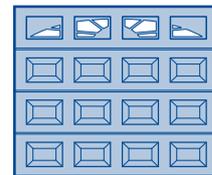
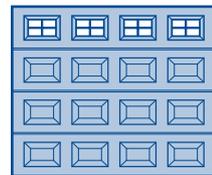
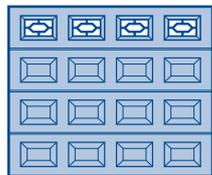
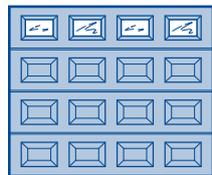
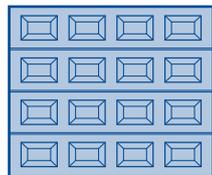
Базовая модель

Мотив S0

Мотив S1  
с декоративными  
элементами (ромб)

Мотив S2  
с декоративными  
элементами (крест)

Мотив S10



## Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты возможны в определенных областях до LZ 5500 мм.

RM									A	B	E								
	3000									6	500	2948–3000							
2875																			
2750																			
2625																			
2500									5	500	2448–2500								
2375									5	475	2336–2375								
2250									4	562	2167–2250								
2205																			
2125									4	531	2058–2125								
2080																			
2000									4	500	1948–2000								
1955																			
1875									4	468	1839–1875								
	3 → 2125	4	5	6	7	8	Число кассет в каждой секции												
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500			
		LZ																	

Ворота размером до 3000 × 2625 с пружинами растяжения

**A** Число секций ворот

**B** Высота секций ворот

**E** Диапазон, в котором возможно укорачивание (промежуточная высота, укорачивание возможно только сверху)

**RM** Модульная высота

**LZ** Размер коробки в свету (от 2000)

→ До ширины

## Специальное оснащение

### Вентиляция

- Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, поперечное сечение вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

### Возможности остекления – кассетные окна

Двойные стекла с прозрачной или кристаллической структурой, 16 мм

- Мотив S0, S1, S2
- Мотив S10, S20, S30, S40, S50, S60 (см. стр. 17)

# Секционные ворота LPU 67 Thermo

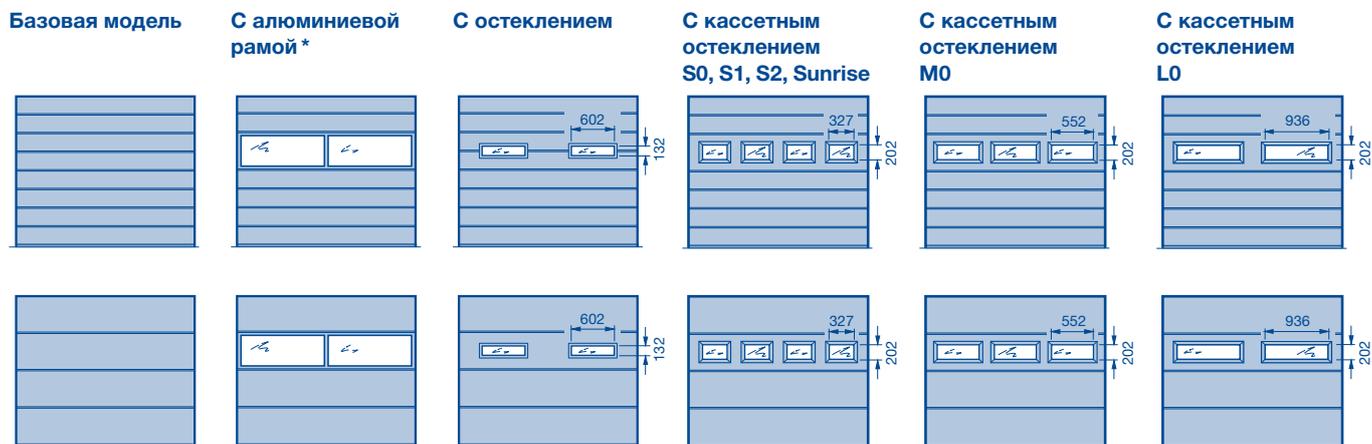
Двухстенные стальные секции с термическим разделением /  
строительная глубина 67 мм

М-гофр, L-гофр

Silkgrain или Decograin

## Внешний вид

(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 5 мм до LZ = 5000 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты.

RM									A	B				
	3000								●	●	●	6	500	
2875														
2750										●	5	550		
2625														
2500			■	■							5	500		
2375			■	■							5	475		
2250											4	562		
2205											4	550		
2125											4	531		
2080											4	520		
2000											4	500		
1955											4	488		
1875											4	468		
											Число остеклений – в алюминиевых рамах и типа D			
	3 → 2125	4	5	6	7	8	Число остеклений – тип S							
	2 → 2240	3 → 2970	4 → 3690	5 → 4420	6	Число остеклений – тип M								
		2 → 3400	3 → 4490	4	Число остеклений – тип L									
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000
		LZ												

- Ворота размером до 3000 × 2500 мм с пружинами растяжения (невозможно с алюминиевой рамой)
- Размер ворот не изготавливается с поверхностью Silkgrain
- Размеры ворот с поверхностью Silkgrain возможны только с направляющими типа N или L
- \* Необходима техническая проверка
- A Число секций ворот
- B Высота секций ворот
- RM Модульная высота
- LZ Размер коробки в свету (от 2000)
- До ширины

# Остекление Sunrise

Для секционных ворот

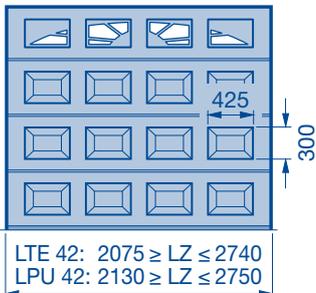
LTE 42 / LPU 42

## Внешний вид

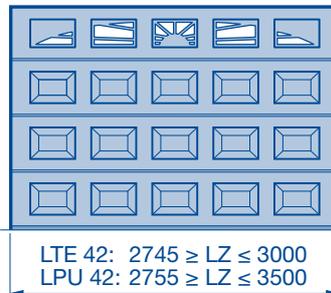
Остекление Sunrise для секционных ворот LTE/LPU 42 стандартных и нестандартных размеров

Возможности остекления для кассет типа S (невозможно на воротах, имеющих по 3 кассеты на секции)

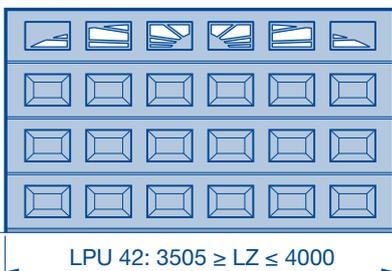
Мотив S10



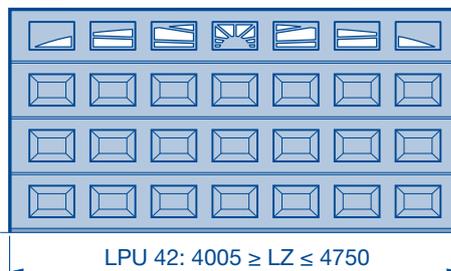
Мотив S20



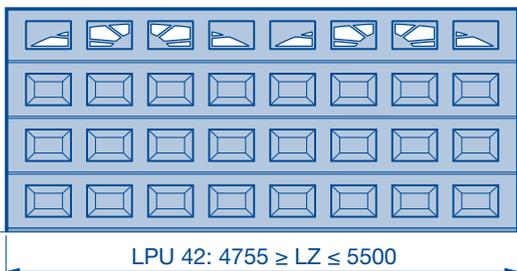
Мотив S30



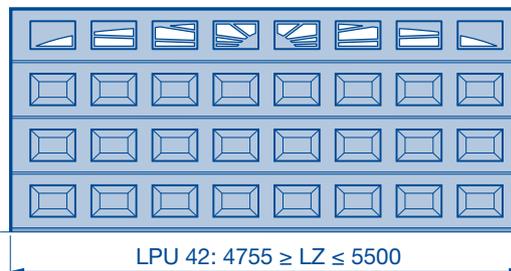
Мотив S40



Мотив S50



Мотив S60



# Элемент серии Design

Для секционных ворот<sup>1)</sup> и боковых дверей

LPU 67: Decograin и Silkgrain

LPU 42: все поверхности

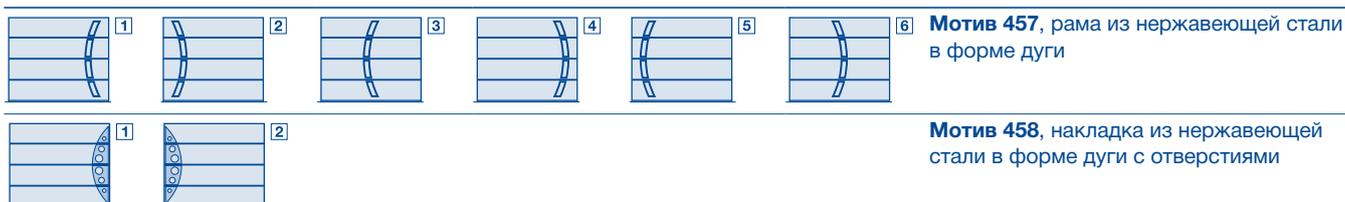
## Внешний вид ворот

**Расположение мотивов** (изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм). Расстояние от края до мотива 200 мм при LZ до 3000 мм и 400 мм при LZ от 3005 мм (возможна комбинация со вставками серии Design).



**Пример:**  
Расположение мотивов 451

1	<b>Мотив 450</b> с планкой цоколя из нержавеющей стали, с квадратными отверстиями (при ширине более 3000 мм – из 2 частей)	1	<b>Мотив 451</b> , рама из нержавеющей стали <b>Мотив 461</b> , рама из нержавеющей стали и двойное остекление из пластмассы <sup>2)</sup>	1	<b>Мотив 452</b> , рама из нержавеющей стали с филенкой <b>Мотив 462</b> , рама из нержавеющей стали с филенкой и двойное остекление из пластмассы <sup>2)</sup>
1	<b>Мотив 453</b> , рама из нержавеющей стали с филенкой, с маленьким квадратом <b>Мотив 463</b> , рама из нержавеющей стали с филенкой с мелким квадратом и двойное остекление из пластмассы <sup>2)</sup>	1	<b>Мотив 454</b> , крупный квадрат из нержавеющей стали	1	<b>Мотив 455</b> , крупный и маленький квадраты из нержавеющей стали
1	<b>Мотив 456</b> , мелкие квадраты из нержавеющей стали (при наличии опциональной планки цоколя как у мотива 450 нижняя секция только с 2 квадратами)	1	<b>Мотив 459</b> , с круглой рамой из нержавеющей стали <b>Мотив 469</b> , с круглой рамой из нержавеющей стали и двойное остекление из пластмассы <sup>2)</sup>	1	<b>Мотив 460</b> , квадрат из нержавеющей стали 150 × 150 мм
1	<b>Мотив 471</b> , рама из нержавеющей стали <b>Мотив 481</b> , рама из нержавеющей стали и двойное остекление из пластмассы <sup>2)</sup>	1	<b>Мотив 472</b> , рама из нержавеющей стали с филенкой <b>Мотив 482</b> , рама из нержавеющей стали с филенкой и двойное остекление из пластмассы <sup>2)</sup>	1	<b>Мотив 473</b> , рама из нержавеющей стали с филенкой, с мелким квадратом <b>Мотив 483</b> , рама из нержавеющей стали с филенкой с мелким квадратом и двойное остекление из пластмассы <sup>2)</sup>
1	<b>Мотив 474</b> , крупный квадрат из нержавеющей стали	1	<b>Мотив 475</b> , крупный и маленький квадраты из нержавеющей стали	Мотив 451, 452, 454, 456, 459, 461, 462, 469, 471 и 481 – по специальному заказу с планкой цоколя из нержавеющей стали, как у мотива 450 (только при высоте ворот RM 2125 мм и 2250 мм)	



## Внешний вид боковой двери

**Расположение мотивов** (изображения дверей по своим пропорциям соответствуют размерам 1000 × 2125 мм, при других размерах дверей имеются отклонения).

<b>Мотив 450</b> 1	<b>Мотив 451, 461<sup>2)</sup></b> 1	<b>Мотив 452, 462<sup>2)</sup></b> 1	<b>Мотив 453, 463<sup>2)</sup></b> 1	<b>Мотив 454</b> 1	<b>Мотив 455</b> 1
<b>Мотив 456</b> 1	<b>Мотив 457</b> 1	<b>Мотив 458</b> 2	<b>Мотив 458</b> 1	<b>Мотив 459, 469<sup>2)</sup></b> 1	<b>Мотив 460</b> 1
<b>Мотив 471, 481<sup>2)</sup></b> 1	<b>Мотив 472, 482<sup>2)</sup></b> 1	<b>Мотив 473, 483<sup>2)</sup></b> 1	<b>Мотив 474</b> 1	<b>Мотив 475</b> 1	Мотив 451, 452, 454, 456, 459, 461, 462, 469, 471 и 481 – по специальному заказу с планкой цоколя из нержавеющей стали, как у мотива 450 (только для дверей с воротами модульной высоты RM 2125 и 2250 мм)

1) Кроме ворот с калиткой

2) LPU 42: двойное остекление из пластмассы, прозрачное (DS) или кристаллической структуры (DK), размер остекления в свету 160 × 160 мм, толщина стекла 41 мм; LPU 67: тройное остекление из пластмассы, прозрачное (S3) или кристаллической структуры (U3), размер остекления в свету 160 × 160 мм, толщина стекла 66 мм

# Элемент серии Design

Для секционных ворот

LPU 42, D-; T- и M-гофр

Невозможно с поверхностью Micrograin

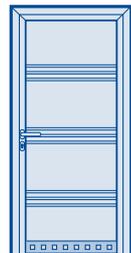
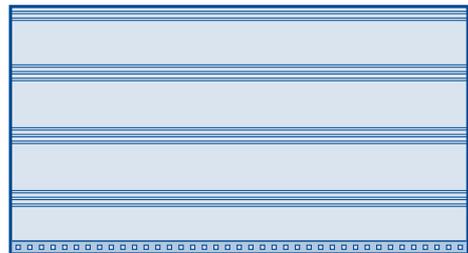
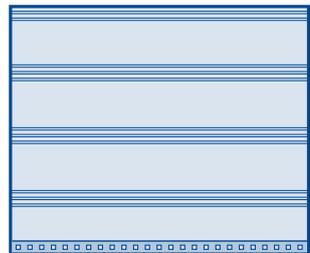
Внешний вид элементов серии Design со вставками (возможность комбинирования с мотивами)

Расположение мотивов (другое расположение – по запросу)

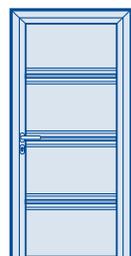
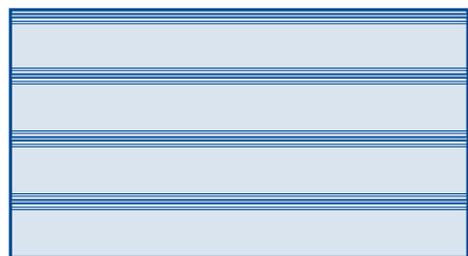
Внешний вид секционных ворот  
2500 × 2125

Внешний вид секционных ворот  
5000 × 2125

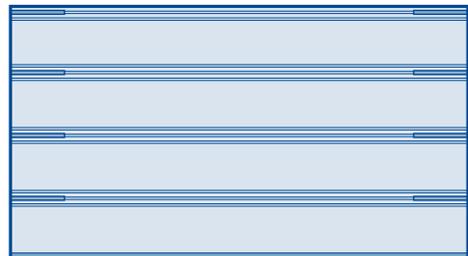
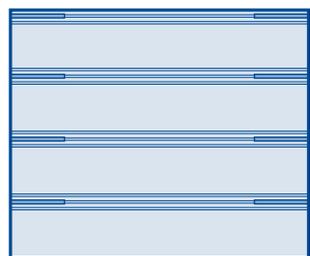
Внешний вид боковой двери  
1000 × 2125



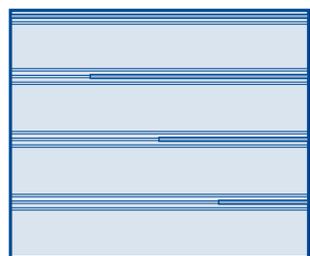
**Мотив 450** с планкой цоколя с квадратными отверстиями / без квадратных отверстий  
Заказной размер, ширина: до 3000 мм – из 1 части  
свыше 3000 мм – из 2 частей



**Мотив 501** со сплошными вставками под нержавеющую сталь, под дерево или цвета RAL по выбору



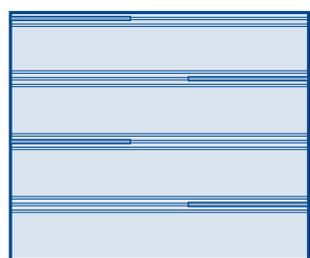
**Мотив 500** с частичными вставками (2 × 435 мм) под нержавеющую сталь, под дерево или цвета RAL по выбору



**Мотив 502**

Ворота с	Длина вставок					
	секция					
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
4 секциями	30 %	50 %	73 %	100 %	–	–
5 секциями	15 %	30 %	50 %	73 %	100 %	–
6 секциями	8 %	15 %	30 %	50 %	73 %	100 %

Возможно под нержавеющую сталь, под дерево или цвета RAL по выбору



**Мотив 503**

LZ	Длина вставки
≤ 2000	800
> 2000	1000

Возможно под нержавеющую сталь, под дерево или цвета RAL по выбору

# Секционные ворота LPU 42

## с калиткой без порога

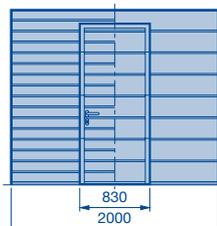
S-гофр, M-гофр, L-гофр

Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain или Decograin

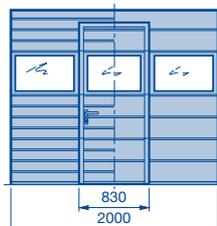
### Внешний вид

(Размеры на изображениях пропорционально соответствуют высоте 2125 мм. В случае ворот с другой высотой имеются отклонения. Площадка перед гаражом должна быть ровной или иметь уклон для обеспечения возможности беспрепятственного открывания калитки (открывается наружу) в связи с небольшой высотой порога – см. стр. 44.)

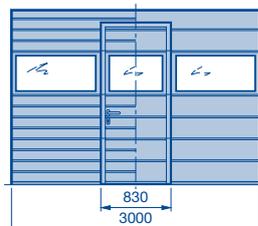
#### Базовая модель



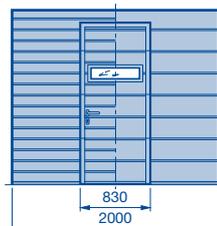
#### С алюминиевой рамой NF / WF



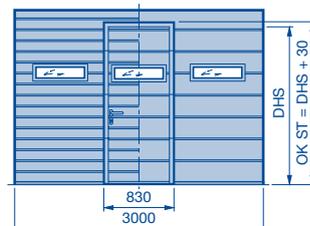
#### С алюминиевой рамой NF / WF



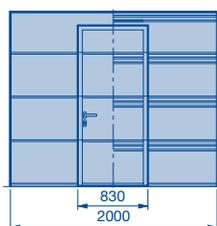
#### С остеклением



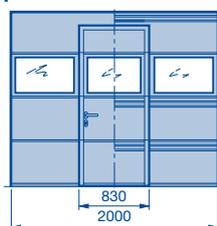
#### С остеклением



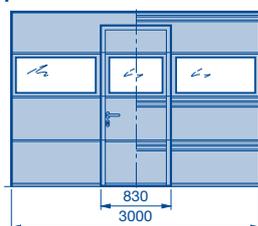
#### Базовая модель



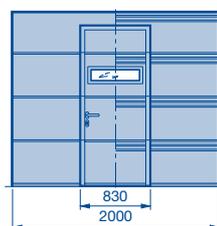
#### С алюминиевой рамой NF / WF



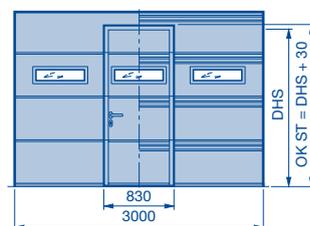
#### С алюминиевой рамой NF / WF



#### С остеклением



#### С остеклением



### Калитки

Калитки всегда состоят из четырех частей и в случае гофров типа S имеют части одинаковой высоты. Ширина прохода в калитке в свету 830 мм, высота порога 5 мм, с увеличением до 10 мм. Калитки без остекления помимо стандартного расположения могут также устанавливаться на расстоянии 500 мм от края ворот.

### Специальное оснащение

#### Вентиляция с S-/M-/L-гофром

- Вентиляционная решетка, площадь вентиляционных прорезей 40 см<sup>2</sup> на одну секцию



- Алюминиевая рама с тянутой решеткой с поперечным сечением вентиляционных прорезей 58 %

#### Возможное остекление

- Алюминиевая рама (стандартный профиль NF или профиль с термическим разделением WF)
- Остекление типа D, 16 мм
- Кассетное остекление типа S или M, 22 мм
- На калитках с многоточечным запирающим устройством остекление возможно только над калиткой (начиная с 5-ой секции снизу)
- При наличии встроенного верхнего доводчика двери невозможно остекление типов S, M, NF и WF в 4-ой секции калитки, только справа и слева от калитки (за исключением вариантов расположения калитки «а» и «b», они только по запросу)
- Остекление в 1-ой и 2-ой секции – по запросу
- Варианты остекления с мотивами (в соответствии с техническими возможностями)

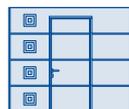
### Элементы серии Design для ворот с калиткой

Расположение и количество элементов, а также элементы в калитке – в соответствии с техническими возможностями. (Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. В случае других размеров имеются отличия)

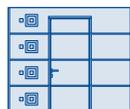
#### Мотив 451, 461



#### Мотив 452, 462



#### Мотив 453, 463



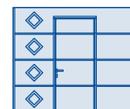
#### Мотив 454



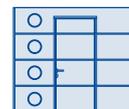
#### Мотив 455



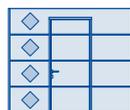
#### Мотив 471, 481



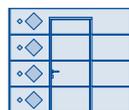
#### Мотив 459, 469



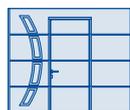
#### Мотив 474



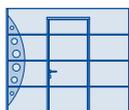
#### Мотив 475



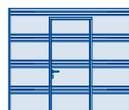
#### Мотив 457<sup>1)</sup>



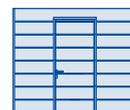
#### Мотив 458<sup>1)</sup>



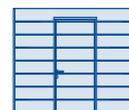
#### Мотив 500<sup>1)</sup>



#### Мотив 504<sup>2)</sup>



#### Мотив 505<sup>1)</sup>



1) Возможно только слева и/или справа рядом с калиткой!

2) Возможно только в калитке!

# Секционные ворота LPU 42

## с калиткой без порога

S-гофр, M-гофр, L-гофр

Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain или Decograin

### Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм. Высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты возможны для ворот с более чем 5 секциями. Высоту потолка и размер проезда в свету см. в разделе «Типы направляющих» (стр. 35–36, 39).

Учитывайте диапазон размеров типов ворот.

		A	B	C	D	DrH	
RM	3000						
	2875	●	●	●	●	●	
	2750						
	2625	●	●	●	●	●	
	2500						
	2375						
	2250						
	2205						
	2125						
	2080						
	2000						
	1955						
	1875						
			6	500	1955	1955	831
		6	479	1871	1871	799	
		5	550	2155	2155	906	
		5	525	2055	2055	868	
		5	500	1955	1955	831	
		5	475	1855	1855	793	
		4	562	2123	2203	924	
		4	550	2075	2155	906	
		4	531	1999	2079	877	
		4	520	1955	2035	861	
		4	500	1875	1955	831	
		4	488	1827	1907	813	
		4	468	1747	1827	782	
	3	5	7	9	Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см <sup>2</sup>		
	3	4	5	Число филенок в алюминиевой раме в каждой секции ворот			
	1	3	4	5	Число остеклений типа D, M в каждой секции ворот		
	1 → 2370	3	4	5	Число остеклений типа S в каждой секции ворот		
		2375	2500	2750	3000	3250	
						3500	
						3750	
						4000	
						4250	
						4500	
						4750	
						5000	
		LZ					

- A** Число секций ворот  
**B** Высота секций ворот  
**C** Высота прохода калитки (DHS)  
**D** Высота прохода калитки (DHS) при верхнем остеклении типа D, S, M  
**DrH** Высота нажимной ручки  
**RM** Модульная высота  
**LZ** Размер коробки в свету (от 2000)  
**OK ST** Верхняя кромка калитки = DHS + 30 мм  
 → До ширины  
 ● Возможны только промежуточные значения высоты для Sandgrain, Micrograin, Silkgrain и Decograin. Промежуточная высота от 2875 из RM 3000 и от 2575 из RM 2750.

### Указания:

- На секционных воротах с калиткой возможно использование только направляющих типа L или N!
- На воротах с заказным размером до 2250 мм и с верхним остеклением типов D, S, M расстояние от уровня готового пола OFF до нижней кромки перемычки должно быть равно или больше заказного размера (RM).
- Для монтажа рычажного механизма для многоточечного запирающего устройства на воротах с калиткой с 4 секциями, снаружи требуется 500 мм свободного пространства над воротами (см. стр. 33).

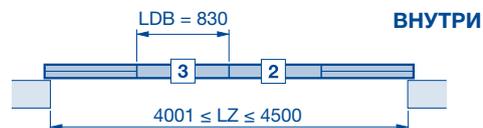
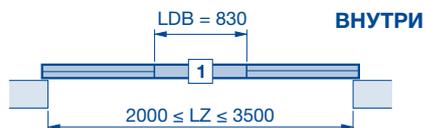
# Секционные ворота LPU 42

## с калиткой без порога

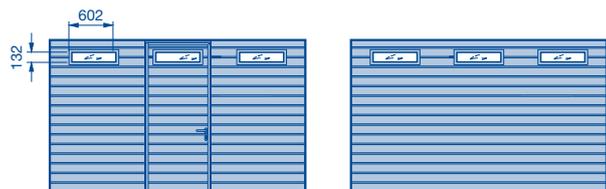
S-гофр, M-гофр, L-гофр

Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain или Decograin

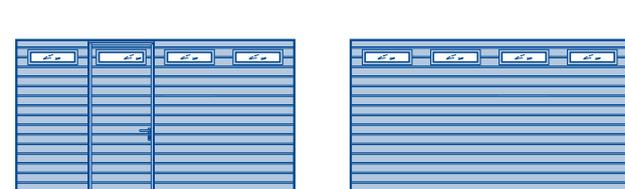
Внешний вид (одинаковый внешний вид ворот с остеклением)



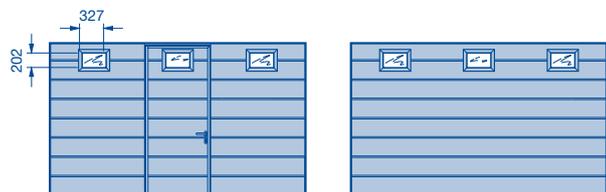
Остекление типа D



Остекление типа D



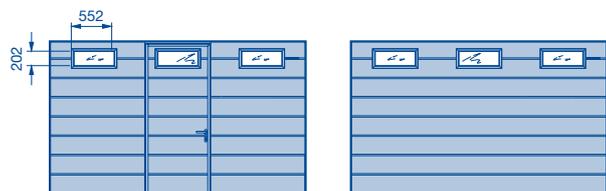
Остекление типа S



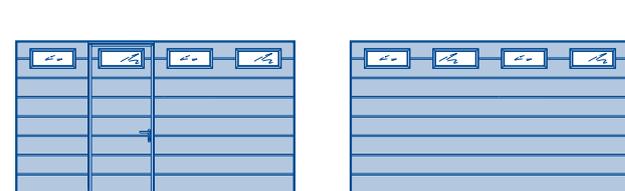
Остекление типа S



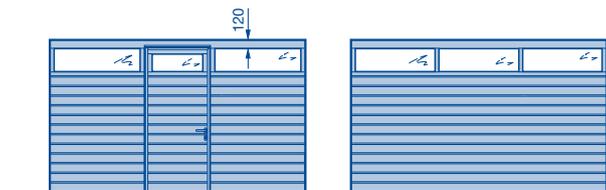
Остекление типа M



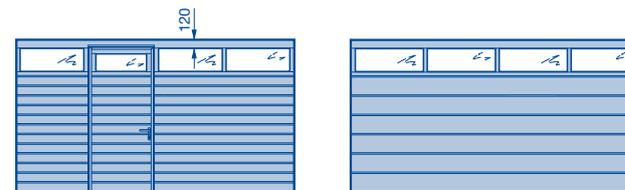
Остекление типа M



Алюминиевая рама NF/WF



Алюминиевая рама NF/WF



Размеры на изображениях пропорционально соответствуют высоте 2125 мм и расположению 3.

# Секционные ворота LPU 42 с калиткой без высокого порога

## S-касеты

### Woodgrain или Decograin

#### Внешний вид

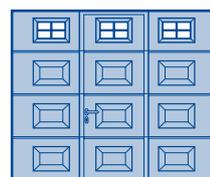
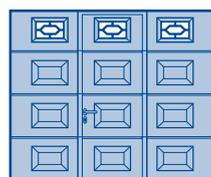
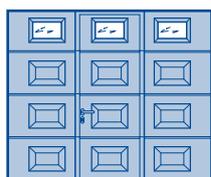
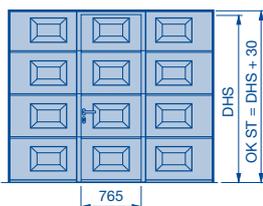
(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. При других размерах ворот имеются отличия. Площадка перед гаражом должна быть ровной или иметь уклон для обеспечения возможности беспрепятственного открывания калитки (открывается наружу) в связи с небольшой высотой порога – см. стр. 44.)

#### Базовая модель

#### Мотив S0

#### Мотив S1 с декоративными элементами (ромб)

#### Мотив S2 с декоративными элементами (крест)



#### Калитки

Калитки всегда состоят из четырех частей. Ширина прохода в калитке в свету 765 мм, высота порога 5 мм, с увеличением до 10 мм.

#### Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты невозможны. Высоту потолка и размер проезда в свету см. в разделе «Типы направляющих» (стр. 35–36, 39).

		A	B	C	DrH			
RM	3000	6	500	1955	831			
	2875	6	479	1871	799			
	2750	5	550	2155	906			
	2625	5	525	2055	868			
	2500	5	500	1955	831			
	2375	5	475	1855	793			
	2250	4	562	2203	924			
	2205	4	550	2155	906			
	2125	4	531	2079	877			
	2080	4	520	2035	861			
	2000	4	500	1955	831			
	1955	4	488	1907	813			
		Число кассет или кассетных остеклений на секции ворот						
LZ		3	4	5				
		2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000

- A** Число секций ворот
- B** Высота секций ворот
- C** Высота прохода калитки (DHS)
- DrH** Высота нажимной ручки
- RM** Модульная высота
- LZ** Размер коробки в свету (от 2000 мм)
- OK ST** Верхняя кромка калитки = DHS + 30 мм
- До ширины
- Модульные значения высоты RM невозможны в случае поверхности Decograin

#### Указания:

- При 4 кассетах калитка расположена не посередине!
- Секционные ворота с калиткой – только с направляющей N или L !
- На воротах с размером до 2250 мм расстояние от уровня готового пола OFF до нижней кромки перемычки должно быть равно или больше заказного размера (RM).
- Для монтажа рычажного механизма для многоточечного запирающего устройства на воротах с калиткой с 4 секциями, снаружи требуется 500 мм свободного пространства над воротами (см. стр. 33).

#### Специальное оснащение

##### Возможности остекления – кассетные окна

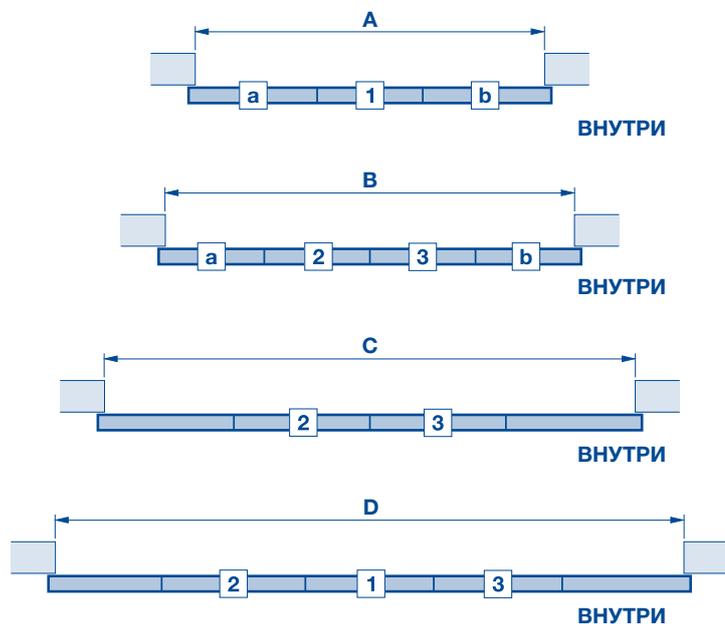
Двойные стекла с прозрачной или кристаллической структурой, 16 мм

- Остекление S0
- Остекление S1
- Остекление S2
- Остекление S10, S20 (см. стр. 17)
- На калитках с многоточечным запирающим устройством остекление возможно только над калиткой (начиная с 5-ой секции снизу)

- При наличии встроенного верхнего доводчика невозможно остекление типа S в 4-ой секции калитки (только справа и слева от калитки)
- Остекление в 1-ой и 2-ой секции – по запросу

# Секционные ворота LPU 42 с калиткой без порога

## Расположение калитки



### Указание:

Расположение «а» и «б» только на воротах с S-, M- и L-гофрами (остекление возможно по запросу). Расстояние от края ворот всегда составляет 500 мм.

### Указание:

Калитка открывается только наружу.

	A	B	C	D
Секционные ворота с S-, M- или L-гофром	2000 – 3500	3501 – 4000	4001 – 4500	4501 – 5000
Секционные ворота с D- или T-гофром	2000 – 3500	3501 – 4000	4001 – 4500	4501 – 5000
Секционные ворота с S-кассетой	2000 – 2500	2501 – 3250	–	3251 – 4000

# Секционные ворота LPU 42

## с калиткой с порогом

Стальные секции, двустенные

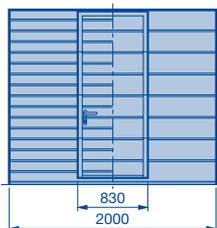
S-гофр, M-гофр, L-гофр, D-гофр, T-гофр

Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain или Decograin

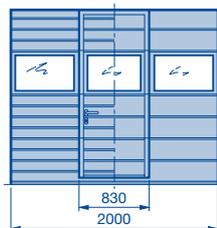
### Внешний вид

(Размеры на изображениях пропорционально соответствуют высоте 2125 мм. В случае ворот с другой высотой имеются отклонения. Площадка перед гаражом должна быть ровной или иметь уклон для обеспечения беспрепятственного открывания калитки (открывается наружу) – см. стр. 44.)

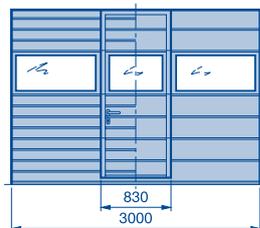
#### Базовая модель



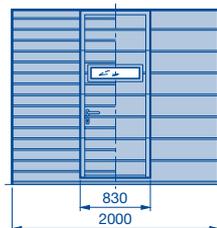
#### С алюминиевой рамой NF / WF



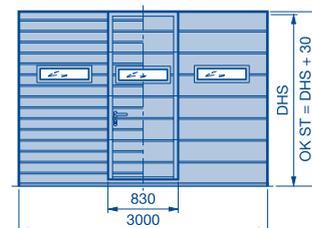
#### С алюминиевой рамой NF / WF



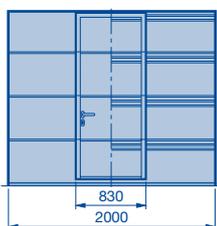
#### С остеклением



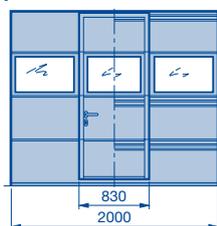
#### С остеклением



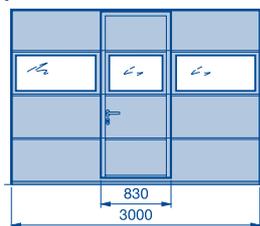
#### Базовая модель



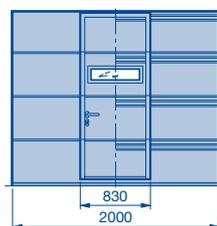
#### С алюминиевой рамой NF / WF



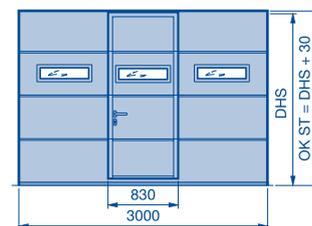
#### С алюминиевой рамой NF / WF



#### С остеклением



#### С остеклением



### Калитки

Калитки всегда состоят из четырех частей и в случае гофров типа S имеют части одинаковой высоты. Ширина прохода калитки в свету составляет 830 мм, высота порога 48 мм (расстояние от нижней кромки калитки до OFF составляет 38,5 мм).

### Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм. Высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты по запросу, начиная с 5 секций ворот. Высоту до потолка и размер проезда в свету см. в разделе «Типы направляющих» (стр. 35 – 36). **Учитывайте диапазон размеров типов ворот.**

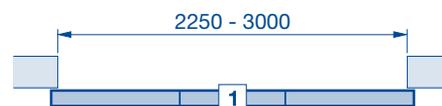
RM	A	B	C	D	DrH
3000	6	500	1955	1955	831
2875	6	479	1871	1871	799
2750	5	550	2155	2155	906
2625	5	525	2055	2055	868
2500	5	500	1955	1955	831
2375	5	475	1855	1855	793
2250	4	562	2123	2203	924
2205	4	550	2075	2155	906
2125	4	531	1999	2079	877
2080	4	520	1955	2035	861
2000	4	500	1875	1955	831
1955	4	488	1827	1907	813
1875	4	468	1747	1827	782

- A** Число секций ворот
- B** Высота секций ворот
- C** Высота прохода калитки (DHS)
- D** Высота прохода калитки (DHS) при верхнем остеклении типа D, S, M, мотивы из нержавеющей стали
- DrH** Высота нажимной ручки
- RM** Модульная высота
- LZ** Размер коробки в свету (от 2000 мм)
- OK ST** Верхняя кромка калитки = DHS + 30 мм
- До ширины
- Возможны только промежуточные значения высоты для Sandgrain, Micrograin, Silkgrain и Decograin. Промежуточная высота от 2875 из RM 3000 и от 2575 из RM 2750.

#### Указания:

- На секционных воротах с калиткой возможно использование только направляющих типа L или N!
- Многоточечное запирающее устройство калитки невозможно.
- Расположение калитки возможно только посередине.

#### Расположение калитки



#### Возможное остекление

- Алюминиевая рама (стандартный профиль NF или профиль с термическим разделением WF)
- Остекление типа D, 16 мм
- Кассетное остекление типа S или M, 22 мм
- Остекление возможно от 3-ей секции ворот с калиткой или над калиткой (от 3 секции снизу)
- Остекление в 1-ой и 2-ой секции – по запросу

- Варианты остекления с мотивами (см. стр. 20)
- Элементы серии Design (см. стр. 20)
  - Мотивы
  - Элементы-вставки серии Design

# Секционные ворота LPU 42

## с калиткой с порогом

Стальные секции, двустенные

S-кассеты

Woodgrain или Decograin

### Внешний вид

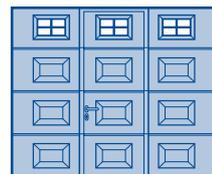
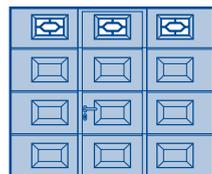
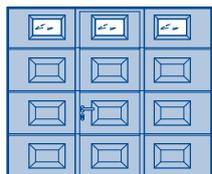
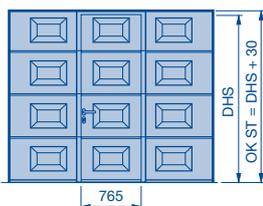
(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. При других размерах ворот имеются отличия. Площадка перед гаражом должна быть ровной или иметь уклон для обеспечения беспрепятственного открывания калитки (открывается наружу) – см. стр. 44.)

#### Базовая модель

#### Мотив S0

#### Мотив S1 с декоративными элементами (ромб)

#### Мотив S2 с декоративными элементами (крест)



### Калитки

Калитки всегда состоят из четырех частей. Ширина прохода калитки в свету составляет 765 мм, высота порога 48 мм (расстояние от нижней кромки калитки до OFF составляет 38,5 мм).

### Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 1 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты невозможны. Высоту до потолка и размер проезда в свету см. в разделе «Типы направляющих» (стр. 35-36). **Учитывайте диапазон размеров типов ворот.**

		A	B	C	DrH
RM	3000	6	500	1955	831
	2875	6	479	1871	799
	2750	5	550	2155	906
	2625	5	525	2055	868
	2500	5	500	1955	831
	2375	5	475	1855	793
	2250	4	562	2203	924
	2205	4	550	2155	906
	2125	4	531	2079	877
	2080	4	520	2035	861
	2000	4	500	1955	831
	1955	4	488	1907	813
	3	4	Число кассет или кассетных остеклений на секции ворот		

- A** Число секций ворот
- B** Высота секций ворот
- C** Высота прохода калитки (DHS)
- DrH** Высота нажимной ручки
- RM** Модульная высота
- LZ** Размер коробки в свету (от 2250 мм)
- OK ST** Верхняя кромка калитки = DHS + 30 мм
- До ширины
- Модульные значения высоты RM невозможны в случае поверхности Decograin

#### Указания:

- На секционных воротах с калиткой возможно использование только направляющих типа L или N!
- Многоточечное запирающее устройство калитки невозможно.
- Расположение калитки возможно только посередине.

### Специальное оснащение

#### Возможности остекления – кассетные окна

Двойные стекла с прозрачной или кристаллической структурой, 16 мм

- Остекление S0
- Остекление S1
- Остекление S2
- Остекление S10, S20 (см. стр. 17)
- Остекление возможно от 3-ей секции ворот с калиткой или над калиткой (от 3 секции снизу)
- Остекление в 1-ой и 2-ой секции – по запросу

#### Расположение калитки



# Секционные ворота LTH 42

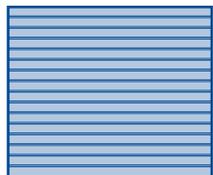
S-гофр, M-гофр, L-гофр, V-кассета

Северная ель / пихта Hemlock

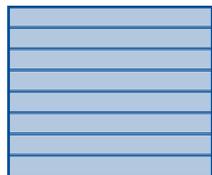
## Внешний вид

(Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)

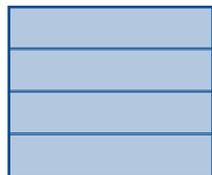
Базовая модель с S-гофром



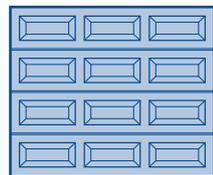
Базовая модель с M-гофром



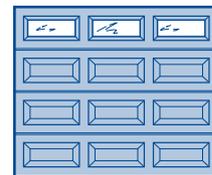
Базовая модель с L-гофром



Базовая модель с V-кассетой



С остеклением типа V0



## Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 10 мм. Возможны промежуточные значения высоты (для ворот с S-гофром – по запросу).

RM	S- / M- / L-гофр					V-кассеты
	A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	A
3000	6	500	125	250	-	6
2875	6	479	120	239	-	6
2750	5	550	138	275	-	6
2625	5	525	131	262	-	5
2500	5	500	125	250	-	5
2375	5	475	119	237	-	5
2250	4	562	141	281	-	5
2205	4	550	138	275	-	
2125	4	531	133	265	-	4
2080	4	520	130	260	-	
2000	4	500	125	250	-	4
1955	4	488	122	234	-	
1875	4	468	117	234	-	4

Число кассет или кассетных остеклений на секции ворот

3 4 5 6

LZ

2250 2375 2500 2750 3000 3250 3500 3750 4000 4250 4500 4750 5000

### Указание:

Секционные ворота LTH 42 только с системой торсионных пружин

A Число секций ворот  
B Высота секций ворот  
C<sub>1</sub> Расстояние между S-гофрами

C<sub>2</sub> Расстояние между M-гофрами  
C<sub>3</sub> Расстояние между L-гофрами  
RM Модульная высота

LZ Размер коробки в свету (от 2000 мм)

## Вентиляция

- Вентиляционные прорези в напольном уплотнении (стандарт), поперечное сечение вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

## Возможности остекления (только на конструкции с кассетами)

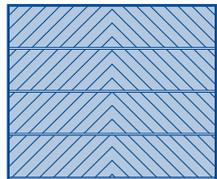
- Кассетное остекление – прозрачное или с кристаллической структурой, 3 мм

# Секционные ворота LTH 42 с мотивами

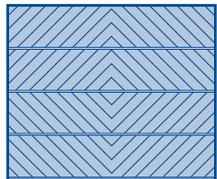
Северная ель / пихта Hemlock

## Внешний вид

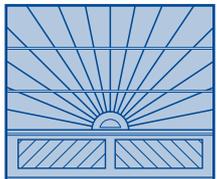
Мотив 401



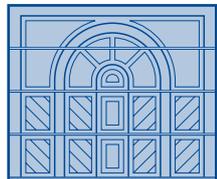
Мотив 402



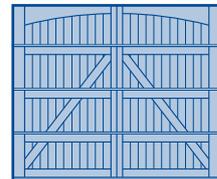
Мотив 403



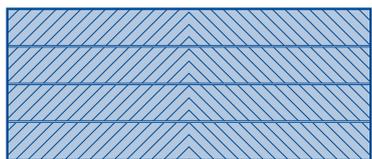
Мотив 404



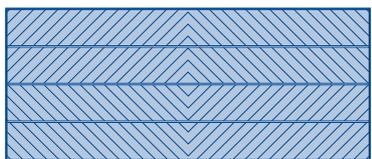
Мотив 405



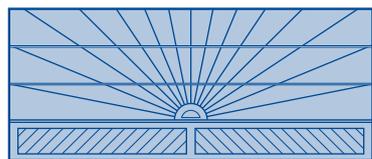
Мотив 401



Мотив 402



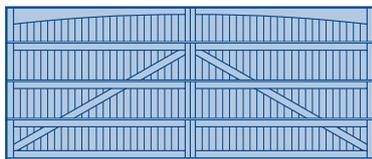
Мотив 403



Мотив 404



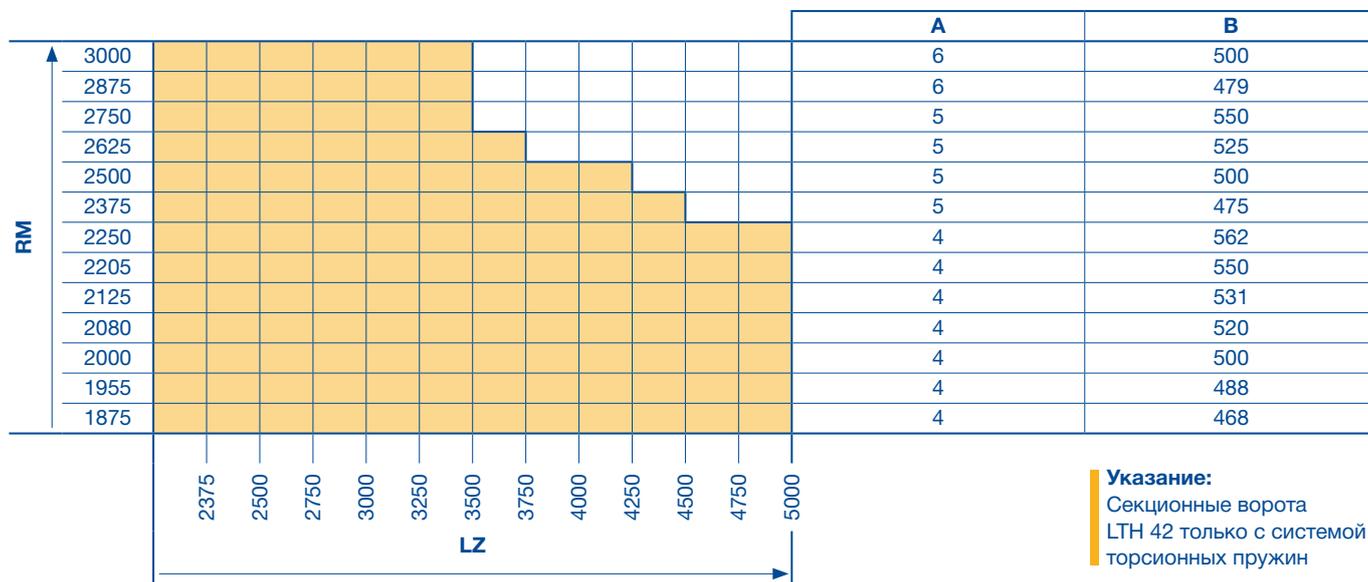
Мотив 405



Изображения ворот по своим пропорциям соответствуют размерам 2500 × 2125 мм (верхний ряд), а также 5000 × 2125 мм (средний и нижний ряд). При других размерах ворот имеются отличия.

## Диапазон размеров

Ширина ворот с шагом 10 мм. Промежуточные значения высоты по запросу. Другие мотивы по желанию заказчика.



**Указание:**  
Секционные ворота LTH 42 только с системой торсионных пружин

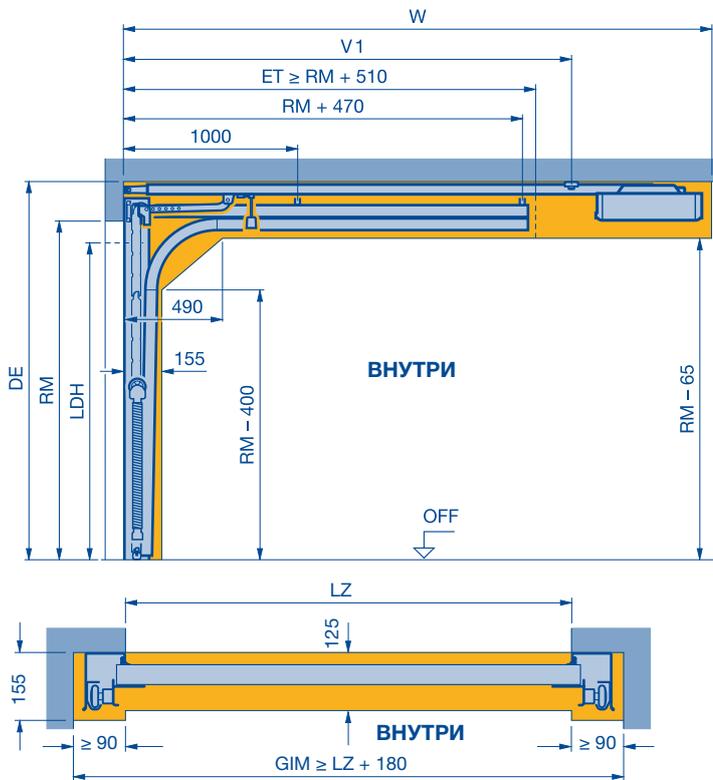
**A** Число секций ворот  
**B** Высота секций ворот  
**RM** Модульная высота  
**LZ** Размер коробки в свету (от 2250 мм)

## Вентиляция

- Вентиляционные прорезы в напольном уплотнении (стандарт), поперечное сечение вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

# Тип направляющей: Z

## Z: направляющая с пружинами растяжения



RM Высота	С ручным управлением		С приводом			
	мин. DE	LDH	мин. DE	мин. DE с ThermoFrame, комплект 1	LDH	LDH (LPU 67 Thermo)
	RM + 100	RM - 80	RM + 115	RM + 145	RM - 30	RM - 55
1875	1975	1795	1990	2020	1845	1820
1955	2055	1875	2070	2100	1925	1900
2000	2100	1920	2115	2145	1970	1945
2080	2180	2000	2195	2225	2050	2025
2125	2225	2045	2240	2270	2095	2070
2205	2305	2125	2320	2350	2175	2150
2250	2350	2170	2365	2395	2220	2195
2375	2475	2295	2490	2520	2345	2320
2500	2600	2420	2615	2645	2470	2445
2625	2725	2545	2740	2765	2595	-

- LDH** Высота проезда в свету  
**RM** Модульная высота  
**LZ** Размер коробки в свету  
**DE** Высота потолка  
 макс. DE, стандартная подвеска = RM + 410  
 макс. DE с комплектом подвески направляющей = RM + 720  
**ET** Глубина вхождения  
**GIM** Внутренний размер гаража  
**V<sub>1</sub>** За подвеской шины привода  
**W** Общая глубина вхождения, включая головку привода

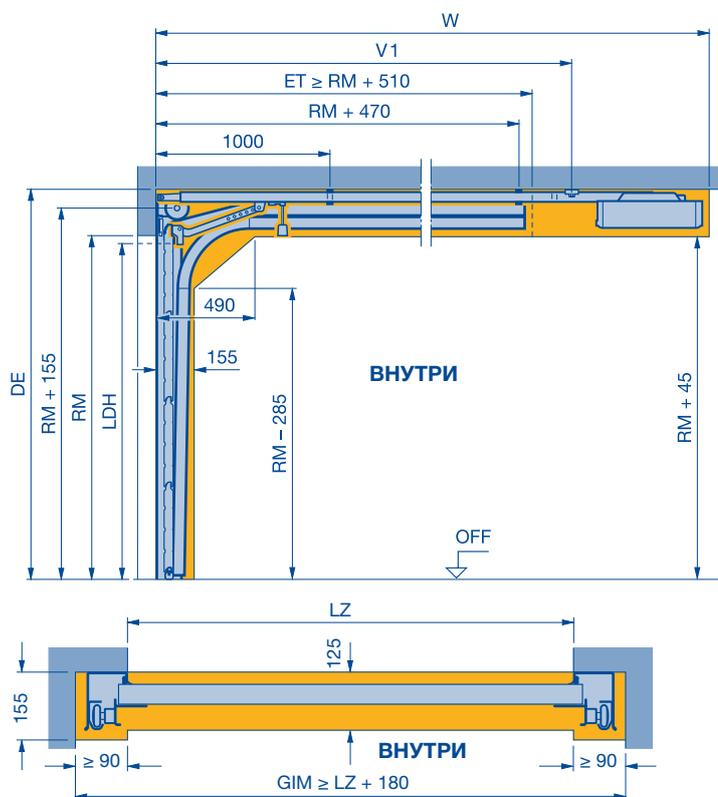
### Указания:

- Свободное пространство для монтажа и дальнейшей эксплуатации ворот должно быть полностью свободным.
- При наличии ThermoFrame, комплект 4-5, дополнительного места в зоне перемычки не требуется.
- Ворота LPU 67 Thermo нельзя заказать с приводом ProMatic.
- Ворота LPU 67 Thermo нельзя заказать с алюминиевой рамой.

ProMatic, SupraMatic E, P и HT	V <sub>1</sub>	W
С короткой шиной (K), высота ворот до 2125	2775	3200
Со средней шиной (M), высота ворот до 2375	3025	3450
С длинной шиной (L), высота ворот до 3000	3700	4125
По запросу – с шинами нестандартной длины		

# Тип направляющей: N

**N: стандартная направляющая**



RM Высота	С ручным управлением		С приводом		
	мин. DE	LDH	мин. DE*	мин. DE с Thermo Frame, комплект 1-2, 6, 7, 8, 9	LDH
	RM + 210	RM - 50	RM + 210	RM + 255	RM
1875	2085	1825	2085	2130	1875
1955	2165	1905	2165	2210	1955
2000	2210	1950	2210	2255	2000
2080	2290	2030	2290	2335	2080
2125	2335	2075	2335	2380	2125
2205	2415	2155	2415	2460	2205
2250	2460	2200	2460	2505	2250
2375	2585	2325	2585	2630	2375
2500	2710	2450	2710	2755	2500
2625	2835	2575	2835	2880	2625
2750	2960	2700	2960	3005	2750
2875	3085	2825	3085	3130	2875
3000	3210	2950	3210	3255	3000

- LDH** Высота проезда в свету  
**RM** Модульная высота  
**LZ** Размер коробки в свету  
**DE** Высота потолка  
 макс. DE, стандартная подвеска = RM + 520  
 макс. DE с комплектом подвески направляющей = RM + 840  
**ET** Глубина вхождения  
**GIM** Внутренний размер гаража  
**V<sub>1</sub>** За подвесной шины привода  
**W** Общая глубина вхождения, включая головку привода

## Указания:

- Свободное пространство для монтажа и дальнейшей эксплуатации ворот должно быть полностью свободным.
- При наличии ThermoFrame, комплект 4-5, дополнительного места в зоне перемычки не требуется.
- Ворота LPU 67 Thermo нельзя заказать с приводом ProMatic.

## Указание:

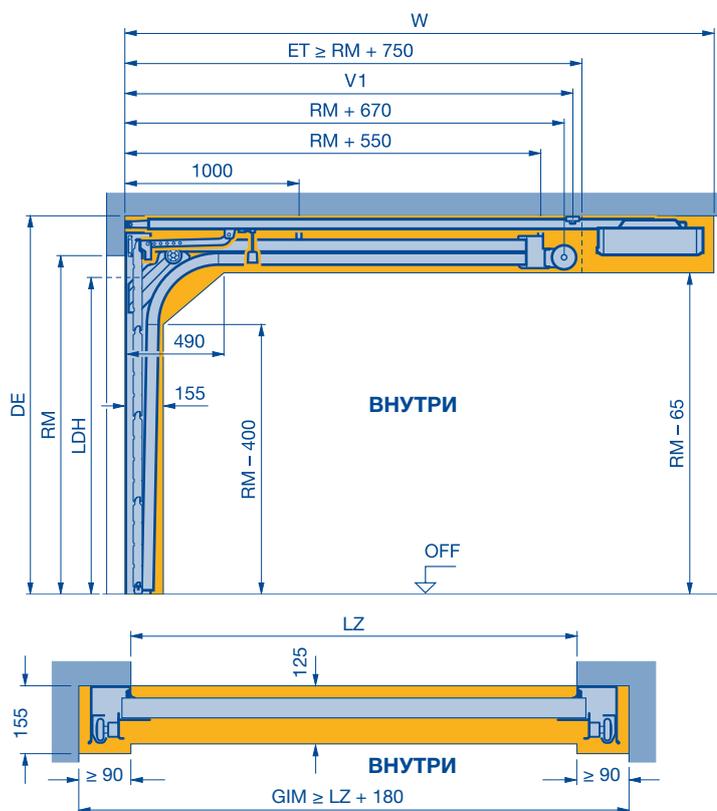
\* На воротах, подвергающихся термической нагрузке, в случае необходимости привод следует установить на 40 мм выше (RM + 210 + 40).

ProMatic, SupraMatic E, P и HT	LPU 42	LPU 67	V <sub>1</sub>	W
С короткой шиной (К), высота ворот до 2250	2250	2125	2775	3200
Со средней шиной (М), высота ворот до 2500	2500	2375	3025	3450
С длинной шиной (Л), высота ворот до 3000	3000	3000	3700	4125

По запросу – с шинами нестандартной длины

# Тип направляющей: L

## L: направляющая для низко расположенной перемычки



RM Высота	С ручным управлением		С приводом			
	мин. DE	LDH	мин. DE*	мин. DE с ThermoFrame, комплект 1-2, 6, 7, 8, 9	LPU 42	
					LDH до LZ = 3000 мм	LDH от LZ = 3010 мм
RM + 100	RM - 100	RM + 115	RM + 145	RM - 30	RM - 80	
1875	1975	1775	1990	2020	1845	1795
1955	2055	1855	2070	2100	1925	1875
2000	2100	1900	2115	2145	1970	1920
2080	2180	1980	2195	2225	2050	2000
2125	2225	2025	2240	2270	2095	2045
2205	2305	2105	2320	2350	2175	2125
2250	2350	2150	2365	2395	2220	2170
2375	2475	2275	2490	2520	2345	2295
2500	2600	2400	2615	2645	2470	2420
2625	2725	2525	2740	2790	2595	2545
2750	2850	2650	2865	2895	2720	2670
2875	2975	2775	2990	3020	2845	2795
3000	3100	2900	3115	3145	2970	2920

RM Высота	LPU 67 Thermo с приводом	
	LDH до LZ = 3000 мм	LDH от LZ = 3010 мм
	RM - 55	RM - 105
1875	1820	1770
1955	1900	1850
2000	1945	1895
2080	2025	1975
2125	2070	2020
2205	2150	2100
2250	2195	2145
2375	2320	2270
2500	2445	2395
2625	-	-
2750	2695	2645
2875	-	-
3000	2945	2895

- LDH** Высота проезда в свету  
**RM** Модульная высота  
**LZ** Размер коробки в свету  
**DE** Высота потолка  
 макс. DE, стандартная подвеска = RM + 410  
 макс. DE с комплектом подвески направляющей = RM + 720  
**ET** Глубина вхождения  
**GIM** Внутренний размер гаража  
**V<sub>1</sub>** За подвеской шины привода  
**W** Общая глубина вхождения, включая головку привода

### Указания:

- Свободное пространство для монтажа и дальнейшей эксплуатации ворот должно быть полностью свободным.
- При DE > RM + 285 мм для усиления подвесной конструкции в области торсионных пружин необходим дополнительный трубчатый профиль 120 × 60.
- При наличии ThermoFrame, комплект 4-5, дополнительного места в зоне перемычки не требуется.
- Ворота LPU 67 Thermo нельзя заказать с приводом ProMatic.

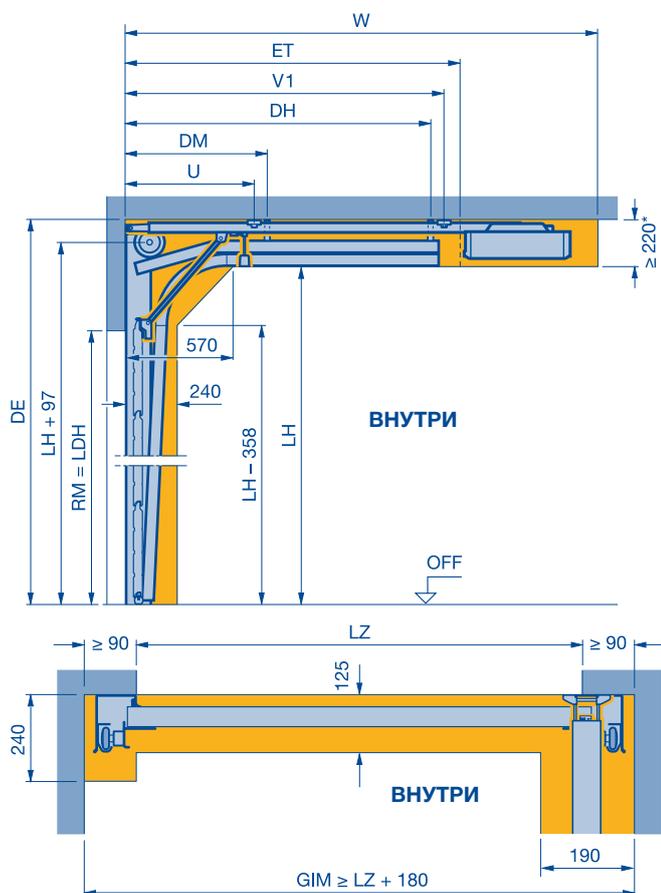
### Указание:

\* На воротах, подвергающихся термической нагрузке, в случае необходимости привод следует установить на 40 мм выше (RM + 115 + 40).

ProMatic, SupraMatic E, P и HT	V <sub>1</sub>	W
С короткой шиной (K), высота ворот до 2125	2775	3200
Со средней шиной (M), высота ворот до 2375	3025	3450
С длинной шиной (L), высота ворот до 3000	3700	4125
По запросу – с шинами нестандартной длины		

# Тип направляющей: Н

## Н: высоковедущая направляющая



Невозможно для ворот с калиткой!

Высота ворот RM Высота	Высота направляющих шин			
	(1) с пружинным амортизатором		(2) с амортизационным упором	
	мин.	макс.	мин.	макс.
1875	2260	2634	2635	3190
1955	2340	2714	2715	3270
2000	2385	2759	2760	3315
2080	2465	2839	2840	3395
2125	2510	2884	2885	3440
2205	2590	2964	2965	3520
2250	2635	3009	3010	3565
2375	2760	3134	3135	3690
2500	2885	3259	3260	3815
2625	3010	3384	3385	3940
2750	3135	3509	3510	4065
2875	3315	3634	3635	4190
3000	3565	3759	3760	4315

- LDH** Высота проезда в свету
- RM** Модульная высота
- LF** Строительный размер в свету
- LH** Высота направляющих шин
- LZ** Размер коробки в свету
- DE** Высота потолка макс. DE, стандартная подвеска = LH + 450 макс. DE с комплектом подвески направляющей = LH + 770
- DH** Потолочный анкер, задний = ET - 200
- DM** Потолочный анкер, средний = DH / 2
- ET** Глубина вхождения (1) = 2 × RM + 690 - LH (2) = 2 × RM + 490 - LH
- GIM** Минимальный внутренний размер гаража
- U** Передняя подвеска шины привода
- V1** За подвеской шины привода
- W** Общая глубина вхождения, включая головку привода с ThermoFrame ≥ 255

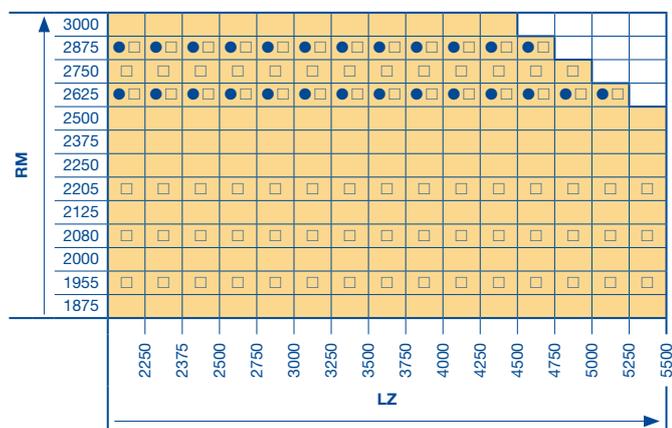
### Указания:

- Свободное пространство для монтажа и дальнейшей эксплуатации ворот должно быть полностью свободным.
- Невозможно исполнение в виде ворот LPU 67 Thermo.

ProMatic, SupraMatic E, P	U	V1	W	Длина приводной шины
С короткой шиной (K), высота ворот до 2125	1100	2775	3200	3000
Со средней шиной (M), высота ворот до 2375	1100	3025	3450	3250
С длинной шиной (L), высота ворот до 3000	1300	3700	4125	3925

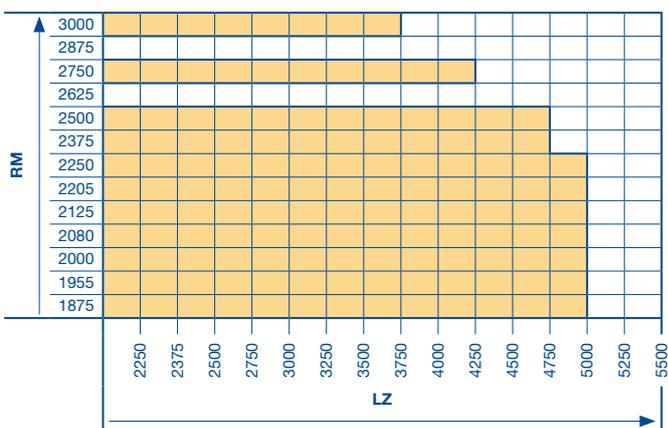
По запросу – с шинами нестандартной длины

## Диапазон размеров для ворот LPU 42 с поверхностью Woodgrain, Sandgrain, Micrograin и Decograin



- Модульные значения высоты RM невозможны для ворот с поверхностью Decograin, Sandgrain, Silkgrain и Micrograin
- Модульные значения высоты RM невозможны для ворот с S-кассетами и поверхностью Decograin

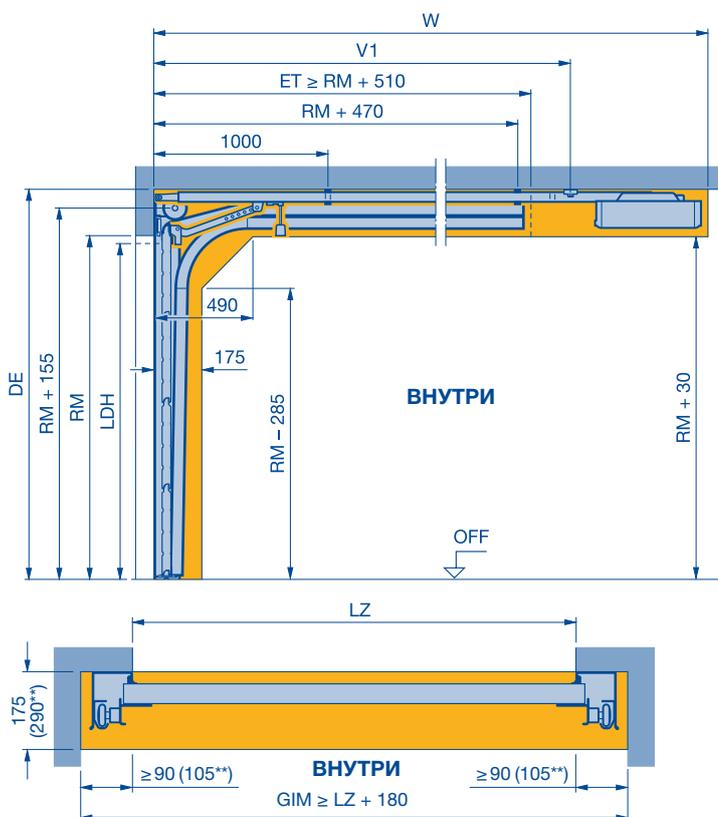
## Диапазон размеров для ворот LPU 42 с поверхностью Silkgrain



# Тип направляющей: N

## (LPU 42) Калитка без высокого порога

**N: стандартная направляющая**



ProMatic, SupraMatic E, P и HT	V <sub>i</sub>	W
С короткой шиной (К), высота ворот до 2250	2775	3200
Со средней шиной (М), высота ворот до 2500	3025	3450
С длинной шиной (Л), высота ворот до 3000	3700	4125

По запросу – с шинами нестандартной длины

RM Высота	С ручным управлением		С приводом		
	мин. DE	LDH	мин. DE*	мин. DE с Thermo Frame, комплект 1-2	LDH
	RM + 220	RM - 160	RM + 235	RM + 255	RM - 100
1875	2095	1715	2110	2130	1775
1955	2175	1795	2190	2210	1855
2000	2220	1840	2235	2255	1900
2080	2300	1920	2315	2335	1980
2125	2345	1965	2360	2380	2025
2205	2425	2045	2440	2460	2105
2250	2470	2090	2485	2505	2150
2375	2595	2215	2610	2630	2275
2500	2720	2340	2735	2755	2400
2625	2845	2465	2860	2880	2525
2750	2970	2590	2985	3005	2650
2875	3095	2715	3110	3130	2775
3000	3220	2840	3235	3255	2900

**LDH** Высота проезда в свету  
**RM** Модульная высота  
**LZ** Размер коробки в свету  
**DE** Высота потолка  
 макс. DE, стандартная подвеска = RM + 520  
 макс. DE с комплектом подвески направляющей = RM + 840  
**ET** Глубина вхождения  
**GIM** Внутренний размер гаража  
**V<sub>i</sub>** За подвеской шины привода  
**W** Общая глубина вхождения, включая головку привода

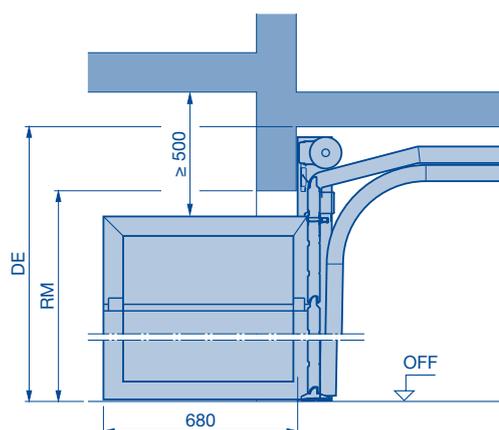
### Указания:

- Свободное пространство для монтажа и дальнейшей эксплуатации ворот должно быть полностью свободным.
- Площадка перед гаражом должна быть ровной или иметь уклон для обеспечения возможности беспрепятственного открывания калитки (открывается наружу) в связи с небольшой высотой порога – см. стр. 44.
- На воротах с модульной высотой до 2250 мм в исполнении с S-кассетой или в исполнении с S-, M- или L-гофром и с верхним остеклением типов D, S и M, расстояние от уровня готового пола OFF до нижней кромки перемычки должно быть равно или больше заказного размера (RM). Другие размеры – по запросу!
- Невозможно исполнение в виде ворот LPU 67 Thermo.

### Указания:

- \* На воротах, подвергающихся термической нагрузке, в случае необходимости привод следует установить на 40 мм выше (RM + 235 + 40).
- \*\* Необходимое свободное пространство для монтажа на воротах с опережающим световым барьером (см. стр. 41).

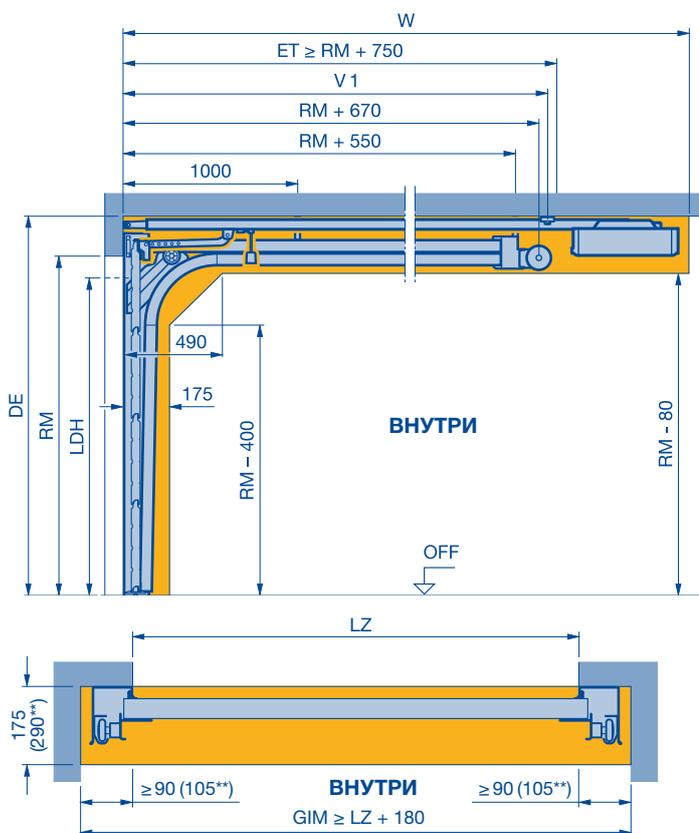
**Необходимое свободное пространство для монтажа стержней задвижки устройства многоточечного запирания**



# Тип направляющей: L

## (LPU 42) Калитка без высокого порога

### L: направляющая для низко расположенной перемычки



RM Высота	С ручным управлением		С приводом		
	мин. DE	LDH	мин. DE*	мин. DE с Термо Frame, комплект 1-2	LDH
	RM + 125	RM - 160	RM + 125	RM + 145	RM - 160
1875*	2000	1715	2000	2020	1715
1955	2080	1795	2080	2100	1795
2000	2125	1840	2125	2145	1840
2080	2205	1920	2205	2225	1920
2125	2250	1965	2250	2270	1965
2205	2330	2045	2330	2350	2045
2250	2375	2090	2375	2395	2090
2375	2500	2215	2500	2520	2215
2500	2625	2340	2625	2645	2340
2625	2750	2465	2750	2770	2465
2750	2875	2590	2875	2895	2590
2875	3000	2715	3000	3020	2715
3000	3125	2840	3125	3145	2840

\* Эти конструкции только для ворот с S-/M-/L-гофром

- LDH** Высота проезда в свету  
**RM** Модульная высота  
**LZ** Размер коробки в свету  
**DE** Высота потолка  
 макс. DE, стандартная подвеска = RM + 410  
 макс. DE с комплектом подвески направляющей = RM + 720 мм  
**ET** Глубина вхождения  
**GIM** Внутренний размер гаража  
**V<sub>1</sub>** За подвеской шины привода  
**W** Общая глубина вхождения, включая головку привода

#### Указания:

- Свободное пространство для монтажа и дальнейшей эксплуатации ворот должно быть полностью свободным.
- Площадка перед гаражом должна быть ровной или иметь уклон для обеспечения возможности беспрепятственного открывания калитки (открывается наружу) в связи с небольшой высотой порога – см. стр. 44.
- На воротах с модульной высотой до 2250 мм в исполнении с S-кассетой или в исполнении с S-, M- или L-гофром или с верхним остеклением типов D, S и M, расстояние от уровня готового пола OFF до нижней кромки перемычки должно быть равно или больше заказного размера (RM). Другие размеры – по запросу!
- При DE > RM + 285 мм для усиления подвесной конструкции в области торсионных пружин необходим дополнительный трубчатый профиль 120 × 60 мм.
- Невозможно исполнение в виде ворот LPU 67 Термо.

#### Указания:

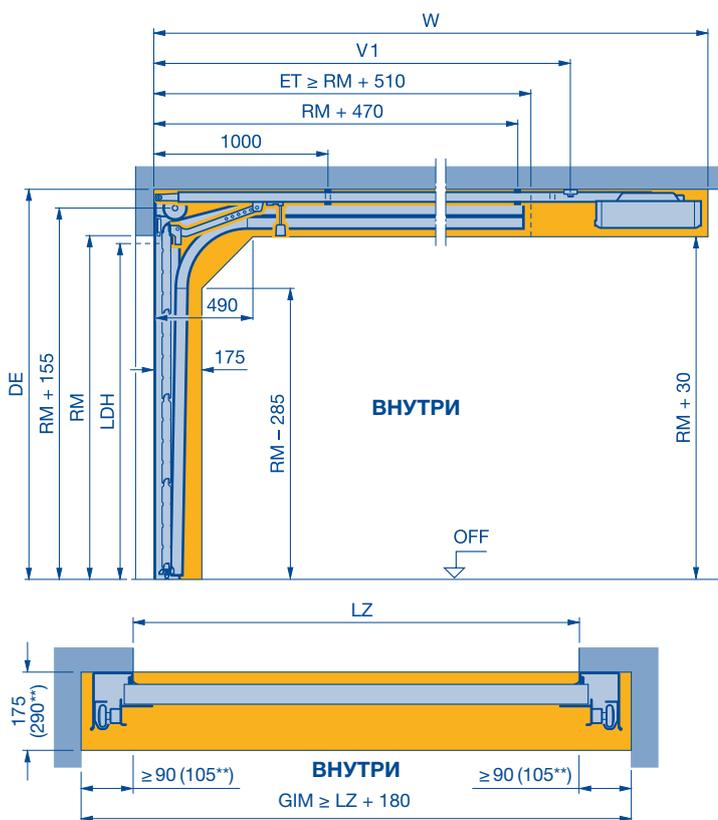
- \* На воротах, подвергающихся термической нагрузке, в случае необходимости привод следует установить на 40 мм выше (RM + 125 + 40).
- \*\* Необходимое свободное пространство для монтажа на воротах с опережающим световым барьером (см. стр. 41).

ProMatic, SupraMatic E, P и HT	V <sub>1</sub>	W
С короткой шиной (K), высота ворот до 2125	2775	3200
Со средней шиной (M), высота ворот до 2375	3025	3450
С длинной шиной (L), высота ворот до 3000	3700	4125
По запросу – с шинами нестандартной длины		

# Тип направляющей: N

(LPU 42) Калитка с порогом

**N: стандартная направляющая**



RM Высота	С ручным управлением		С приводом		
	мин. DE	LDH	мин. DE*	мин. DE с Thermo Frame, комплект 1-2	LDH
	RM + 220	RM - 100	RM + 235	RM + 255	RM - 70
1875	2095	1775	2110	2130	1805
1955	2175	1855	2190	2210	1885
2000	2220	1900	2235	2255	1930
2080	2300	1980	2315	2335	2010
2125	2345	2025	2360	2380	2055
2205	2425	2105	2440	2460	2135
2250	2470	2150	2485	2505	2180
2375	2595	2275	2610	2630	2305
2500	2720	2400	2735	2755	2430
2625	2845	2525	2860	2880	2555
2750	2970	2650	2985	3005	2680
2875	3095	2775	3110	3130	2805
3000	3220	2900	3235	3255	2930

- LDH** Высота проезда в свету  
**RM** Модульная высота  
**LZ** Размер коробки в свету  
**DE** Высота потолка  
 макс. DE, стандартная подвеска = RM + 520  
 макс. DE с комплектом подвески направляющей = RM + 840  
**ET** Глубина вхождения  
**GIM** Внутренний размер гаража  
**V<sub>1</sub>** За подвесной шины привода  
**W** Общая глубина вхождения, включая головку привода

## Указания:

- Свободное пространство для монтажа и дальнейшей эксплуатации ворот должно быть полностью свободным.
- Площадка перед гаражом должна быть ровной или иметь уклон для обеспечения возможности беспрепятственного открывания калитки (открывается наружу) в связи с небольшой высотой порога – см. стр. 44.
- На воротах с модульной высотой до 2250 мм в исполнении с S-кассетой или в исполнении с S-, M- или L-гофром и с верхним остеклением типов D, S и M, расстояние от уровня готового пола OFF до нижней кромки перемычки должно быть равно или больше заказного размера (RM). Другие размеры – по запросу!
- Невозможно исполнение в виде ворот LPU 67 Thermo.

## Указания:

- \* На воротах, подвергающихся термической нагрузке, в случае необходимости привод следует установить на 40 мм выше (RM + 235 + 40).
- \*\* Необходимое свободное пространство для монтажа на воротах с опережающим световым барьером (см. стр. 41).

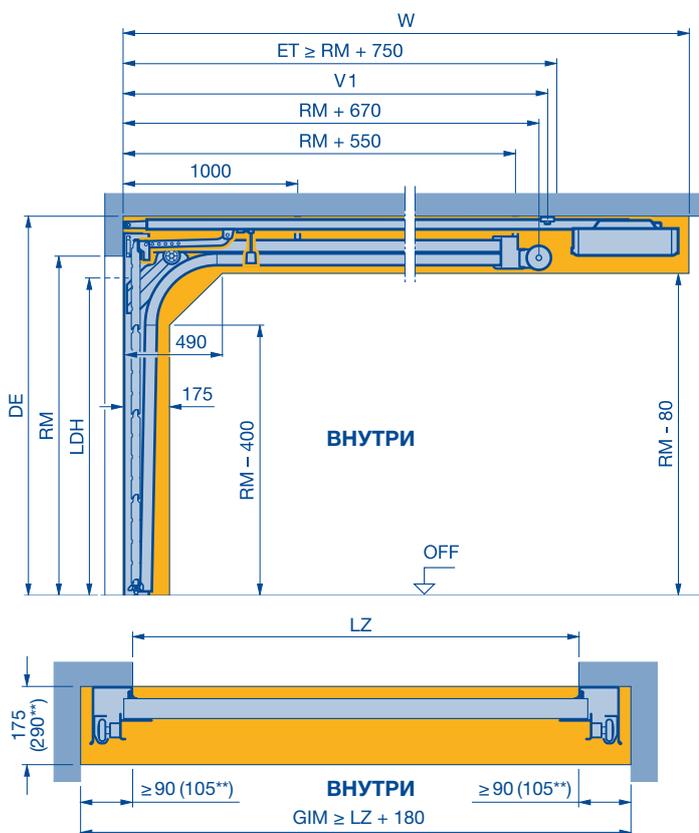
ProMatic, SupraMatic E, P и HT	V <sub>1</sub>	W
С короткой шиной (K), высота ворот до 2250	2775	3200
Со средней шиной (M), высота ворот до 2500	3025	3450
С длинной шиной (L), высота ворот до 3000	3700	4125

По запросу – с шинами нестандартной длины

# Тип направляющей: L

(LPU 42) Калитка с порогом

## L: направляющая для низко расположенной перемычки



RM Высота	С ручным управлением		С приводом		
	мин. DE	LDH	мин. DE *	мин. DE с Thermo Frame, комплект 1-2	LDH
	RM + 125	RM - 150	RM + 125	RM + 145	RM - 120
1875*	2000	1725	2000	2020	1755
1955	2080	1805	2080	2100	1835
2000	2125	1850	2125	2145	1880
2080	2205	1930	2205	2225	1960
2125	2250	1975	2250	2270	2005
2205	2330	2055	2330	2350	2285
2250	2375	2100	2375	2395	2130
2375	2500	2225	2500	2520	2255
2500	2625	2350	2625	2645	2380
2625	2750	2475	2750	2770	2505
2750	2875	2600	2875	2895	2630
2875	3000	2725	3000	3020	2755
3000	3125	2850	3125	3145	2880

\* Эти конструкции только для ворот с S-/L-гофром

- LDH** Высота проезда в свету  
**RM** Модульная высота  
**LZ** Размер коробки в свету  
**DE** Высота потолка  
 макс. DE, стандартная подвеска = RM + 410  
 макс. DE с комплектом подвески направляющей = RM + 720 мм  
**ET** Глубина вхождения  
**GIM** Внутренний размер гаража  
**V<sub>1</sub>** За подвеской шины привода  
**W** Общая глубина вхождения, включая головку привода

### Указания:

- Свободное пространство для монтажа и дальнейшей эксплуатации ворот должно быть полностью свободным.
- Площадка перед гаражом должна быть ровной или иметь уклон для обеспечения возможности беспрепятственного открывания калитки (открывается наружу) в связи с небольшой высотой порога – см. стр. 44.
- На воротах с модульной высотой до 2250 мм в исполнении с S-кассетой или в исполнении с S-, M- или L-гофром или с верхним остеклением типов D, S и M, расстояние от уровня готового пола OFF до нижней кромки перемычки должно быть равно или больше заказного размера (RM). Другие размеры – по запросу!
- При DE > RM + 285 мм для усиления подвесной конструкции в области торсионных пружин необходим дополнительный трубчатый профиль 120 × 60.
- Невозможно исполнение в виде ворот LPU 67 Thermo.

### Указания:

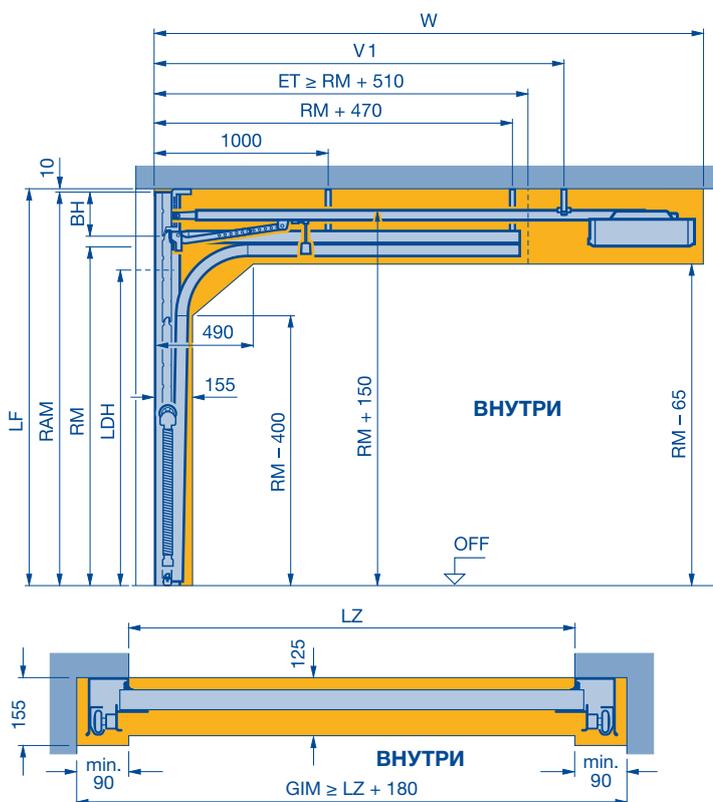
- \* На воротах, подвергающихся термической нагрузке, в случае необходимости привод следует установить на 40 мм выше (RM + 125 + 40).
- \*\* Необходимое свободное пространство для монтажа на воротах с опережающим световым барьером (см. стр. 41).

ProMatic, SupraMatic E, P и HT	V <sub>1</sub>	W
С короткой шиной (K), высота ворот до 2125	2775	3200
Со средней шиной (M), высота ворот до 2375	3025	3450
С длинной шиной (L), высота ворот до 3000	3700	4125

По запросу – с шинами нестандартной длины

# Тип направляющей: BZ

## BZ: Z-направляющая для фальш-панели, установленной заподлицо



RM Высота	RAM		С ручным управлением	С приводом
	мин.	макс.	LDH	LDH
	RM + 190		RM - 80	RM - 30
1875	2065	2360	1795	1845
1955	2145	2460	1875	1925
2000	2190	2520	1920	1970
2080	2270	2620	2000	2050
2125	2375	2675	2045	2095
2205	2395	2770	2125	2175
2250	2440	2830	2170	2220
2375	2565	2870	2295	2345
2500	2690	3020	2420	2470
2625	2815	3170	2545	2595

**LDH** Высота проезда в свету

**RM** Модульная высота

**LZ** Размер коробки в свету

**DE** Высота потолка

макс. DE, стандартная

подвеска = LH + 410

макс. DE с комплектом подвески

направляющей = LH + 600

**ET** Мин. глубина вхождения

**GIM** Внутренний размер гаража

**BH** Высота фальш-панели

**RAM** Наружный размер

рамы = заказной размер

мин. RAM = RM + 190

макс. RAM = 3170

**LF** Строительный размер в свету

**V<sub>1</sub>** За подвеской шины привода

**W** Общая глубина вхождения,

включая головку привода

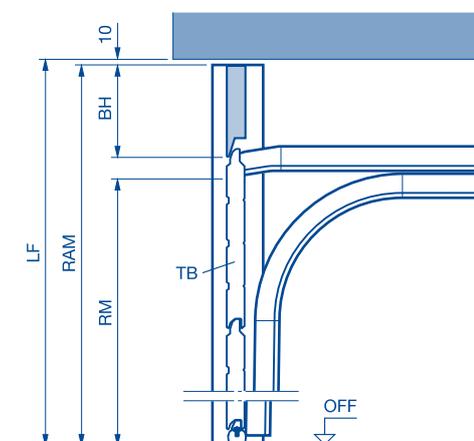
### Указания:

- Свободное пространство для монтажа и дальнейшей эксплуатации ворот должно быть полностью свободным.
- Невозможна укороченная верхняя секция ворот, а также верхняя секция ворот в виде алюминиевой рамы.
- Возможны промежуточные значения высоты, укорачивание снизу.
- Невозможно исполнение в виде ворот LPU 67 Thermo.

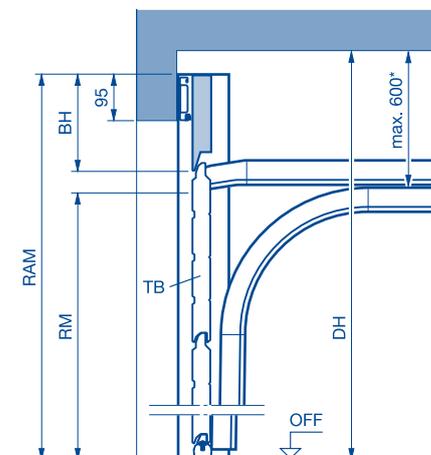
ProMatic	V <sub>1</sub>	W
С короткой шиной (K), высота ворот до 2125	2847	3272
Со средней шиной (M), высота ворот до 2375	3097	3522
С длинной шиной (L), высота ворот до 3000	3772	4197
По запросу – с шинами нестандартной длины		

## Необходимое свободное пространство для упора перемычки с фальш-панелью, установленной заподлицо

### Без перемычки



### С перемычкой



Тип направляющей	Исполнение фальш-панели
BZ и BL	Фальш-панель из полиуретана с S-/M- и L-гофром
	S-кассета – по запросу

RAM LF - 10 мм

**DH** Высота потолка

**RAM** Нижняя кромка перемычки + 95 мм

**TB** Полотно ворот

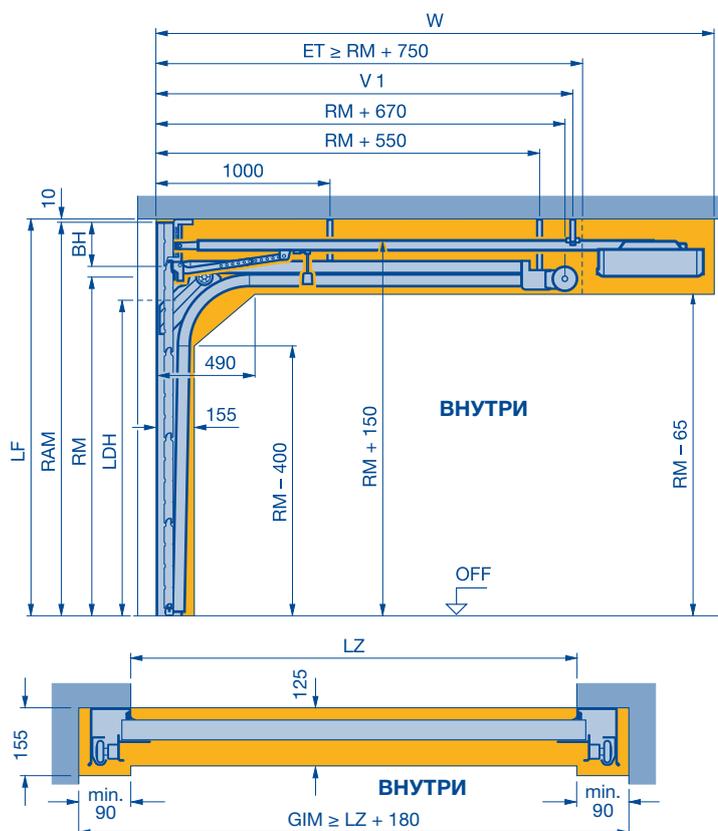
\* Подвеска

макс. DE, стандартная подвеска = RM + 410

макс. DE с комплектом подвески направляющей = RM + 600

# Тип направляющей: BL

## BL: L-направляющая для фальш-панели, установленной заподлицо



RM Высота	RAM		С ручным управлением	С приводом	
	мин.	макс.	LDH	LDH до LZ ≤ 3000	LDH от LZ ≥ 3010
	RM + 190		RM - 100	RM - 30	RM - 80
1875	2065	2360	1775	1845	1795
1955	2145	2460	1855	1925	1875
2000	2190	2520	1900	1970	1920
2080	2270	2620	1980	2050	2000
2125	2315	2675	2025	2095	2045
2205	2395	2770	2105	2175	2125
2250	2440	2830	2150	2220	2170
2375	2565	2870	2275	2345	2295
2500	2690	3020	2400	2470	2420
2625	2815	3170	2525	2595	2545
2750	2940	3320	2650	2720	2670
2875	3065	3373	2775	2845	2795
3000	3190	3520	2900	2970	2920

**LDH** Высота проезда в свету

**RM** Модульная высота

**LZ** Размер коробки в свету

**DE** Высота потолка

макс. DE, стандартная

подвеска = RM + 410

макс. DE с комплектом подвески

направляющей = RM + 600

**ET** Глубина вхождения

**GIM** Внутренний размер гаража

**BH** Высота фальш-панели

**RAM** Наружный размер

рамы = заказной размер

мин. RAM = RM + 190

макс. RAM = 3520

**LF** Строительный размер в свету

**V1** За подвеской шины привода

**W** Общая глубина вхождения,

включая головку привода

### Указания:

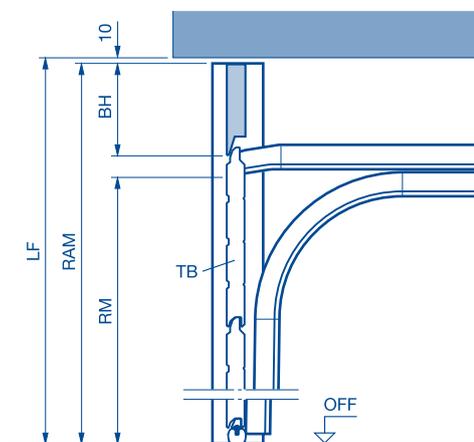
- Свободное пространство для монтажа и дальнейшей эксплуатации ворот должно быть полностью свободным.
- Невозможна укороченная верхняя секция ворот, а также верхняя секция ворот в виде алюминиевой рамы.
- Возможны промежуточные значения высоты, укорачивание снизу.
- Невозможно исполнение в виде ворот LPU 67 Thermo.

ProMatic, SupraMatic E, P и HT	V1	W
С короткой шиной (K), высота ворот до 2125	2847	3272
Со средней шиной (M), высота ворот до 2375	3097	3522
С длинной шиной (L), высота ворот до 3000	3772	4197

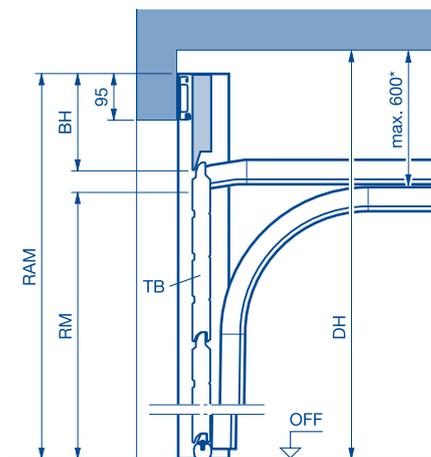
По запросу – с шинами нестандартной длины

## Необходимое свободное пространство для упора перемычки с фальш-панелью, установленной заподлицо

### Без перемычки



### С перемычкой



Тип направляющей	Исполнение фальш-панели
BZ и BL	Фальш-панель из полиуретана с S-/M- и L-гофром
	S-кассета – по запросу

**DH** Высота потолка

**RAM** Нижняя кромка перемычки + 95 мм

**TB** Полотно ворот

\* Подвеска = макс. DE, стандартная подвеска = RM + 410

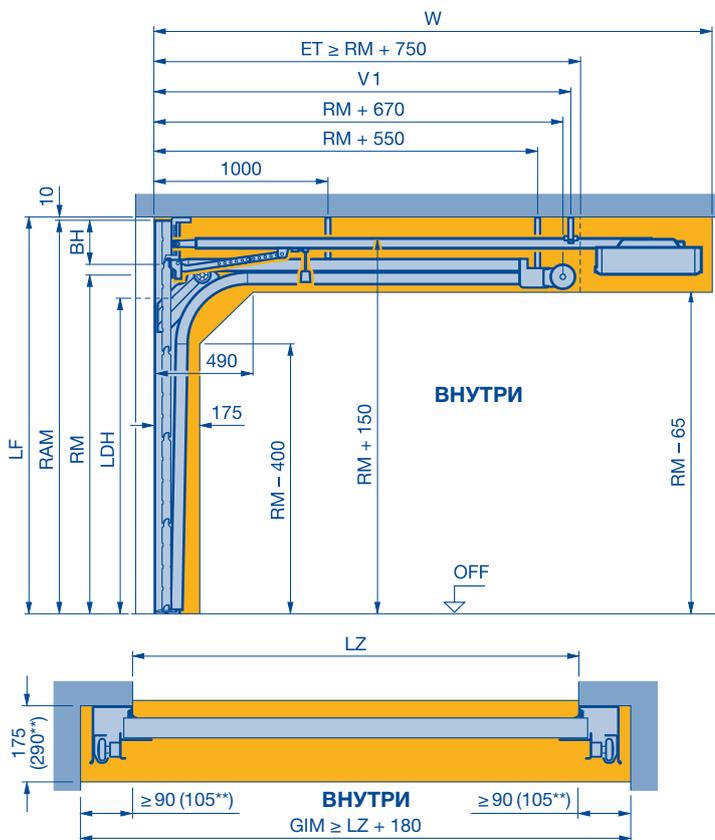
макс. DE с комплектом подвески направляющей = RM + 600

RAM LF - 10 мм

# Тип направляющей: BL

(LPU 42) Калитка без высокого порога

## BL: L-направляющая для фальш-панели, установленной заподлицо



RM Высота	RAM		С ручным управлением	С приводом
	мин.	макс.	LDH	LDH
	RM + 190		RM - 160	RM - 160
1875	2065	2360	1715	1715
1955	2145	2460	1795	1795
2000	2190	2520	1840	1840
2080	2270	2620	1920	1920
2125	2315	2675	1965	1965
2205	2395	2770	2045	2045
2250	2440	2830	2090	2090
2375	2565	2870	2215	2215
2500	2690	3020	2340	2340
2625	2815	3170	2465	2465
2750	2940	3320	2590	2590
2875	3065	3373	2715	2715
3000	3190	3520	2840	2840

**LDH** Высота проезда в свету

**RM** Модульная высота

**LZ** Размер коробки в свету

**DE** Высота потолка

макс. DE, стандартная

подвеска = RM + 410

макс. DE с комплектом подвески

направляющей = RM + 600

**ET** Глубина вхождения

**GIM** Внутренний размер гаража

**BH** Высота фальш-панели

**RAM** Наружный размер

рамы = заказной размер

мин. RAM = RM + 190

макс. RAM = 3520

**LF** Строительный размер в свету

**V1** За подвеской шины привода

Общая глубина вхождения,

включая головку привода

### Указания:

- Свободное пространство для монтажа и дальнейшей эксплуатации ворот должно быть полностью свободным.
- Площадка перед гаражом должна быть ровной или иметь уклон для обеспечения возможности беспрепятственного открывания калитки (открывается наружу) в связи с небольшой высотой порога – см. стр. 44.
- Невозможна укороченная верхняя секция ворот, а также верхняя секция ворот в виде алюминиевой рамы.
- Невозможно исполнение в виде ворот LPU 67 Termo.

### Указание:

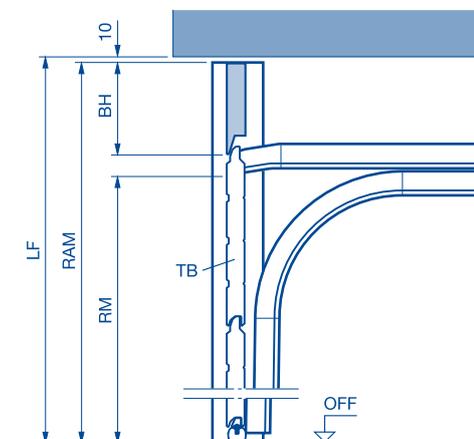
\*\* Необходимое свободное пространство для монтажа на воротах с опережающим световым барьером (см. стр. 41).

ProMatic, SupraMatic E, P и HT	V1	W
С короткой шиной (K), высота ворот до 2125	2847	3272
Со средней шиной (M), высота ворот до 2375	3097	3522
С длинной шиной (L), высота ворот до 3000	3772	4197

По запросу – с шинами нестандартной длины

## Необходимое свободное пространство для упора перемычки с фальш-панелью, установленной заподлицо

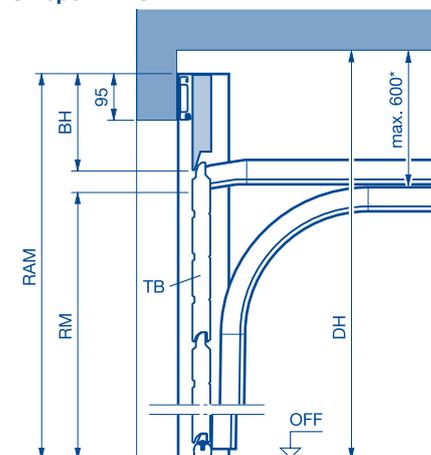
### Без перемычки



Тип направляющей	Исполнение фальш-панели
BZ и BL	Фальш-панель из полиуретана с S-/M- и L-гофром
	S-кассета – по запросу

RAM LF - 10 мм

### С перемычкой



**DH** Высота потолка

**RAM** Нижняя кромка перемычки + 95 мм

**TB** Полотно ворот

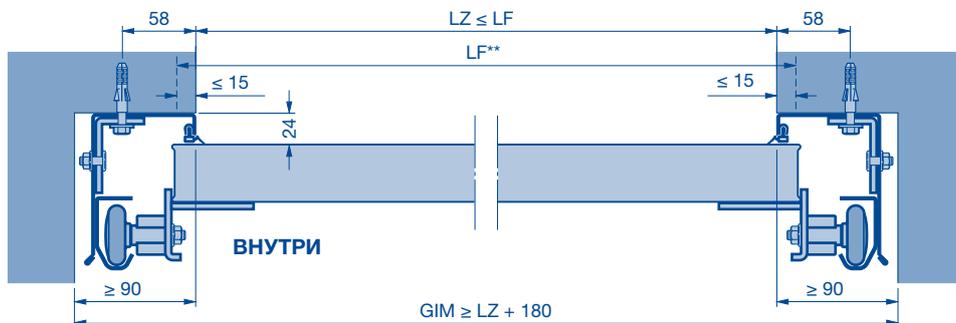
\* Подвеска = макс. DE, стандартная подвеска = RM + 410

макс. DE с комплектом подвески направляющей = RM + 600

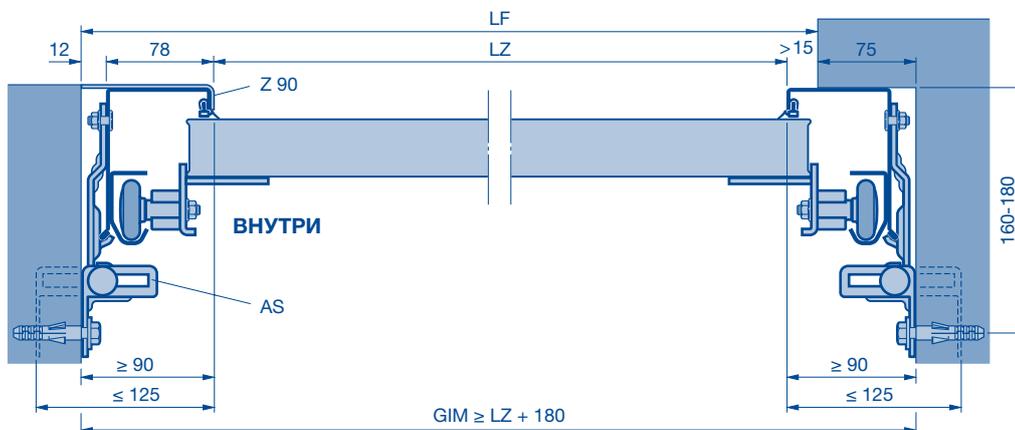
# Боковые упоры

## Типы направляющих Z, N, L, H

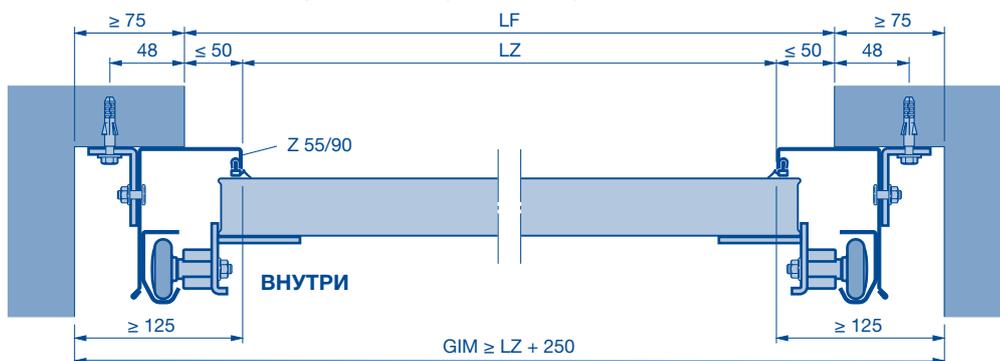
Стандартный упор, ширина упора 90 мм, крепление внутри коробки



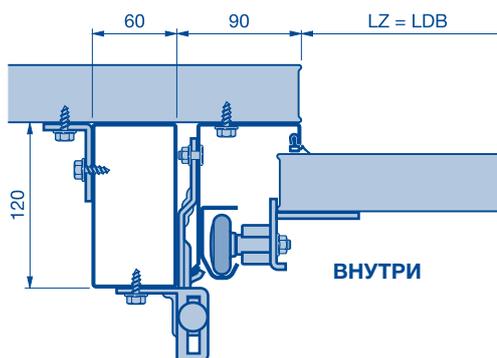
Ширина упора менее 75 мм или без упора. Крепление направляющих при помощи специальных анкеров



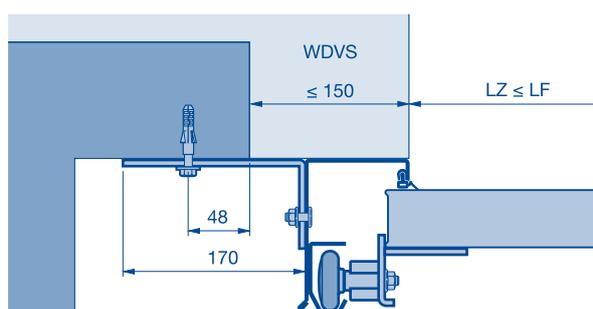
Ширина упора мин. 75 мм, крепление за пределами коробки



Крепление направляющей при помощи специальных анкеров к трубе с неподвижным элементом



Крепление направляющей при использовании наружной теплоизоляционной системы

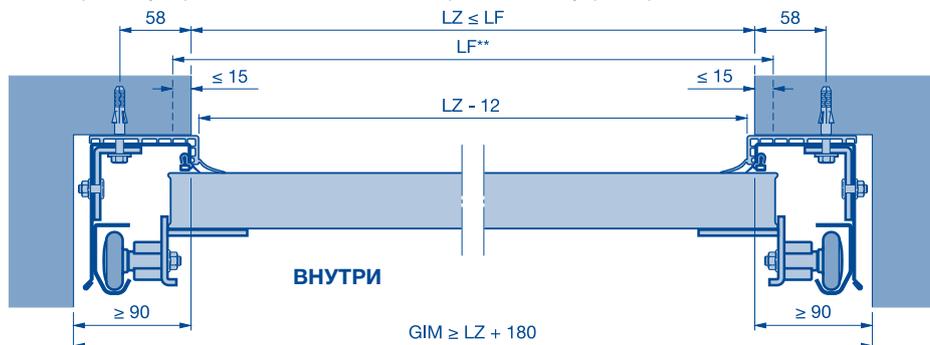


(Пояснения см. на следующей странице.)

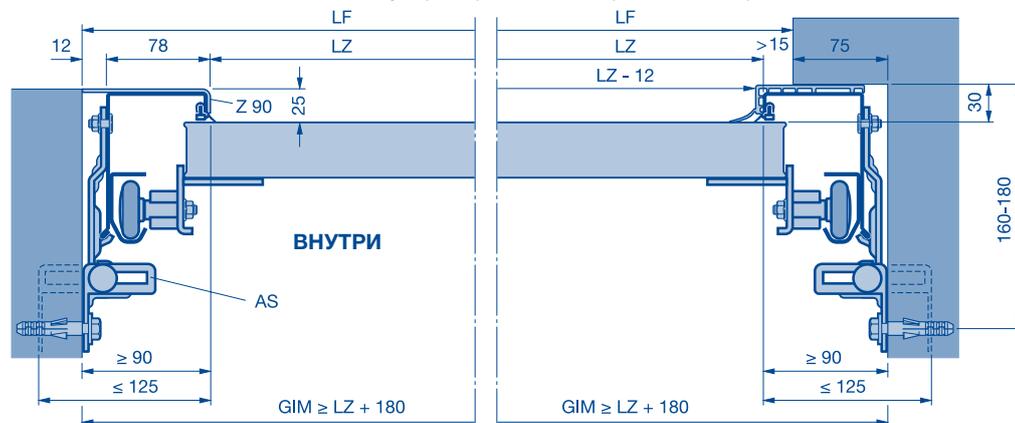
# Боковые упоры и упор переемычки с ThermoFrame

## Типы направляющих Z, N, L, H с ThermoFrame

Стандартный упор, ширина упора 90 мм, крепление внутри коробки



Ширина упора менее 75 мм или без упора. Крепление направляющих при помощи специальных анкеров



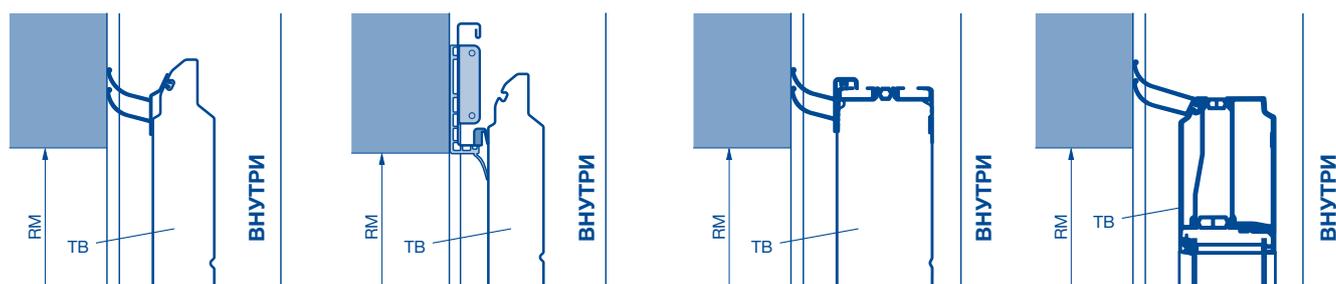
## Упор переемычки с ThermoFrame

LPU 42 (комплект 1-3)

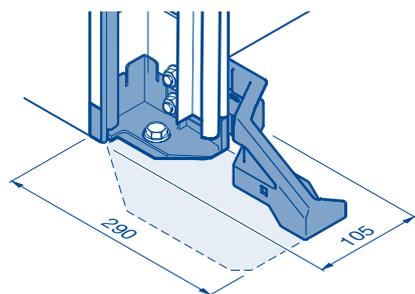
LPU 42 (комплект 4-5)

LPU 67 Thermo (комплект 6-7)

LPU 67 Thermo с алюминиевой рамой (комплект 8-9)



## Свободное пространство для опережающего светового барьера (VL 1 / VL 2)



\* мин.  
\*\* макс.  
LZ Размер коробки в свету  
LF Строительный размер в свету

GIM Внутренний размер гаража  
Z 55 Облицовка направляющей 55  
Z 90 Облицовка направляющей 90 мм  
AS Специальный анкер

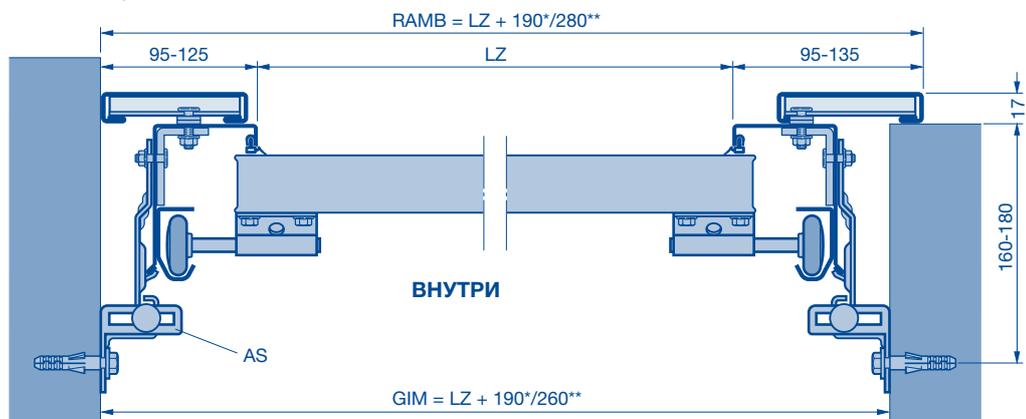
RAMB Наружный размер рамы – ширина  
TB Полотно ворот  
WDVS Наружная теплоизоляционная система

# Боковые упоры

## Решение для ремонта

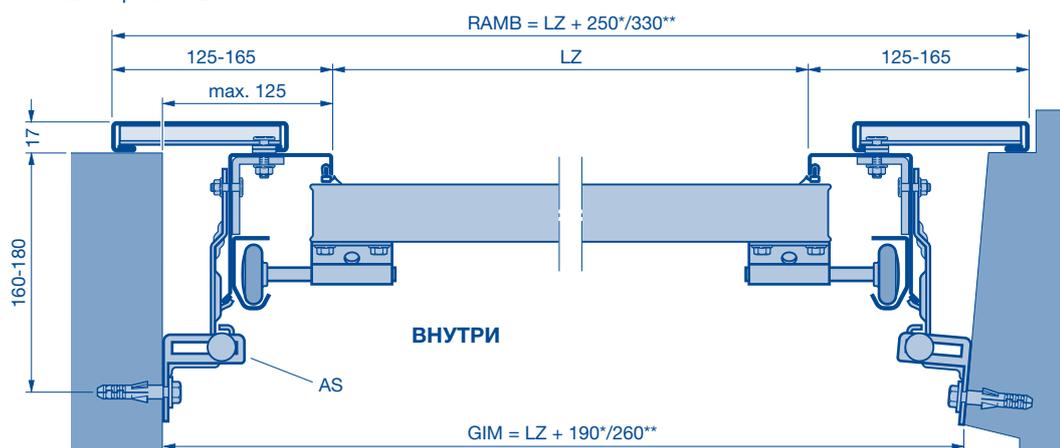
### Монтаж в проем

Составная рама -95-



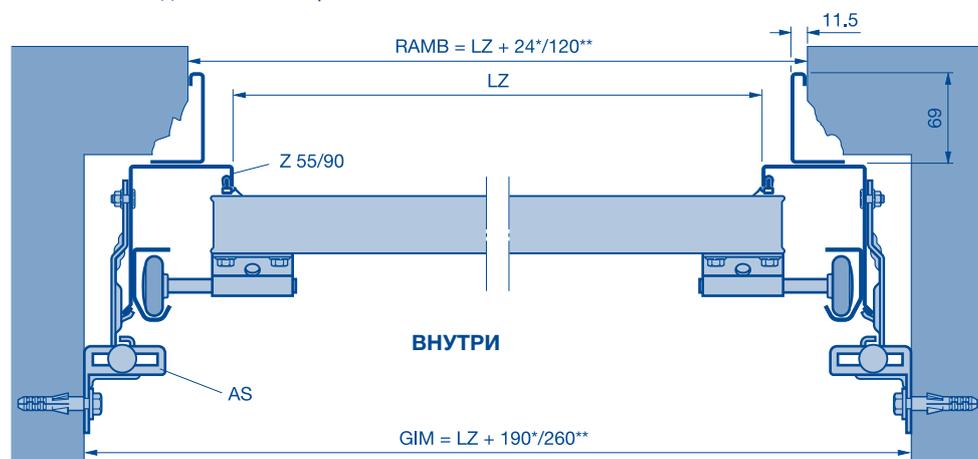
### Монтаж перед проёмом

Составная рама -125-



### Монтаж за проёмом

Фальш-панель для замены старой



\* мин.  
 \*\* макс.  
 LZ Размер коробки в свету  
 LF Строительный размер в свету

GIM Внутренний размер гаража  
 Z 55 Облицовка направляющей 55  
 Z 90 Облицовка направляющей 90  
 AS Специальный анкер

RAMB Наружный размер рамы – ширина  
 TB Полотно ворот

# Упоры перемычки с фальш-панелями

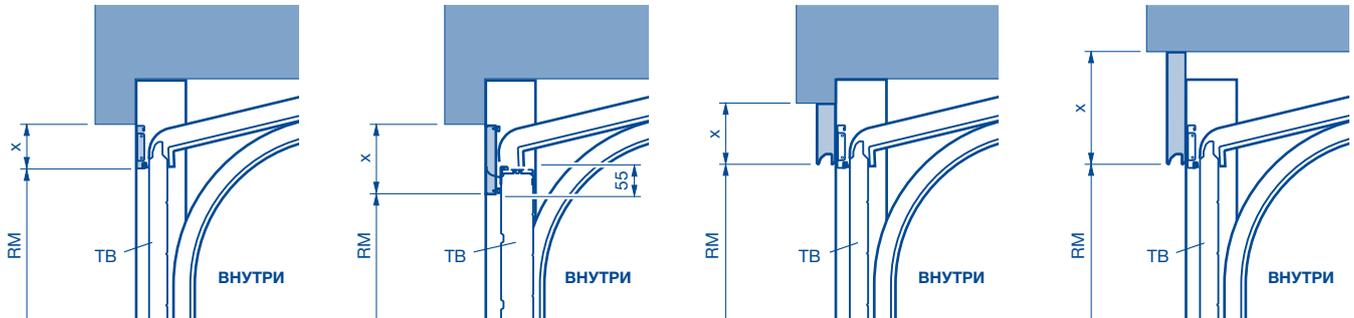
LTE 42, LPU 42, LPU 67 Thermo

Рисунок А  
LTE 42, LPU 42

LPU 67 Thermo

Рисунок В

Рисунок С



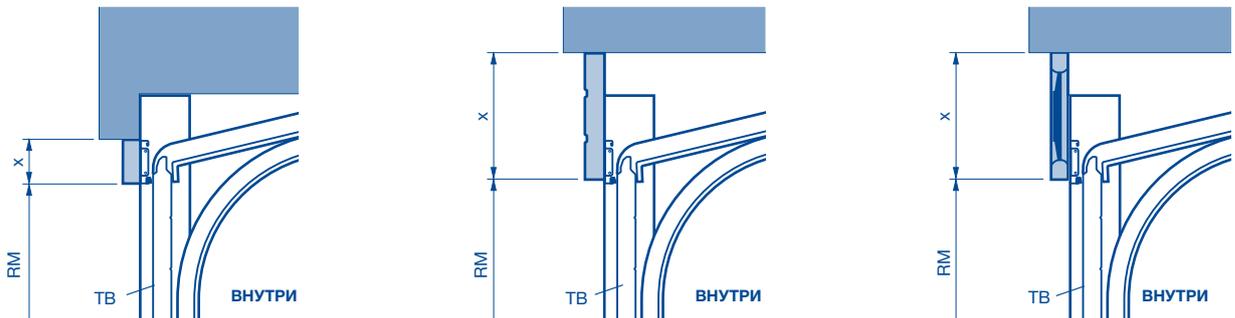
Тип направляющей	Исполнение фальш-панели	Размер x		
		Рисунок А	Рисунок В	Рисунок С
Z, N и L	Стальная фальш-панель (вкл. в объем поставки)	до 100 мм	-	-
	Фальш-панель из полиуретана с S-/L-гофром (строительная глубина 42 мм)	-	61 – 562 мм	61 – 562 мм
	Фальш-панель из полиуретана с S-/L-гофром (строительная глубина 67 мм)	-	125 – 562 мм	125 – 562 мм
	Фальш-панель из полиуретана с М-гофром	-	250 – 562 мм	250 – 562 мм
	Фальш-панель из полиуретана с S-кассетой	-	-	468, 475, 479, 488, 500, 520, 525, 531, 550, 562

LTH 42 (в объем поставки ворот LTH 42 входит стальная фальш-панель!)

Рисунок А

Рисунок В

Рисунок С



Тип направляющей	Исполнение фальш-панели	Размер x		
		Рисунок А	Рисунок В	Рисунок С
N и L	Гладкая деревянная фальш-панель	31 – 290 мм	-	-
	Деревянная фальш-панель с S-гофром	-	146 – 562 мм	-
	Деревянная фальш-панель с V-кассетами	-	-	291 – 562 мм

LTE 42, LPU 42

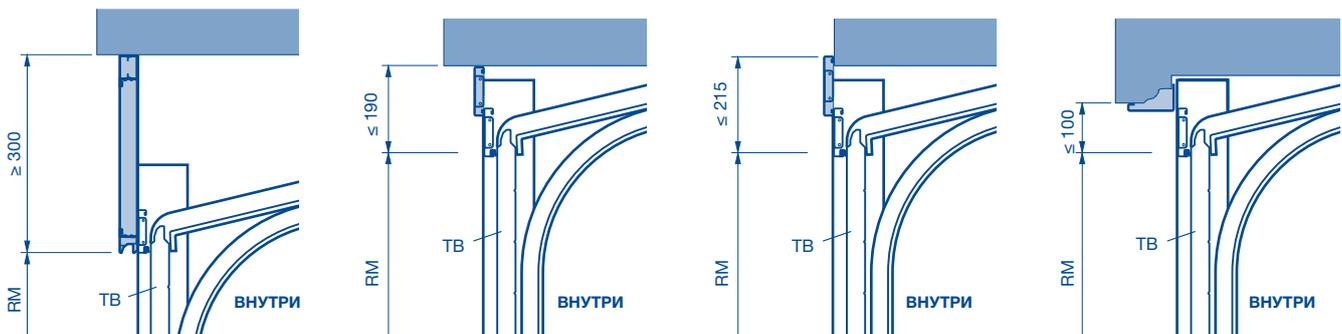
Фальш-панели для замены старых панелей

Фальш-панель  
в алюминиевой раме

Составная рама -95-

Составная рама -125-

Угловой профиль



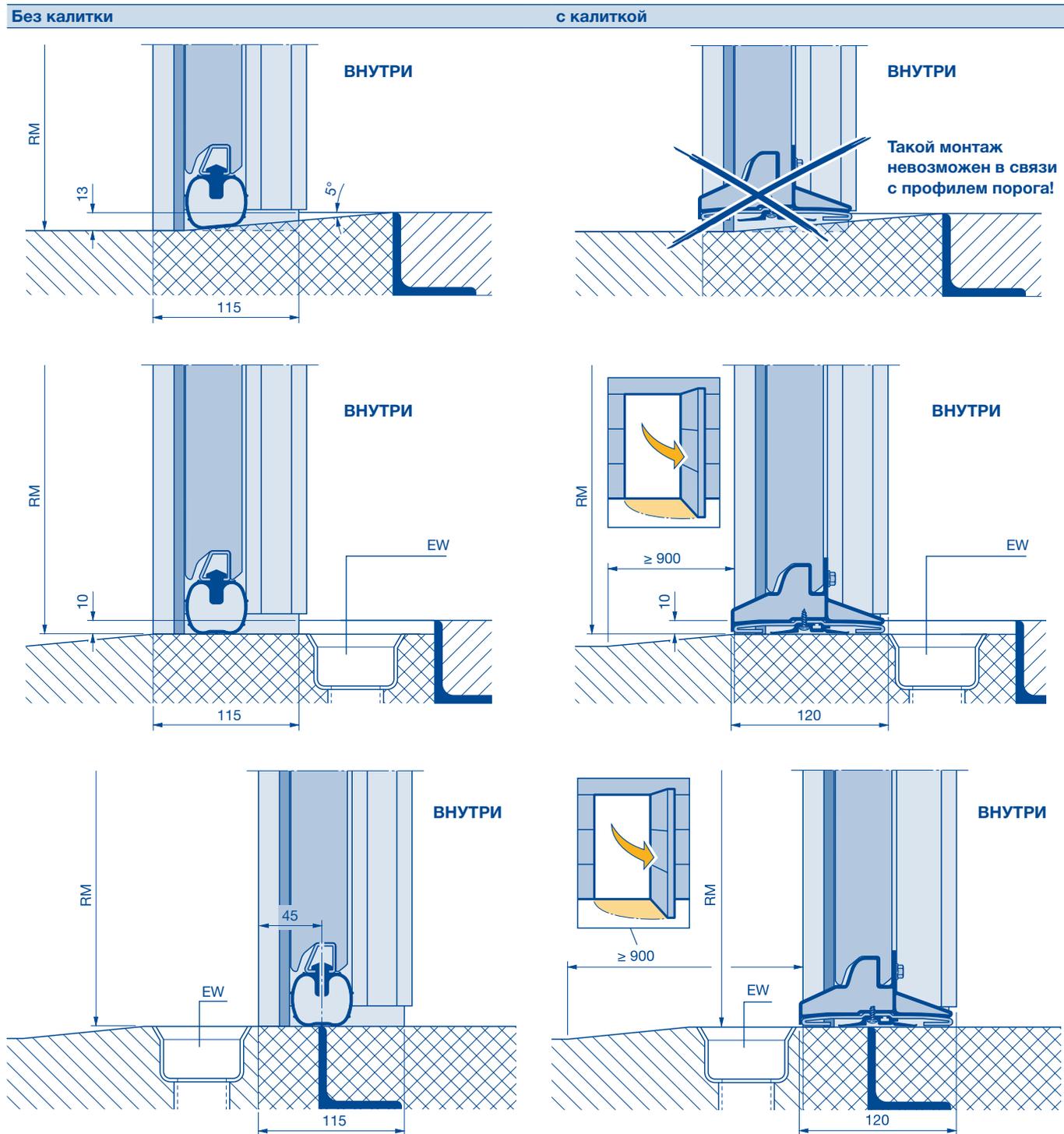
**Внимание:**

Учитывайте места расположения дюбелей крепления коробки в области перемычки, так как в случае направляющей N (торсионные пружины) имеет место более высокий крутящий момент.

TB Полотно ворот  
RM Модульная высота

LDH Высота проезда в свету  
LF Строительный размер в свету

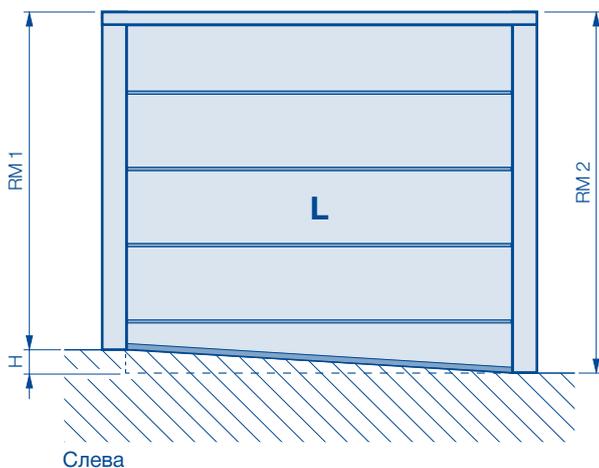
# Примыкание к полу



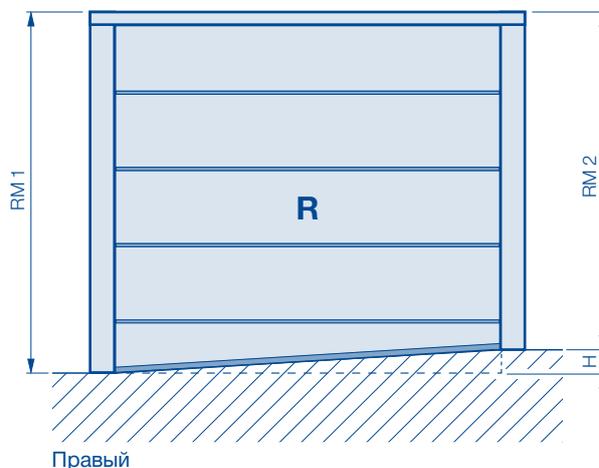
EW Водосточный желоб  
LDH Высота проезда в свету  
RM Модульная высота

# Примыкание к полу

## Укорачивание нижней секции ворот под косым углом (SN- и SL-направляющая)



Слева



Правый

Скошенная нижняя секция – вид со стороны упора (изнутри)  
 В = Перепад высот мин. 20 мм / макс. 300 мм

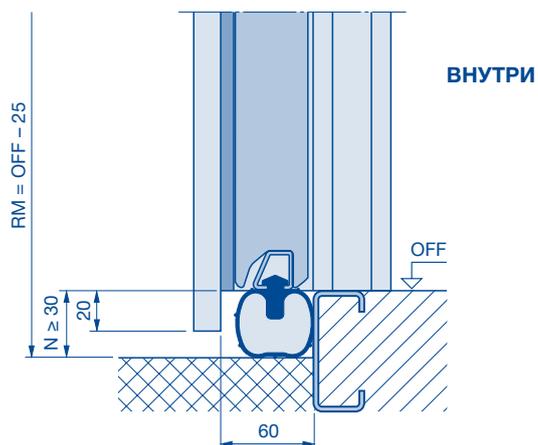
### Указания:

- Только для ворот LPU 42 с направляющими типа N или L, до  $LZ \leq 6000$  мм!
- Невозможно для ворот с калиткой или с кассетами!
- LDH уменьшается на H.
- Мин.  $RM 1 / RM 2 = 2000$  мм.

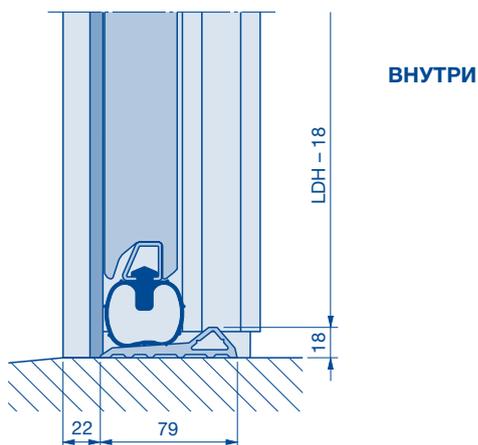
## Комплект для закрывания ворот ниже уровня пола (монтаж перед проемом)

При  $N \geq 30$  мм

$LDH = RM - 110$  мм без привода



## Порог с защитой от проникновения осадков



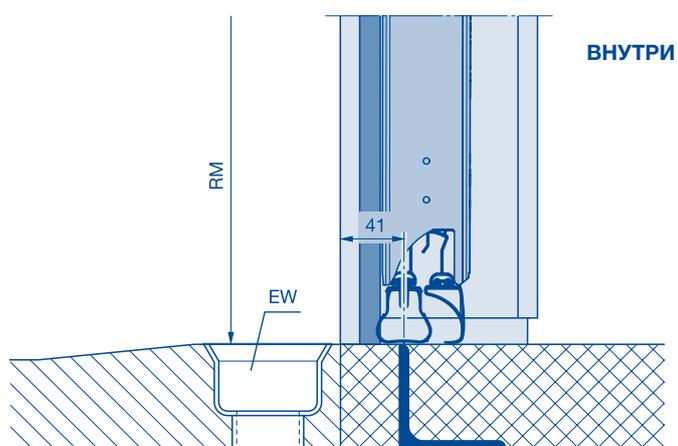
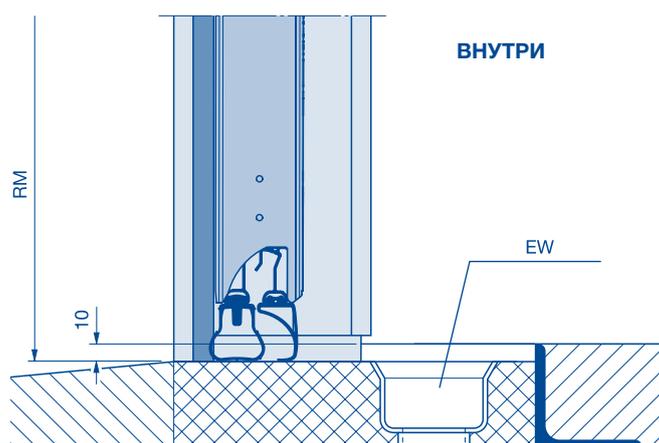
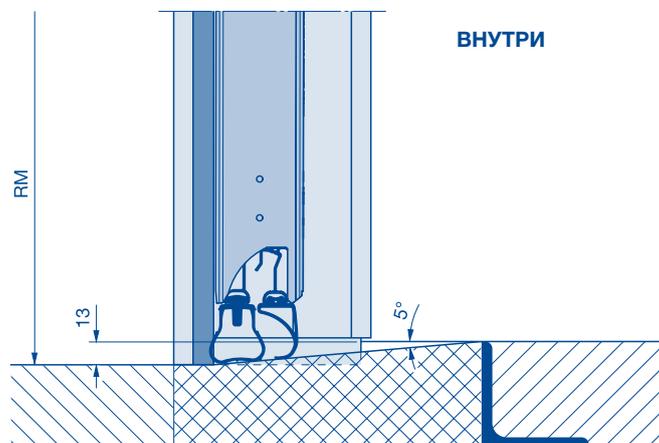
### Указание:

Невозможно на воротах LPU 42 с калиткой и воротах LPU 67.

<b>LDH</b>	Высота проезда в свету
<b>N</b>	Разница по высоте между полом гаража внутри и снаружи
<b>RM</b>	Модульная высота

# Примыкание к полу LPU 67 Thermo

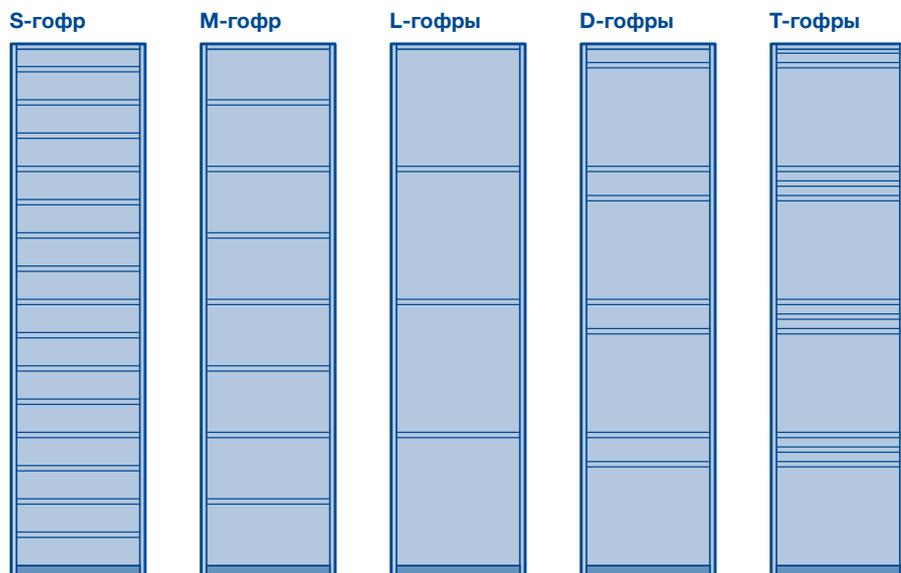
Без калитки



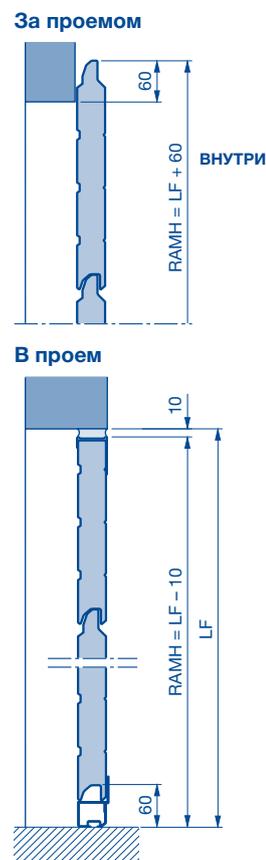
EW Водосточный желоб  
RM Модульная высота

# Неподвижные элементы

## Внешний вид



## Возможные виды монтажа



## Примеры монтажа



## Таблица значений высоты – вариант исполнения с гофрами

B	RM	A	В проем		За проемом RAMH
			мин. RAMH	макс. RAMH	
468	1875	1	100	506	528
468	1875	2	568	974	997
468	1875	3	1036	1442	1466
468	1875	4	1504	1910	1935
468	1875	5	1972	2378	2403
468	1875	6	2440	2846	2872
475	2375	1	100	513	535
475	2375	2	575	988	1010
475	2375	3	1050	1463	1485
475	2375	4	1525	1938	1960
475	2375	5	2000	2413	2435
475	2375	6	2475	2888	2910
479	2875	1	100	517	539
479	2875	2	579	996	1058
479	2875	3	1058	1475	1497
479	2875	4	1537	1954	1976
479	2875	5	2016	2433	2455
479	2875	6	2495	2912	2935
488	1955	1	100	526	548
488	1955	2	588	1014	1037
488	1955	3	1076	1502	1526
488	1955	4	1564	1990	2015
488	1955	5	2052	2478	2503
488	1955	6	2540	2966	2992
500	2000,2500,3000	1	100	538	560
500	2000,2500,3000	2	600	1038	1060
500	2000,2500,3000	3	1100	1538	1560
500	2000,2500,3000	4	1600	2038	2060
500	2000,2500,3000	5	2100	2538	2560
500	2000,2500,3000	6	2600	3038	3060

B	RM	A	В проем		За проемом RAMH
			мин. RAMH	макс. RAMH	
520	2080	1	100	558	580
520	2080	2	620	1078	1100
520	2080	3	1140	1598	1620
520	2080	4	1660	2118	2140
520	2080	5	2180	2638	2660
520	2080	6	2700	3158	3180
525	2625	1	100	563	585
525	2625	2	625	1088	1110
525	2625	3	1150	1613	1635
525	2625	4	1675	2138	2160
525	2625	5	2200	2663	2685
525	2625	6	2725	3188	3210
531	2125	1	100	569	591
531	2125	2	631	1100	1122
531	2125	3	1162	1631	1653
531	2125	4	1693	2162	2185
531	2125	5	2224	2963	2716
531	2125	6	2755	3224	3247
550	2205, 2750	1	100	588	610
550	2205, 2750	2	650	1138	1160
550	2205, 2750	3	1200	1688	1710
550	2205, 2750	4	1750	2238	2260
550	2205, 2750	5	2300	2788	2810
550	2205, 2750	6	2850	3338	3360
562	2250	1	100	600	622
562	2250	2	662	1162	1185
562	2250	3	1224	1724	1747
562	2250	4	1786	2286	2310
562	2250	5	2348	2848	2872
562	2250	6	2910	3410	3435

### Указание:

RAMB мин. 135 мм.

Невозможно в исполнении Silkgrain, Sandgrain, Descograin и Micrograin  
A Число секций ворот

**B** Высота секций ворот  
**AW** Алюминиевый уголок  
**LF** Строительный размер в свету

**RAMB** Наружный размер рамы – ширина  
**RAMH** Наружный размер рамы – высота  
**RM** Модульная высота

# Боковые двери NT 60

С угловой коробкой из алюминиевых профилей

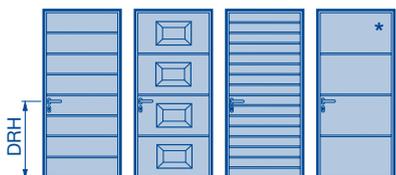
Стандартные размеры / Нестандартные размеры

## Внешний вид

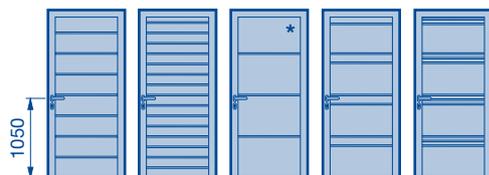
(Изображенные на рис. двери пропорционально соответствуют строительному размеру проема в свету 1000 × 2125 мм. При других размерах дверей имеются отклонения.)

\* Приведенные на стр. 18 элементы серии Design подходят для дверей с L-гофрами и поверхностью Silkgrain и Sandgrain (количество элементов в соответствии с техническими возможностями)

### Тип профиля 1



### Тип профиля 2



## Стандартные размеры

Тип профиля 1, открывается только внутрь, с S-, M-, L-гофром или S-кассетой Монтаж: внутренний упор		
Заказной размер = BRB	DrH от OFF	B
875 × 2000	955	500
875 × 2125	1010	531
1000 × 2000	955	500
1000 × 2125	1010	531

Тип профиля 2 с S-, M-, L-гофром Монтаж: внутренний упор или наружный упор		
Заказной размер = BRB	DrH от OFF	B
875 × 2000	1050	500
875 × 2125	1050	531
1000 × 2000	1050	500
1000 × 2125	1050	531

## Нестандартные размеры

Тип профиля 1, внутренний упор, с S-, M-, L-гофром						
B	RM	A	BRB*	мин. BRH	макс. BRH	DrH
468	1875	4	550-1284	1800	1935	898
475	2375	4	550-1284	1800	1963	911
479	2875	4	550-1284	1800	1979	917
488	1955	4	550-1284	1800	2015	934
500	2000	4	550-1284	1800	2063	955
520	2080	4	550-1284	1800	2143	990
525	2625	4	550-1284	1800	2163	1000
531	2125	4	550-1284	1800	2187	1010
550	2205/2750	4	550-1284	1800	2263	1043
562	2250	4	550-1284	1804	2311	1064
468	1875	5	550-1284	1990	2403	898
475	2375	5	550-1284	2018	2438	911
479	2875	5	550-1284	2034	2458	917
488	1955	5	550-1284	2070	2500	934
500	2000	5	550-1284	2118	2500	955
520	2080	5	550-1284	2198	2500	990
525	2625	5	550-1284	2218	2500	1000
531	2125	5	550-1284	2242	2500	1010
550	2205/2750	5	550-1284	2318	2500	1043
562	2250	5	550-1284	2366	2500	1064

Тип профиля 2, внутренний или наружный упор с S-, M-, L-гофром***							
B	RM	A	BRB*	мин. BRH**	макс. BRH	DrH	
468	1875	4	550-1284	1800	1958	1050	
475	2375	4	550-1284	1800	1986	1050	
479	2875	4	550-1284	1800	2002	1050	
488	1955	4	550-1284	1800	2038	1050	
500	2000	4	550-1284	1800	2086	1050	
520	2080	4	550-1284	1800	2166	1050	
525	2625	4	550-1284	1800	2186	1050	
531	2125	4	550-1284	1800	2210	1050	
550	2205/2750	4	550-1284	1800	2286	1050	
562	2250	4	550-1284	1804	2334	1050	
468	1875	5	550-1284	1990	2426	1050	
475	2375	5	550-1284	2018	2461	1050	
479	2875	5	550-1284	2034	2481	1050	
488	1955	5	550-1284	2070	2500	1050	
500	2000	5	550-1284	2118	2500	1050	
520	2080	5	550-1284	2198	2500	1050	
525	2625	5	550-1284	2218	2500	1050	
531	2125	5	550-1284	2242	2500	1050	
550	2205/2750	5	550-1284	2318	2500	1050	
562	2250	5	550-1284	2366	2500	1050	

Тип профиля 1, внутренний упор, с S-кассетой						
B	RM	A	BRB**	мин. BRH*	макс. BRH	DrH
468	1875	4	633-1284	1886	1935	898
475	2375	4	633-1284	1911	1963	911
479	2875	4	633-1284	1925	1979	917
488	1955	4	633-1284	1956	2015	934
500	2000	4	633-1284	1998	2063	955
520	2080	4	633-1284	2068	2143	990
525	2625	4	633-1284	2086	2163	1000
531	2125	4	633-1284	2107	2187	1010
550	2205/2750	4	633-1284	2173	2263	1043
562	2250	4	633-1284	2215	2311	1064
468	1875	5	633-1284	2354	2403	898
475	2375	5	633-1284	2386	2438	911
479	2875	5	633-1284	2404	2458	917
488	1955	5	633-1284	2444	2500	934
500	2000	5	633-1284	2498	2500	955

\* Остекление, мин. BRB: алюминиевая рама = 550 мм, остекление S (S-; M-; L-гофр) = 603 мм, остекление S (S-кассета) = 633 мм, остекление M = 828 мм, остекление D = 888 мм

\*\* Высота BRH < 1800 только с типом профиля 2 и высота DRH = BRH/2 возможны по запросу.

\*\*\* 3-точечное запирающее устройство от BRH > 1900 мм

**Указание:**  
Двери меньших размеров возможны по запросу.

**A** Число секций ворот  
**B** Высота секций ворот  
**BRB** Модульный строительный размер, ширина

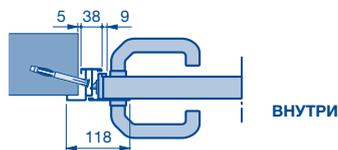
**BRH** Модульный строительный размер, высота  
**DrH** Высота нажимной ручки  
**RM** Модульная высота

# Боковые двери NT 60

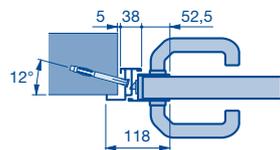
С угловой коробкой из алюминиевых профилей

Стандартные размеры / Нестандартные размеры

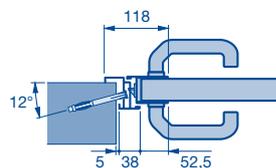
**Тип профиля 1**  
(открывается только внутрь)



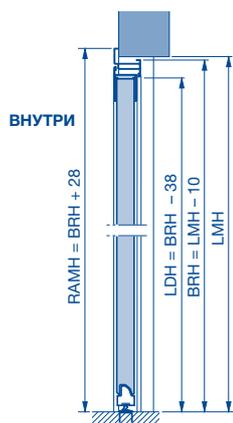
**Тип профиля 2**  
(дверь открывается внутрь)



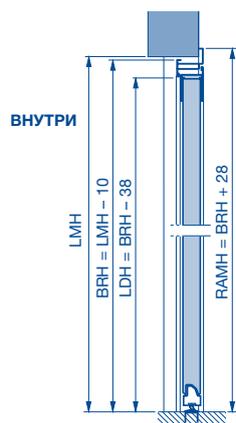
**Тип профиля 2**  
(дверь открывается наружу)



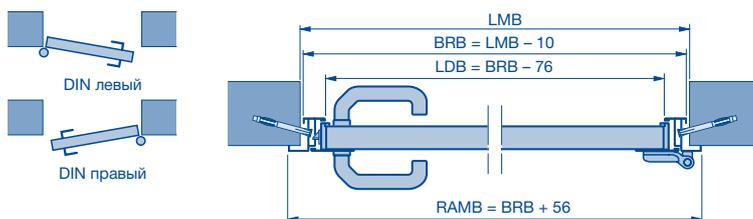
**Внутренний упор**



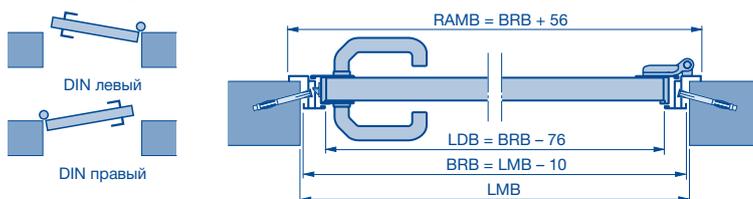
**Наружный упор**



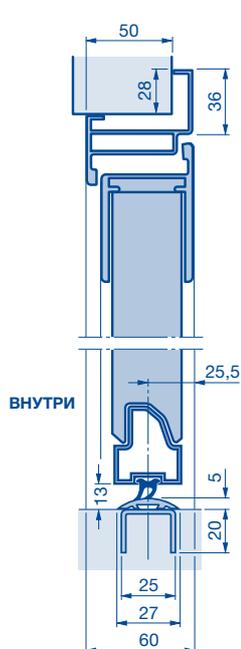
**Внутренний упор (открывается внутрь), тип профиля 1 или 2**



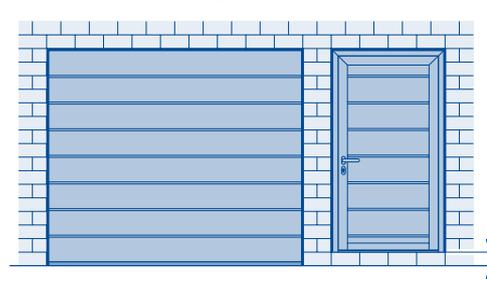
**Наружный упор (открывается наружу), тип профиля 2**



**Тип профиля 1, 2**



**Укорачивание снизу**



**Указание:**

- Необходима техническая проверка.
- Другая конструкция / другие технические характеристики.

**BRB** Модульный строительный размер, ширина  
**BRH** Модульный строительный размер, высота  
**LDB** Ширина прохода в свету

**LDH** Высота прохода в свету  
**LMB** Размер проема в свету, ширина  
**LMH** Размер проема в свету, высота

**RAMB** Наружный размер рамы, ширина  
**RAMH** Наружный размер рамы, высота

# Боковые двери NT 60

С блочной коробкой из алюминиевых профилей

Стандартные размеры

## Внешний вид

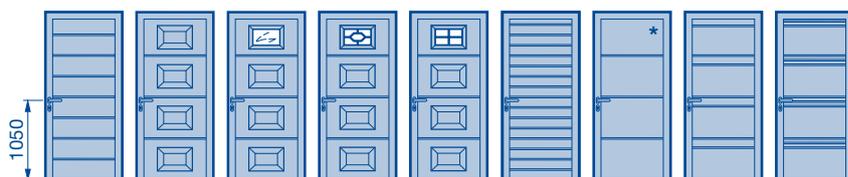
(Изображенные на рис. двери пропорционально соответствуют строительному размеру проема в свету 1000 × 2125 мм. При других размерах дверей имеются отклонения.)

\* Приведенные на стр. 18 элементы серии Design подходят для дверей с L-гофром и поверхностью Silkgrain и Sandgrain (количество элементов в соответствии с техническими возможностями)

### Тип профиля 1



### Тип профиля 2



## Стандартные размеры (тип профиля 1, открывающиеся только внутрь)

Тип профиля 1 (монтаж за проемом) с S-, M-, L-гофром, с S-кассетой			
LF проема	Заказной размер = RAM	DrH от OFF	B
855–875 × 1990–2000	<b>990 × 2058</b>	955	500
855–875 × 2115–2125	<b>990 × 2183</b>	1010	531
980–1000 × 1990–2000	<b>1115 × 2058</b>	955	500
980–1000 × 2115–2125	<b>1115 × 2183</b>	1010	531

Тип профиля 2 (монтаж за проемом) с S-, M-, L-гофром, с S-кассетой			
LF проема	Заказной размер = RAM	DrH от OFF	B
855–875 × 1990–2000	<b>990 × 2058</b>	1050	500
855–875 × 2115–2125	<b>990 × 2183</b>	1050	531
980–1000 × 1990–2000	<b>1115 × 2058</b>	1050	500
980–1000 × 2115–2125	<b>1115 × 2183</b>	1050	531

Тип профиля 2 (монтаж в проём) с S-, M-, L-гофром			
LF проема	Заказной размер = RAM	DrH от OFF	B
875 × 2000	<b>855 × 1990</b>	1050	500
875 × 2125	<b>855 × 2115</b>	1050	531
1000 × 2000	<b>980 × 1990</b>	1050	500
1000 × 2125	<b>980 × 2115</b>	1050	531

В случае остекления типа D учитывайте следующее: ширина RAM мин. 935 мм.

(Пояснения см. на следующей странице.)

<b>B</b>	Высота секций ворот
<b>DrH</b>	Высота нажимной ручки
<b>LF</b>	Строительный размер в свету
<b>RAM</b>	Наружный размер рамы

# Боковые двери NT 60

С блочной коробкой из алюминиевых профилей

Стандартные размеры

Тип профиля 1

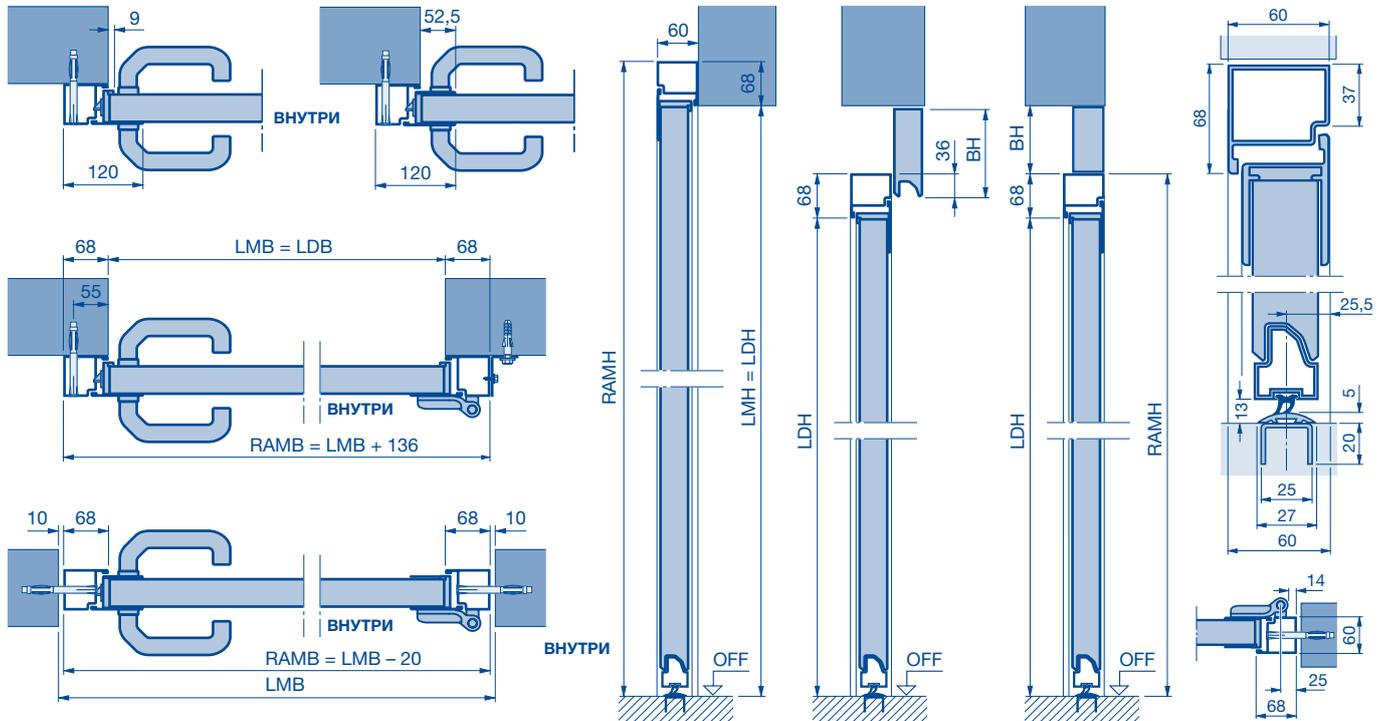
Тип профиля 2

Тип профиля 1/2

Тип профиля 1/2  
Фальш-панель  
перед боковой  
дверью

Тип профиля 1/2  
Фальш-панель  
над боковой  
дверью

Тип профиля 1/2



## Расположение при монтаже

### Монтаж в проем

Монтаж рядом с воротами, открывается наружу или внутрь, DIN правый или DIN левый

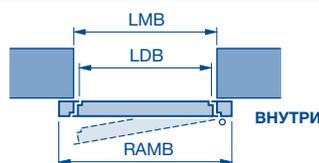


Монтаж в проём, открывается наружу или внутрь, DIN правый или DIN левый



### Монтаж за проемом

Открывается только внутрь, DIN правый или DIN левый.



### Указание:

Отверстия для дюбелей в коробке должны быть дополнительно выбраны (не стандарт).

**BH** Высота фальш-панели  
**LDB** Ширина прохода в свету  
**LDH** Высота прохода в свету  
**LMB** Размер проема в свету, ширина

**LMH** Размер проема в свету, высота  
**RAMB** Наружный размер рамы, ширина  
**RAMH** Наружный размер рамы, высота

# Боковые двери NT 60

С блочной коробкой из алюминиевых профилей

Нестандартные размеры

## Внешний вид

(Изображенные на рис. двери пропорционально соответствуют строительному размеру проема в свету 1000 × 2125 мм. При других размерах дверей имеются отклонения.)

## Тип профиля 2



## Нестандартные размеры (тип профиля 1, открывается только внутрь)

Тип профиля 1 (монтаж в проём или за проемом), с S-, M-, L-гофром						
B	RM	A	RAMB*	мин. RAMH	макс. RAMH	DrH
468	1875	4	550-1330	1800	1955	898
475	2375	4	550-1330	1800	1983	911
479	2875	4	550-1330	1800	1999	917
488	1955	4	550-1330	1800	2035	934
500	2000	4	550-1330	1800	2083	955
520	2080	4	550-1330	1800	2163	990
525	2625	4	550-1330	1800	2183	1000
531	2125	4	550-1330	1800	2207	1010
550	2205/2750	4	550-1330	1800	2283	1043
562	2250	4	550-1330	1825	2331	1064
468	1875	5	550-1330	2011	2423	898
475	2375	5	550-1330	2039	2458	911
479	2875	5	550-1330	2055	2478	917
488	1955	5	550-1330	2091	2523	934
500	2000	5	550-1330	2139	2558	955
520	2080	5	550-1330	2219	2558	990
525	2625	5	550-1330	2239	2558	1000
531	2125	5	550-1330	2263	2558	1010
550	2205/2750	5	550-1330	2339	2558	1043
562	2250	5	550-1330	2387	2558	1064

Тип профиля 2 (монтаж в проём или за проемом), с S-, M-, L-гофром***						
B	RM	A	RAMB*	мин. RAMH**	макс. RAMH	DrH
468	1875	4	550-1330	1800	1979	1050
475	2375	4	550-1330	1800	2007	1050
479	2875	4	550-1330	1800	2023	1050
488	1955	4	550-1330	1800	2059	1050
500	2000	4	550-1330	1800	2107	1050
520	2080	4	550-1330	1800	2187	1050
525	2625	4	550-1330	1800	2207	1050
531	2125	4	550-1330	1800	2231	1050
550	2205/2750	4	550-1330	1800	2307	1050
562	2250	4	550-1330	1825	2355	1050
468	1875	5	550-1330	2011	2447	1050
475	2375	5	550-1330	2039	2482	1050
479	2875	5	550-1330	2055	2502	1050
488	1955	5	550-1330	2091	2547	1050
500	2000	5	550-1330	2139	2558	1050
520	2080	5	550-1330	2219	2558	1050
525	2625	5	550-1330	2239	2558	1050
531	2125	5	550-1330	2263	2558	1050
550	2205/2750	5	550-1330	2339	2558	1050
562	2250	5	550-1330	2387	2558	1050

Тип профиля 1 (монтаж за проемом) с S-кассетой						
B	RM	A	RAMB	мин. RAMH	макс. RAMH	DrH
468	1875	4	725-1330	1907	1955	898
475	2375	4	725-1330	1931	1983	911
479	2875	4	725-1330	1945	1999	917
488	1955	4	725-1330	1977	2035	934
500	2000	4	725-1330	2019	2083	955
520	2080	4	725-1330	2089	2163	990
525	2625	4	725-1330	2106	2183	1000
531	2125	4	725-1330	2127	2207	1010
550	2205/2750	4	725-1330	2194	2283	1043
562	2250	4	725-1330	2236	2331	1064
468	1875	5	725-1330	2375	2423	898
475	2375	5	725-1330	2406	2458	911
479	2875	5	725-1330	2424	2478	917
488	1955	5	725-1330	2465	2523	934
500	2000	5	725-1330	2519	2558	955

Тип профиля 2 (монтаж за проемом) с S-кассетой						
B	RM	A	RAMB	мин. RAMH	макс. RAMH	DrH
468	1875	4	725-1330	1949	1979	1050
475	2375	4	725-1330	1973	2007	1050
479	2875	4	725-1330	1987	2023	1050
488	1955	4	725-1330	2019	2059	1050
500	2000	4	725-1330	2061	2107	1050
520	2080	4	725-1330	2131	2187	1050
525	2625	4	725-1330	2148	2207	1050
531	2125	4	725-1330	2169	2231	1050
550	2205/2750	4	725-1330	2236	2307	1050
562	2250	4	725-1330	2278	2355	1050
468	1875	5	725-1330	2417	2447	1050
475	2375	5	725-1330	2448	2482	1050
479	2875	5	725-1330	2466	2502	1050
488	1955	5	725-1330	2507	2547	1050

\* Остекление типа D: мин. RAMB = 935 мм или кассетное остекление

типа M: мин. RAMB = 875 мм

\*\* Высота RAMH < 1800 только с типом профиля 2 и DRH = RAMH / 2

возможны по запросу

\*\*\* 3-точечное запирающее устройство от RAMH > 1910 мм

### Указание:

Двери меньших размеров возможны по запросу.

**A** Число секций ворот  
**B** Высота секций ворот  
**DrH** Высота нажимной ручки  
**RAMB** Наружный размер рамы, ширина

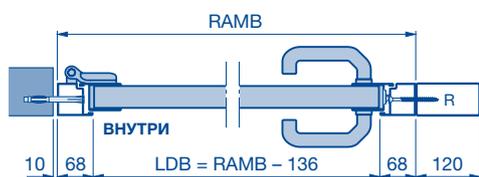
**RAMH** Наружный размер рамы, высота  
**RM** Модульная высота

# Боковые двери NT 60

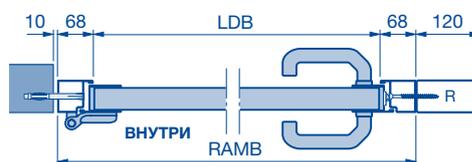
С блочной коробкой из алюминиевых профилей

Нестандартные размеры

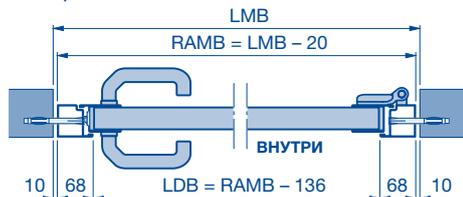
Монтаж рядом с воротами, открывается наружу,  
DIN правый или DIN левый



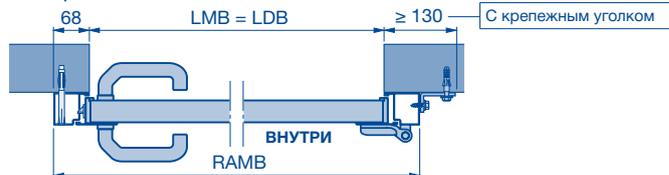
Монтаж рядом с воротами, открывается внутрь,  
DIN правый или DIN левый



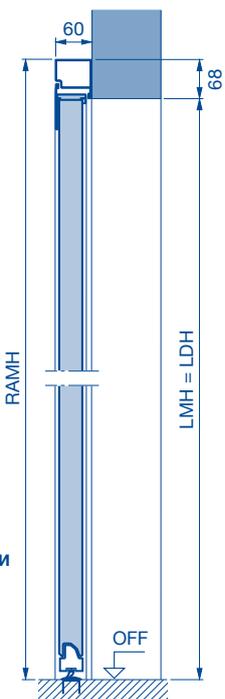
Монтаж в проём, открывается внутрь или наружу,  
DIN правый или DIN левый



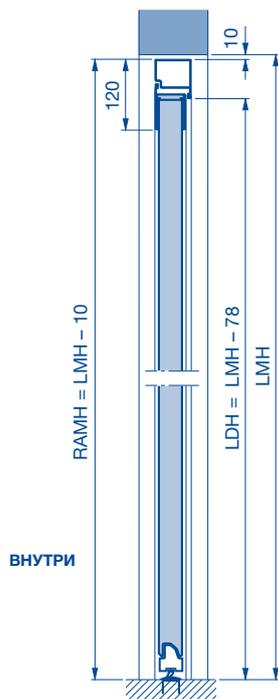
Монтаж за проёмом, открывается внутрь,  
DIN правый или DIN левый



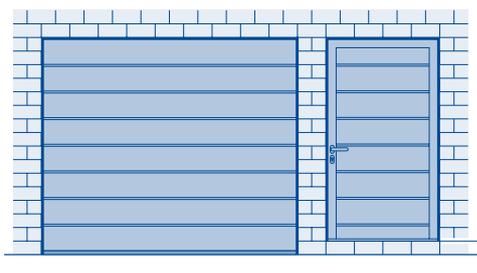
Монтаж за проёмом



Монтаж в проём



Укорачивание снизу



**Указание:**

- Необходима техническая проверка.
- Другая конструкция / другие технические характеристики.

**Указание:**

Отверстия для дюбелей в коробке должны быть дополнительно выбраны (не стандарт).

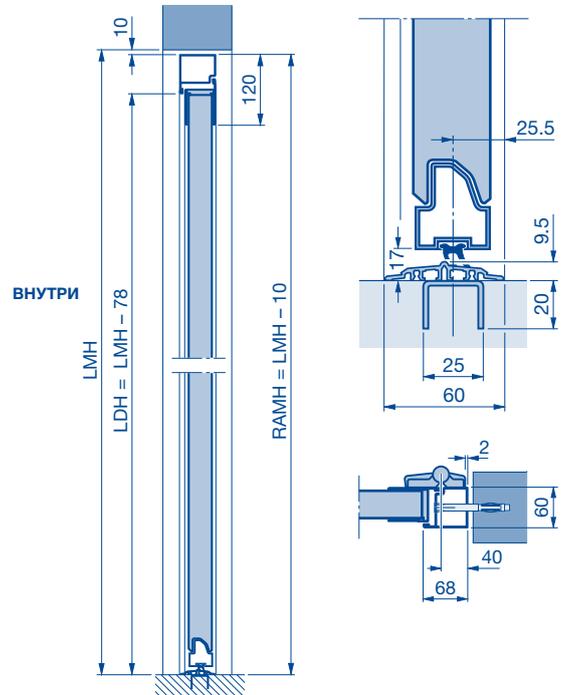
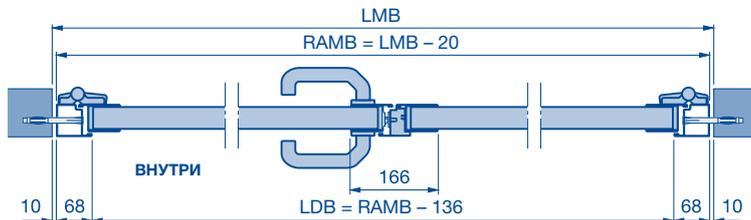
**DrH** Высота нажимной ручки  
**LDB** Ширина прохода в свету  
**LDH** Высота прохода в свету  
**LMB** Размер проема в свету, ширина

**LMH** Размер проема в свету, высота  
**R** Труба  
**RAMB** Наружный размер рамы, ширина  
**RAMH** Наружный размер рамы, высота

# Боковые двери NT 60

2-створчатые боковые двери с блочной коробкой из алюминиевых профилей

Монтаж в проём, тип профиля 2, открывается внутрь или наружу, DIN правый или DIN левый

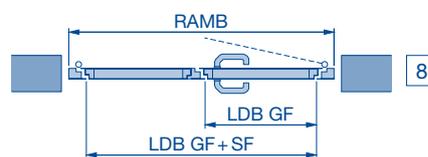
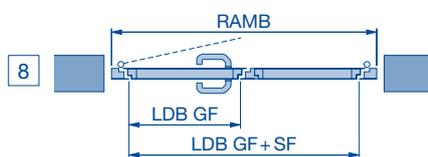


### Указание:

- Площадка должна быть ровной или иметь уклон для обеспечения возможности беспрепятственного открывания 2-створчатых боковых дверей.
- Асимметричное разделение возможно при  $RAMB \leq 2000$  мм.
- При асимметричном разделении ширина прохода в свету проходной створки всегда составляет 870 мм.
- Боковая дверь, которая «открывается внутрь», невозможна в исполнении RC 2!

### Расположение при монтаже

Монтаж в проём, открывается наружу или внутрь, DIN правый



Монтаж в проём, открывается наружу или внутрь, DIN левый

### Нестандартные размеры

Тип профиля 2 (монтаж в проём), с S-, M-, L-гофром						
B	RM	A	RAMB	мин. RAMH	макс. RAMH	DrH
468	1875	4	1200-2500	1960	1979	1050
475	2375				2007	
479	2875				2023	
488	1955				2059	
500	2000				2107	
520	2080				2187	
525	2625				2207	
531	2125				2231	
550	2205 / 2750				2307	
562	2250				2355	
468	1875	5	1200-2500	2011	2447	1050
475	2375			2039	2482	
479	2875			2055	2502	
488	1955			2091	2547	
500	2000			2139	2558	
520	2080			2219	2558	
525	2625			2239	2558	
531	2125			2263	2558	
550	2205 / 2750			2339	2558	
562	2250			2387	2558	

**A** Число секций ворот  
**B** Высота секций ворот  
**DrH** Высота нажимной ручки  
**LDB** Ширина прохода в свету  
**LDH** Высота прохода в свету

**LMB** Размер проема в свету, ширина  
**LMH** Размер проема в свету, высота  
**GF** Проходная створка  
**SF** Непроходная створка  
**RAM** Наружный размер рамы

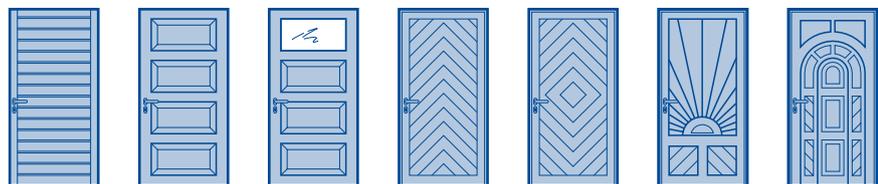
**RAMB** Наружный размер рамы – ширина  
**RAMH** Наружный размер рамы – высота  
**RM** Модульная высота

# Боковые двери NT 60 из дерева

Стандартные размеры / Нестандартные размеры

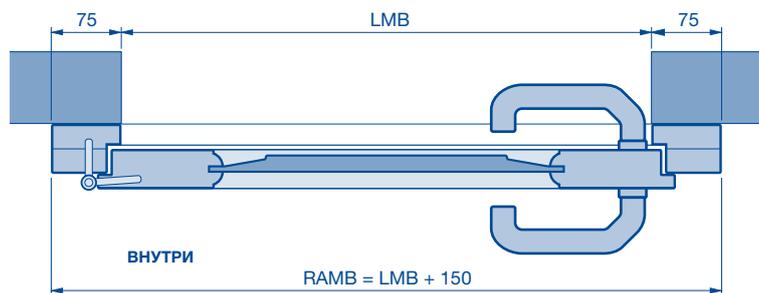
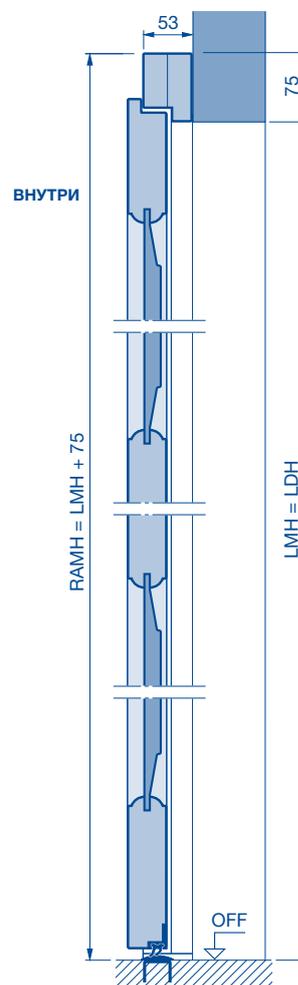
## Внешний вид

(Изображенные на рис. двери пропорционально соответствуют строительному размеру проема в свету 1000 × 2125 мм. При других размерах дверей имеются отклонения.)



Конструкция с S-гофром или с V-кассетой			
Строительный размер проема в свету	Заказной размер = RAM	Высота нажимной ручки от OFF	Расстояние между гофрами
<b>Стандартные размеры</b>			
855 – 875 × 2115 – 2125	1005 – 2190	1050	133
980 – 1000 × 2115 – 2125	1130 – 2190	1050	133
<b>Нестандартные размеры</b>	990 – 1250 × 1940 – 2315	1050	

Вариант исполнения с мотивами		
Строительный размер проема в свету	Заказной размер = RAM	Высота нажимной ручки от OFF
<b>Стандартные размеры</b>		
980 – 1000 × 2115 – 2125	1130 – 2190	1050
<b>Нестандартные размеры</b>	1130 – 1250 × 1940 – 2315	1050



**LDH** Высота прохода в свету  
**LMB** Размер проема в свету, ширина  
**LMH** Размер проема в свету, высота  
**RAMB** Наружный размер рамы, ширина

**RAMH** Наружный размер рамы, высота

## Hörmann: качество без компромиссов



Hörmann KG Amshausen, Германия



Hörmann KG Antriebstechnik, Германия



Hörmann KG Brandis, Германия



Hörmann KG Brockhagen, Германия



Hörmann KG Dissen, Германия



Hörmann KG Eckelhausen, Германия



Hörmann KG Freisen, Германия



Hörmann KG Ichttershausen, Германия



Hörmann KG Werne, Германия



Hörmann Alkmaar B.V., Нидерланды



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Польша



Hörmann Beijing, Китай



Hörmann Tianjin, Китай



Hörmann LLC, Montgomery IL, США



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, США



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Индия

Hörmann – единственный производитель на международном рынке, предлагающий «из одних рук» все основные строительные элементы, которые изготавливаются на высокоспециализированных предприятиях в соответствии с новейшими техническими достижениями. Имея широкую торговую и сервисную сеть в Европе и представительства в Америке и Азии, Hörmann является надежным поставщиком высококачественных строительных конструкций. Hörmann – качество без компромиссов.

**ГАРАЖНЫЕ ВОРОТА**  
**ПРИВОДЫ**  
**ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОРОТА**  
**ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**  
**ДВЕРИ**  
**КОРОБКИ**

**HÖRMANN**