



# Секционные гаражные ворота

Технические данные для монтажа: состояние 01.06.2008 г



# Содержание



## Содержание

LTE 40, с гофрой типа S, Woodgrain	3
LTE 40, с гофрой типа M, Woodgrain	4
LTE 40, с кассетой типа S, Woodgrain	5
LTE 40, с кассетой типа M, Woodgrain	6
EPU 40, с гофрой типа M, Woodgrain	7
EPU 40, с кассетой типа S, Woodgrain	8
LPU 40, с гофрой типа S, Woodgrain	9
LPU 40, с гофрой типа M, Woodgrain	10
LPU 40, с гофрой типа M, Silkgrain®	11
LPU 40, с гофрой типа M, decograin®	12
LPU 40, с гофрой типа L, Woodgrain	13
LPU 40, с гофрой типа L, Silkgrain®	14
LPU 40, с кассетой типа M, Woodgrain	15
LPU 40, с кассетой типа L, Woodgrain	16
LPU 40, с кассетой типа S, decograin®	17
LPU 40, с кассетой типа C, Woodgrain	18
Остекление типа Sunrise LTE 40/EPU 40/LPU 40	19
Декоративные мотивы секционных ворот LPU 40	20
LPU 40 с калиткой, гофры типа S-, M-, L, оттиск Woodgrain или Decograin® (только для гофры типа M)	21
LPU 40 с калиткой, гофры типа S, M, L, одинаковый внешний вид у ворот с остеклением	22
LPU 40 с калиткой, кассета типа M, Woodgrain	23
LTH 40, гофры типа S, кассета V	24
LTH 40 с мотивами	25
LPU 40, гофры типа S, оттиск Woodgrain, монтаж перед откосом	26
LPU 40, гофры типа M, оттиск Woodgrain, монтаж перед откосом	27
LPU 40, гофры типа L, оттиск Woodgrain, монтаж перед откосом	28
LPU 40, гофры типа M, оттиск Woodgrain, монтаж перед откосом	29
Направляющая типа Z и N	30
Направляющая типа L и H	31
Направляющая типа N и L с калиткой	32
Направляющая типа ND	33
Направляющая типа Z, монтаж перед откосом	34
Боковые упоры	35
Боковые упоры, монтаж перед откосом	36
Упоры перемычки с фальш-панелями	37
Примыкание к полу	38
Боковые двери с угловой коробкой из алюминиевых профилей, стандартные размеры	39
Боковые двери с дверной коробкой из алюминиевых профилей, стандартные размеры	40
Боковые двери с дверной коробкой из алюминиевых профилей, специальные размеры	41
Боковые двери из дерева, стандартные/нестандартные размеры	42
Приводы гаражных ворот ProMatic, SupraMatic E, P, H	43-44

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.

Сохраняем за собой авторские права.

Все размеры в мм.

Сохраняем за собой право на внесение конструктивных изменений.

# Секционные ворота LTE 40

Стальные ламели с одинарной стенкой

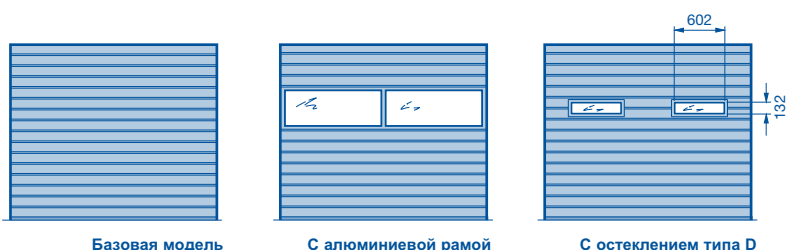
Гофры типа S

Woodgrain

- Полотно ворот:**
- Панели ворот с одинарной стенкой с оттиском Woodgrain.
  - Панели ворот одинаковой высоты, с горизонтальными гофрами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров:

ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты невозможны.

Модульное значение высоты RM	Число секций ворот					Число филенок на секции ворот с остеклением	Высота секций ворот	Расстояние между гофрами
	2	3	4	5	6			
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

Ширина (LDB) от 2000 до 5000

LDB = ширина проезда в свету  
 RM = модульное значение высоты  
 ■ = ворота размером до 3000 x 2625 с пружинами растяжения

## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорезы в нижней панели ворот, площадь вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

Вентиляционные прорезы в напольном уплотнении, площадь вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

Алюминиевая рама с тянутой решеткой  
площадь вентиляционных прорезей 58 %

### Возможности остекления

Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)

Остекление, Тип D, 3 мм

# Секционные ворота LTE 40

Стальные ламели с одинарной стенкой

Гофры типа M

Woodgrain

- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, 42/20 мм, с наружной стороны с оттиском Woodgrain, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Панели ворот одинаковой высоты, с горизонтальными гофрами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



Базовая модель

С алюминиевой рамой

С остеклением типа D

## Диапазон размеров:

ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты невозможны.

Модульное значение высоты RM			Число секций ворот	Высота секций ворот	Расстояние между гофрами
	3000			6	500
2875			6	479	239
2750			5	550	275
2625			5	525	262
2500			5	500	250
2375			5	475	237
2250			4	562	282
2205			4	550	275
2125			4	531	265
2080			4	520	260
2000			4	500	250
1955			4	488	244
1875			4	468	234

		Число филенок на секции ворот с остеклением	
2	3	LDB	= ширина проезда в свету
2250	2375	RM	= модульное значение высоты
2500	2750		= ворота размером до 3000 x 2625 с пружинами растяжения
3000	3250		
3500	3750		
4000	4250		
4500	4750		
5000			

от 2000 → Ширина (LDB)

## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорезы в нижней панели ворот, площадь вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

Вентиляционные прорезы в напольном уплотнении, площадь вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

Алюминиевая рама с тянутой решеткой  
площадь вентиляционных прорезей 58 %

### Возможности остекления

Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)

Остекление, Тип D, 3 мм

# Секционные ворота LTE 40

Стальные ламели с одинарной стенкой

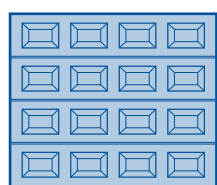
Кассеты типа S

Woodgrain

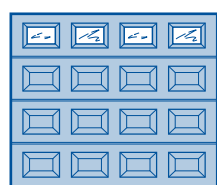
- Полотно ворот:**
- Панели ворот с одинарной стенкой с оттиском Woodgrain.
  - Панели ворот одинаковой высоты, с кассетами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

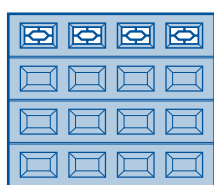
(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



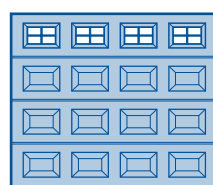
Базовая модель



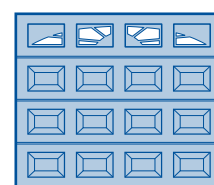
Мотив S0



Мотив S1 декоративными элементами (ромб)



Мотив S2 декоративными элементами (крест)



Мотив S10

## Диапазон размеров:

ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты невозможны.

Модульное значение высоты RM	Число секций ворот		Высота секций ворот	
	3 до 2070	4 до 2740	3 до 2070	4 до 2740
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

Ширина (LDB)	Число кассет на секции ворот
2250	3
2375	4
2500	4
2750	5
3000	5
3250	5
3500	5
3750	5
4000	5
4250	5
4500	5
4750	5
5000	5

LDB = ширина проезда в свету  
 RM = модульное значение высоты  
 [шaded box] = ворота размером до 3000 x 2625 с пружинами растяжения

## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорезы в нижней панели ворот, площадь вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

Вентиляционные прорезы в напольном уплотнении, площадь вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

### Возможности остекления - кассетные окна

Стекла – прозрачные или с кристаллической структурой, 3 мм

Мотив S0, S1, S2

Мотив S10, S20 (см. стр. 19)

# Секционные ворота LTE 40

Стальные ламели с одинарной стенкой

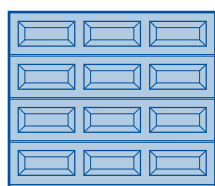
Кассеты типа М

Woodgrain

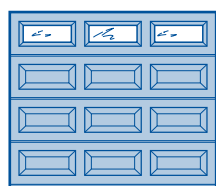
- Полотно ворот:**
- Панели ворот с одинарной стенкой с оттиском Woodgrain.
  - Панели ворот одинаковой высоты, с кассетами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

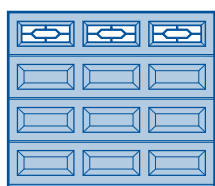
(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



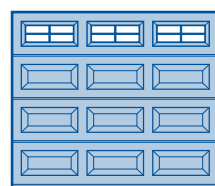
Базовая модель



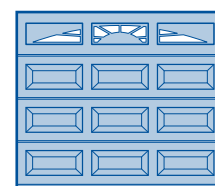
Мотив M0



Мотив M1 декоративными элементами (ромб)



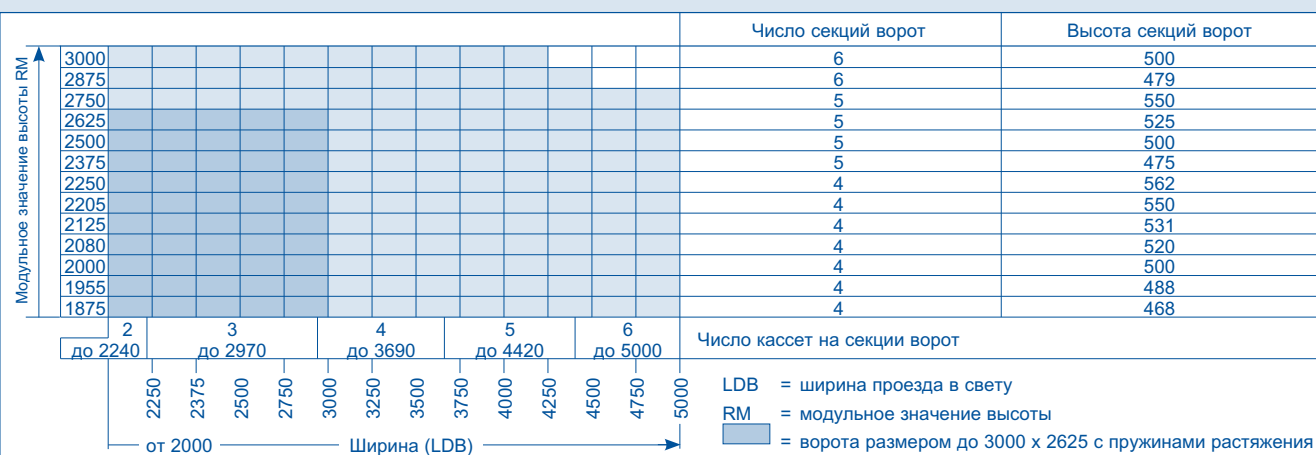
Мотив M2 декоративными элементами (крест)



Мотив M10

## Диапазон размеров:

ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты невозможны.



## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорезы в нижней панели ворот, площадь вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

Вентиляционные прорезы в напольном уплотнении, площадь вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

### Возможности остекления - кассетные окна

Стекла – прозрачные или с кристаллической структурой, 3 мм

Мотив M0, M1, M2

Мотив M10, M20, M30, M40, M50 (см. стр. 19)

# Секционные ворота EPU 40

Стальные ламели с двойными стенками

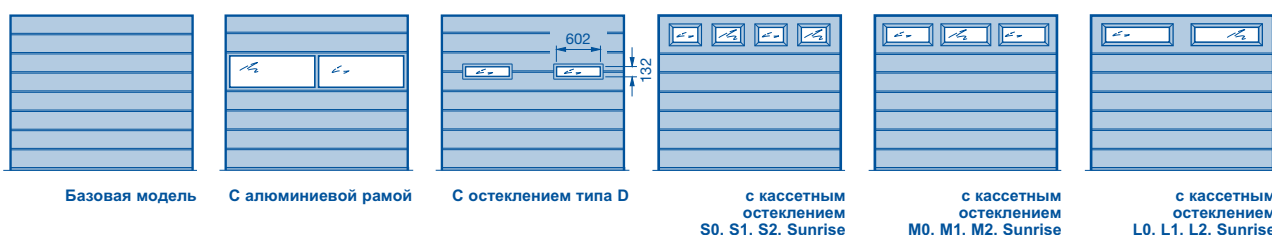
Гофры типа M

Woodgrain

- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, 42/20 мм, с наружной стороны с оттиском Woodgrain, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Панели ворот одинаковой высоты, с горизонтальными гофрами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров:

Torbreite im 10 mm-Raster, Torhöhe in Rasterhöhe. Zwischenhöhen auf Anfrage.

Модульное значение высоты RM	Число секций ворот				Высота секций ворот	Расстояние между гофрами								
	4	6	8	10										
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	Число вентиляционных решеток с площадью вентиляционных прорезей 40 см² на шт.									
	2	3	4	5	Число остеклений – в алюминиевых рамах и типа D									
3 до 2125	4	5	6	7	8	Число остеклений – тип S								
2 до 2240	3 до 2970		4 до 3690		5 до 4420	6	Число остеклений – тип M							
	2 до 3400			3 до 4490		4	Число остеклений – тип L							
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	LDB = ширина проезда в свету
	от 2000												RM = модульное значение высоты	
	Ширина (LDB)												■ = ворота размером до 3000 x 2625 с пружинами растяжения	

## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, площадь вентиляционных прорезей 65 см² на метр ширины ворот

Вентиляционная решетка, площадь вентиляционных прорезей 40 см² на штуку

Алюминиевая рама с тянутой решеткой, площадь вентиляционных прорезей 58 %

### Возможности остекления

Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)

Остекление Тип D, 16 мм

Кассетное остекление, типа S, M и L, 22 мм (см. стр. 19)

# Секционные ворота EPU 40

Стальные ламели с двойными стенками

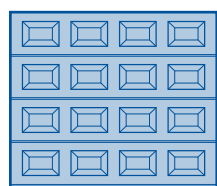
Кассеты типа S

Woodgrain

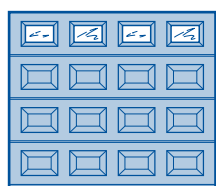
- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, 42/20 мм, с наружной стороны с оттиском Woodgrain, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Панели ворот одинаковой высоты, с кассетами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

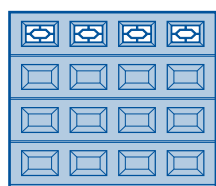
(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



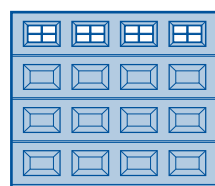
Базовая модель



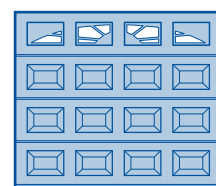
Мотив S0



Мотив S1 декоративными элементами (ромб)



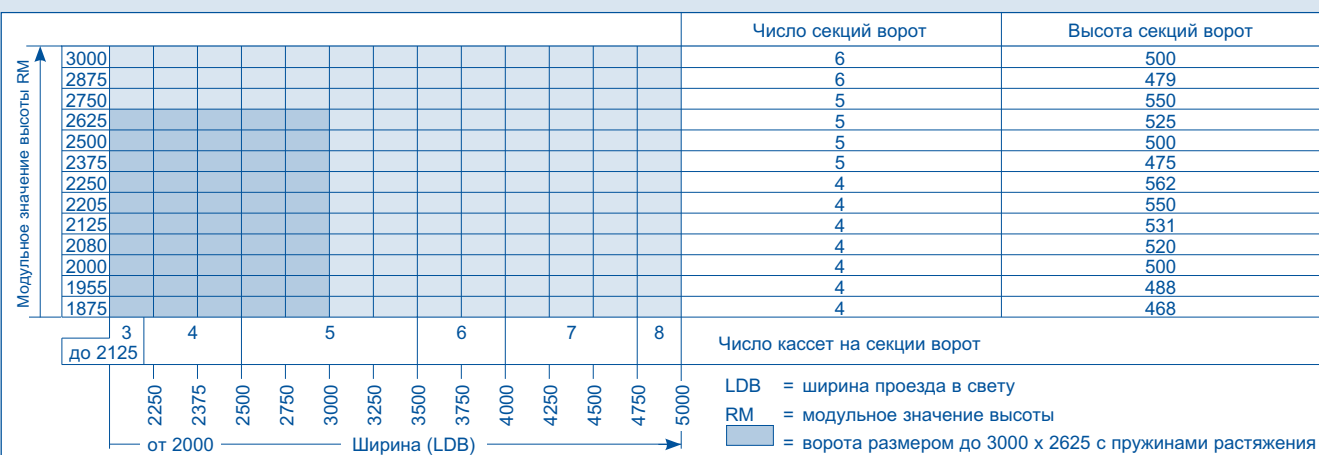
Мотив S2 декоративными элементами (крест)



Мотив S10

## Диапазон размеров:

ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты невозможны.



## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорези в напольном уплотнении. площадь вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

### Возможности остекления - кассетные окна

Стекла – прозрачные или с кристаллической структурой, 16 мм

Мотив S0, S1, S2

Мотив S10, S20, S30, S40, S50, S60 (см. стр. 19)



# Секционные ворота LPU 40

Стальные ламели с двойными стенками

Гофры типа S

Woodgrain

- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с оттиском Woodgrain, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Панели ворот одинаковой высоты, с горизонтальными гофрами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.

## Внешний вид

(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров:

ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты.

Модульное значение высоты RM	Ширина (LDB)										Число секций ворот	Высота секций ворот	Расстояние между гофрами					
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250				4500	4750	5000	5250	5500
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
											Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см²							
	4		6			8			10			Число филенок на секции ворот с остеклением						
	2		3		4		5											
	LDB = ширина проезда в свету RM = модульное значение высоты [шaded box] = ворота размером до 3000 x 2625 с пружинами растяжения																	

## Специальное оснащение:

Вентиляция	Возможности остекления
Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, площадь вентиляционных прорезей 65 см² на метр ширины ворот	Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)
Вентиляционная решетка, площадь вентиляционных прорезей 40 см² на штуку	Остекление Тип D, 16 мм
Алюминиевая рама с тянутой решеткой, площадь вентиляционных прорезей 58 %	

# Секционные ворота LPU 40

Стальные ламели с двойными стенками

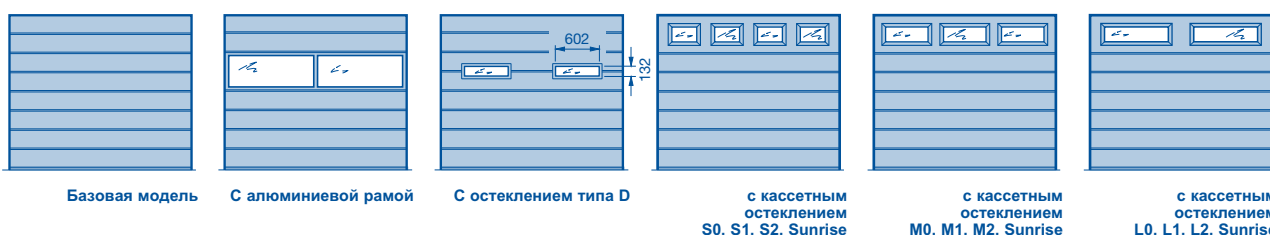
Гофры типа M

Woodgrain

- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с оттиском Woodgrain, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Панели ворот одинаковой высоты, с горизонтальными гофрами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.

## Внешний вид

(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров:

ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты.

Модульное значение высоты RM											Число секций ворот	Высота секций ворот	Расстояние между гофрами			
	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				Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см <sup>2</sup>					
	2		3		4		5				Число остеклений – в алюминиевых рамах и типа D					
3 до 2125	4	5	6	7	8					Число остеклений – тип S						
2 до 2240	3 до 2970		4 до 3690		5 до 4420		6 до 5140		7	Число остеклений – тип M						
	2 до 3400			3 до 4490			4		Число остеклений – тип L							
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	
	от 2000														Ширина (LDB)	
															LDB = ширина проезда в свету	
															RM = модульное значение высоты	
															■ = ворота размером до 3000 x 2625 с пружинами растяжения	

## Специальное оснащение:

Вентиляция
Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, площадь 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, площадь вентиляционных прорезей 58 %

Возможности остекления
Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)
Остекление Тип D, 16 мм
Кассетное остекление, типа S, M и L, 22 мм (см. стр. 19)

# Секционные ворота LPU 40

Стальные ламели с двойными стенками

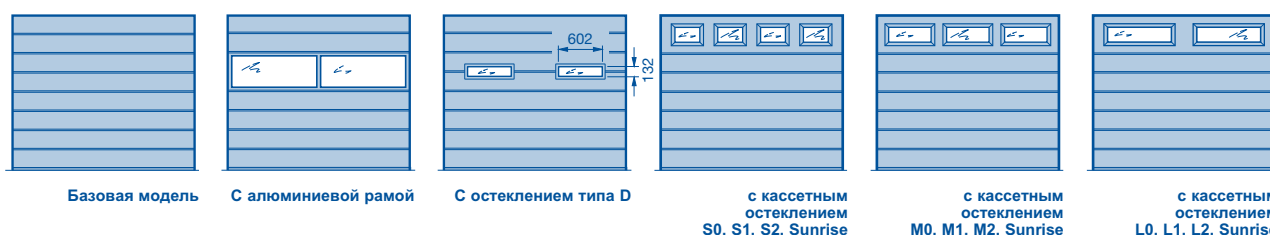
Гофры типа M

Silkgrain®

- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с оттиском Silkgrain®, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Панели ворот с горизонтальными гофрами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров:

ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты.

Модульное значение высоты RM	Число секций ворот										Высота секций ворот	Расстояние между гофрами				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
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			Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см²					
		2		3		4		5			Число остеклений – в алюминиевых рамах и типа D					
3 до 2125	4		5		6		7		8		Число остеклений – тип S					
2 до 2240	3 до 2970		4 до 3690		5 до 4420		6 до 5140		7		Число остеклений – тип M					
	2 до 3400			3 до 4490			4				Число остеклений – тип L					
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	
	от 2000															
	Ширина (LDB)															
	LDB = ширина проезда в свету															
	RM = модульное значение высоты															
	= ворота размером до 3000 x 2625 с пружинами растяжения															

## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, площадь вентиляционных прорезей 65 см² на метр ширины ворот

Алюминиевая рама с тянутой решеткой площадь вентиляционных прорезей 58 %

### Возможности остекления

Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)

Остекление Тип D, 16 мм

Кассетное остекление, типа S, M и L, 22 мм (см. стр. 19)

# Секционные ворота LPU 40

Стальные ламели с двойными стенками

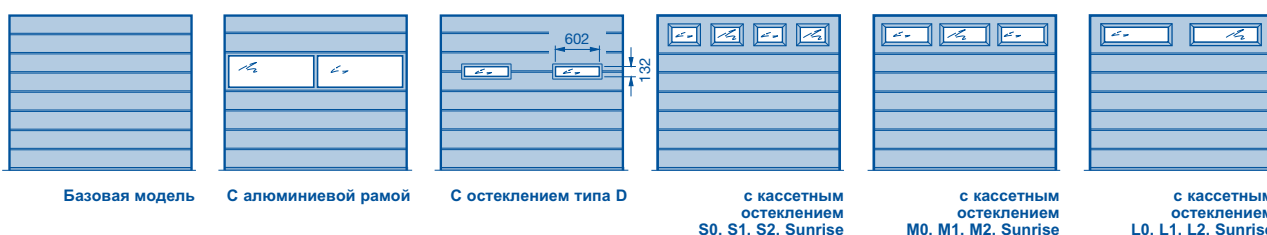
Гофры типа M

Decograin®

- Полотно ворот:**
- Секции ворот с двойной стенкой, полости между стенками заполнены вспененным полиуретаном, с внешней стороны оттиск Decograin®, с внутренней стороны оттиск stucco.
  - Панели ворот с горизонтальными гофрами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Поверхность снаружи имеет пленочное покрытие, изнутри грунтовочное покрытие.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров:

ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты.

Модульное значение высоты RM	Ширина (LDB)										Число секций ворот	Высота секций ворот	Расстояние между гофрами					
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250				4500	4750	5000	5250	5500
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			Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см²						
	2		3		4			5			Число остеклений – в алюминиевых рамах и типа D							
3 до 2125	4		5		6		7		8		Число остеклений – тип S							
2 до 2240	3 до 2970		4 до 3690			5 до 4420			6 до 5140		7		Число остеклений – тип M					
	2 до 3400				3 до 4490				4				Число остеклений – тип L					
	LDB = ширина проезда в свету RM = модульное значение высоты = ворота размером до 3000 x 2625 с пружинами растяжения																	

## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, площадь вентиляционных прорезей 65 см² на метр ширины ворот

Алюминиевая рама с тянутой решеткой площадь вентиляционных прорезей 58 %

### Возможности остекления

Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)

Остекление Тип D, 16 мм

Кассетное остекление, типа S, M и L, 22 мм (см. стр. 19)

# Секционные ворота LPU 40

Стальные ламели с двойными стенками

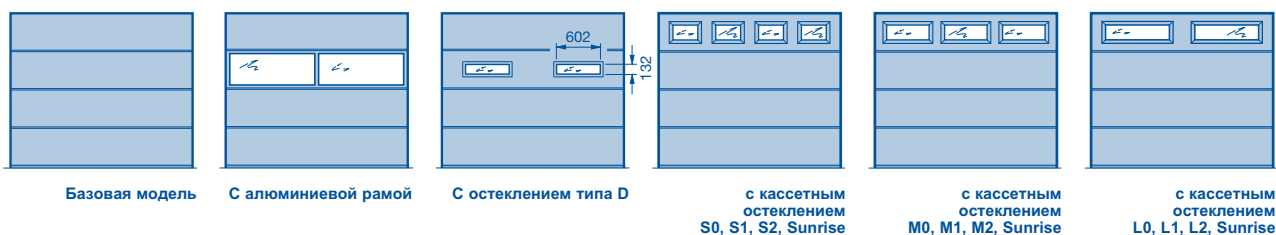
Гофры типа L

Woodgrain

- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с оттиском Woodgrain, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Панели ворот одинаковой высоты, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров:

ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты.

Модульное значение высоты RM	Число секций ворот										Высота секций ворот				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	500	475			
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			
	4				6			8			10		Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см <sup>2</sup>		
	2		3		4			5			Число остеклений – в алюминиевых рамах и типа D				
3 до 2125	4		5		6		7		8		Число остеклений – тип S				
2 до 2240	3 до 2970		4 до 3690			5 до 4420		6 до 5140		7		Число остеклений – тип M			
	2 до 3400				3 до 4490			4			Число остеклений – тип L				
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500
	от 2000 ————— Ширина (LDB) —————>														

LDB = ширина проезда в свету  
 RM = модульное значение высоты  
 = ворота размером до 3000 x 2625 с пружинами растяжения

## Специальное оснащение:

### Вентиляция

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

Алюминиевая рама с тянутой решеткой площадь вентиляционных прорезей 58 %

### Возможности остекления

Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)

Остекление Тип D, 16 мм

Кассетное остекление, типа S, M и L, 22 мм (см. стр. 19)

# Секционные ворота LPU 40

Стальные ламели с двойными стенками

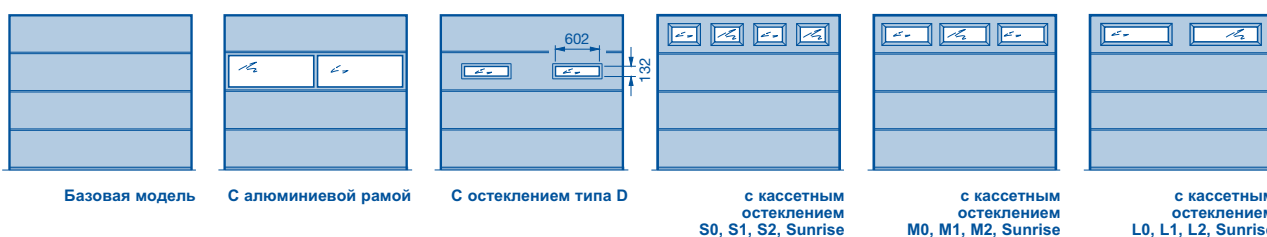
Гофры типа L

Silkgrain®

- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с оттиском Silkgrain®, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Панели ворот одинаковой высоты, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.

## Внешний вид

(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров:

ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты.

Модульное значение высоты RM	Число секций ворот										Высота секций ворот						
	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							Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см²						
	2	3	4	5							Число остеклений – в алюминиевых рамах и типа D						
3 до 2125	4	5	6	7	8						Число остеклений – тип S						
2 до 2240	3 до 2970		4 до 3690		5 до 4420		6 до 5140		7		Число остеклений – тип M						
	2 до 3400			3 до 4490			4				Число остеклений – тип L						
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500		
	от 2000															Ширина (LDB)	
																LDB = ширина проезда в свету	
																RM = модульное значение высоты	
																= ворота размером до 3000 x 2625 с пружинами растяжения	

## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, площадь вентиляционных прорезей 65 см² на метр ширины ворот

Алюминиевая рама с тянутой решеткой площадь вентиляционных прорезей 58 %

### Возможности остекления

Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)

Остекление Тип D, 16 мм

Кассетное остекление, типа S, M и L, 22 мм (см. стр. 19)

# Секционные ворота LPU 40

Стальные ламели с двойными стенками

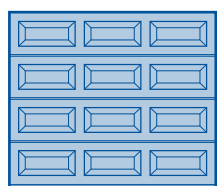
Кассеты типа М

Woodgrain

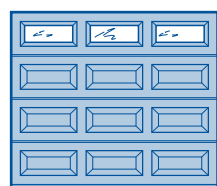
- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с оттиском Woodgrain, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Панели ворот одинаковой высоты с кассетами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

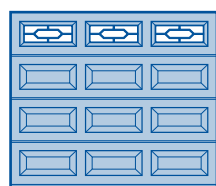
(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



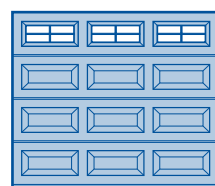
Базовая модель



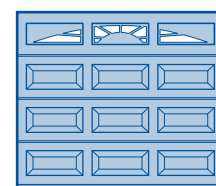
Мотив М0



Мотив М1  
с горбыльками (ромб)



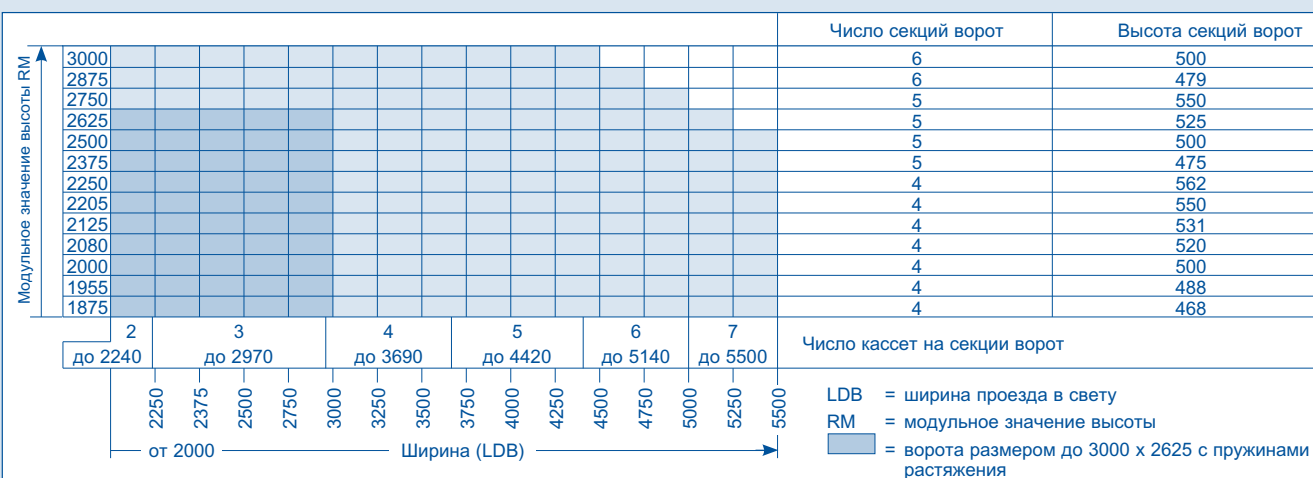
Мотив М1  
с горбыльками (крест)



Мотив М10

## Диапазон размеров:

ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты невозможны.



## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, площадь 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 М0, М1, М2

Мотив М10, М20, М30, М40, М50 (см. стр. 19)

# Секционные ворота LPU 40

Стальные ламели с двойными стенками

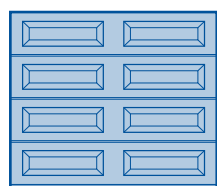
Кассеты типа L

Woodgrain

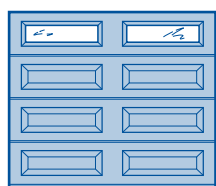
- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с оттиском Woodgrain, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Панели ворот одинаковой высоты с кассетами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

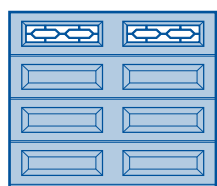
(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



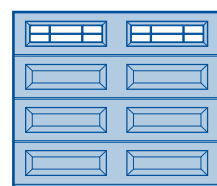
Базовая модель



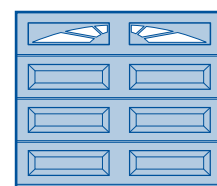
Мотив L0



Мотив L1 с декоративными элементами (ромб)



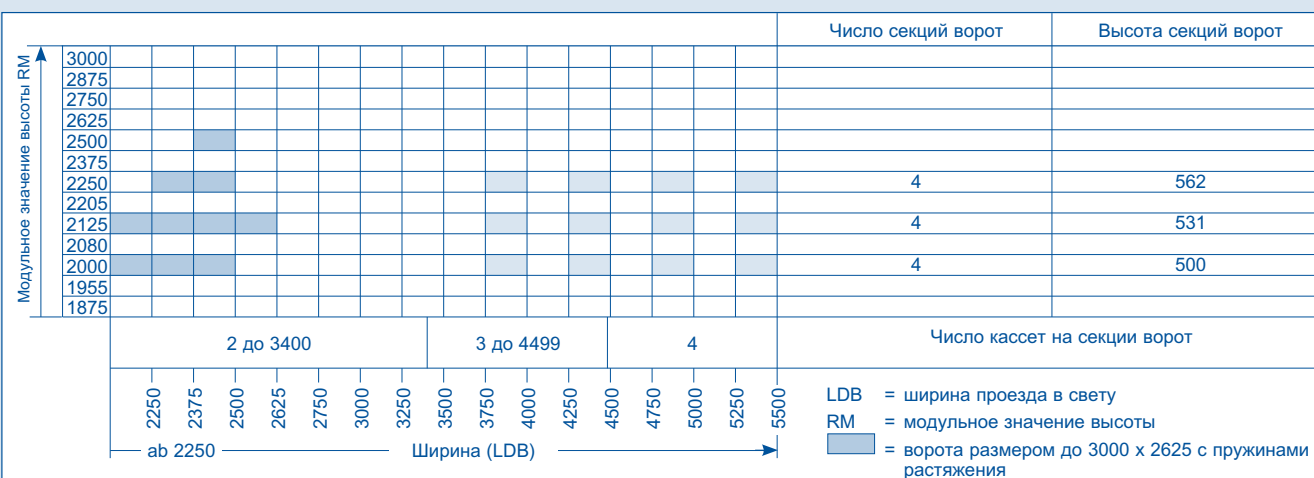
Мотив L1 с декоративными элементами (крест)



Мотив L10

## Диапазон размеров:

Ширина и высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты и ширины невозможны.



## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, площадь 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 L0, L1, L2

Мотив C10, C30 (см. стр. 19)

Мотив L10, L20, L30, L40 (см. стр. 19)



# Секционные ворота LPU 40

Стальные ламели с двойными стенками

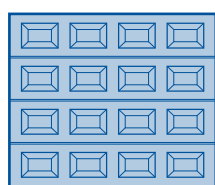
Кассеты типа S

decograin®

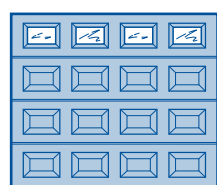
- Полотно ворот:**
- Двустенные секции, заполненные вспененным полиуретаном, толщиной 42 мм, с наружной стороны - Decograin®, с внутренней - оттиск stucco
  - Панели ворот одинаковой высоты с кассетами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - С наружной стороны на поверхность нанесена синтетическая пленка, с внутренней стороны нанесено полиэфирное грунтовочное покрытие.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

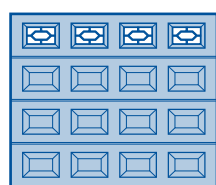
(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



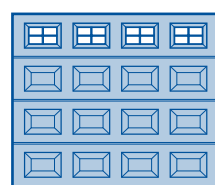
Базовая модель



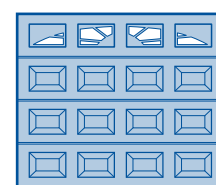
Мотив S0



Мотив S1 декоративными элементами (ромб)



Мотив S2 декоративными элементами (крест)



Мотив S10

## Диапазон размеров:

ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты.

Модульное значение высоты RM	Число секций ворот								Число кассет на секции ворот	Высота секций ворот
	3	4	5	6	7	8	9	10		
3000									6	500
2875										
2750										
2625										
2500									5	500
2375									5	475
2250									4	562
2205										
2125									4	531
2080										
2000									4	500
1955										
1875									4	468

Ширина (LDB) от 2000 до 5500

LDB = ширина проезда в свету  
 RM = модульное значение высоты  
 [шaded box] = ворота размером до 3000 x 2625 с пружинами растяжения

## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, площадь 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. 19)

# Секционные ворота LPU 40

Стальные ламели с двойными стенками

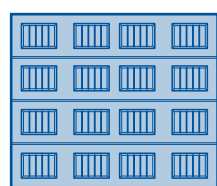
Кассеты типа C

Woodgrain

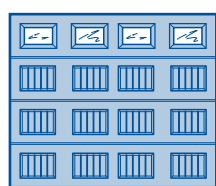
- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с оттиском Woodgrain, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Панели ворот одинаковой высоты с кассетами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

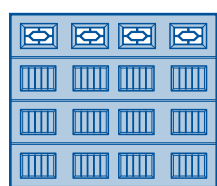
(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



Базовая модель



Мотив S0



Мотив S1 декоративными элементами (ромб)



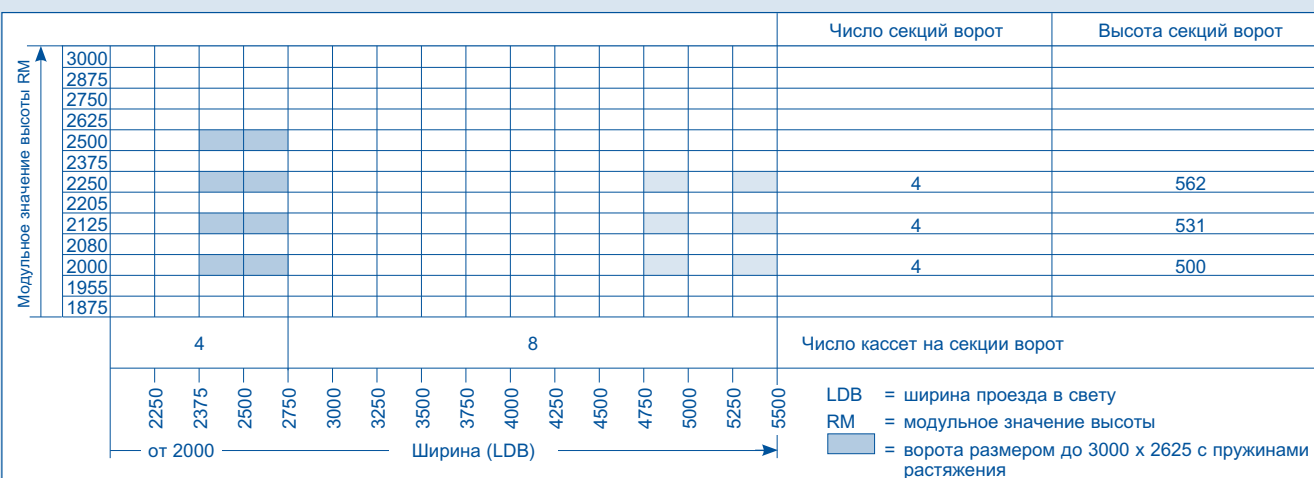
Мотив S2 декоративными элементами (крест)



Мотив C10

## Диапазон размеров:

Ширина и высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты и ширины невозможны.



## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорезы в напольном уплотнении, площадь 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, S10, S60 (см. стр. 19)

Мотив C10, C30 (см. стр. 19)

Мотив L10, L40 (см. стр. 19)

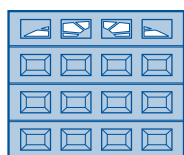
# Остекление Sunrise

для секционных ворот  
LTE 40/EPU 40/LPU 40

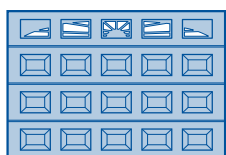
## Внешний вид

Остекление Sunrise для секционных ворот LTE 40 / EPU 40 стандартных и нестандартных размеров

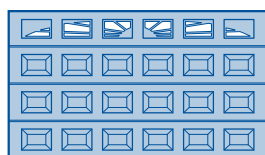
Возможности остекления для кассет типа S (невозможно на воротах, имеющих по 3 кассеты на секции)



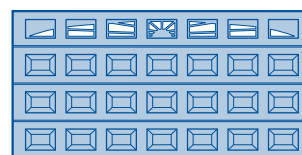
Мотив S10



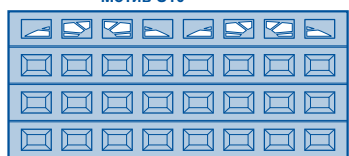
Мотив S20



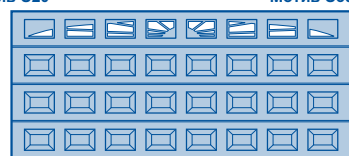
Мотив S30



Мотив S40



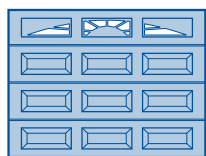
Мотив S50



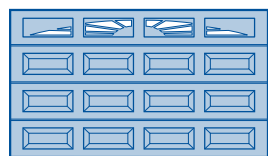
Мотив S60

Остекление Sunrise для секционных ворот LTE40/ LPU 40 стандартных и нестандартных размеров

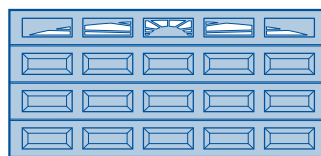
Возможности остекления для кассет типа M (невозможно на воротах, имеющих по 2 или 7 кассеты на секции)



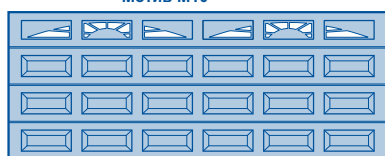
Мотив M10



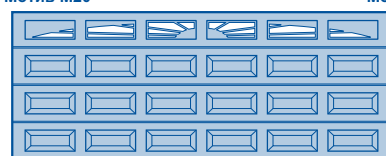
Мотив M20



Мотив M30



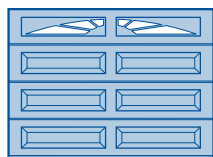
Мотив M40



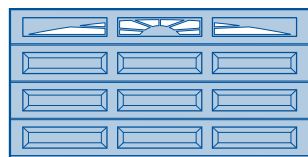
Мотив M50

Остекление типа Sunrise для секционных ворот LPU 40 стандартных размеров.

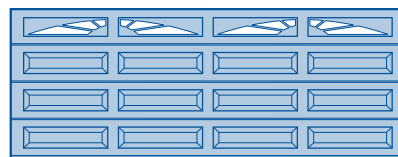
Возможности остекления для кассет типа L



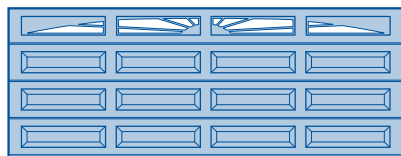
Мотив L10



Мотив L20



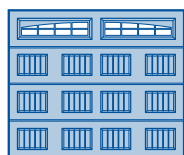
Мотив L30



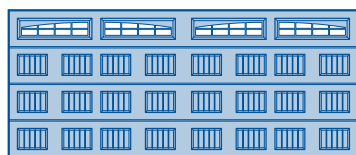
Мотив L40

Остекление типа Sunrise для секционных ворот LPU 40 стандартных размеров

Возможности остекления для кассеты типа C



Мотив C10



Мотив C30

# Декоративные мотивы

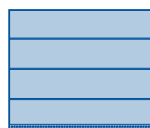
для секционных ворот

LPU 40, гофры типа L

Silkgrain®

## Внешний вид

Внешний вид ворот  
2500 x 2125 мм



Мотив 450



Мотив 451



Мотив 452



Мотив 453



Мотив 454



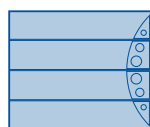
Мотив 455



Мотив 456



Мотив 457

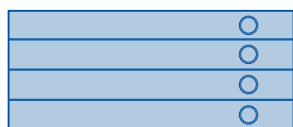
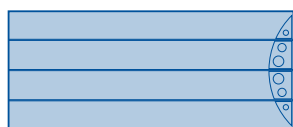
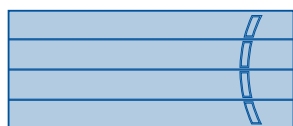
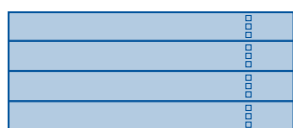
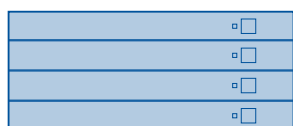
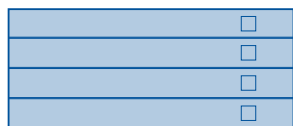
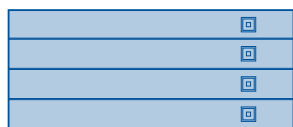
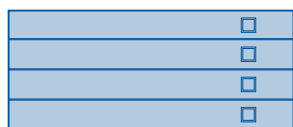
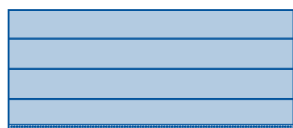


Мотив 458



Мотив 459

Внешний вид ворот  
5000 x 2125 мм



Внешний вид боковой двери  
1000 x 2125 мм



как входная дверь 693



как входная дверь 173



как входная дверь 170



как входная дверь 866



как входная дверь 188



# Секционные ворота LPU 40 с калиткой

Стальные ламели с двойными стенками

Гофры типа S, M, L

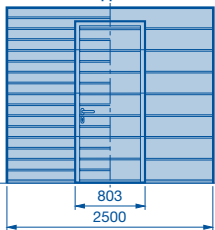
Woodgrain или Decograin® (только для гофры типа M)

## Полотно ворот:

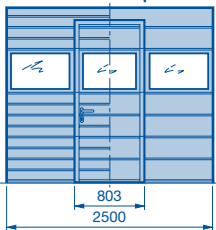
- Секции ворот с двойной стенкой, полости между стенками заполнены вспененным полиуретаном, с внешней стороны оттиск Decograin®, с внутренней стороны оттиск stucco.
- Панели ворот одинаковой высоты, с горизонтальными гофрами или без гофров, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
- Поверхность с грунтовкой на основе сложного полиэфир (при использовании оттиска Decograin® внешнее покрытие из полимерной пленки).
- Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
- Без гарнитура ручек ворот, без запираения с внутренней стороны; без стальной бленды с одинарной стенкой, верхняя секция с уплотнением перемычки.
- Мы рекомендуем установить привод гаражных ворот SupraMatic P.

## Внешний вид

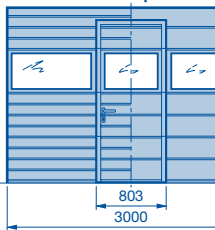
### Базовая модель



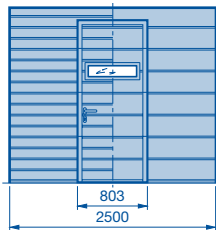
### С алюминиевой рамой



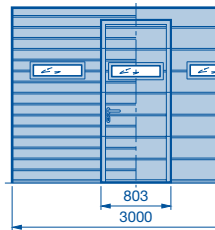
### С алюминиевой рамой



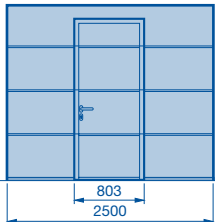
### С остеклением типа D



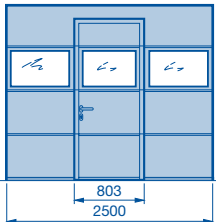
### с остеклением типа D



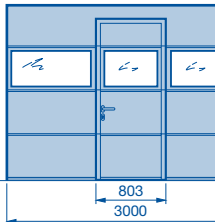
### Базовая модель



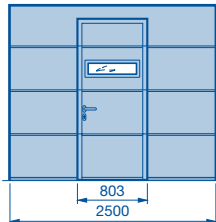
### С алюминиевой рамой



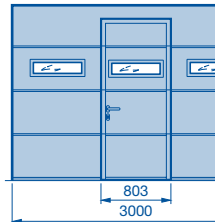
### С алюминиевой рамой



### с остеклением типа D



### с остеклением типа D



Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам высотой 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения. Площадка перед гаражом должна быть ровной и должна иметь уклон для обеспечения возможности беспрепятственного открытия калитки (открывается наружу) в связи с небольшой высотой порога - см. стр. 32.

## Калитки:

калитки всегда состоят из 4 частей и в случае гофров типа S имеют части одинаковой высоты. Ширина прохода в калитке в свету 803 мм, высота порога 5 мм, с увеличением до 10 мм.

## Область размеров:

ширина ворот с шагом 10 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 «Направляющие» (стр. 32).

Модульное значение высоты RM	Учитывать области размеров типов ворот			Число секций ворот	Высота секций ворот	Высота прохода в калитке DHS	Высота прохода в калитке в случае верхнего остекления типа D, S, M	Высота нажимной ручки
	3 до 2500	5 до 3500	7 до 4000					
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
	3 до 2500	5 до 3500	7 до 4000	Число вентиляционных решеток с площадью вентиляционных прорезей 40 см² на шт.				
		3	4	Число филенок в алюминиевой раме на каждую секцию ворот				
	1 до 2500	3 до 3500	4 до 4000	Число остеклений типа D, S, M в каждой секции ворот				
	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	
	ab 2250 — Ширина (LDB) →							
				LDB =	ширина проезда в свету			
				RM =	модульное значение высоты			
					за исключением ворот с верхней алюминиевой рамой			
				<b>Примечание:</b> Начиная с LZ ≥ 3510 мм калитка располагается несоосно! На секционных воротах с калиткой возможно использование только направляющих типа L или N!				

## Вентиляция с гофрами типа S/M (Невозможно на модели ворот с оттиском Decograin®)

Вентиляционная решетка, площадь вентиляционных прорезей 40 см² на одну секцию



Алюминиевая рама с тянутой решеткой площадь вентиляционных прорезей 58 %

## Возможности остекления

Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)

Остекление Тип D, 16 мм

Кассетное остекление, типа S, M и L, 22 мм

# Секционные ворота LPU 40 с калиткой

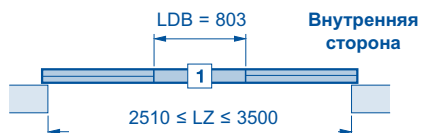
Двустенные стальные секции

S-гофр, M-гофр, L-гофр

Woodgrain или decograin® (только с M-гофром)

Одинаковый внешний вид ворот с остеклением

Внешний вид



Остекление типа D



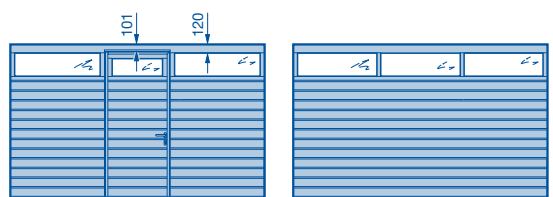
Остекление типа S



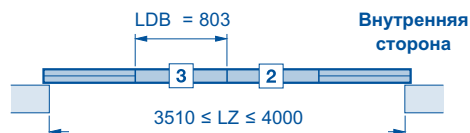
Остекление типа M



Алюминиевая рама



Внешний вид



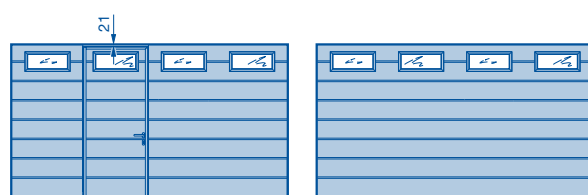
Остекление типа D



Остекление типа S



Остекление типа M



Алюминиевая рама



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

# Секционные ворота LPU 40 с калиткой

Стальные ламели с двойными стенками

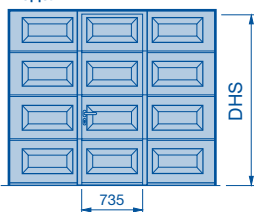
Кассеты типа M

Woodgrain

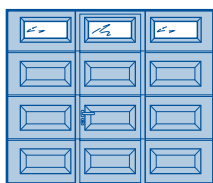
- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с оттиском Woodgrain, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Панели ворот одинаковой высоты с кассетами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Без гарнитура ручек ворот, без запираения с внутренней стороны; без стальной бленды с одинарной стенкой, верхняя секция с уплотнением перемычки
  - Мы рекомендуем установить привод гаражных ворот SupraMatic P.

## Внешний вид

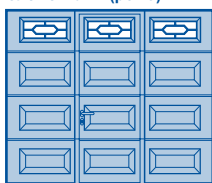
Базовая модель



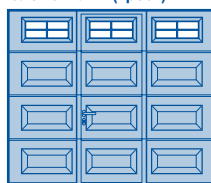
Мотив M0



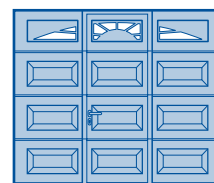
Мотив M1 с декоративными элементами (ромб)



Мотив M2 с декоративными элементами (крест)



Мотив M10



Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения. Площадка перед гаражом должна быть ровной и должна иметь уклон для обеспечения возможности беспрепятственного открытия калитки (открывается наружу) в связи с небольшой высотой порога – см. стр. 33.

## Калитки:

калитки всегда состоят из 4 частей.

Ширина прохода в калитке в свету 735 мм, высота порога 5 мм, с увеличением до 10 мм.

## Область размеров:

ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Промежуточные значения высоты невозможны. Высоту до потолка и размер проезда в свету см. в разделе «Направляющие» (стр. 32).

В области от: 2980 ≤ LZ ≤ 3150 / 3700 ≤ LZ ≤ 3900 калитка невозможна!		Число секций ворот	Высота секций ворот	Высота прохода в калитке DHS	Высота нажимной ручки					
Модульное значение высоты 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 до 2970	4 до 3690	5	Число кассет или кассетных остеклений на секции ворот				
		2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	LDB = ширина проезда в свету RM = модульное значение высоты	<b>Примечание:</b> При использовании 4 кассет калитка располагается эксцентрично! На секционных воротах с калиткой возможно использование только направляющих типа N или L!
		ab 2375 – Ширина (LDB) →								

Возможности остекления – окна в виде кассет
Двойные стекла - прозрачные или с кристаллической структурой, 16 мм
Мотив M0
Мотив M1
Мотив M2
Мотив M10, M20, M30

# Секционные ворота LTH 40

Гофры типа S, кассеты типа V

Северная ель, западноамериканская пихта

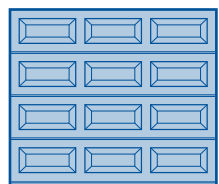
- Полотно ворот:**
- Секции ворот из массивной древесины с гофрами типа S или кассетами типа V
  - Секции ворот одинаковой высоты
  - Наружная поверхность с пропиткой для защиты от синевы и древесных вредителей
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

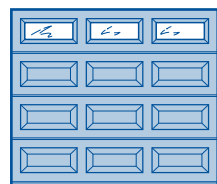
(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



Базовая модель с гофрами типа S



Базовая модель с кассетами типа V



С остеклением типа V0

**Диапазон размеров:** ширина ворот с шагом 10 мм. Возможны промежуточные значения высоты.

Модульное значение высоты RM	Гофры типа S			Кассеты типа V
	Число секций ворот	Высота секций ворот	Расстояние между гофрами	Число секций ворот
3000	6	500	125	6
2875	6	479	120	6
2750	5	550	138	6
2625	5	525	131	5
2500	5	500	125	5
2375	5	475	119	5
2250	4	562	141	5
2125	4	531	133	4
2000	4	500	125	4
1875	4	468	117	4

Число кассет или кассетных остеклений на секции ворот	
3	4
5	6

Ширина (LDB)
от 2000
2250
2375
2500
2750
3000
3250
3500
3750
4000
4250
4500
4750
5000

LDB = ширина проезда в свету  
 RM = модульное значение высоты

**Примечание:** Секционные ворота LTH 40 рассчитаны только на использование с системой торсионных пружин.

## Вентиляция

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

## Возможности остекления - только на конструкции с кассетами

Стекла в виде кассет - прозрачные или с кристаллической структурой, 3 мм



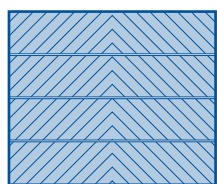
# Секционные ворота LTH 40 с мотивами

Северная ель, западноамериканская пихта

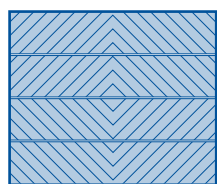
- Полотно ворот**
- Секции ворот из массивной древесины с мотивами
  - Секции ворот одинаковой высоты
  - Наружная поверхность с пропиткой для защиты от синевы и древесных вредителей
  - Мотивы 403 и 404 по желанию со вставками из натурального камня
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

## Внешний вид

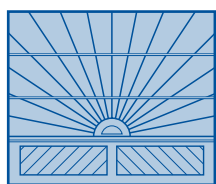
(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



Мотив 401



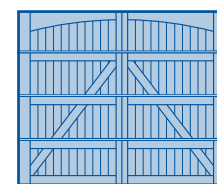
Мотив 402



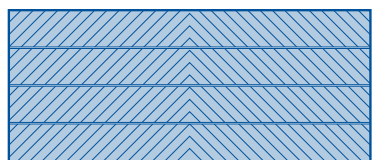
Мотив 403



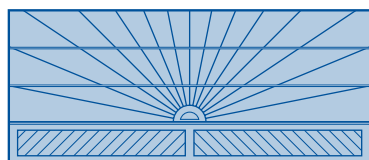
Мотив 404



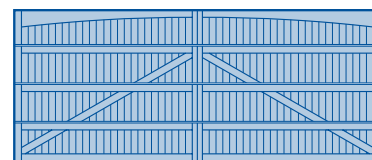
Мотив 405



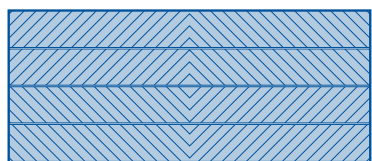
Мотив 401



Мотив 403



Мотив 405



Мотив 402



Мотив 404

Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 5000 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.

**Диапазон размеров:** ширина ворот с шагом 10 мм. Возможны промежуточные значения высоты. Другие мотивы по желанию заказчика.

Модульное значение высоты RM	Число секций ворот		Высота секций ворот	
	ab	Ширина (LDB)	Число секций	Высота
3000	2375	3500	6	500
2875	2500	3750	6	479
2750	2750	4000	5	550
2625	3000	4250	5	525
2500	3250	4500	5	500
2375	3500	4750	5	475
2250	3750	5000	4	562
2125	4000		4	531
2000	4250		4	500
1875	4500		4	468

LDB = ширина проезда в свету  
RM = модульное значение высоты

**Примечание:** Секционные ворота LTH 40 рассчитаны только на использование с системой торсионных пружин.

## Вентиляция

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

# Секционные ворота LPU 40

Двустенные стальные секции, монтаж перед откосом

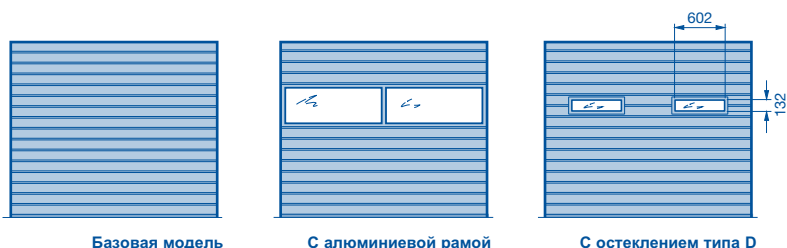
S-гофр

Woodgrain

- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с оттиском Woodgrain, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Секции ворот одинаковой высоты, с горизонтальным гофром, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробную информацию Вы найдете в проспекте.

## Внешний вид

(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



Базовая модель

С алюминиевой рамой

С остеклением типа D

## Диапазон размеров:

Ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты.

Модульное значение высоты RM	Число секций ворот						Высота секций ворот						Расстояние между гофрами											
	4	6	8	10	12	14	550	531	520	500	488	468	138	133	130	125	122	117						
2205																								
2125																								
2080																								
2000																								
1955																								
1875																								
	4		6				Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см <sup>2</sup>																	
	2		3				Число филенок на секции ворот с остеклением																	
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	LDB = ширина проезда в свету										
	от 2000												Ширина (LDB)						RM = модульное значение высоты					
																			= ворота размером до 3000 x 2500 с пружинами растяжения					

## Специальное оснащение:

Вентиляция
Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, площадь 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, площадь вентиляционных прорезей 58 %

Возможности остекления
Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)
Остекление Тип D, 16 мм
Кассетное остекление, типа S, M и L, 22 мм (см. стр. 19)

# Секционные ворота LPU 40

Двустенные стальные секции, монтаж перед откосом

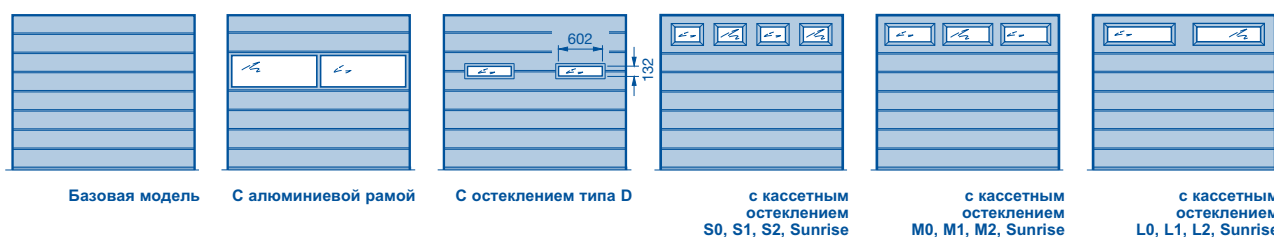
M-гофр

Woodgrain

- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с оттиском Woodgrain, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Секции ворот одинаковой высоты, с горизонтальным гофром, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробную информацию Вы найдете в проспекте.

## Внешний вид

(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров:

Ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты.

Модульное значение высоты RM	Число секций ворот		Высота секций ворот	Расстояние между гофрами
	4	6		
2205			550	275
2125			531	265
2080			520	260
2000			500	250
1955			488	244
1875			468	234
	4	6	Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см <sup>2</sup>	
	2	3	Число остеклений – в алюминиевых рамах и типа D	
3 до 2125	4	5	Число остеклений – тип S	
2 до 2240	3		Число остеклений – тип M	
	2		Число остеклений – тип L	
	Ширина (LDB) → 2250 2375 2500 2750 3000 3250 3500 3750 4000 4250 4500 4750 5000 от 2000			

## Специальное оснащение:

Вентиляция	Возможности остекления
Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, площадь вентиляционных прорезей 65 см <sup>2</sup> на метр ширины ворот	Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)
Вентиляционная решетка, площадь вентиляционных прорезей 40 см <sup>2</sup> на штуку	Остекление Тип D, 16 мм
Алюминиевая рама с тянутой решеткой, площадь вентиляционных прорезей 58 %	Кассетное остекление, типа S, M и L, 22 мм (см. стр. 19)

# Секционные ворота LPU 40

Двустенные стальные секции, монтаж перед откосом

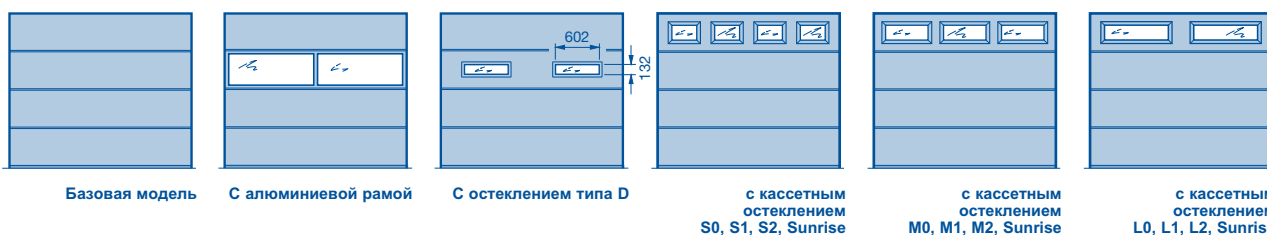
L-гофр

Woodgrain

- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с оттиском Woodgrain, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Секции ворот одинаковой высоты, с горизонтальным гофром, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробную информацию Вы найдете в проспекте.

## Внешний вид

(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



## Диапазон размеров:

Ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты.

Модульное значение высоты RM	Число секций ворот		Высота секций ворот
	2205		4
2125		4	531
2080		4	520
2000		4	500
1955		4	488
1875		4	468
	4	6	Число вентиляционных решеток с вентиляционными прорезями площадью 40 см <sup>2</sup>
	2	3	Число остеклений – в алюминиевых рамах и типа D
3 до 2125	4	5	Число остеклений – тип S
2 до 2240	3		Число остеклений – тип M
	2		Число остеклений – тип L
	2250 2375 2500 2750 3000 3250 3500 3750 4000 4250 4500 4750 5000 от 2000 ————— Ширина (LDB) —————>		

## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорези в напольном уплотнении, площадь 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 площадь вентиляционных прорезей 58 %

### Возможности остекления

Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)

Остекление Тип D, 16 мм

Кассетное остекление, типа S, M и L, 22 мм (см. стр. 19)

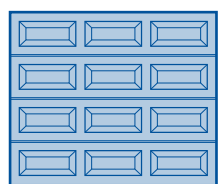
# Секционные ворота LPU 40

Двустенные стальные секции, монтаж перед откосом  
с кассетой типа M  
Woodgrain

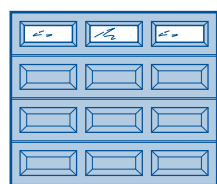
- Полотно ворот:**
- Панели ворот с двойными стенками, заполненные вспененным полиуретаном, с наружной стороны с оттиском Woodgrain, с внутренней стороны – с оттиском Stucco.
  - Панели ворот одинаковой высоты с кассетами, изготовлены из горячеоцинкованного стального листа.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием.
  - Остекление невозможно в двух нижних секциях ворот.
  - Более подробную информацию Вы найдете в проспекте.

## Внешний вид

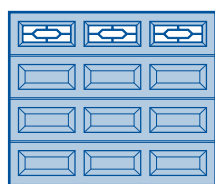
(Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют воротам размером 2500 x 2125 мм. В случае ворот других размеров имеются отклонения.)



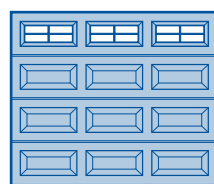
Базовая модель



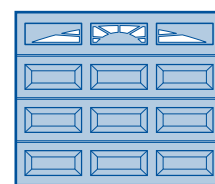
Мотив M0



Мотив M1 декоративными элементами (ромб)



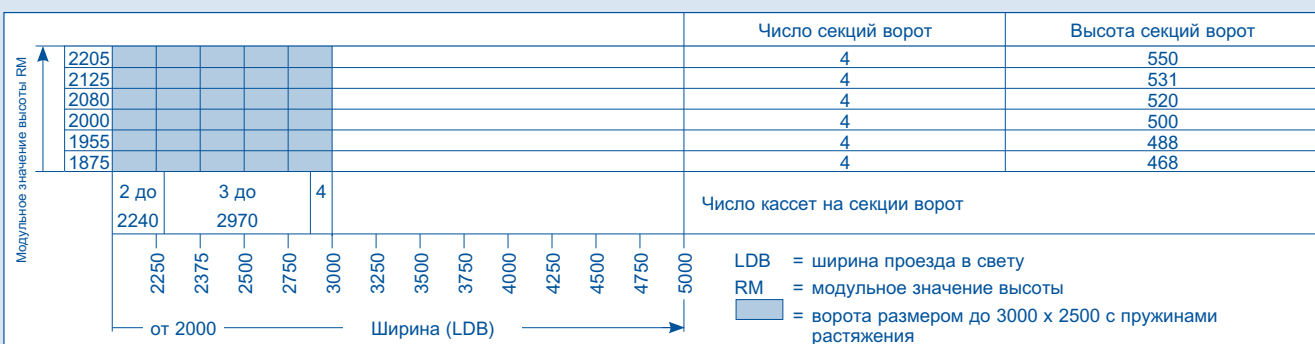
Мотив M2 декоративными элементами (крест)



Мотив M10

## Диапазон размеров:

Ширина ворот с шагом 10 мм, высота ворот согласно модульным значениям. Возможны промежуточные значения высоты.



## Специальное оснащение:

### Вентиляция

Вентиляционные прорезы в напольном уплотнении, площадь вентиляционных прорезей 65 см<sup>2</sup> на метр ширины ворот

Вентиляционная решетка, площадь вентиляционных прорезей 40 см<sup>2</sup> на штуку

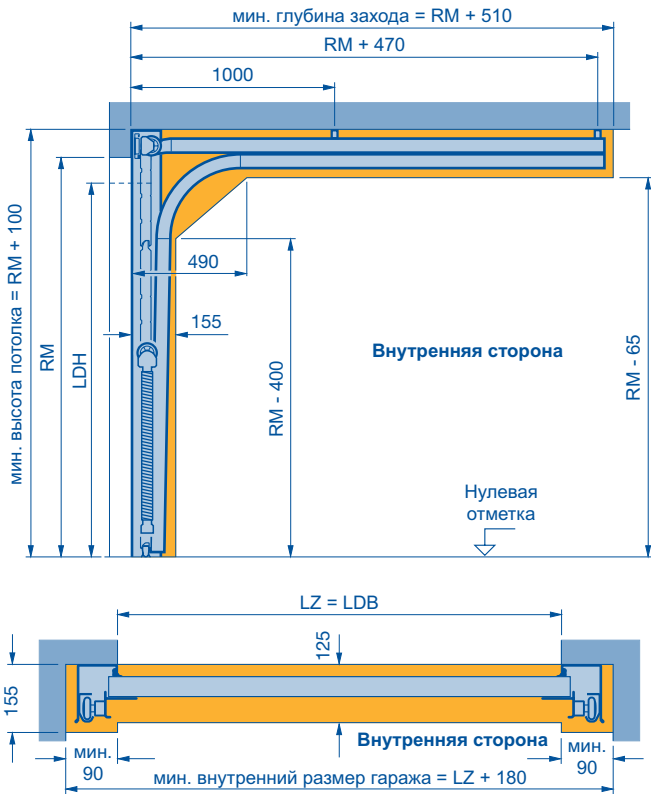
### Возможности остекления

Алюминиевая рама (стандартный профиль NF)

Остекление Тип D, 16 мм

Кассетное остекление, типа S, M и L, 22 мм (см. стр. 19)

# Типы направляющих: Z, N



## Z: направляющая с пружинами растяжения

RM высота	С ручным управлением		С электроприводом	
	мин. высота потолка	LDH	мин. высота потолка	LDH
	RM +100	RM -80	RM +115	RM -30
1875	1975	1795	1990	1845
1955	2055	1875	2070	1925
2000	2100	1920	2115	1970
2080	2180	2000	2195	2050
2125	2225	2045	2240	2095
2205	2305	2125	2320	2175
2250	2350	2170	2365	2220
2375	2475	2295	2490	2345
2500	2600	2420	2615	2470
2625	2725	2545	2740	2595

- LDB = ширина проезда в свету
- LDH = высота проезда в свету
- RM = модульное значение высоты
- LZ = размер коробки в свету

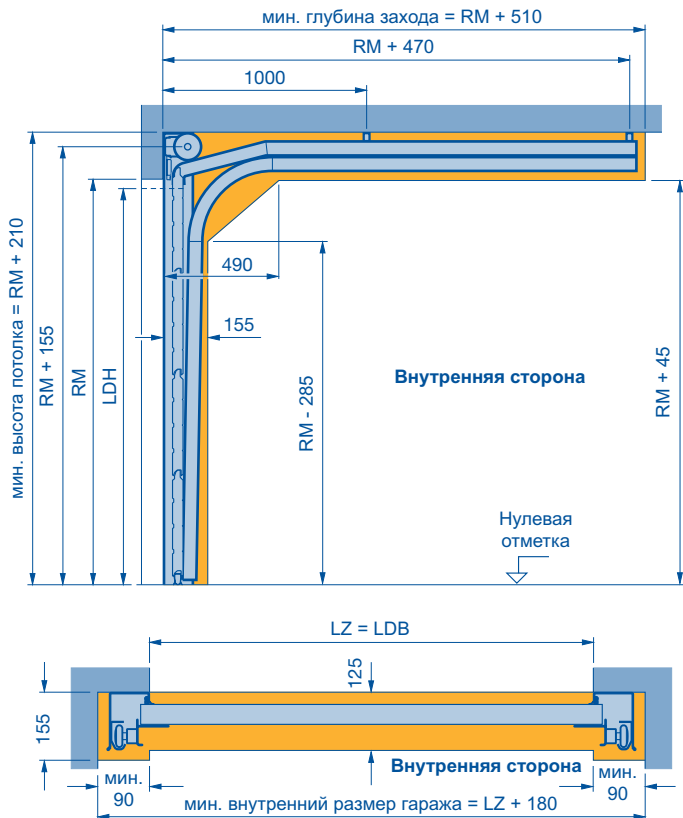
### Необходимая высота потолка

В случае ручного управления = мин.  $RM + 100$   
 В случае ProMatic = мин.  $RM + 115$

### высота проезда в свету

В случае ручного управления =  $RM - 80$   
 В случае ProMatic =  $RM - 30$

Свободное пространство для монтажа ворот должно быть освобождено от питающих трубопроводов, воздуходувок отопления и т.д.



## N: стандартная направляющая

RM высота	С ручным управлением		С электроприводом	
	мин. высота потолка	LDH	мин. высота потолка	LDH
	RM +210	RM -50	RM +210	RM
1875	2085	1825	2085	1875
1955	2165	1905	2165	1955
2000	2210	1950	2210	2000
2080	2290	2030	2290	2080
2125	2335	2075	2335	2125
2205	2415	2155	2415	2205
2250	2460	2200	2460	2250
2375	2585	2325	2585	2375
2500	2710	2450	2710	2500
2625	2835	2575	2835	2625
2750	2960	2700	2960	2750
2875	3085	2825	3085	2875
3000	3210	2950	3210	3000

- LDB = ширина проезда в свету
- LDH = высота проезда в свету
- RM = модульное значение высоты
- LZ = размер коробки в свету

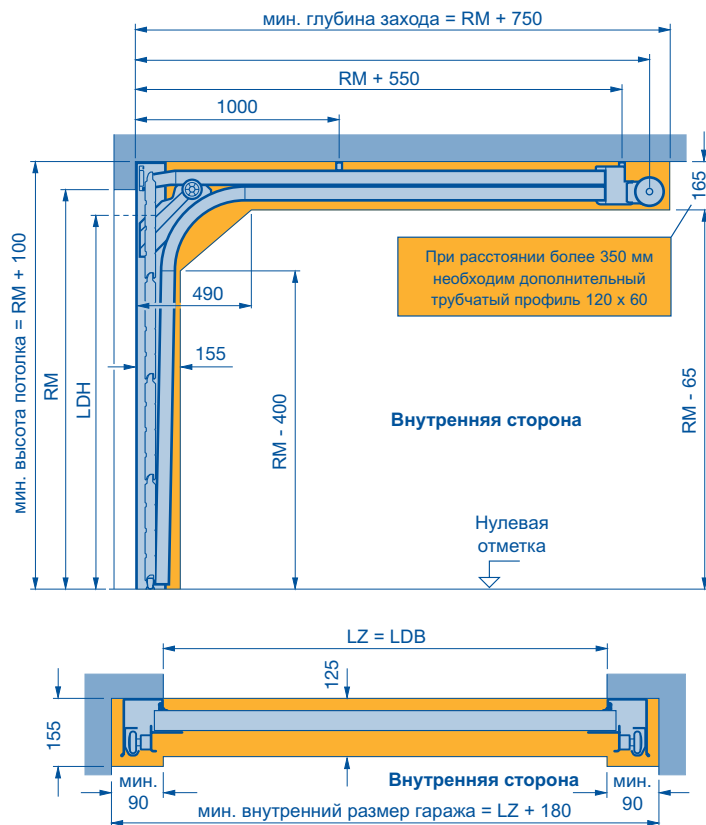
### Необходимая высота потолка

В случае ручного управления = мин.  $RM + 210$   
 В случае SupraMatic E, P и H = мин.  $RM + 210$

### высота проезда в свету

В случае ручного управления =  $RM - 50$   
 В случае SupraMatic E, P и H =  $RM$

# Типы направляющих: L, H



## L: направляющая для низко расположенной перемычки

RM	С ручным управлением		С электроприводом		
	мин. высота потолка	LDH	мин. высота потолка	LDH до LZ = 3000 мм	LDH от LZ = 3010 мм
	RM +100	RM -100	RM +115	RM -30	RM -80
1875	1975	1775	1990	1845	1795
1955	2055	1855	2070	1925	1875
2000	2100	1900	2115	1970	1920
2080	2180	1980	2195	2050	2000
2125	2225	2025	2240	2095	2045
2205	2305	2105	2320	2175	2125
2250	2350	2150	2365	2220	2170
2375	2475	2275	2490	2345	2295
2500	2600	2400	2615	2470	2420
2625	2725	2525	2740	2595	2545
2750	2850	2650	2865	2720	2670
2875	2975	2775	2990	2845	2795
3000	3100	2900	3115	2970	2920

- LDB = ширина проезда в свету
- LDH = высота проезда в свету
- RM = модульное значение высоты
- LZ = размер коробки в свету

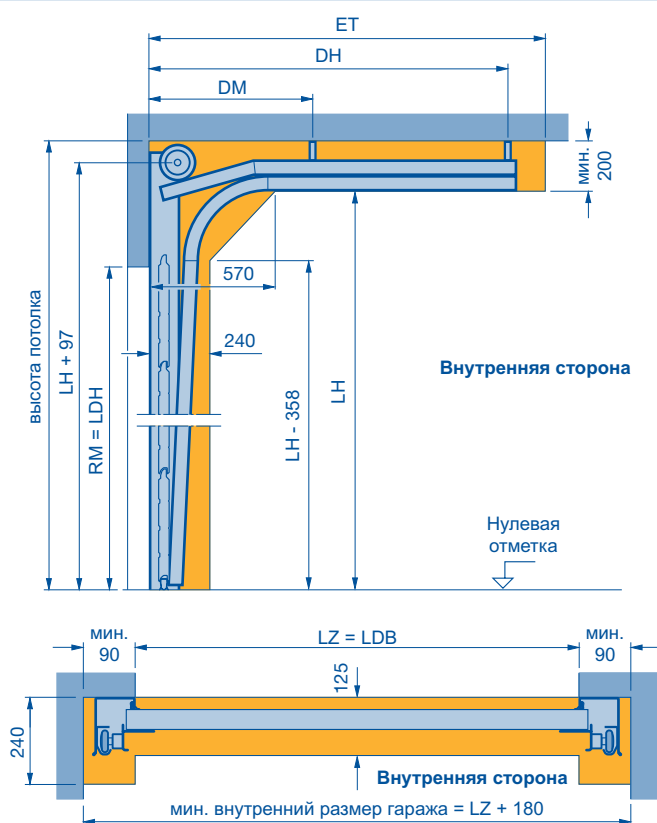
### Необходимая высота потолка

В случае ручного управления = мин. RM +100  
 В случае SupraMatic E, P и H = мин. RM +115

### высота проезда в свету

В случае ручного управле = RM -100  
 В случае SupraMatic E, P и H = RM - 30 до LZ = 3000 мм  
 = RM - 80 от LZ = 3010 мм

Свободное пространство для монтажа ворот должно быть освобождено от питающих трубопроводов, воздухоудовок отопления и т.д.



## H: высоковедущая направляющая

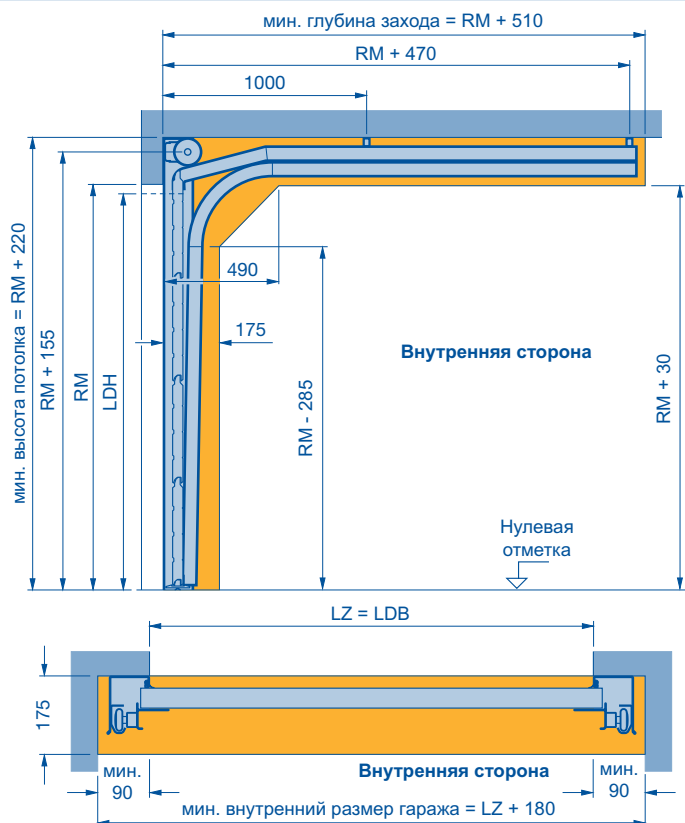
(кроме LTE 40, EPU 40, LPU 40 с кассетами типа S, L, C, а также исполнений с калиткой)

Высота ворот RM	Высота ходовой шины			
	(1) с пружинным ограничителем		(2) с амортизатором удара	
	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

- LDB = ширина проезда в свету
- LDH = высота проезда в свету
- RM = модульное значение высоты
- LZ = размер коробки в свету
- LF = окончательный размер в свету
- LH = высота ходовой шины
- ET = глубина захода  
(1) =  $2 \times RM + 690 - LH$   
(2) =  $2 \times RM + 490 - LH \geq 1500$
- DH = потолочный анкер, задний =  $ET - 200$
- DM = потолочный анкер, средний =  $\frac{DH}{2}$

# Типы направляющих: N, L

(LPU 40) Калитка



## N: стандартная направляющая

RM высота	С ручным управлением		С электроприводом	
	мин. высота потолка	LDH	мин. высота потолка	LDH
1875	RM + 220	RM - 160	RM + 235	RM - 100
1955	2095	1715	2110	1775
2000	2175	1795	2190	1855
2080	2220	1840	2235	1900
2125	2300	1920	2315	1980
2205	2345	1965	2360	2025
2250	2425	2045	2440	2105
2375	2470	2090	2485	2150
2500	2595	2215	2610	2275
2625	2720	2340	2735	2400
2750	2845	2465	2860	2525
2875	2970	2590	2985	2650
3000	3095	2715	3110	2775
	3220	2840	3235	2900

- LDB = ширина проезда в свету
- LDH = высота проезда в свету
- RM = модульное значение высоты
- LZ = размер коробки в свету

### Необходимая высота потолка

В случае ручного управления = мин. RM + 220  
В случае ProMatic P и H = мин. RM + 235

### высота проезда в свету

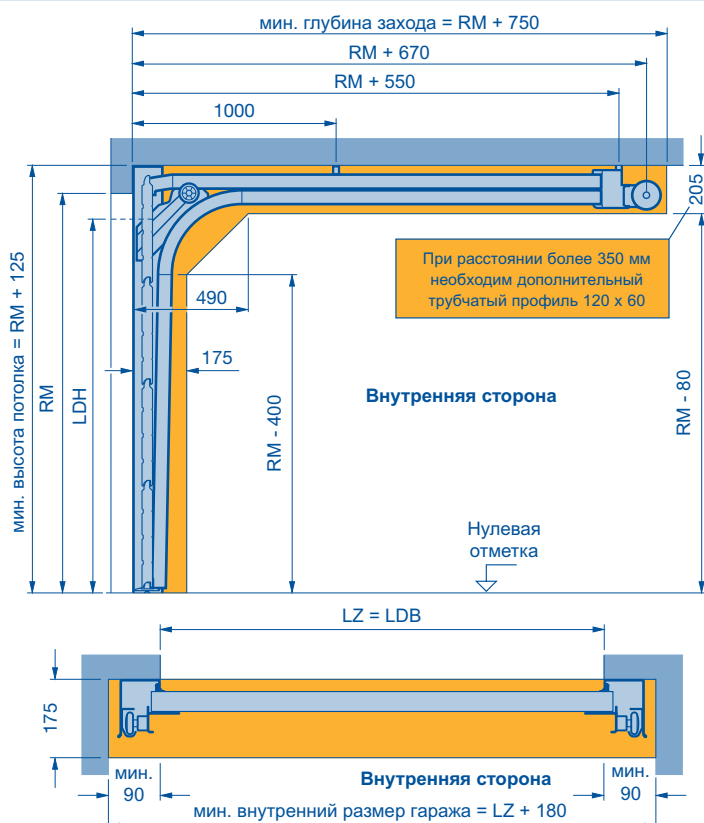
В случае ручного управления = RM - 160  
В случае ProMatic P и H = RM - 100

Свободное пространство для монтажа ворот должно быть освобождено от питающих трубопроводов, воздухопроводов отопления и т.д.

Площадка перед гаражом должна быть ровной или должна иметь уклон для обеспечения возможности беспрепятственного открытия калитки (открывается наружу) в связи с небольшой высотой порога – см. стр. 32.

На воротах с заказным размером до 2250 мм в исполнении с М-кассетой или в исполнении с гофрами типов S, M или L 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). Другой размер по запросу!

## L: направляющая для низко расположенной перемычки



RM высота	С ручным управлением		С электроприводом	
	мин. высота потолка	LDH	мин. высота потолка	LDH
1875*	RM + 125	RM - 160	RM + 125	RM - 160
1955	2000	1715	2000	1715
2000	2080	1795	2080	1795
2080	2125	1840	2125	1840
2125	2125	1840	2125	1840
2205	2205	1920	2205	1920
2250	2250	1965	2250	1965
2375	2330	2045	2330	2045
2500	2375	2090	2375	2090
2625	2500	2215	2500	2215
2750	2625	2340	2625	2340
2875	2750	2465	2750	2465
3000	2875	2590	2875	2590
	3000	2715	3000	2715
	3125	2840	3125	2840

- LDB = ширина проезда в свету
- LDH = высота проезда в свету
- RM = модульное значение высоты
- LZ = размер коробки в свету

\* Эти конструкции только для ворот с гофрами типа S, M, L

### Необходимая высота потолка

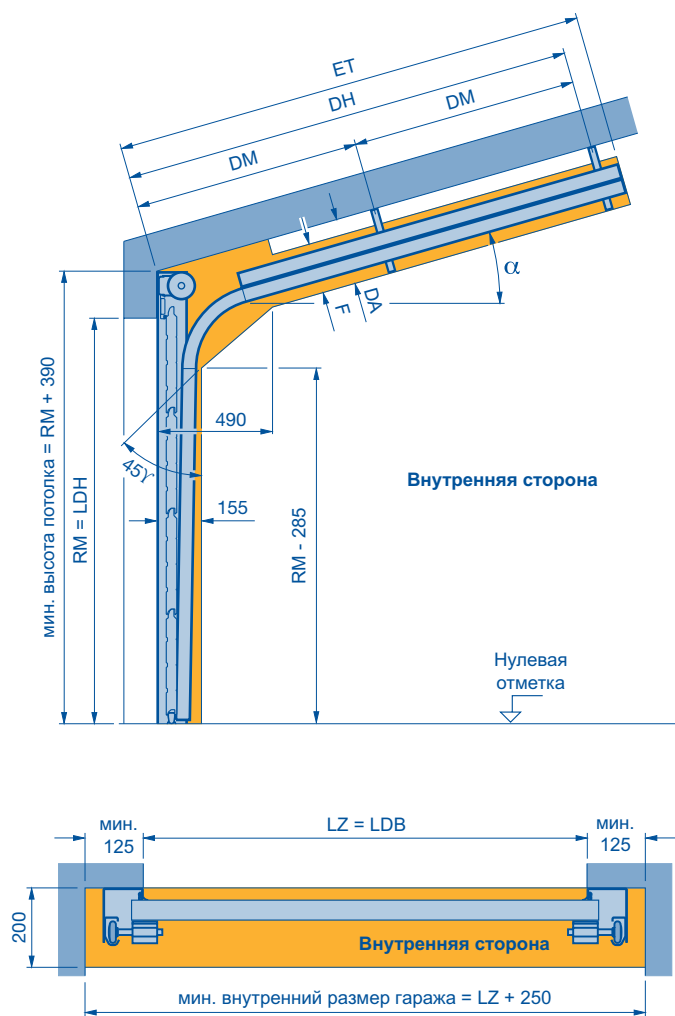
В случае ручного управления = мин. RM + 125  
В случае ProMatic P и H = мин. RM + 125

### высота проезда в свету

В случае ручного управления = RM - 160  
В случае ProMatic P и H = RM - 160



# Вид направляющей: ND



**Внимание:**  
Не для приводов SupraMatic и ProMatic!

**ND:** стандартная направляющая со следованием по потолочному перекрытию до макс. 30°  
(кроме ворот LTE 40, EPU 40 и LPU 40 с кассетами типа S, L и C)

RM высота	С ручным управлением			С электро-приводом мин. высота потолка
	мин. высота потолка RM +390	LDH без калитки RM	LDH с калиткой RM -85	
1875	2265	1875	1790	См. параметры монтажа секционных ворот для промышленности и мелкого производства строительной серии 40
1955	2345	1955	1870	
2000	2390	2000	1915	
2080	2470	2080	1995	
2125	2515	2125	2040	
2205	2595	2205	2120	
2250	2640	2250	2165	
2375	2765	2375	2290	
2500	2890	2500	2415	
2625	3015	2625	2540	
2750	3140	2750	2665	
2875	3265	2875	2790	
3000	3390	3000	2915	

	F	DA
ND	210	430

- ET = глубина захода =  $RM + 450 - \alpha \times 6,5$
- DH = потолочный анкер, задний =  $RM + 195 - \alpha \times 6,5$
- DM = потолочный анкер, средний
- DA = расстояние до потолка

Только для определения угла наклона потолка в градусах ( $\alpha$ )



$\alpha$	%	X (мм)	$\alpha$	%	X (мм)
1	1,75	17,5	16	28,67	286,7
2	3,49	34,9	17	30,57	305,7
3	5,24	52,4	18	32,49	324,9
4	6,99	69,9	19	34,43	343,3
5	8,75	87,5	20	36,40	364,0
6	10,41	105,1	21	38,39	383,9
7	12,28	122,8	22	40,40	404,0
8	14,05	140,5	23	42,45	424,5
9	15,84	158,4	24	44,52	445,2
10	17,63	176,3	25	46,63	466,3
11	19,44	194,4	26	48,77	487,7
12	21,26	212,6	27	50,95	509,5
13	23,09	230,9	28	53,17	531,7
14	24,93	249,3	29	55,43	554,3
15	26,79	267,9	30	57,74	577,4

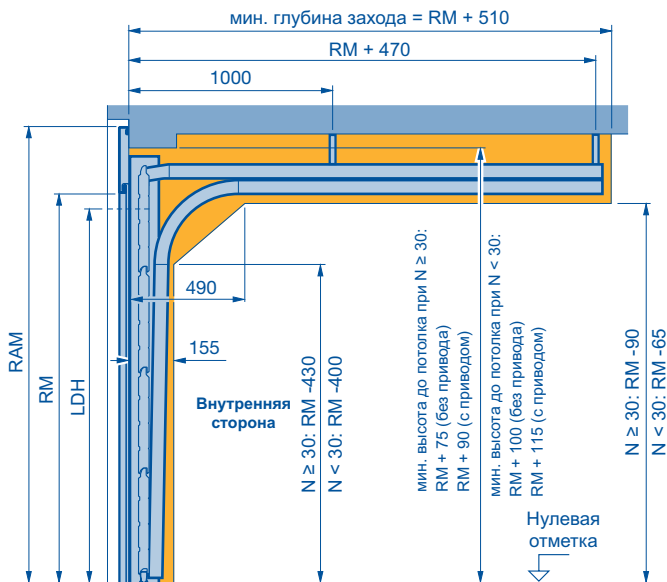
- LDB = ширина проезда в свету
- LDH = высота проезда в свету
- RM = модульное значение высоты
- LZ = размер коробки в свету

Свободное пространство для монтажа ворот должно быть освобождено от питающих трубопроводов, воздуходувок отопления и т.д.

Площадка перед гаражом должна быть ровной или должна иметь уклон для обеспечения возможности беспрепятственного открытия калитки (открывается наружу) в связи с небольшой высотой порога – см. стр. 32.

# Типы направляющих: Z

## Монтаж перед откосом



### Z: направляющая с пружинами растяжения

RM высота	N >= 30			
	С ручным управлением		С электроприводом	
	мин. высота потолка	LDH	мин. высота потолка	LDH
	RM + 75	RM - 110	RM + 90	RM - 60
1875	1950	1795	1965	1815
1955	2030	1845	2045	1895
2000	2075	1890	2090	1940
2080	2155	1970	2170	2020
2125	2200	2015	2215	2065
2205	2280	2095	2295	2145

RM высота	N < 30			
	С ручным управлением		С электроприводом	
	мин. высота потолка	LDH	мин. высота потолка	LDH
	RM + 100	RM - 80	RM + 115	RM - 30
1875	1975	1795	1990	1845
1955	2055	1875	2070	1925
2000	2100	1920	2115	1970
2080	2180	2000	2195	2050
2125	2225	2045	2240	2095
2205	2305	2125	2320	2175

Высота проезда в свету с приводом: RM - 60 мм при N ≥ 30 мм  
RM - 30 мм при N < 30 мм

Высота проезда в свету без привода: RM - 110 мм при N ≥ 30 мм  
RM - 80 мм при N < 30 мм

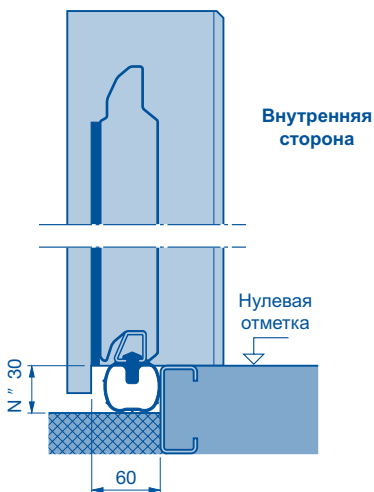
Глубина захода без привода: RM + 510 мм

Глубина захода с приводами ProMatic и SupraMatic  
• высота ворот до 2125 мм (короткая шина K) 3200 мм  
• высота ворот до 2375 мм (средняя шина M) 3450 мм

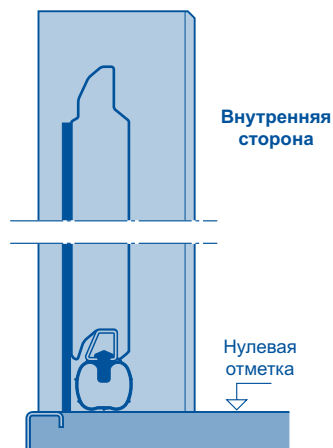
- RM = наружный размер рамы
- Высота RAM = мин. = RM + 115 мм  
макс. = RM + 185 мм
- RM = модульный размер высоты (заказной размер)
- LZ = размер коробки в свету
- LDB = ширина проезда в свету
- LDH = высота проезда в свету
- N = разница по высоте между высотой пола снаружи и внутри гаража

### Примеры монтажа

при N ≥ 30 мм  
LDH = RM - 110 мм



при N < 30 мм  
LDH = RM - 80 мм

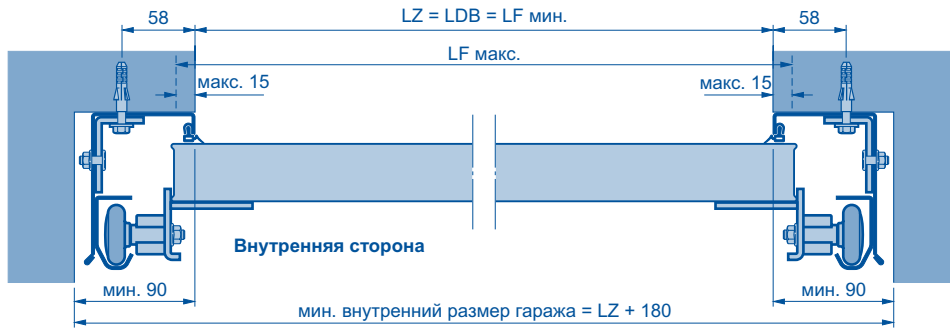


Свободное пространство для монтажа ворот должно быть освобождено от труб водоснабжения и отопительных систем, и т.д.

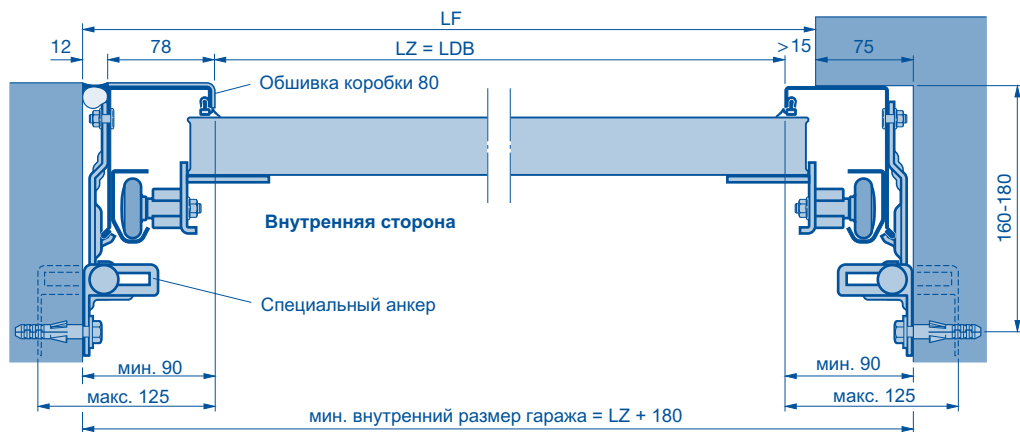
# Боковые упоры

## Типы направляющих Z, N, L, H

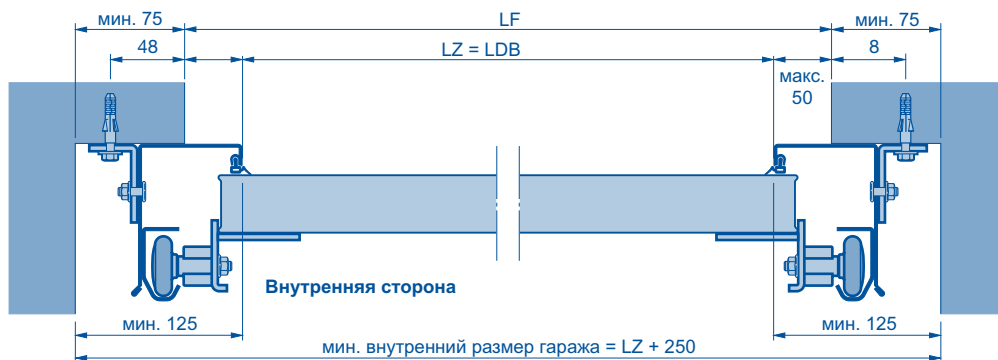
Стандартный упор, ширина упора 90 мм, крепление внутри коробки



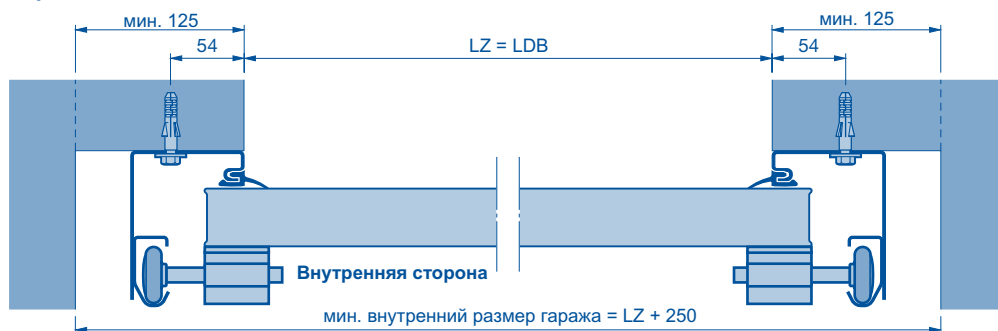
Ширина упора менее 75 мм, или без упора. Крепление коробки с помощью специального анкера



Ширина упора мин. 75 мм, крепление за пределами коробки



## Вид направляющей ND

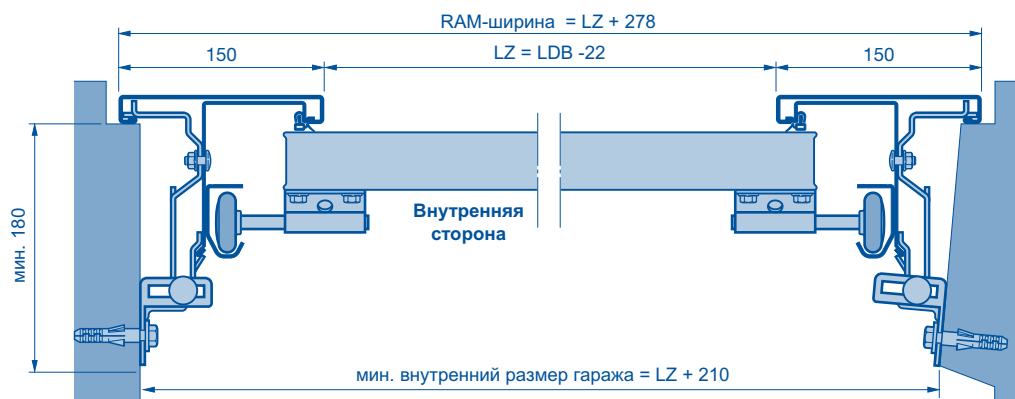


LDB = ширина проезда в свету, LZ = размер коробки в свету, LF = окончательный размер в свету

# Боковые упоры

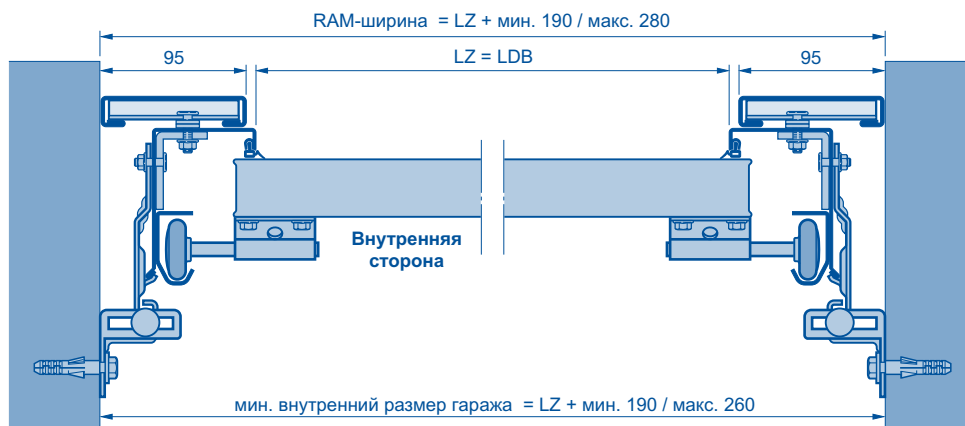
## Монтаж перед откосом

### Монтаж перед откосом



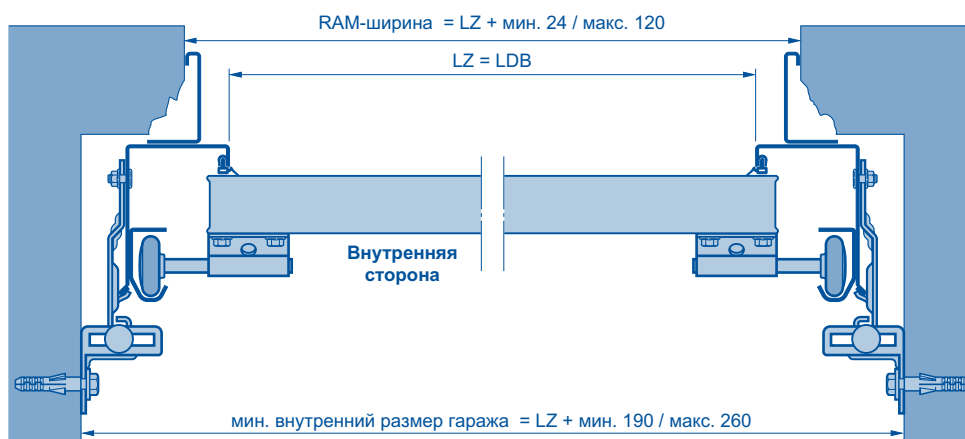
### Монтаж в проеме

Составная рама -95-



### Монтаж за проемом

Фальш-панель для замены старой



LDB = ширина проезда в свету, LZ = размер коробки в свету

# Упоры перемычек с блендами

## LTE 40, EPU 40, LPU 40

Рисунок А

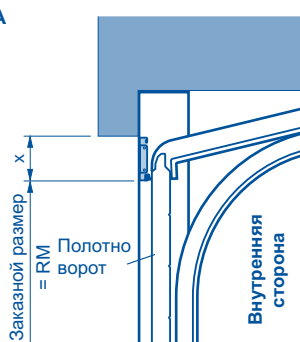


Рисунок В

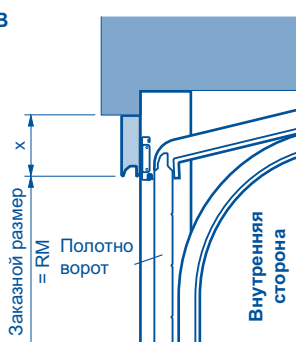
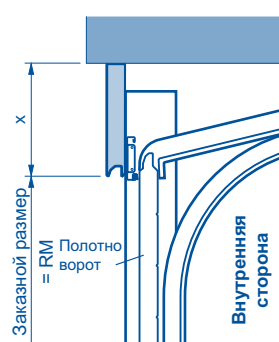


Рисунок С



Тип направляющей	Конструкция бленды	Размер x		
		Рисунок А	Рисунок В	Рисунок С
Z, N и L	Стальная бленда (в комплекте поставки)	до 100 mm	-	-
	Фальш - панель (полиуретан) с гофрой типа S/M-L	-	100 - 562 mm	100 - 562 mm
	Полиуретановая фальш-панель с гофром типа M	-	250 - 562 mm	250 - 562 mm
	Бленда со вспененным полиуретаном, с кассетами типа M	-	-	468, 475, 479, 488, 500, 520, 525, 531, 550, 562

## LTH 40 (в объем поставки ворот LTH 40 входит стальная фальш-панель!)

Рисунок А

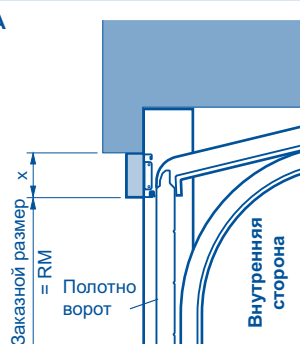


Рисунок В

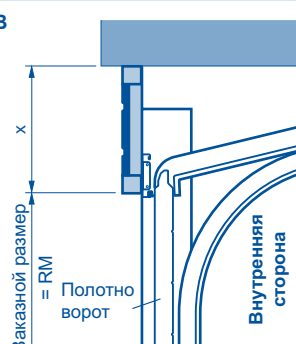
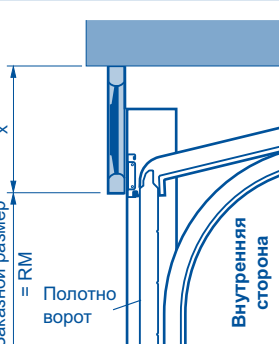
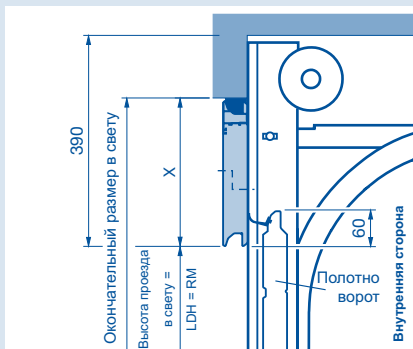


Рисунок С



Тип направляющей	Конструкция бленды	Размер x		
		Рисунок А	Рисунок В	Рисунок С
N и L	Гладкая деревянная бленда	31 - 290 mm	-	-
	Деревянная бленда с гофрами типа S	-	146 - 562 mm	-
	Деревянная бленда с кассетами типа V	-	-	291 - 562 mm

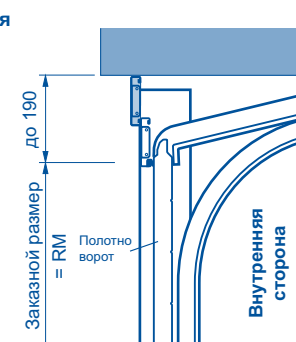
## LTE 40, LPU 40



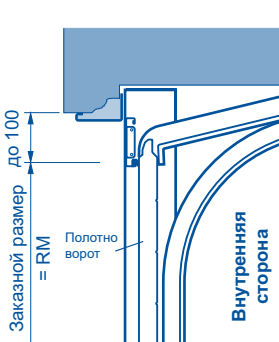
Тип направляющей ND	Размер x
Фальш - панель (полиуретан) с гофрой типа S/M-L	100 - 562 mm
Полиуретановая фальш-панель с гофром типа M	250 - 562 mm
Бленда со вспененным полиуретаном, с кассетами типа M	468, 475, 479, 488, 500, 520, 525, 531, 550, 562

## Фальш-панели для замены старых панелей

Составная рама -95-



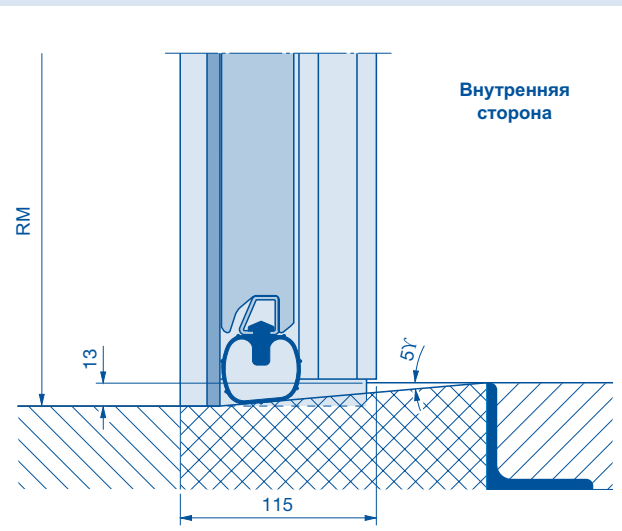
Угловой профиль



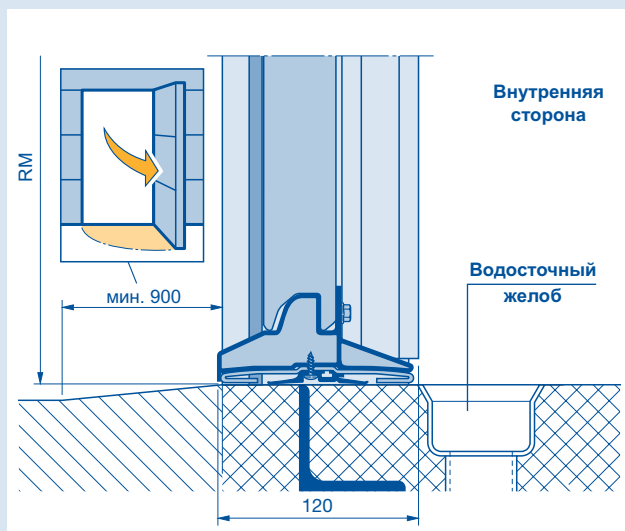
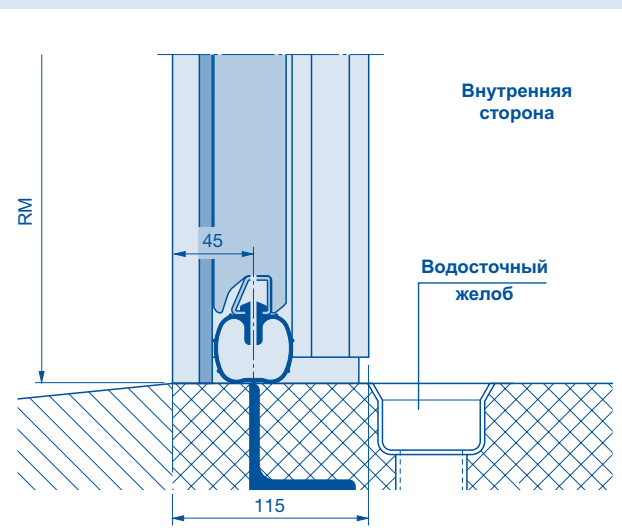
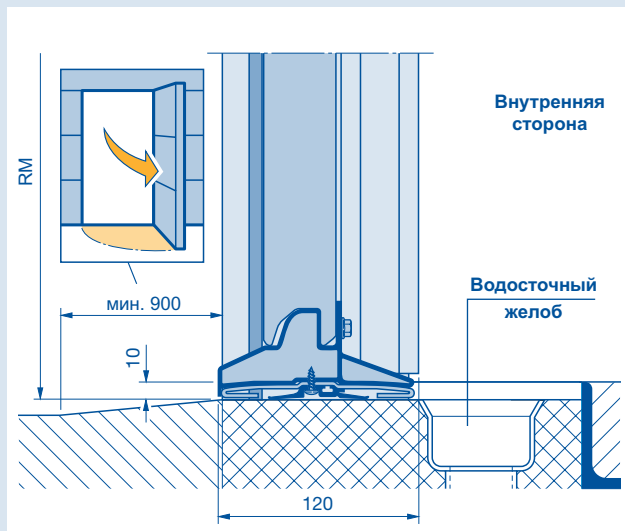
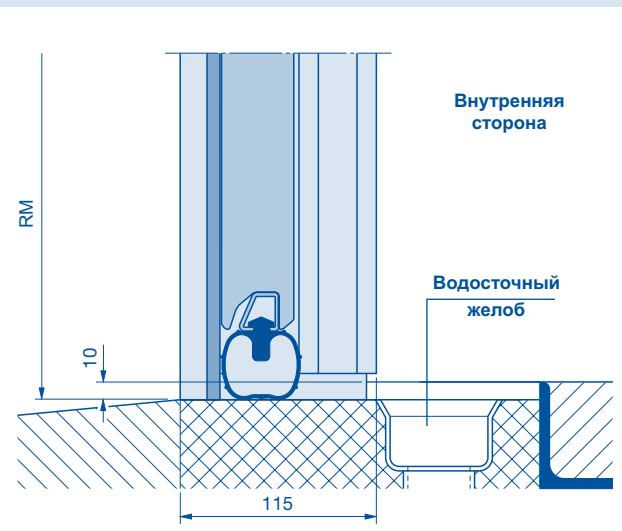
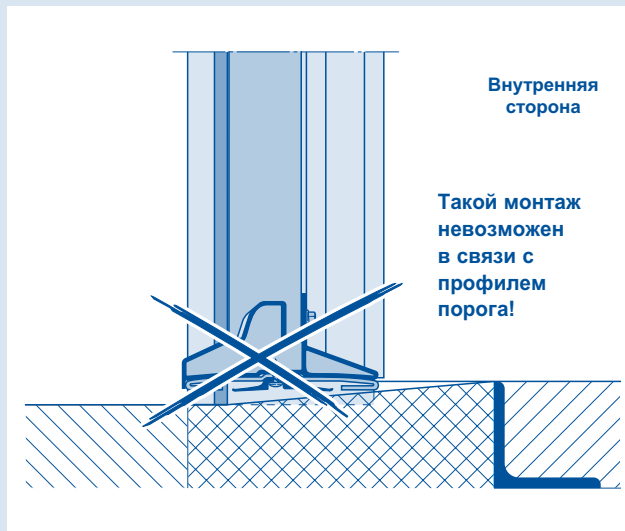
**Внимание!** Учитывайте места расположения дюбелей крепления коробки в области перемычки, так как в случае направляющей типа N повышенный крутящий момент.

# Примыкание к полу

Без калитки



С калиткой



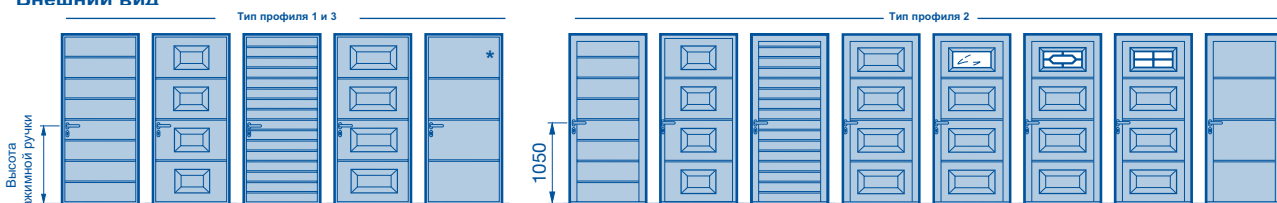
# Боковые двери с угловой коробкой из алюминиевых профилей, стандартные размеры

## Стандартные размеры

### Полотно двери:

- Вид тот же, что и для LTE 40 / EPU 40 / LPU 40, рама дверного полотна из прессованных алюминиевых профилей, монтажная ширина 60 мм.
- Наполнитель дверей выполнен из стальных ламелей покрытых вспененным полиуретаном, наружный оттиск Woodgrain, Decograin или Silkgrain®, Внутренний оттиск Stucco
- Поверхность с полиэстеровым покрытием (при использовании оттиска Decograin® внешнее покрытие выполнено из полимерной пленки)
- Соосность ламелей, гофр или кассет возможно только на воротах одинаковой высоты.
- Более подробная информация изложена в рекламных проспектах.

### Внешний вид



Показанные на рис. двери пропорционально соответствуют окончательному размеру проема в свету 1000 x 2125 мм. В случае дверей других размеров имеются отклонения. \* Конструкции боковых дверей с мотивами (см. стр. 20) возможны только в случае профиля типа 1.

### Стандартные размеры

Тип профиля 1, открывается только внутрь, с гофрами типа S, M и L или кассетами типа S и M Монтаж: внутренний упор		
Заказной размер =строительный модульный размер	Высота нажимной ручки от нулевой отметки	Расстояние между гофрами
875 x 2000	955	125/250
875 x 2125	1010	133/265
1000 x 2000	955	125/250
1000 x 2125	1010	133/265

Тип профиля 2 с гофрами типа S, M и L Монтаж: внутренний упор или наружный упор		
Заказной размер =строительный модульный размер	Высота нажимной ручки от нулевой отметки	Расстояние между гофрами
875 x 2000	1050	125/250
875 x 2125	1050	133/265
1000 x 2000	1050	125/250
1000 x 2125	1050	133/265

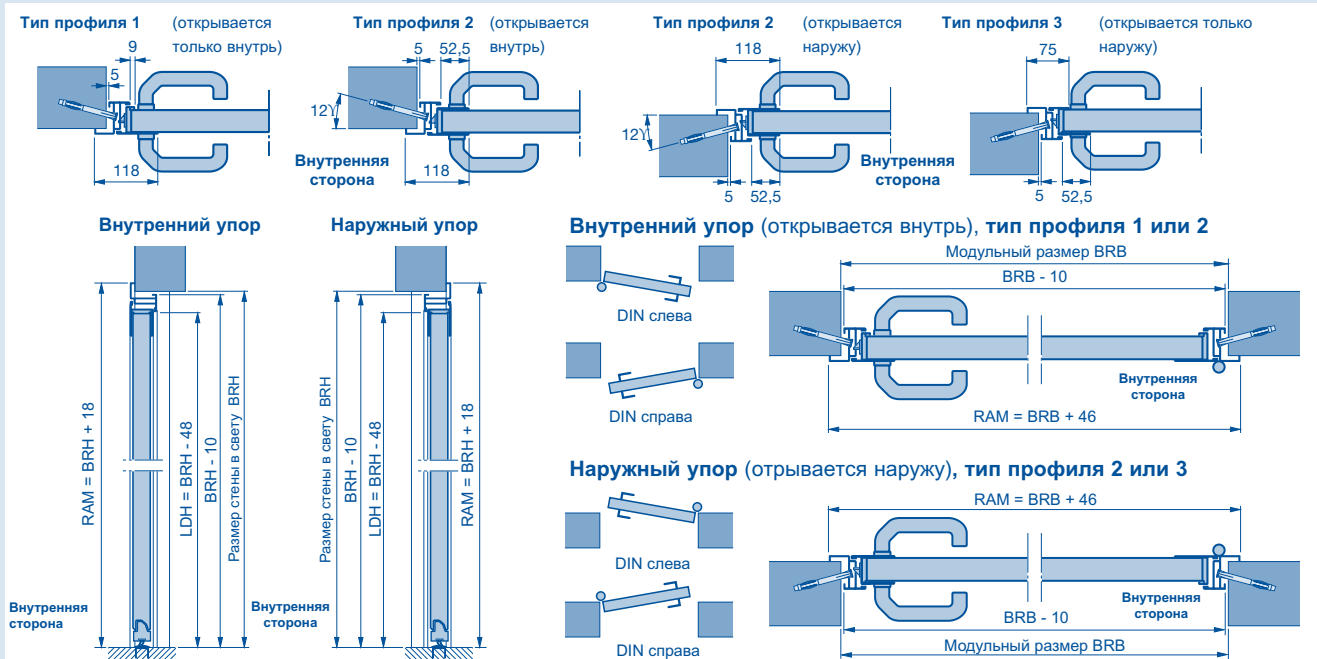
Тип профиля 3 с гофрами типа S, M и L или с кассетами типа S и M Монтаж: наружный упор		
Заказной размер =строительный модульный размер	Высота нажимной ручки от нулевой отметки	Расстояние между гофрами
875 x 2000	955	125/250
875 x 2125	1010	133/265
1000 x 2000	955	125/250
1000 x 2125	1010	133/265

### Нестандартные размеры

Тип профиля 1 или 3 с кассетами типа S, M или с мотивом Монтаж: внутренний упор при типе профиля 1, наружный упор при типе профиля 3	
Заказной размер =строительный модульный размер	Высота нажимной ручки от нулевой отметки
875 - 1250 x 2000 или 2125	935 - 1268
875 - 1250 x 2000, 2080, 2125, 2205, 2250, 2375 или 2500	935 - 1268

Тип профиля 1, 2 или 3 с гофрами типа S, M и L Монтаж: внутренний упор при типе профиля 1, внутренний или наружный упор при типе профиля 2, наружный упор при типе профиля 3			
Заказной размер =строительный модульный размер	Высота нажимной ручки от нулевой отметки		
	Profilityp 1	Profilityp 2	Profilityp 3
875 - 1250 x 1875 - 2500	935 - 1268	1050	935 - 1268

Учитывайте остекление типа D: ширина RAM мин. 980 мм и высота RAM мин. 2115 мм при остеклении верхней секции двери.



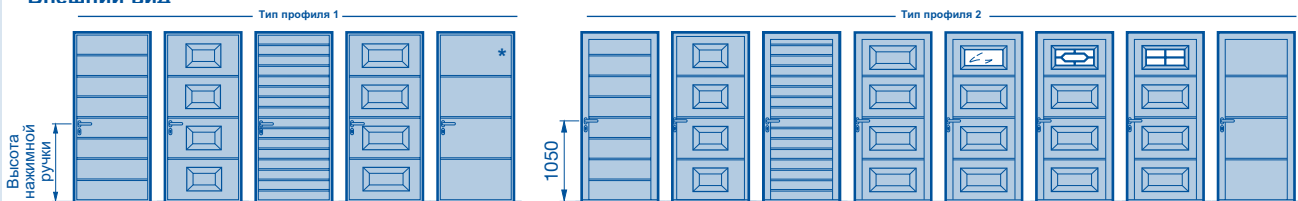
LF = окончательный размер в свету, LDH = высота прохода в свету, RM = модульный размер высоты, RAM = наружный размер рамы

# Боковые двери с дверной коробкой из алюминиевых профилей

## Стандартные размеры

- Полотно двери:**
- Внешний вид, как у LTE 40 / EPU 40 / LPU 40, рама полотна двери и коробка из прессованных алюминиевых профилей (без термического разделения), глубина конструкции 60 мм, 3-стороннее двойное уплотнение упора
  - Филенка двери из стальных ламелей со вспененным полиуретаном, снаружи с оттиском Woodgrain, Decograin® или Silkgrain®, с внутренней стороны с оттиском Stucco.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием (в случае Decograin® снаружи покрытие синтетической пленкой)
  - Соосность ламелей, гофров или кассет возможна только с воротами одинаковой высоты.
  - Более подробная информация содержится в проспектах.

### Внешний вид



Показанные на рис. двери пропорционально соответствуют окончательному размеру проема в свету 1000 x 2125 мм. В случае дверей других размеров имеются отклонения. \* Конструкции боковых дверей с мотивами (см. стр. 20) возможны только в случае профиля типа 1.

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

Тип профиля 1 (монтаж сзади проема) с гофрами типа S, M и L, с кассетами типа S и M			
Заказной проема в свету	Высота размер = наружный размер рамы RAM	Расстояние от нулевой отметки	яние между гофрами
855- 875 x 1990-2000	<b>990 x 2058</b>	955	125/250
855- 875 x 2115-2125	<b>990 x 2183</b>	1010	133/265
980-1000 x 1990-2000	<b>1115 x 2058</b>	955	125/250
980-1000 x 2115-2125	<b>1115 x 2183</b>	1010	133/265

Тип профиля 2 (монтаж сзади проема) с гофрами типа S, M и L, с кассетами типа S и M			
Заказной проема в свету	Высота размер = наружный размер рамы RAM	Расстояние от нулевой отметки	яние между гофрами
855- 875 x 1990-2000	<b>990 x 2058</b>	1050	125/250
855- 875 x 2115-2125	<b>990 x 2183</b>	1050	133/265
980-1000 x 1990-2000	<b>1115 x 2058</b>	1050	125/250
980-1000 x 2115-2125	<b>1115 x 2183</b>	1050	133/265

Тип профиля 2 (монтаж в проеме) с гофрами типа S, M и L			
Заказной проема в свету	Высота размер = наружный размер рамы RAM	Расстояние от нулевой отметки	яние между гофрами
875 x 2000	<b>855 x 1990</b>	1050	125/250
875 x 2125	<b>855 x 2115</b>	1050	133/265
1000 x 2000	<b>980 x 1990</b>	1050	125/250
1000 x 2125	<b>980 x 2115</b>	1050	133/265

Учитывайте остекление типа D: ширина RAM мин. 980 мм и высота RAM мин. 2115 мм при остеклении верхней секции двери.

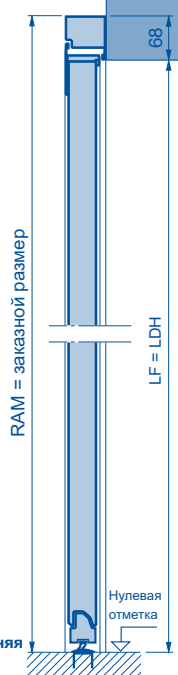
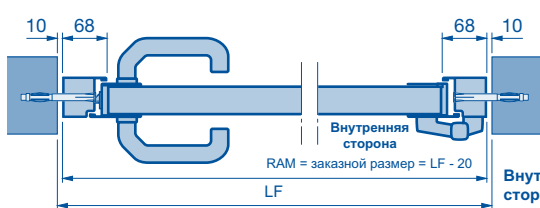
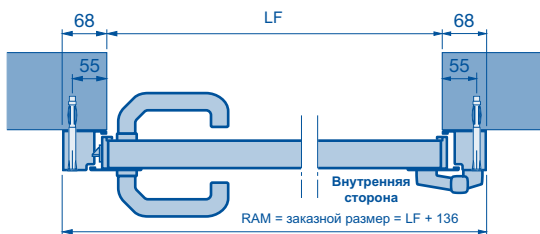
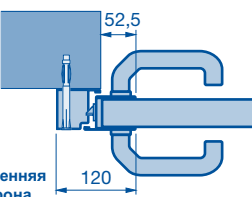
### Тип профиля 1

#### Узкая рама полотна ворот

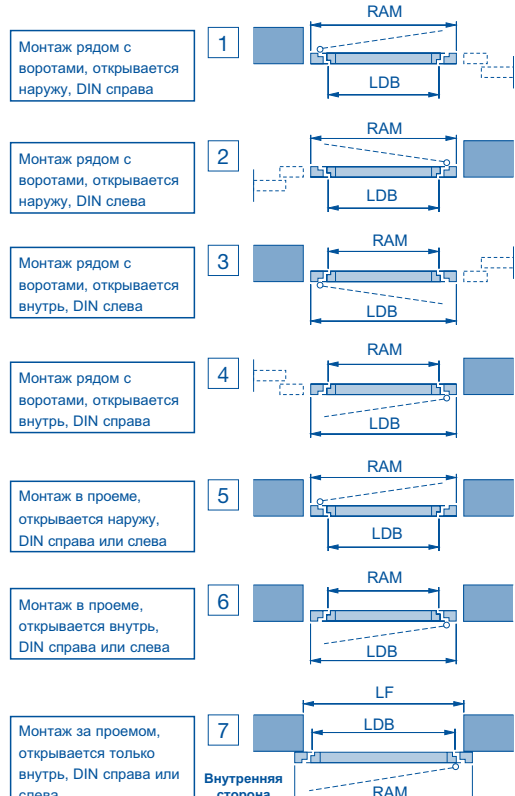


### Тип профиля 2

#### Широкая рама полотна ворот



### Расположение при монтаже



LF = окончательный размер в свету, LDH = высота прохода в свету, LDB = ширина прохода в свету, RAM = наружный размер рамы

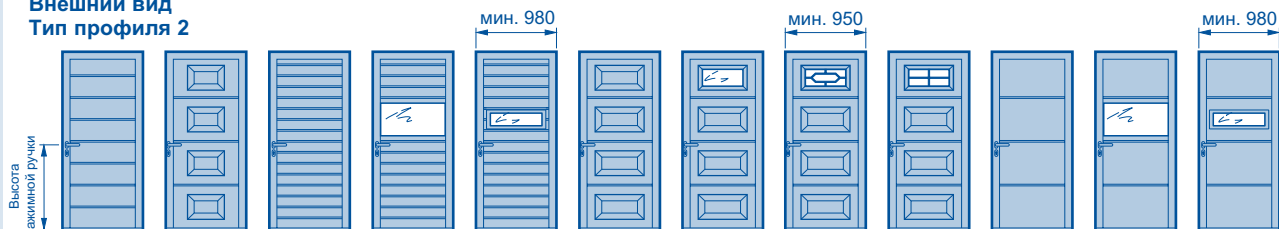


# Боковые двери с коробкой из алюминиевых профилей.

## Нестандартные размеры

- Полотно двери:**
- Внешний вид, как у LTE 40 / EPU 40 / LPU 40, Рама полотна двери и коробка из прессованных алюминиевых профилей (без термического разделения), глубина конструкции 60 мм, 3-стороннее двойное уплотнение упора
  - В стандартном исполнении отверстия для дюбелей просверлены в коробке в соответствии со схемой монтажа (см. оборотную сторону формуляра заказа)
  - Филенка двери из стальных ламелей со вспененным полиуретаном, снаружи с оттиском Woodgrain, Decograin® или Silkgrain®, с внутренней стороны с оттиском Stucco.
  - Поверхность с полиэфирным грунтовочным покрытием (в случае Decograin® снаружи покрытие синтетической пленкой)
  - Соосность ламелей, гофров или кассет возможна только с воротами одинаковой высоты.

### Внешний вид Тип профиля 2



Показанные на рис. двери пропорционально соответствуют окончательному размеру проема в свету 1000 x 2125 мм. В случае дверей других размеров имеются отклонения.

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

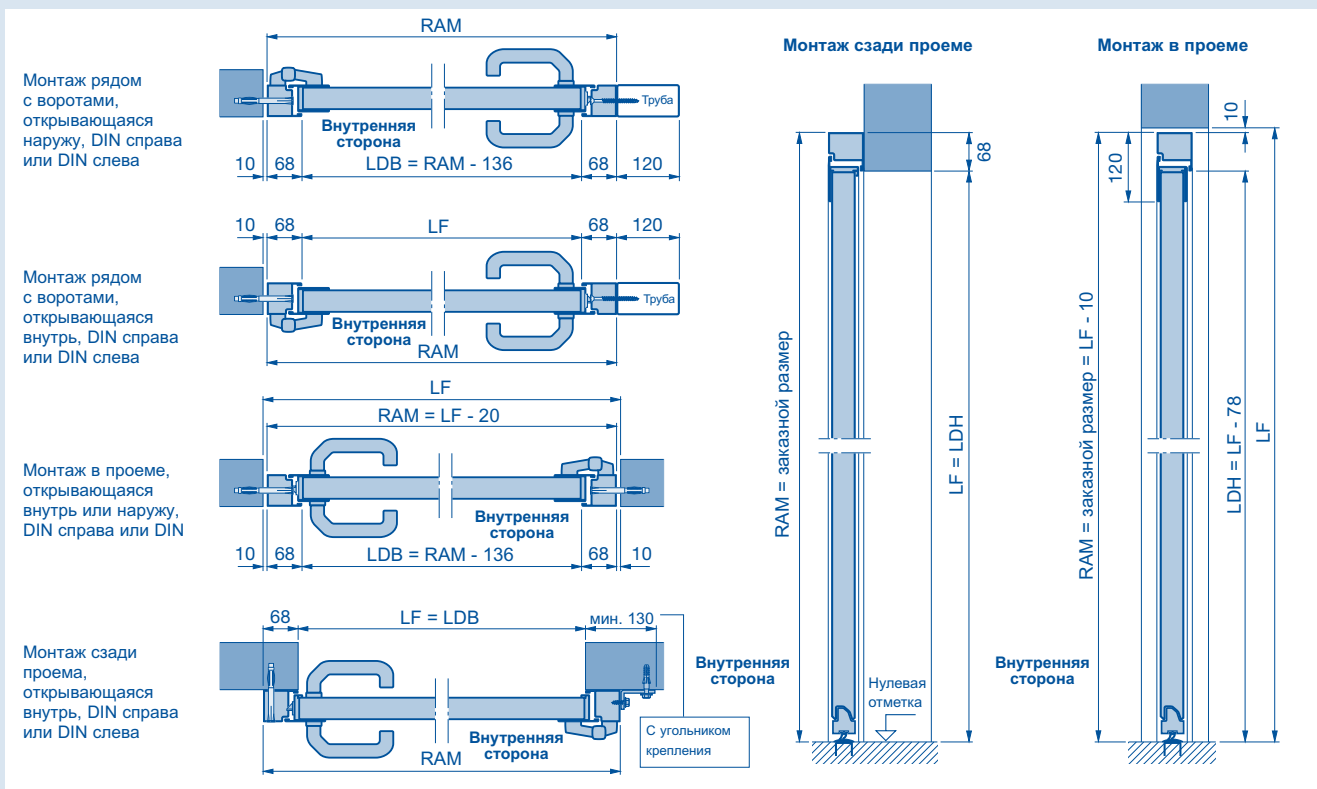
Тип профиля 1 (монтаж в проеме или сзади проема) с гофрами типа S, M и L	
Заказной размер = наружный размер рамы (RAM)	Высота нажимной ручки от нулевой отметки
855-1250 x 1990-2300	935 - 1268
855-1300 x 1990-2558	935 - 1268

Тип профиля 2 (монтаж в проеме или сзади проема) с гофрами типа S, M и L	
Заказной размер = наружный размер рамы (RAM)	Высота нажимной ручки от нулевой отметки
855-1250 x 1933-2300	1050
855-1300 x 1933-2558	1050

Тип профиля 1 (монтаж только сзади проема) с кассетами типа S и M или мотивами	
Заказной размер = наружный размер рамы (RAM)	Высота нажимной ручки от нулевой отметки
950-1250 x 2058 или 2183	935 - 1268
950-1300 x 2013, 2058, 2138, 2183, 2263, 2308, 2433 или 2558	935 - 1268

Тип профиля 2 (монтаж только сзади проема, по запросу - в проеме, открывающаяся наружу) с кассетами типа S и M	
Заказной размер = наружный размер рамы (RAM)	Высота нажимной ручки от нулевой отметки
950-1250 x 2058 или 2183	1050
950-1300 x 1933, 2013, 2058, 2138, 2183, 2263, 2308, 2433 или 2558	1050

Учитывайте при остеклении типа D: ширина RAM мин. 980 мм и высота RAM мин. 2115 мм при остеклении верхней секции двери.



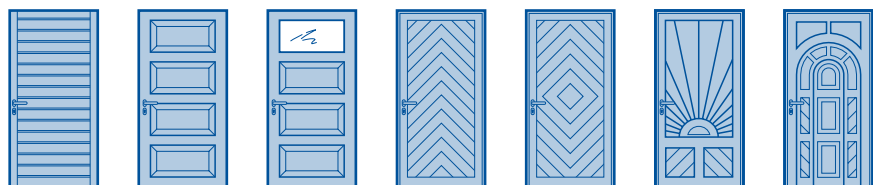
LF = окончательный размер в свету, LDH = высота прохода в свету, RAM = наружный размер рамы

# Боковые двери из дерева

## Стандартные и нестандартные размеры

- Полотно двери:**
- Внешний вид как LTH 40
  - Полотно двери и коробка из массивной древесины северной ели или западноамериканской пихты, глубина конструкции полотна двери 42 мм, 3-стороннее двойное уплотнение упора
  - Двойное уплотнение в области порога
  - Наружная поверхность с пропиткой для защиты от синевы и древесных вредителей
  - Более подробная информация содержится в проспекте.

### Внешний вид

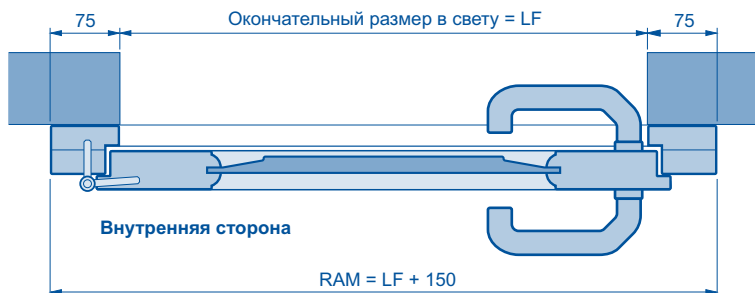
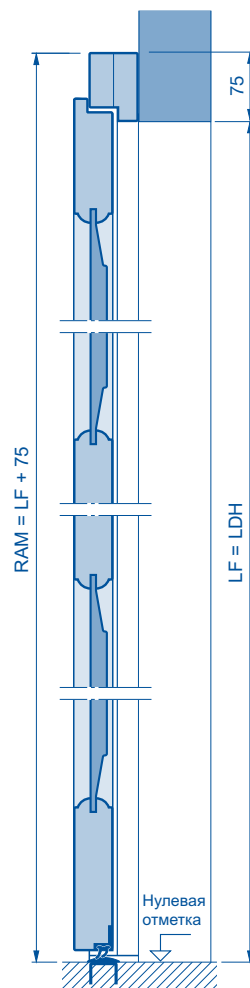


Показанные на рис. ворота пропорционально соответствуют окончательному размеру проема в свету 1000 x 2125 мм. В случае дверей других размеров имеются отклонения.

Конструкция с гофрами типа S или с кассетами типа V			
Окончательный размер проема в свету	Заказной размер = наружный размер рамы RAM	Высота нажимной	Расстояние между гофрами
<b>Стандартные размеры</b>			
855- 875 x 2115-2125	1005 x 2190	1050	133
980-1000 x 2115-2125	1130 x 2190	1050	133
<b>Нестандартные размеры</b>	990-1250 x 1940- 2315	1050	

Конструкция с мотивами		
Окончательный размер проема в свету	Заказной размер = наружный размер рамы RAM	Высота нажимной ручки от нулевой отметки
<b>Стандартные размеры</b>		
980-1000 x 2115-2125	1130 x 2190	1050
<b>Нестандартные размеры</b>	1130-1250 x 1940- 2315	1050

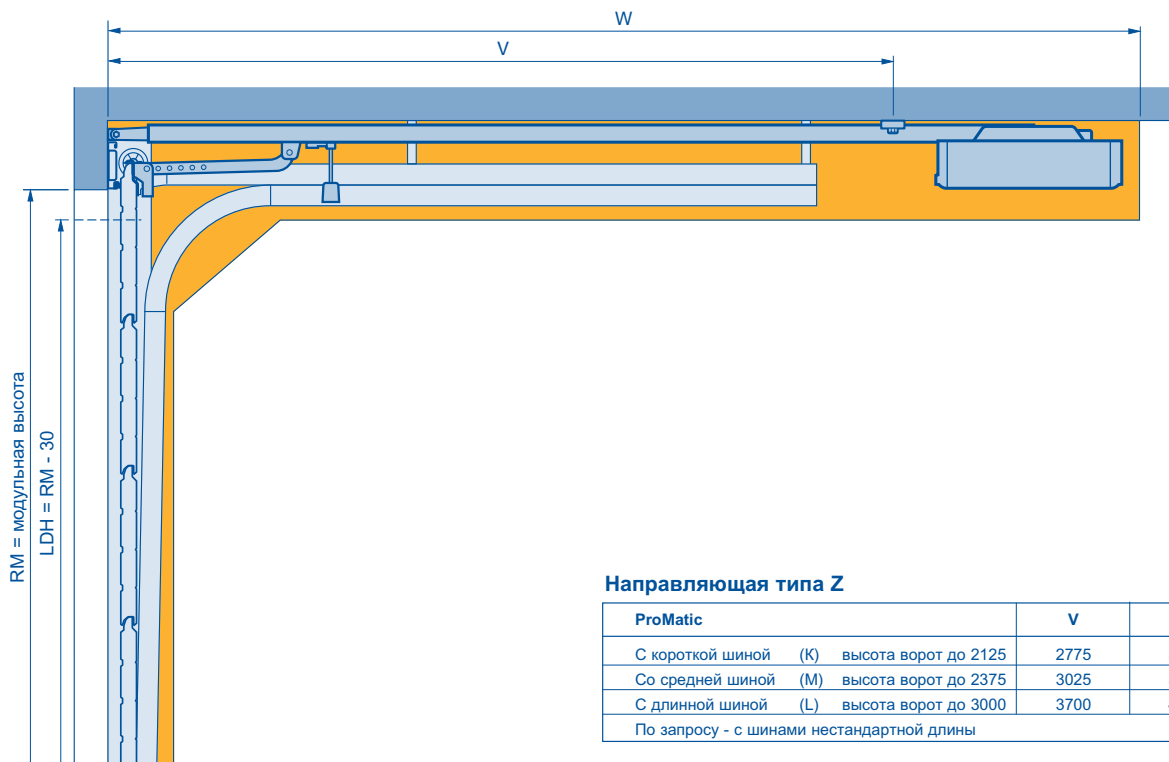
Внутренняя сторона



LF = окончательный размер в свету, LDH = высота прохода в свету, RAM = наружный размер рамы

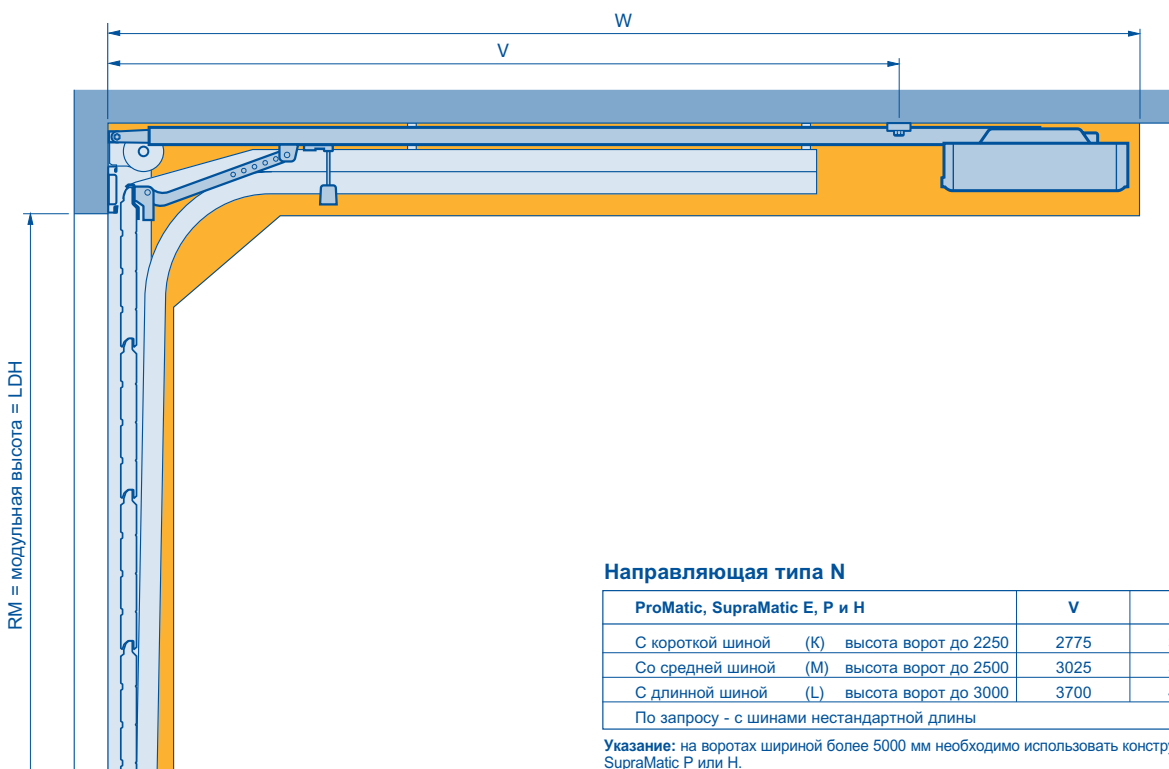
# Приводы гаражных ворот

ProMatic, SupraMatic E, P, H



Направляющая типа Z

ProMatic		V	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			



Направляющая типа N

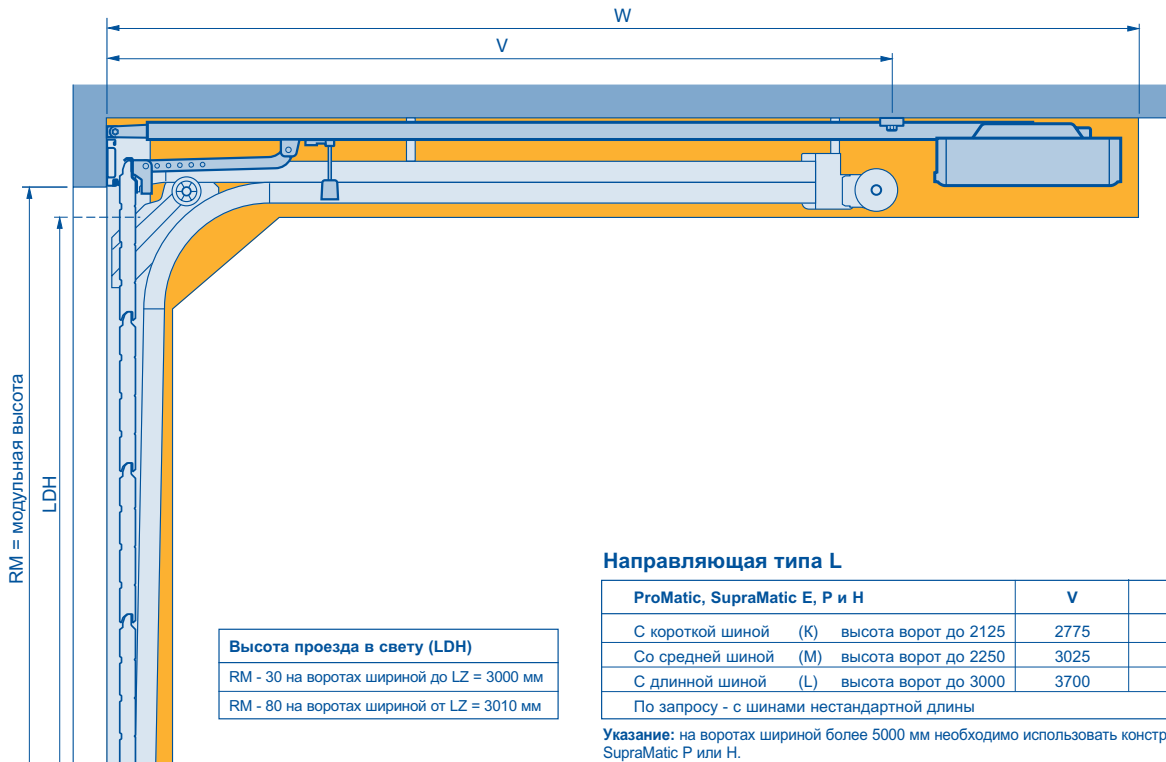
ProMatic, SupraMatic E, P и H		V	W
С короткой шиной (K)	высота ворот до 2250	2775	3200
Со средней шиной (M)	высота ворот до 2500	3025	3450
С длинной шиной (L)	высота ворот до 3000	3700	4125
По запросу - с шинами нестандартной длины			

Указание: на воротах шириной более 5000 мм необходимо использовать конструкцию SupraMatic P или H.

Дополнительную информацию см. в руководстве по монтажу и эксплуатации приводов ProMatic и SupraMatic E/ P/ H.

# Приводы гаражных ворот

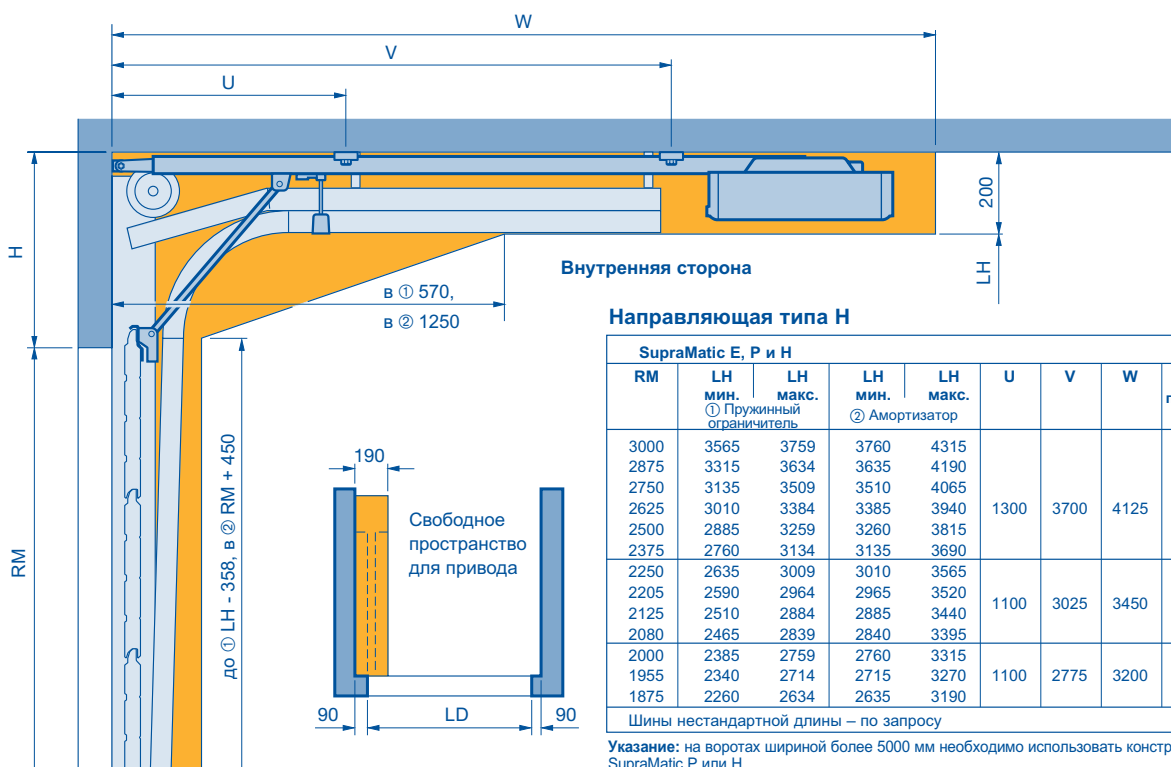
ProMatic, SupraMatic E, P, H



## Направляющая типа L

ProMatic, SupraMatic E, P и H	V	W
С короткой шиной (K) высота ворот до 2125	2775	3200
Со средней шиной (M) высота ворот до 2250	3025	3450
С длинной шиной (L) высота ворот до 3000	3700	4125
По запросу - с шинами нестандартной длины		

Указание: на воротах шириной более 5000 мм необходимо использовать конструкцию SupraMatic P или H.



## Направляющая типа H

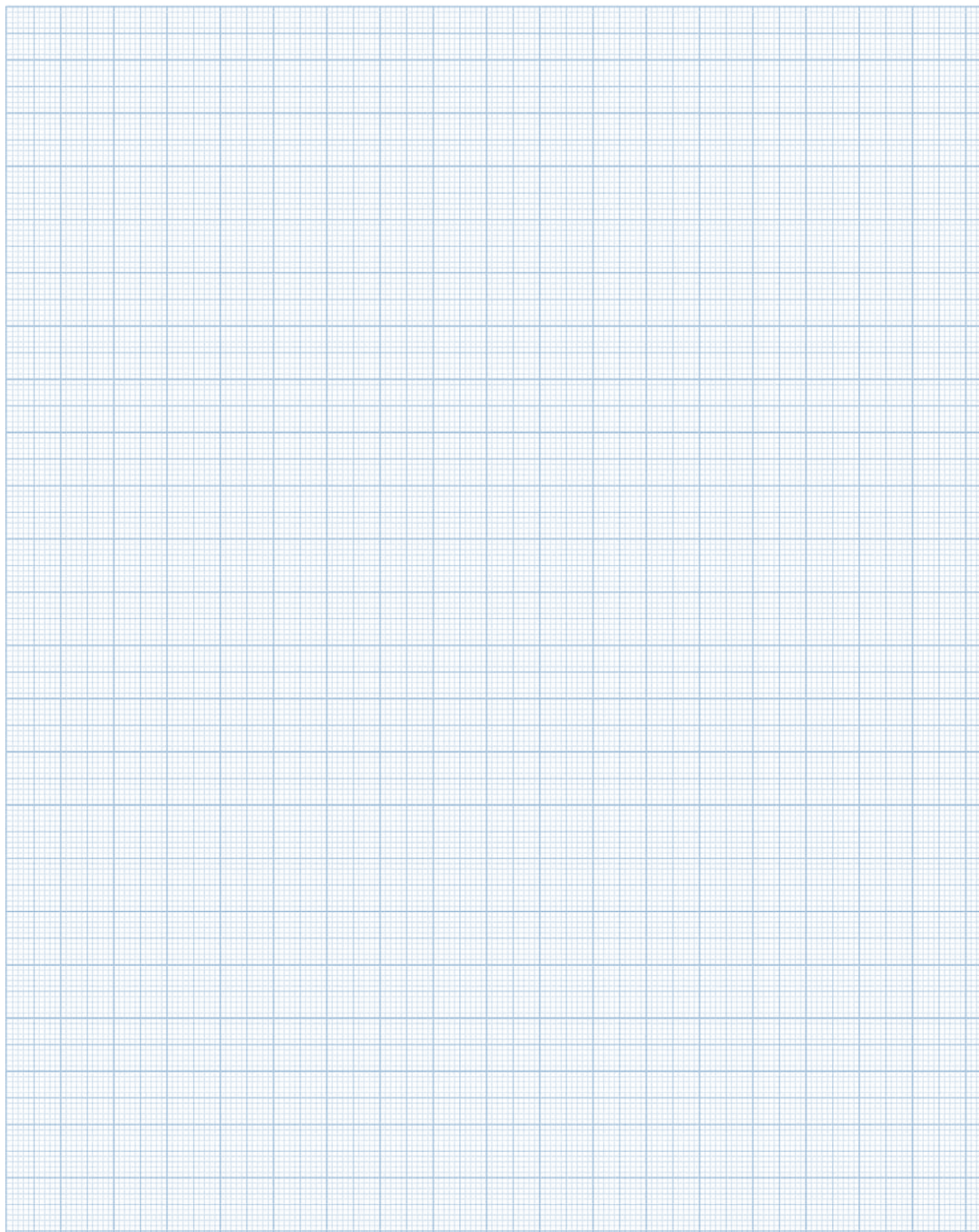
RM	LH		LH		U	V	W	Длина приводной шины
	мин.	макс.	мин.	макс.				
3000	3565	3759	3760	4315	1300	3700	4125	L = 3925
2875	3315	3634	3635	4190				
2750	3135	3509	3510	4065				
2625	3010	3384	3385	3940				
2500	2885	3259	3260	3815				
2375	2760	3134	3135	3690				
2250	2635	3009	3010	3565	1100	3025	3450	M = 3250
2205	2590	2964	2965	3520				
2125	2510	2884	2885	3440				
2080	2465	2839	2840	3395				
2000	2385	2759	2760	3315	1100	2775	3200	K = 3000
1955	2340	2714	2715	3270				
1875	2260	2634	2635	3190				
Шины нестандартной длины - по запросу								

Указание: на воротах шириной более 5000 мм необходимо использовать конструкцию SupraMatic P или H.

Дополнительную информацию см. в руководстве по монтажу и эксплуатации приводов ProMatic и SupraMatic E/ P/ H.

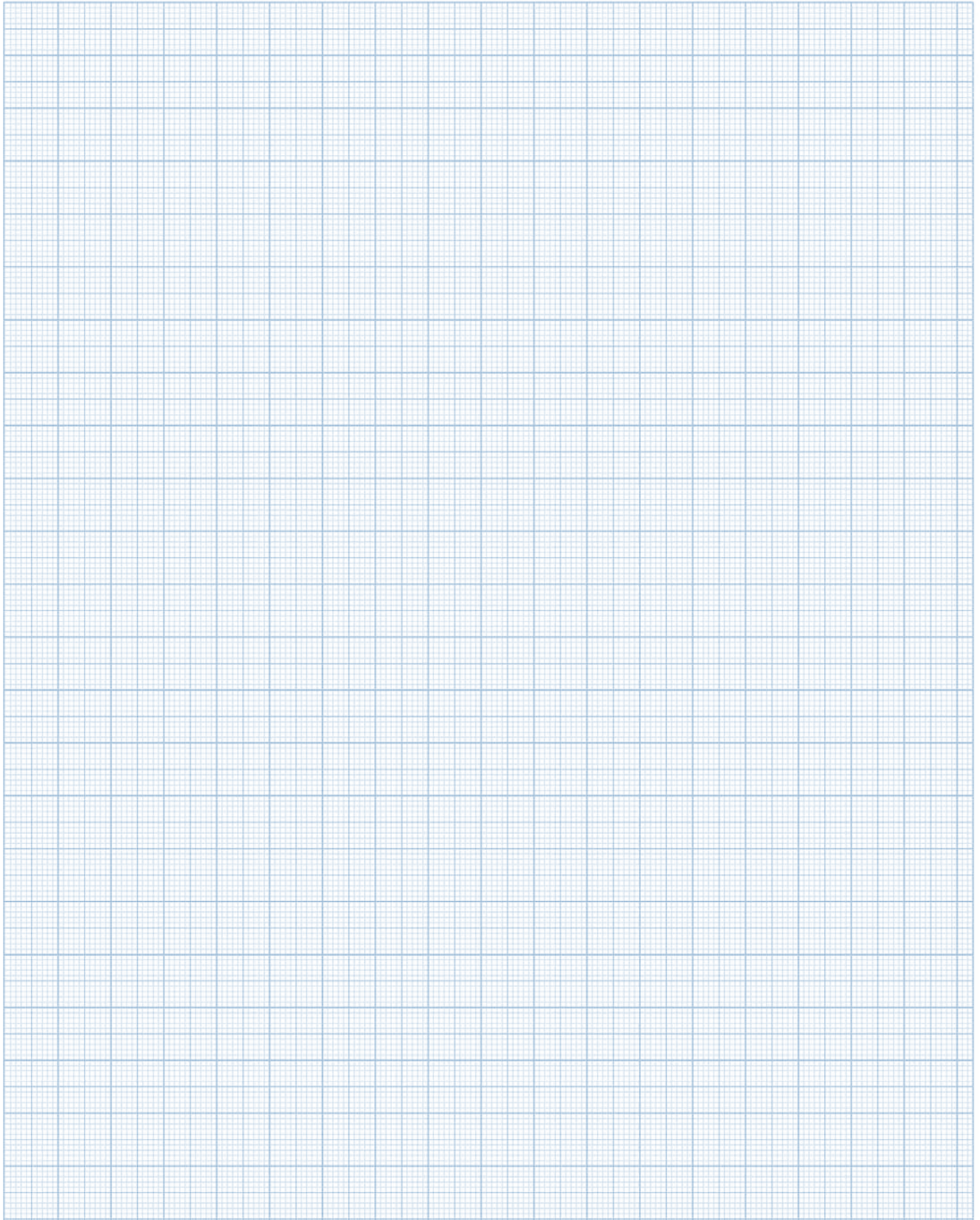


# Для заметок



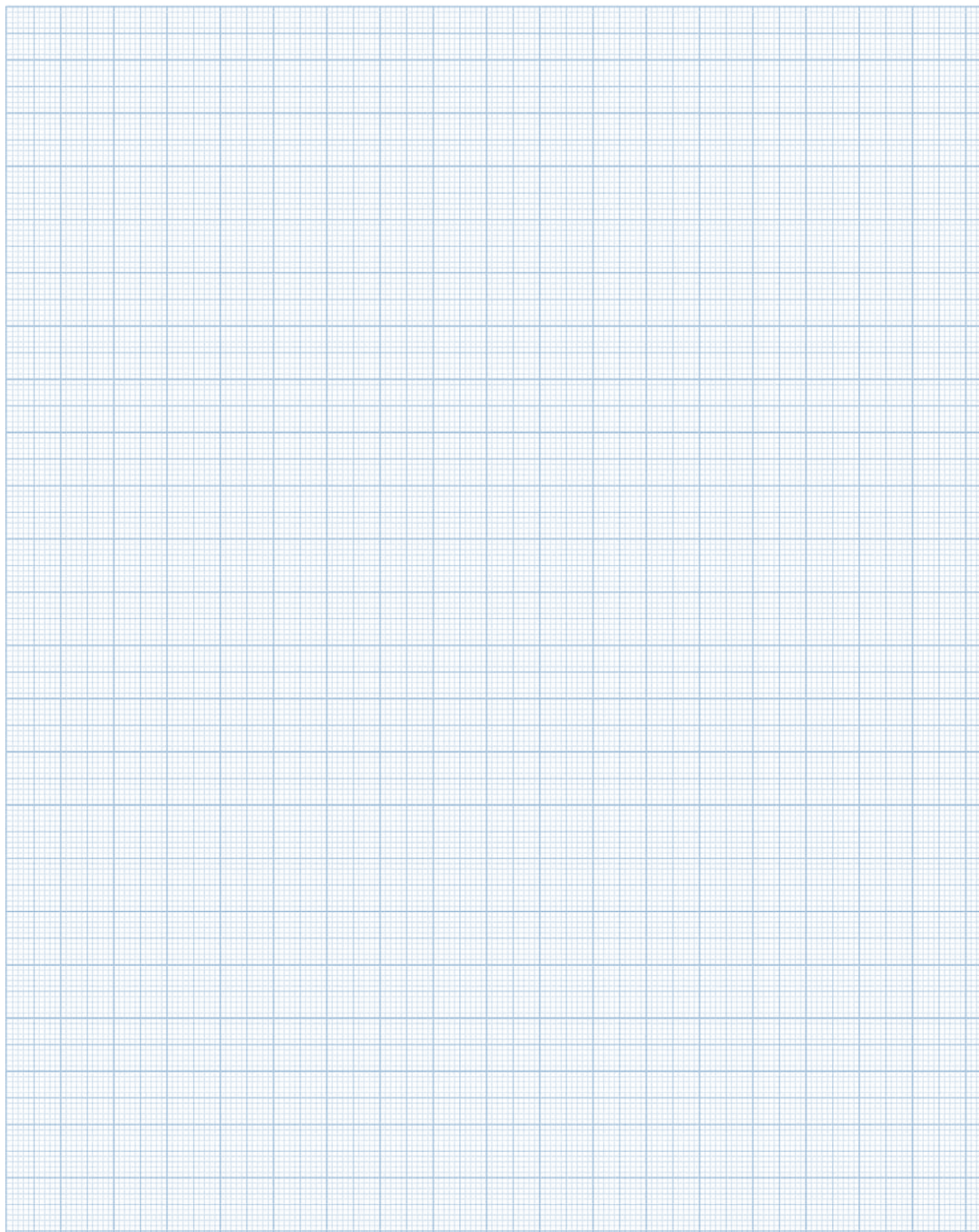


# Для заметок





# Для заметок



## Hoermann: качество без компромиссов



Hoermann KG Amshausen



Hoermann KG Antriebstechnik



Hoermann KG Brandis



Hoermann KG Brockhagen



Hoermann KG Dissen



Hoermann KG Eckelhausen



Hoermann KG Freisen



Hoermann KG Ichtershhausen



Hoermann KG Werne



Hoermann Genk NV, Belgien



Hoermann Beijing, China



Hoermann Gadco LLC, Vonore TN, USA

Hoermann - 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 Китае, Hoermann является надежным поставщиком высококачественных строительных конструкций. Hoermann - качество без компромиссов.

**ГАРАЖНЫЕ ВОРОТА**

**ПРИВОДЫ**

**ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОРОТА**

**ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

**ДВЕРИ**

**КОРОБКИ**

