



Промышленные секционные ворота Строительная глубина 42 мм

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://hrm.nt-rt.ru/> || hnn@nt-rt.ru

Содержание

Содержание	Страница	
Описание изделий	4–5	
Обзор технических характеристик	6–7	
Обзор типов направляющих	8–9	
SPU F42	Двустенные стальные секционные ворота, с оттиском Stucco/Micrograin, секции ворот высотой 625 мм и 750 мм	10
SPU F42	С калиткой без порога, с оттиском Stucco/Micrograin, секции ворот высотой 625 мм и 750 мм	11
SPU F42	С калиткой и порогом, с оттиском Stucco/Micrograin, секции ворот высотой 625 мм и 750 мм	12
SPU F42	Двустенные стальные секционные ворота, с оттиском Stucco/Micrograin, секции ворот высотой 375 мм и 500 мм	13
SPU F42	С калиткой без высокого порога, с оттиском Stucco/Micrograin, секции ворот высотой 375 мм и 500 мм	14
SPU F42	С калиткой и порогом, с оттиском Stucco/Micrograin, секции ворот высотой 375 мм и 500 мм	15
SPU F42	Высота остекления (от середины окна до OFF) для секций ворот высотой 500, 625 и 750 мм	16
SPU F42	Расчет высоты остекления (от середины окна до OFF)	17
APU F42	Алюминиевые секционные ворота с остеклением, со стальной секцией цоколя	18
APU F42	Высота цоколя 750 мм, с калиткой без высокого порога	19
APU F42	Высота цоколя 750 мм, с калиткой с порогом	20
APU F42	Высота цоколя 1500 мм, с калиткой без высокого порога	21
APU F42	Высота цоколя 1500 мм, с калиткой с порогом	22
APU F42 Thermo	Алюминиевые секционные ворота с остеклением и термическим разделением, со стальной секцией цоколя	23
APU F42 Thermo	Высота цоколя 750 мм, с калиткой без высокого порога	24
APU F42 Thermo	Высота цоколя 750 мм, с калиткой с порогом	25
APU F42 Thermo	Высота цоколя 1500 мм, с калиткой без высокого порога	26
APU F42 Thermo	Высота цоколя 1500 мм, с калиткой с порогом	27
ALR F42	Алюминиевые секционные ворота с остеклением	28
ALR F42	С калиткой без высокого порога	29
ALR F42	С калиткой с порогом	30
ALR F42 Thermo	Алюминиевые секционные ворота с остеклением и термическим разделением	31
ALR F42 Thermo	С калиткой без высокого порога	32
ALR F42 Thermo	С калиткой с порогом	33
ALR F42 Glazing	Алюминиевые секционные ворота с большой площадью остекления, натуральное стекло	34
ALR F42 Vitraplan	Эксклюзивные алюминиевые секционные ворота с остеклением	35
Расположение остекления / калитки		36–38
Филенка / поля и остекление строительной серии 40		39
Боковые двери		
NT 60 / NT 80 Thermo	Возможные виды упора	40
Боковые двери NT 60		41–44
Боковые двери NT 60 RC 2		45
Боковые двери NT 80 Thermo		46–49
Боковые двери NT 80 Thermo RC 2		50
Неподвижные элементы		51
Тип направляющей N	Стандартная направляющая	52
Тип направляющей N для S17.24 и S35.30	Стандартная направляющая для навального привода S17.24 и S35.30	53
Тип направляющей NA	Стандартная направляющая с высоко расположенным торсионно-пружинным валом	54
Тип направляющей ND	Стандартная направляющая со следованием по потолочному перекрытию	55

Содержание

Содержание	Страница	
Тип направляющей NS	Стандартная направляющая с двойным радиусом 2 × 45°	56
Тип направляющей NH	Стандартная направляющая с низким ведением	57
Тип направляющей GD	Стандартная направляющая со следованием по потолочному перекрытию и с низким ведением	58
Тип направляющей L	Низковедущая направляющая	59
Тип направляющей LD	Низковедущая направляющая со следованием по потолочному перекрытию	60
Тип направляющей H	Высоковедущая направляющая	61
Тип направляющей H для S17.24 и S35.30	Высоковедущая направляющая для навального привода S17.24 и S35.30	62
Тип направляющей HA	Высоковедущая направляющая с высоко расположенным торсионно-пружинным валом	63
Тип направляющей HD	Высоковедущая направляющая со следованием по потолочному перекрытию	64
Тип направляющей HG	Высоковедущая направляющая с вертикальной направляющей шиной без наклона	65
Тип направляющей HU	Высоковедущая направляющая с низко расположенным торсионно-пружинным валом	66
Тип направляющей RD	Высоковедущая направляющая с низко расположенным торсионно-пружинным валом и со следованием по потолочному перекрытию	67
Тип направляющей RG	Высоковедущая направляющая с низко расположенным торсионно-пружинным валом и вертикальной направляющей шиной без наклона	68
Тип направляющей V	Вертикальная направляющая	69
Тип направляющей VA	Вертикальная направляющая с высоко расположенным торсионно-пружинным валом	70
Тип направляющей VU	Вертикальная направляющая с низко расположенным торсионно-пружинным валом	71
Тип направляющей WG	Вертикальная направляющая с низко расположенным торсионно-пружинным валом и вертикальной направляющей шиной без наклона	72
Боковые упоры		73
Упоры перемычки		74
Примыкание к полу		75
Ручная цепная тяга с редуктором		76
Ручная тяга с тросом или круглой стальной цепью		77
Потолочные анкера	(L = длина анкера, см. типы направляющих)	78
Фланцевый привод WA 300		79–81
Фланцевый привод WA 400	в качестве привода для фланцевого монтажа	82
Фланцевый привод WA 400	с цепной передачей	83
Фланцевый привод WA 400	для монтажа посередине	84–86
Цепной привод ITO 400		87
Привод SupraMatic HT		88–89
Навальный привод S17.24 и S35.30, скорость движения полотна ворот		90
Фланцевый привод WA 300 / WA 400, скорость движения полотна ворот		91
Принцип действия секционных ворот Parcel		92
Секционные ворота Parcel		93
Тип направляющей HP	Высоковедущая направляющая для секционных ворот Parcel с высоко и низко расположенным торсионно-пружинным валом	94
Тип направляющей VP	Вертикальная направляющая для секционных ворот Parcel с высоко и низко расположенным торсионно-пружинным валом	95
Обзор филонок / Определение наклона потолка		96
Обзор профильных цилиндров		97

Уведомление:

В таблицах размеров и действующих значений может быть указано только состояние на момент создания данного документа. Это может стать причиной расхождений с конфигуратором изделий.
Все размеры в мм.
Сохраняем за собой право на внесение конструктивных изменений.

Оснащение полотен ворот и фурнитура с примерами монтажа подробно описаны в настоящем руководстве.
Перепечатка (даже частичная) разрешена только с нашего согласия.
Авторские права защищены.

Описание изделий

Тип ворот	Полотно ворот / калитка
Секционные ворота SPU F42, двустенные стальные секционные ворота, с оттиском Stucco / Micrograin, секции ворот высотой 625 мм и 750 мм	
Полотно ворот	Горячеоцинкованные секции ворот со вспененным полиуретаном. Секции ворот снаружи и изнутри с оттиском Stucco и горизонтальными гофрами с равномерным распределением или снаружи с поверхностью Micrograin с тонким горизонтальным тиснением, изнутри – с оттиском Stucco высотой 625 и 750 мм, строительная глубина 42 мм. Все секции ворот с защитой от защемления пальцев. Защита поверхности за счет полиэфирного грунтовочного покрытия. Возможна вентиляционная решетка.
Калитка	Установлена в секции ворот, расположенные посередине. Монтаж в крайние секции невозможен – соблюдайте расположение! Калитка открывается только наружу, DIN левый или DIN правый. Вентиляционные решетки в калитке невозможны. Размер коробки в свету (заказной размер, LZ) ворот с калиткой без высокого порога не должен превышать ширину проема в свету + 10 мм. Внимание (при наличии порога): если модульная высота составляет 2000, 2125 или 2250, то высота проема в свету должна быть не меньше высоты ворот.
Остекление	В обозначенном месте возможна установка рам остекления из экструдированных трубчатых профилей из анодированного алюминия в стандартном исполнении или в исполнении с термическим разделением, а также секций с сэндвичным остеклением. При соблюдении минимальных расстояний возможна также поставка с меньшим числом остеклений или с небольшими отклонениями в их расположении. Рама остекления возможна от OFF, сэндвичное остекление возможно от 625 / 750 мм над OFF.
Секционные ворота SPU F42, двустенные стальные секционные ворота, с оттиском Stucco / Micrograin, секции ворот высотой 375 мм и 500 мм	
Полотно ворот	Горячеоцинкованные секции ворот со вспененным полиуретаном. Секции ворот снаружи и изнутри с оттиском Stucco и горизонтальными гофрами с равномерным распределением или снаружи с поверхностью Micrograin с тонким горизонтальным тиснением, изнутри – с оттиском Stucco высотой 375 и 500 мм, строительная глубина 42 мм. Все секции ворот с защитой от защемления пальцев. Защита поверхности за счет полиэфирного грунтовочного покрытия. Возможна вентиляционная решетка.
Калитка	Установлена в секции ворот, расположенные посередине. Монтаж в крайние секции невозможен – соблюдайте расположение! Калитка открывается только наружу, DIN левый или DIN правый. Вентиляционные решетки в калитке невозможны. Размер коробки в свету (заказной размер, LZ) ворот с калиткой без высокого порога не должен превышать ширину проема в свету + 10 мм. Внимание (при наличии порога): если модульная высота составляет 2000 или 2125, то высота проема в свету должна быть не меньше высоты ворот.
Остекление	В обозначенном месте возможна установка рам остекления из экструдированных трубчатых профилей из анодированного алюминия в стандартном исполнении или в исполнении с термическим разделением, а также секций с сэндвичным остеклением. При соблюдении минимальных расстояний возможна также поставка с меньшим числом остеклений или с небольшими отклонениями в их расположении. Рама остекления возможна от OFF, сэндвичное остекление возможно от 500 мм над OFF.
Секционные ворота APU F42 / APU F42 Thermo, алюминиевые секционные ворота с остеклением, со стальной секцией цоколя / алюминиевые секционные ворота с остеклением и термическим разделением, со стальной секцией цоколя	
Полотно ворот	Нижняя секция цоколя из горячеоцинкованных секций, заполненных вспененным полиуретаном, высотой 750 (стандарт) или 1500 мм, снаружи и изнутри с оттиском Stucco и горизонтальными гофрами с равномерным распределением или снаружи с поверхностью Micrograin с тонким горизонтальным тиснением, изнутри – с оттиском Stucco. Защита поверхности за счет полиэфирного грунтовочного покрытия. Другие секции ворот с остеклением изготовлены из анодированных алюминиевых трубчатых профилей в стандартном исполнении (APU F42) или с термическим разделением (APU F42 Thermo). Строительная глубина 42 мм. Все секции ворот с защитой от защемления пальцев. Филленка: двойное остекление из пластмассы, прозрачное, 26 мм (S2). в нижней секции ворот возможна вентиляционная решетка.
Калитка	В зависимости от типа ворот калитка изготовлена из экструдированных трубчатых профилей из анодированного алюминия в стандартном исполнении или в исполнении с термическим разделением, встроена в секции ворот, расположенные посередине. Монтаж в крайние секции невозможен – соблюдайте расположение! Калитка открывается только наружу, DIN левый или DIN правый. Вентиляционные решетки в калитке невозможны. Размер коробки в свету (заказной размер, LZ) ворот с калиткой без высокого порога не должен превышать ширину проема в свету + 10 мм. Внимание (при наличии порога): если количество секций калитки равно числу секций ворот, то высота проема в свету должна быть не меньше высоты ворот (RM).
Секционные ворота ALR F42 / ALR F42 Thermo, алюминиевые секционные ворота с остеклением / алюминиевые секционные ворота с остеклением и термическим разделением	
Полотно ворот	Секции ворот из экструдированных трубчатых профилей из анодированного алюминия в стандартном исполнении (ALR F42) или с термическим разделением (ALR F42 Thermo). Строительная глубина 42 мм. Все секции ворот с защитой от защемления пальцев. в нижней секции ворот филленка из полиуретана с двухсторонней облицовкой из алюминия с оттиском Stucco толщиной 26 мм (FU), другие секции ворот с двойным прозрачным остеклением из пластмассы толщиной 26 мм (S2). в нижней секции ворот возможна вентиляционная решетка.
Калитка	В зависимости от типа ворот калитка изготовлена из анодированных алюминиевых трубчатых профилей в стандартном исполнении или в исполнении с термическим разделением, встроена в секции ворот, расположенные посередине. Монтаж в крайние секции невозможен – соблюдайте расположение! Калитка открывается только наружу, DIN левый или DIN правый. Вентиляционные решетки в калитке невозможны. Размер коробки в свету (заказной размер, LZ) ворот с калиткой без высокого порога не должен превышать ширину проема в свету + 10 мм. Внимание (при наличии порога): если количество секций калитки равно числу секций ворот, то высота проема в свету должна быть не меньше высоты ворот (RM).

Описание изделий

Тип ворот	Полотно ворот / калитка		
Секционные ворота ALR F42 Glazing, алюминиевые секционные ворота с большой площадью остекления, натуральное стекло			
Полотно ворот	Секции ворот изготовлены из экструдированных трубчатых профилей из анодированного алюминия в стандартном исполнении. Строительная глубина 42 мм. Все секции ворот с защитой от защемления пальцев. Все филенки секций ворот изготовлены из безопасного многослойного стекла толщиной 6 мм (VG). Высота всех филенок одинакова.		
Секционные ворота ALR F42 Vitraplan, эксклюзивные алюминиевые секционные ворота с остеклением			
Полотно ворот	Секции ворот изготовлены из алюминиевых трубчатых профилей с полиэфирным грунтовочным покрытием в стандартном исполнении. Строительная глубина 42 мм. Все секции ворот с защитой от защемления пальцев и двойным прозрачным остеклением из пластмассы толщиной 26 мм (S2), а также с установленным заподлицо прозрачным остеклением из пластмассы толщиной 4 мм, с коричневым или серым оттенком на выбор. в нижней секции ворот вентиляционная решетка невозможна.		
Секционные ворота Parcel			
Полотно ворот	Разделяемые промышленные ворота, отвечающие специальным требованиям к отгрузке пакетов и посылок. Оптимальное решение, позволяющее принимать на одной и той же перегрузочной станции фуры и грузовые автомобили малой грузоподъемности.		
Конструкции ворот	SPU F42 Parcel, APU F42 Parcel С помощью шпингалетного затвора возможно отсоединение одной или нескольких секций ворот.		
Коробка / Тип направляющей			
Закрывающаяся сбоку, профилированная угловая коробка с запрессованной наружной прокладкой, изготовленная из горячеоцинкованной стали, с прикрученными предохранительными направляющими шинами.			
Запирающее устройство ворот			
С ручным управлением	Устройство запираения изнутри с помощью задвижки, самозапирающего поворотного устройства (для направляющей с низко расположенным торсионно-пружинным валом – по запросу) или самозапирающего напольного запираения.		
С приводом	Устройство запираения изнутри с помощью задвижки		
Уравновешивание ворот			
Торсионные пружины, боковые несущие тросы (для низковедущей направляющей – комбинация несущей цепи и несущего троса). Торсионные пружины для направляющих N, ND, NS, NK, NA, NH, GD, GS, L и LD рассчитаны на мин. 25000 закрываний, а для всех других направляющих – на мин. 50000 закрываний. Для ворот с навальным приводом – через привод, вал и боковые несущие тросы.			
Элементы безопасности по DIN EN 12604			
<ul style="list-style-type: none">• Ворота с ручным управлением с одной торсионной пружиной с испытанным улавливающим устройством *)• Ворота с ручным управлением с более чем одной торсионной пружиной с испытанным устройством защиты от обрыва пружины*) на воротах высотой более 5000 мм – дополнительно испытанные улавливающие устройства с обеих сторон *)• Ворота с приводом с устройством защиты от подвизживания ворот• Защита от защемления пальцев снаружи и изнутри <p>* Европейский патент</p>			
Уплотнения			
Напольное уплотнение из трехкамерного профиля из этиленпропиленового каучука с компенсирующей кромкой уплотнителя, боковое уплотнение, уплотнение перемычки, межсекционное уплотнение.			
Указание, касающееся покрытия поверхности			
При окрашивании в приведенные ниже цвета секционные ворота SPU F42, APU F42 Thermo и ALR F42 Thermo шириной от 4510 до 5000 мм в комбинации с направляющими NH, GD, GS, H, HD, HS, HK, HA, HU, RD, RS, RK, RG, V, VA, VS, VU, WS и WG оснащаются ребрами жесткости полотна ворот с целью уменьшения возможного прогиба секций при воздействии солнечных лучей. Эти ворота должны пройти техническую проверку.			
RAL 3007 черно-красный RAL 5003 сапфирно-голубой RAL 5004 черно-синий RAL 5011 стальной голубой RAL 5013 кобальтовый RAL 5020 океанская синева RAL 5022 индиговый	RAL 6004 сине-зеленый RAL 6005 цвет мха RAL 6007 бутылочный зеленый RAL 6008 коричнево-зеленый RAL 6009 цвет хвои RAL 6012 черно-зеленый RAL 6015 цвет черной маслины	RAL 6022 коричнево-оливковый RAL 7016 цвет серого антрацита RAL 7021 черно-серый RAL 7043 серый RAL 8014 темно-коричневый RAL 8016 махагониевый RAL 8017 шоколадный	RAL 8019 серо-коричневый RAL 8022 коричнево-красный RAL 8028 коричневый RAL 9004 сигнально-черный RAL 9005 черный RAL 9011 графитовый черный RAL 9017 черный
Цвет CH 703			

Обзор технических характеристик

Конструктивные и качественные показатели

Стойкость к ветровой нагрузке по EN 12424	Ворота без калитки, класс
	Ворота с калиткой, LZ ≤ 4000, класс
	Ворота с калиткой, LZ > 4000, класс
Водонепроницаемость по EN 12425	Ворота без калитки, класс
Воздухопроницаемость по EN 12426	Ворота без калитки, класс
	Ворота с калиткой, класс
Звукоизоляция по EN 717-1	Ворота без калитки R _w = . . . дБ
	Ворота с калиткой R _w = . . . дБ
Коэффициент теплоизоляции EN 13241-1, приложение В EN 12428	Ворота без калитки, U = Вт/(м ² ·К) ²⁾
	- тройное остекление (опция), U = Вт/(м ² ·К) ²⁾
	- климатическое двойное остекление ESG (опция), U = Вт/(м ² ·К) ²⁾
	- двойное остекление ESG (опция) U = Вт/(м ² ·К) ²⁾
	Ворота с калиткой, U = Вт/(м ² ·К) ²⁾
	- тройное остекление (опция), U = Вт/(м ² ·К) ²⁾
- секция, U = Вт/(м ² ·К)	
Конструкция	Самонесущая
	Строительная глубина, мм
Размеры ворот	Макс. ширина, мм, LZ
	Макс. высота мм, RM ³⁾
Необходимое пространство	со стр. 52
Материал полотна ворот	Двустенное стальное полотно толщиной 42 мм
	Алюминий, стандартный профиль
	Алюминий, профиль с термическим разделением
Поверхность полотна ворот	Оцинкованная сталь, с покрытием в цвет RAL 9002
	Оцинкованная сталь, с покрытием цвета RAL 9006
	Оцинкованная сталь, с покрытием цвета RAL по выбору
	Анодированный алюминий E6 / C0 (раньше E6 / EV 1)
	Алюминий, с покрытием цвета RAL по выбору
Усиление жесткости полотна ворот	от LZ, мм
	Указание, касающееся покрытия поверхности, см. стр. 5, от LZ, мм
Калитка	
Боковая дверь	Одинакового внешнего вида с воротами
Остекление	Окно секции, тип А
	Окно секции, тип D
	Окно секции, тип E
	Алюминиевая рама остекления
Уплотнения	По периметру, с 4 сторон
	Промежуточное уплотнение между секциями ворот
ThermoFrame	Твердое / мягкое уплотнение из ПВХ
Системы блокировки	Устройства запирания изнутри
	Устройство запирания снаружи / изнутри
Устройство защиты от подваживания ворот	Для ворот с фланцевым приводом высотой до 5 м
Средства безопасности	Защита от защемления пальцев
	Устройство защиты от захватывания сбоку
	Защита от обрыва пружины на воротах с ручным управлением
	Защита от падения ворот с фланцевым приводом
Варианты крепления	Бетон
	Сталь
	Кирпичная кладка
	Другие – по запросу

● = Стандартное исполнение
○ = Опционально

* С остеклением VG, E2 и G2
** Верхняя секция ворот

1) При наличии двойного остекления ESG (опция)

4) ThermoFrame (опция)

8) Класс 2 = 12 м³/м²ч

2) Для ворот площадью 5000 x 5000 мм

5) Ширина ворот до 5500 мм

9) Класс 1 = 24 м³/м²ч

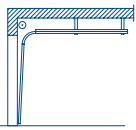
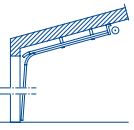
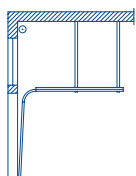
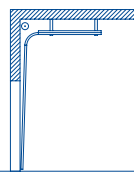
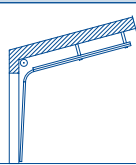
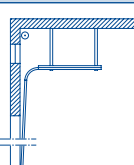
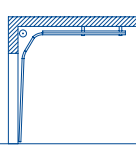
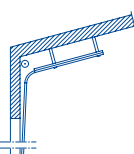
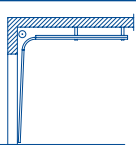
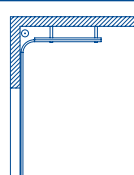
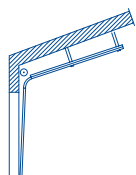
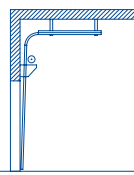
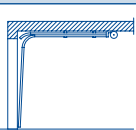
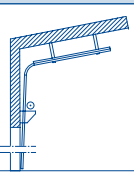
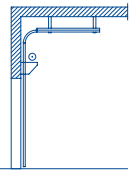
3) Ворота высотой более 7000 мм – по запросу (кроме ворот типа ALR F42 Glazing)

6) Класс 3 = 0,7 кН/м² или 120 км/ч

7) Класс 2 = 0,45 кН/м² или 96 км/ч

10) Для ворот с сэндвичным остеклением при определенных условиях возможен более низкий класс

Обзор типов направляющих

<p>N</p>  <p>Стандартная направляющая или исполнение Стандартная направляющая для навального привода S17.24 и S35.30 Ширина ворот LZ ≤ 4500 мм Высота ворот RM ≤ 4500 мм</p>	<p>LD</p>  <p>Как направляющая L со следованием по потолочному перекрытию Высота ворот RM ≤ 5000 мм</p>
<p>NA</p>  <p>Как направляющая N с высоко расположенным торсионно-пружинным валом Высота ворот RM ≤ 5000 мм</p>	<p>H</p>  <p>Высоководущая направляющая или исполнение Высоководущая направляющая для навального привода S17.24 и S35.30 Ширина ворот LZ ≤ 4500 мм Высота ворот RM ≤ 4500 мм</p>
<p>ND</p>  <p>Как направляющая N со следованием по потолочному перекрытию</p>	<p>HA</p>  <p>Как направляющая H с высоко расположенным торсионно-пружинным валом Высота ворот RM ≤ 3500 мм</p>
<p>NS</p>  <p>Как направляющая N с двойным радиусом 2 × 45° Высота ворот RM ≤ 5000 мм</p>	<p>HD</p>  <p>Как направляющая H со следованием по потолочному перекрытию</p>
<p>NH</p>  <p>Как направляющая N с низким ведением</p>	<p>HG</p>  <p>Как направляющая H с вертикальной направляющей шиной без наклона и шириной притолоки мин. 120 мм (для ворот с перегрузочной платформой) Ширина ворот LZ ≤ 3500 мм Высота ворот RM ≤ 5000 мм Невозможно для ворот ALR F42 Glazing, а также для ворот с калиткой и ворот с филенкой из натурального стекла!</p>
<p>GD</p>  <p>Как направляющая NH со следованием по потолочному перекрытию (макс. 27°) Высота ворот RM ≤ 5000 мм</p>	<p>HU</p>  <p>Как направляющая H с низко расположенным торсионно-пружинным валом Высота ворот RM ≤ 5000 мм</p>
<p>L</p>  <p>Низководущая направляющая Высота ворот RM ≤ 5000 мм</p>	<p>RD</p>  <p>Как направляющая HU со следованием по потолочному перекрытию Высота ворот RM ≤ 5000 мм</p>
	<p>RG</p>  <p>Как направляющая HU с вертикальной направляющей шиной без наклона и шириной притолоки мин. 120 мм (для ворот с перегрузочной платформой) Ширина ворот LZ ≤ 3500 мм Высота ворот RM ≤ 5000 мм Невозможно для ворот ALR F42 Glazing, а также для ворот с калиткой и ворот с филенкой из натурального стекла!</p>

Обзор типов направляющих

<p>V</p>  <p>Вертикальная направляющая (для ворот с ручным управлением дополнительно необходима ручная тяга!)</p>	<p>VA</p>  <p>Как направляющая V с высоко расположенным торсионно-пружинным валом (для ворот с ручным управлением дополнительно необходима ручная тяга!)</p> <p>Высота ворот $RM \leq 3500$ мм</p>
<p>VU</p>  <p>Как направляющая V с низко расположенным торсионно-пружинным валом (для ворот с ручным управлением дополнительно необходима ручная тяга!)</p>	<p>WG</p>  <p>Как направляющая VU с вертикальной направляющей шиной без наклона и шириной притолоки мин. 120 мм (для ворот с перегрузочной платформой) (для ворот с ручным управлением дополнительно необходима ручная тяга!)</p> <p>Ширина ворот $LZ \leq 3500$ мм Высота ворот $RM \leq 5000$ мм Невозможно для ворот ALR F42 Glazing, а также для ворот с калиткой и ворот с филенкой из натурального стекла!</p>
<p>Уведомление: Для следующих типов направляющих необходимо проведение технической проверки на заводе!</p>	
<p>NK</p>  <p>Как направляющая NS, но величина обоих радиусов определяется условиями на месте монтажа</p> <p>Высота ворот $RM \leq 5000$ мм</p>	<p>GS</p>  <p>Как направляющая NH с двойным радиусом $2 \times 45^\circ$</p> <p>Высота ворот $RM \leq 5000$ мм</p>
<p>HS</p>  <p>Как направляющая H с двойным радиусом $2 \times 45^\circ$</p>	<p>NK</p>  <p>Как направляющая HS, но величина обоих радиусов определяется условиями на месте монтажа</p>
<p>VS</p>  <p>Как направляющая V, однако при недостаточной высоте потолка возможно изменить радиус наклона направляющих шин (для ворот с ручным управлением дополнительно необходима ручная тяга!)</p>	<p>WS</p>  <p>Как направляющая VU, однако при недостаточной высоте потолка возможно изменить радиус наклона направляющих шин (для ворот с ручным управлением дополнительно необходима ручная тяга!)</p> <p>Высота ворот $RM \geq 2200$ мм</p>
<p>RS</p>  <p>Как направляющая HU с двойным радиусом $2 \times 45^\circ$</p> <p>Высота ворот $RM \leq 5000$ мм</p>	<p>RK</p>  <p>Как направляющая RS, но величина обоих радиусов определяется условиями на месте монтажа</p> <p>Высота ворот $RM \leq 5000$ мм</p>
<p>Уведомление: Секционные ворота Parcel поставляются только с этими типами направляющих. Необходима техническая проверка на заводе!</p>	
<p>HP</p>  <p>Высоководущая направляющая с высоко и низко расположенным торсионно-пружинным валом</p> <p>Ширина ворот $LZ \leq 3000$ мм Высота ворот $RM \leq 4250$ мм Только для секционных ворот Parcel</p>	<p>VP</p>  <p>Вертикальная направляющая с высоко и низко расположенным торсионно-пружинным валом</p> <p>Ширина ворот $LZ \leq 3000$ мм Высота ворот $RM \leq 4250$ мм Только для секционных ворот Parcel</p>

Секционные ворота SPU F42

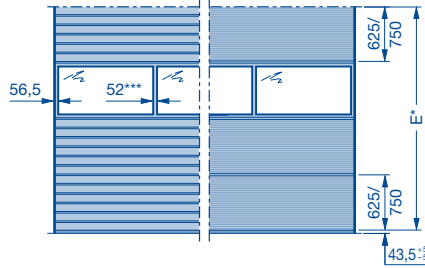
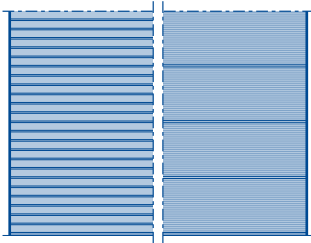
Двустенные стальные секционные ворота

С оттиском Stucco / Micrograin

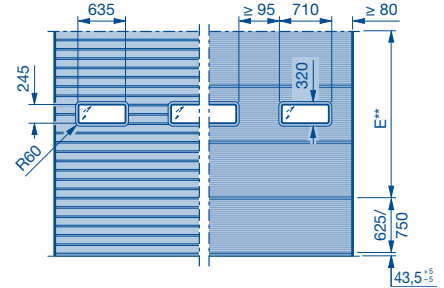
Секции ворот высотой 625 мм и 750 мм

Внешний вид

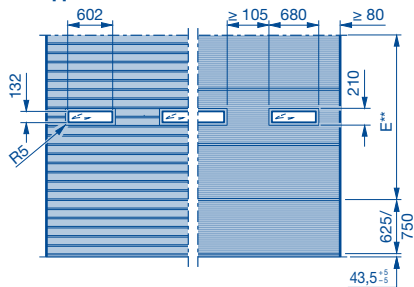
Рамы остекления



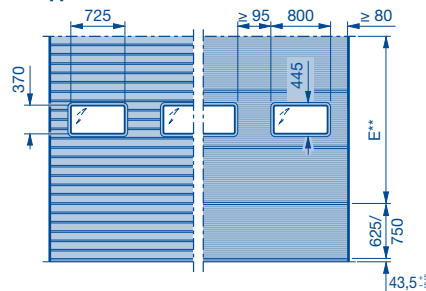
Сэндвичное остекление типа А



Сэндвичное остекление типа D



Сэндвичное остекление типа E



- E* Область монтажа рам с остеклением
- E** Область монтажа сэндвичного остекления
- *** Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм. Благодаря алюминиевым рамам остекления или укороченной верхней секции ворот возможно также изготовление ворот промежуточной высоты!

RM	Диапазон 3					n ₁	
	1	2	3	4	5	TH 625	TH 750
7500						-	10
7375						1	9
7250						2	8
7125						3	7
7000						4	6
6875						5	5
6750						-	4
6625						1	3
6500						2	2
6375						3	1
6250						4	-
6125						5	-
6000						-	-
5875						1	1
5750						2	2
5625						3	3
5500						4	4
5375						5	5
5250						-	-
5125						1	1
5000						2	2
4875						3	3
4750						4	4
4625						5	5
4500						-	-
4375						1	1
4250						2	2
4125						3	3
4000						4	4
3875						5	5
3750						-	-
3625						1	1
3500						2	2
3375						3	3
3250						4	4
3125						5	5
3000						-	-
2875						1	1
2750						2	2
2625						3	3
2500						4	4
2375						3	3****
2250						-	-
2125						1	1
2000						2	2
1875						3	3

1	2	3	4	5	Число филенок / полей на алюминиевую раму
1500	2000	2250	2500	2750	Число сэндвичных остеклений на секцию ворот
3000	3250	3500	3750	4000	Число филенок / полей × 2
4250	4500	4750	5000	5250	Число вентиляционных решеток с площадью вентиляционных прорезей 40 см² на решетку
5500	5750	6000			

SPB 52
LZ

Уведомления:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот с калиткой, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Таблица 1:

Количество сэндвичных остеклений на секцию ворот

Тип	шт.	Ширина ворот	
A, D	1	A: 1200–1670 мм	
		D: 1200–1630 мм	
	2	A: 1680–3000 мм	
		D: 1640–3000 мм	
		3010–4500 мм	
E	4	4510–5500 мм	
	5	5510–6000 мм	
	1	1200–1850 мм	
		2	1860–3000 мм
		3	3010–4500 мм
4	4510–5500 мм		
5	5510–6000 мм		

по запросу

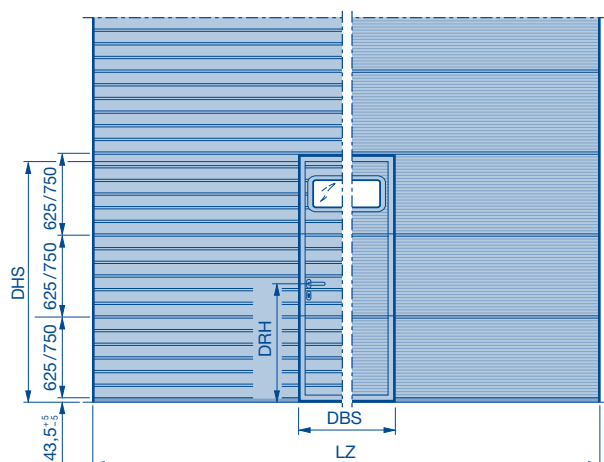
- Исполнения с рамами остекления A3, B3, M3, S3, U3, LB, P нужно запрашивать дополнительно
- n₁ Количество секций ворот
- RM Модульная высота
- LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
- SPB Ширина перекладины
- TH Высота секций ворот
- **** Верхняя секция ворот 500 мм

Секционные ворота SPU F42 С калиткой без высокого порога

Двустенные стальные секционные ворота

С оттиском Stucco / Micrograin, секции ворот высотой 625 и 750 мм

Внешний вид



** Указание для монтажа сэндвичного остекления:

При ширине ворот 1750–3000 мм сэндвичное остекление может быть установлено **только** в калитке.

Слева или справа от калитки сэндвичное остекление невозможно. Сэндвичное остекление типа Е не может устанавливаться в зоне калитки.

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм*

* При ширине ворот 1750–1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм.

При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Высота нажимной ручки (DRH)

Нижняя секция ворот 625 = 960,5

Нижняя секция ворот 750 = 1085,5

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм. Благодаря алюминиевым рамам остекления или укороченной верхней секции ворот возможно также изготовление ворот промежуточной высоты!

RM	SH ₁					SH ₂					TH 625	n ₁	TH 750	DHS			
	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000					4250	4500	4750
Диапазон 3	7500										7500	-	10	2205			
	7375										7375	1	+	9	2205		
	7250										7250	2	+	8	2205		
	7125										7125	3	+	7	2205		
	7000										7000	4	+	6	2205		
	6875										6875	5	+	5	2205		
	6750										6750	-	-	9	2205		
	6625										6625	1	+	8	2205		
	6500										6500	2	+	7	2205		
	6375										6375	3	+	6	2205		
Диапазон 2	6250									6250	4	+	5	2205			
	6125									6125	5	+	4	2205			
	6000									6000	-	-	8	2205			
	5875									5875	1	+	7	2205			
	5750									5750	2	+	6	2205			
	5625									5625	3	+	5	2205			
	5500									5500	4	+	4	2205			
	5375									5375	5	+	3	2205			
	5250									5250	-	-	7	2205			
	5125									5125	1	+	6	2205			
Диапазон 1	5000									5000	2	+	5	2205			
	4875									4875	3	+	4	2205			
	4750									4750	4	+	3	2205			
	4625									4625	5	+	2	2080			
	4500									4500	-	-	6	2205			
	4375									4375	1	+	5	2205			
	4250									4250	2	+	4	2205			
	4125									4125	3	+	3	2205			
	4000									4000	4	+	2	2080			
	3875									3875	5	+	1	1955			
Диапазон 1	3750									3750	-	-	5	2205			
	3625									3625	1	+	4	2205			
	3500									3500	2	+	3	2205			
	3375									3375	3	+	2	2080			
	3250									3250	4	+	1	1955			
	3125									3125	5	+	-	1830			
	3000									3000	-	-	4	2205			
	2875									2875	1	+	3	2205			
	2750									2750	2	+	2	2080			
	2625									2625	3	+	1	1955			
Диапазон 1	2500									2500	4	+	-	1830			
	2375									2375	3	+	1***	1830			
	2250									2250	-	-	3	2125			
	2125									2125	1	+	2	2000			
	2000									2000	2	+	1	1875			
	1875									1875	-	-	-	-			

Уведомления:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

по запросу

Исполнения с рамами остекления А3, В3, М3, S3, U3, LB, P нужно запрашивать дополнительно

n₁ Количество секций ворот

DHS Высота прохода калитки для модульной высоты

SH₁ Высота порога (5 с увеличением до 10)

SH₂ Высота порога (ок. 13)

SPB Ширина перекладки

TH Высота секций ворот

RM Модульная высота

DBS Ширина прохода в свету калитки

DRH Высота нажимной ручки

LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1500)

*** Верхняя секция ворот 500 мм

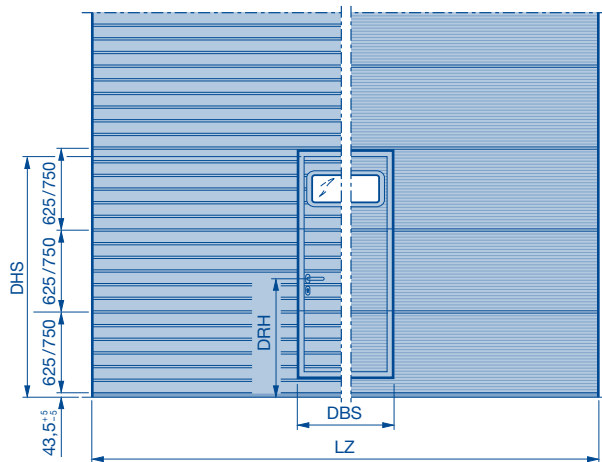
Секционные ворота SPU F42

С калиткой с порогом

Двустенные стальные секционные ворота

С оттиском Stucco / Micrograin, секции ворот высотой 625 и 750 мм

Внешний вид



** Указание для монтажа сэндвичного остекления:

При ширине ворот 1750–3000 мм сэндвичное остекление может быть установлено **только** в калитке.

Слева или справа от калитки сэндвичное остекление невозможно. Сэндвичное остекление типа Е не может устанавливаться в зоне калитки.

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм*

* При ширине ворот 1750–1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм. При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Высота нажимной ручки (DRH)

Нижняя секция ворот 625 = 960,5

Нижняя секция ворот 750 = 1085,5

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм. Благодаря алюминиевым рамам остекления или укороченной верхней секции ворот возможно также изготовление ворот промежуточной высоты!

RM	SH ₁		SH ₂		TH 625	n ₁	TH 750	DHS
	3	4	5	6				
7500					-	10	2205	
7375					1	+	9	2205
7250					2	+	8	2205
7125					3	+	7	2205
7000					4	+	6	2205
6875					5	+	5	2205
6750					-	-	9	2205
6625					1	+	8	2205
6500					2	+	7	2205
6375					3	+	6	2205
6250					4	+	5	2205
6125					5	+	4	2205
6000					-	-	8	2205
5875					1	+	7	2205
5750					2	+	6	2205
5625					3	+	5	2205
5500					4	+	4	2205
5375					5	+	3	2205
5250					-	-	7	2205
5125					1	+	6	2205
5000					2	+	5	2205
4875					3	+	4	2205
4750					4	+	3	2205
4625					5	+	2	2080
4500					-	-	6	2205
4375					1	+	5	2205
4250					2	+	4	2205
4125					3	+	3	2205
4000					4	+	2	2080
3875					5	+	1	1955
3750					-	-	5	2205
3625					1	+	4	2205
3500					2	+	3	2205
3375					3	+	2	2080
3250					4	+	1	1955
3125					5	+	-	1830
3000					-	-	4	2205
2875					1	+	3	2205
2750					2	+	2	2080
2625					3	+	1	1955
2500					4	+	-	1830
2375					3	+	1***	1830
2250					-	-	3	2205
2125					1	+	2	2080
2000					2	+	1	1955
1875					-	-	-	-

3	4	5	Число филенок / полей на алюминиевую раму														
2	3	4	5	Число сэндвичных остеклений на секцию ворот**													
(Число филенок/полей на алюминиевую раму - 1) × 2			Число вентиляционных решеток с площадью вентиляционных прорезей 40 см² на решетку														
1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000
SPB 52																	
LZ																	

Уведомления:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.
- На вариантах исполнения с филенкой из натурального стекла в области калитки ворот высота порога SH₂ начинается с LZ 4510 мм.

- по запросу
- Исполнения с рамами остекления А3, В3, М3, S3, U3, LB, P нужно запрашивать дополнительно
- Остекление по запросу

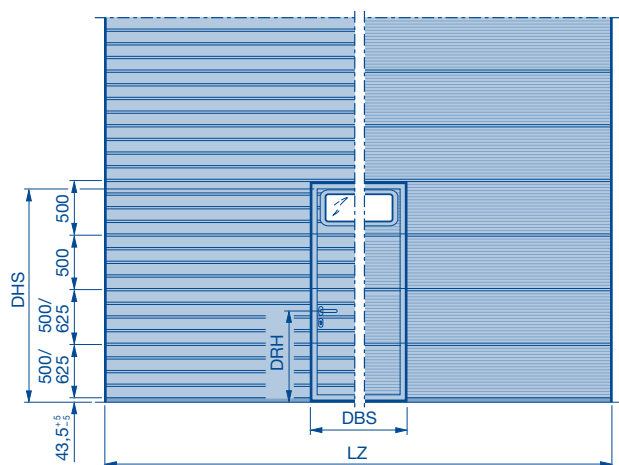
- n₁** Количество секций ворот
- DHS** Высота прохода калитки для модульной высоты
- SH₁** Высота порога (200)
- SH₂** Высота порога (325), нижняя секция ворот с алюминиевым цоколем 250 мм
- SPB** Ширина перекладки
- TH** Высота секций ворот
- RM** Модульная высота
- DBS** Ширина прохода в свету калитки
- DRH** Высота нажимной ручки
- LZ** Размер рамы направляющей в свету (от 1500)
- ***** Верхняя секция ворот 500 мм

Секционные ворота SPU F42 С калиткой без высокого порога

Двухстенные стальные секционные ворота

С оттиском Stucco / Micrograin, секции ворот высотой 375 и 500 мм

Внешний вид



** Указание для монтажа сэндвичного остекления:

При ширине ворот 1750 – 3000 мм сэндвичное остекление может быть установлено **только** в калитке.

Слева или справа от калитки сэндвичное остекление невозможно.

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм*

* При ширине ворот 1750 – 1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм.

При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Высота нажимной ручки (DRH)

Нижняя секция ворот 500 = 835,5

Нижняя секция ворот 625 = 960,5

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм. Благодаря алюминиевым рамам остекления или укороченной верхней секции ворот возможно также изготовление ворот промежуточной высоты!

RM	SH ₁		SH ₂		n ₁		DHS
	TH 375	TH 500	TH 375	TH 500	TH 375	TH 500	
7500	-	15	-	-	-	-	1955
7375	1	14	-	-	1	14	1955
7250	2	13	-	-	2	13	1955
7125	3	12	-	-	3	12	1955
7000	-	14	-	-	-	14	1955
6875	1	13	-	-	1	13	1955
6750	2	12	-	-	2	12	1955
6625	3	11	-	-	3	11	1955
6500	-	13	-	-	-	13	1955
6375	1	12	-	-	1	12	1955
6250	2	11	-	-	2	11	1955
6125	3	10	-	-	3	10	1955
6000	-	12	-	-	-	12	1955
5875	1	11	-	-	1	11	1955
5750	2	10	-	-	2	10	1955
5625	3	9	-	-	3	9	1955
5500	-	11	-	-	-	11	1955
5375	1	10	-	-	1	10	1955
5250	2	9	-	-	2	9	1955
5125	3	8	-	-	3	8	1955
5000	-	10	-	-	-	10	1955
4875	1	9	-	-	1	9	1955
4750	2	8	-	-	2	8	1955
4625	3	7	-	-	3	7	1955
4500	-	9	-	-	-	9	1955
4375	1	8	-	-	1	8	1955
4250	2	7	-	-	2	7	1955
4125	3	6	-	-	3	6	1955
4000	-	8	-	-	-	8	1955
3875	1	7	-	-	1	7	1955
3750	2	6	-	-	2	6	1955
3625	3	5	-	-	3	5	1955
3500	-	7	-	-	-	7	1955
3375	1	6	-	-	1	6	1955
3250	2	5	-	-	2	5	1955
3125	3	4	-	-	3	4	1955
3000	-	6	-	-	-	6	1955
2875	1	5	-	-	1	5	1955
2750	2	4	-	-	2	4	1955
2625	1***	4	-	-	1***	4	2080
2500	-	5	-	-	-	5	1955
2375	1	4	-	-	1	4	1955
2250	2***	2	-	-	2***	2	2125
2125	1***	3	-	-	1***	3	2000
2000	-	4	-	-	-	4	1875

LZ	3			4			5		
	3	3	3	4	4	4	5	5	5
1750	3	3	3	4	4	4	5	5	5
2000	2	3	3	4	4	4	5	5	5
2250	2	3	3	4	4	4	5	5	5
2500	2	3	3	4	4	4	5	5	5
2750	2	3	3	4	4	4	5	5	5
3000	2	3	3	4	4	4	5	5	5
3250	2	3	3	4	4	4	5	5	5
3500	2	3	3	4	4	4	5	5	5
3750	2	3	3	4	4	4	5	5	5
4000	2	3	3	4	4	4	5	5	5
4250	2	3	3	4	4	4	5	5	5
4500	2	3	3	4	4	4	5	5	5
4750	2	3	3	4	4	4	5	5	5
5000	2	3	3	4	4	4	5	5	5
5250	2	3	3	4	4	4	5	5	5
5500	2	3	3	4	4	4	5	5	5
5750	2	3	3	4	4	4	5	5	5
6000	2	3	3	4	4	4	5	5	5
6250	2	3	3	4	4	4	5	5	5
6500	2	3	3	4	4	4	5	5	5
6750	2	3	3	4	4	4	5	5	5
7000	2	3	3	4	4	4	5	5	5

Число филенок / полей на алюминиевую раму

Число сэндвичных остеклений на секцию ворот**

Число вентиляционных решеток с площадью вентиляционных прорезей 40 см² на решетку

(Число филенок/полей на алюминиевую раму – 1) × 2

SPB 52

LZ

Уведомления:

- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36 – 38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.
- На вариантах исполнения с филенкой из натурального стекла в области калитки ворот высота порога SH₂ начинается с LZ 4510 мм.

- по запросу
- Исполнения с рамами остекления АЗ, ВЗ, МЗ, SЗ, UЗ, LB, Р нужно запрашивать дополнительно
- Смена диапазона
- Остекление по запросу
- n₁ Количество секций ворот
- DHS Высота прохода калитки для модульной высоты
- RM Модульная высота
- LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1500)
- SH₁ Высота порога (5 с увеличением до 10)
- SH₂ Высота порога (ок. 13)
- SPB Ширина перекладки
- TH Высота секций ворот
- DRH Высота нажимной ручки
- DBS Ширина прохода в свету калитки
- *** TH = 625 мм

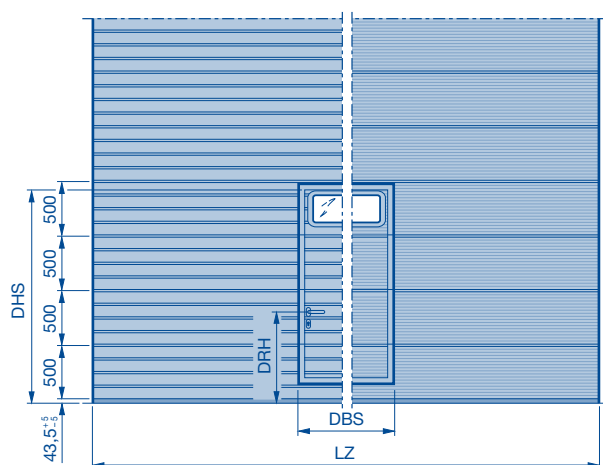
Секционные ворота SPU F42

С калиткой с порогом

Двустенные стальные секционные ворота

С оттиском Stucco / Micrograin, секции ворот высотой 375 и 500 мм

Внешний вид



** Указание для монтажа сэндвичного остекления:

При ширине ворот 1750–3000 мм сэндвичное остекление может быть установлено **только** в калитке.

Слева или справа от калитки сэндвичное остекление невозможно.

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм*

* При ширине ворот 1750–1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм. При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Высота нажимной ручки (DRH)

Нижняя секция ворот 500 = 835,5

Нижняя секция ворот 625 = 960,5 (только для SH₂)

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм. Благодаря алюминиевым рамам остекления или укороченной верхней секции ворот возможно также изготовление ворот промежуточной высоты!

RM	SH ₁					SH ₂					n ₁		DHS									
	TH 375	TH 500	TH 375	TH 500	TH 375	TH 500	TH 375	TH 500	TH 375	TH 500												
7500														1955								
7375														1955								
7250														1955								
7125														1955								
7000														1955								
6875														1955								
6750														1955								
6625														1955								
6500														1955								
6375														1955								
6250														1955								
6125														1955								
6000														1955								
5875														1955								
5750														1955								
5625														1955								
5500														1955								
5375														1955								
5250														1955								
5125														1955								
5000														1955								
4875														1955								
4750														1955								
4625														1955								
4500														1955								
4375														1955								
4250														1955								
4125														1955								
4000														1955								
3875														1955								
3750														1955								
3625														1955								
3500														1955								
3375														1955								
3250														1955								
3125														1955								
3000														1955								
2875														1955								
2750														1955								
2625														1955								
2500														1955								
2375														1955								
2250														1830								
2125														2080								
2000														1955								
	3					4					5			Число филенок / полей на алюминиевую раму								
	2	3				4					5			Число сэндвичных остеклений на секцию ворот**								
	(Число филенок/полей на алюминиевую раму - 1) x 2													Число вентиляционных решеток с площадью вентиляционных прорезей 40 см² на решетку								
	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000
	SPB 52																					
	LZ																					

Уведомления:

- Для LZ > 5500 мм нижняя панель ворот имеет другую высоту TH = 625 / 750 мм (состоит из секции 375 / 500 мм и алюминиевого профиля цоколя 2 x 125 мм).
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.
- На вариантах исполнения с филенкой из натурального стекла в области калитки ворот высота порога SH₂ начинается с LZ 4510 мм.

- по запросу
- Исполнения с рамами остекления А3, В3, М3, S3, U3, LB, Р нужно запрашивать дополнительно
- Смена диапазона
- Остекление по запросу
- n₁ Количество секций ворот
- DHS Высота прохода калитки для модульной высоты
- RM Модульная высота
- LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1500)
- SH₁ Высота порога (200)
- SH₂ Высота порога (325), нижняя секция с алюминиевым цоколем 250 мм, остекление от 625 мм
- SPB Ширина перекладки
- TH Высота секций ворот
- DRH Высота нажимной ручки
- DBS Ширина прохода в свету калитки
- *** TH = 625 мм

Высота остекления для ворот с одинаковым внешним видом SPU F42 с оттиском Stucco / Micrograin

(От середины окна до OFF)

Высота секций ворот 500, 625 и 750 мм

Высота остекления при одинаковом внешнем виде сэндвичного остекления типа А и D.

RM	Высота остекления (от середины окна до OFF)											
	1160	1285	1535	1660	1785	1910	2035	2160	2285	2410	2535	2660
7500		X			X							
7375	X	X		X	X							X
7250	X	X	X	X	X		X		X		X	X
7125	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7000		X			X				X			
6875	X	X		X	X			X	X			X
6750	X	X			X		X				X	X
6625	X	X		X	X	X	X			X	X	X
6500		X			X				X			
6375	X	X		X	X			X	X			X
6250	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X
6125	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6000		X			X							
5875	X	X		X	X							X
5750	X	X	X	X	X		X		X		X	X
5625	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5500		X			X				X			
5375	X	X		X	X			X	X			X
5250	X	X			X		X				X	X
5125	X	X		X	X	X	X			X	X	X
5000		X			X				X			
4875	X	X		X	X			X	X			X
4750	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X
4625	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
4500		X			X							
4375	X	X		X	X							X
4250	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
4125	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4000		X			X				X			
3875	X			X	X			X	X			
3750	X	X			X		X				X	X
3625	X	X		X	X	X	X			X	X	X
3500		X			X				X			
3375	X	X		X	X				X			
3250	X		X	X	X			X	X			
3125			X	X				X				
3000		X			X							
2875	X	X		X	X							X
2750	X	X	X	X	X						X	
2625	X		X	X						X		
2500									X			
2375				X				X				
2250	X	X					X					
2125	X					X						
2000					X							
1875				X								

RM Модульная высота

Расчет высоты остекления

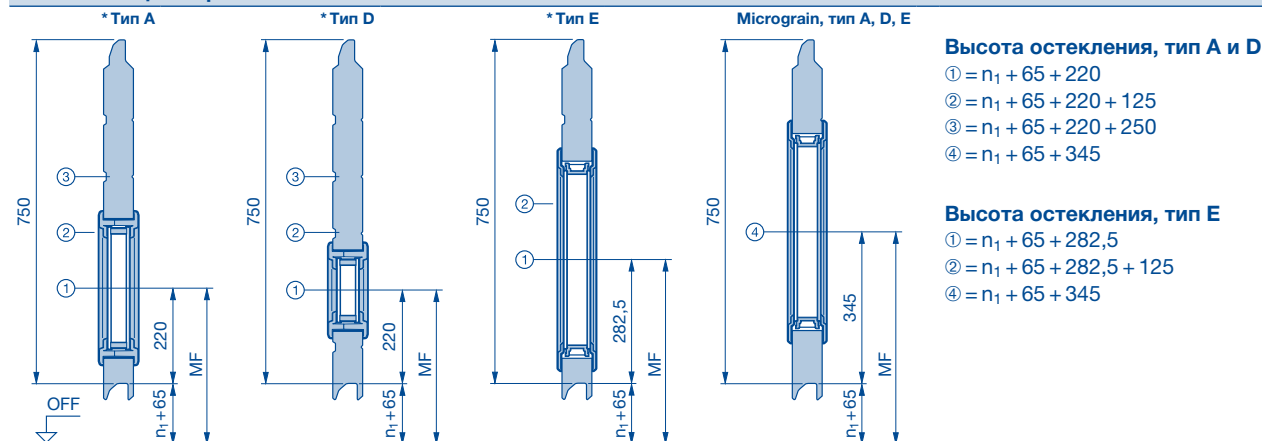
(От середины окна до OFF)

Высота секций ворот 500, 625 и 750 мм

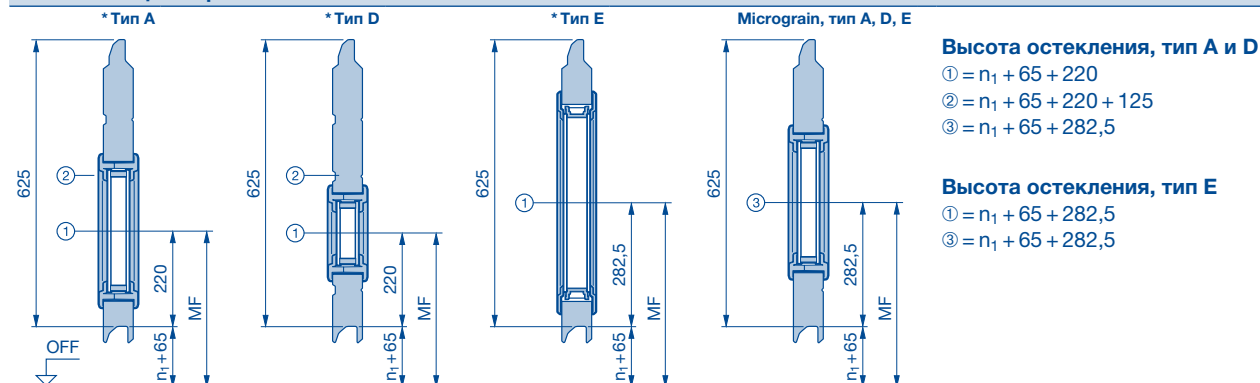
Расчет высоты стекол сэндвичного остекления типа А, типа D и типа E.

Число секций ворот и область остекления – см. тип ворот! на рисунках изображены секции со строительной глубиной 42 мм.

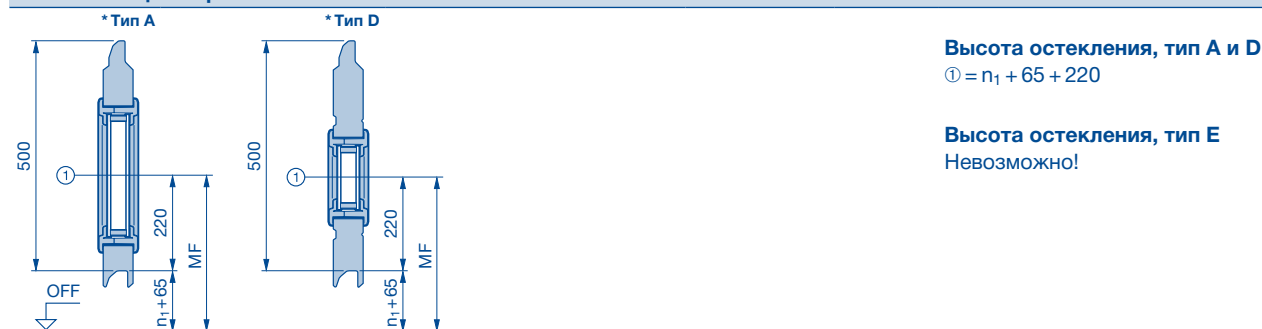
Высота секции ворот 750 мм



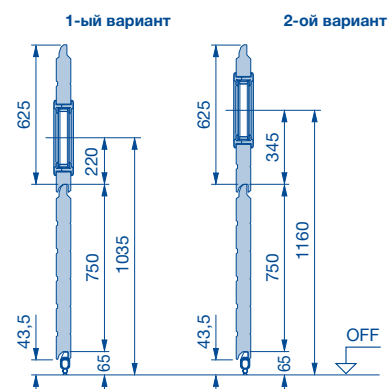
Высота секции ворот 625 мм



Высота секции ворот 500 мм



Пример расчета



Данные:

- Тип ворот SPU F42; модульная высота (RM) = 3250 мм; остекление, тип А; положение – см. ниже число секций ворот (см. таблицу типов ворот)
- Секция ворот 625 мм = 4 шт.
- Секция ворот 750 мм = 1 шт.

Вариант	Секция ворот / положение	Высота остекления
1	во 2-й секции ворот 625 мм в положении 1	$750 + 65 + 220 = 1035$ мм от OFF
2	в 2-й секции ворот 625 мм в положении 2	$750 + 65 + 220 + 125 = 1160$ мм от OFF
3	в 3-й секции ворот 625 мм в положении 1	$750 + 625 + 65 + 220 = 1660$ мм от OFF
4	в 3-й секции ворот 625 мм в положении 2	$750 + 625 + 65 + 220 + 125 = 1785$ мм от OFF

и т.д.

* Stucco / Micrograin

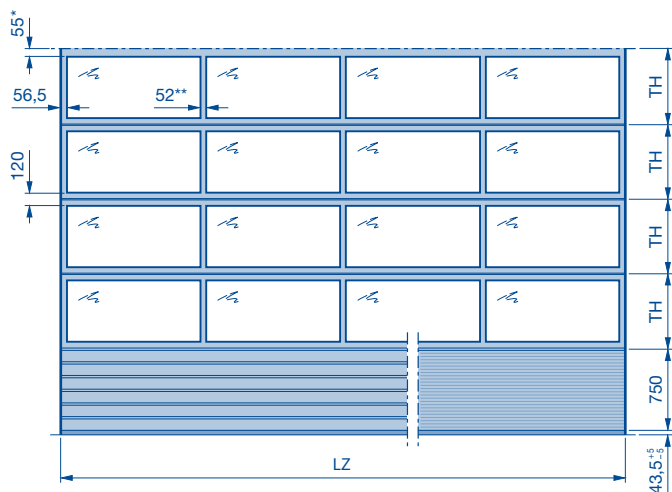
MF От середины окна до OFF

n_1 Количество секций ворот

Секционные ворота APU F42

Алюминиевые секционные ворота с остеклением, со стальной секцией цоколя

Внешний вид



$$TH = \frac{\text{Высота ворот} - \text{Высота цоколя} - 35}{\text{Число рам секций ворот}}$$

* По желанию – 115 мм, чтобы обеспечить одинаковый внешний вид ворот с калиткой без высокого порога такой же высоты.

** Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот с калиткой, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.

RM	Диапазон 3						n ₁	SO ₇₅₀	n ₁	SO ₁₅₀₀																
	1	2	3	4	5	6																				
7500							9	7500	8	7500																
7375																										
7250																										
7125																										
7000																										
6875								6790	8	6790																
6750								6780		6780																
6625																										
6500																										
6375																										
6250																										
6125																										
6000																										
5875																										
5750																										
5625																										
5500																										
5375																										
5250																										
5125																										
5000																										
4875																										
4750																										
4625								4540	5	4540																
4500								4530		4530																
4375																										
4250																										
4125																										
4000																										
3875																										
3750								3790	4	3790																
3625								3780		3780																
3500																										
3375																										
3250																										
3125																										
3000																										
2875																										
2750																										
2625																										
2500																										
2375																										
2250								2290	3	2290																
2125								2280		2280																
2000																										
1875																										
	1	2	3	4	5	6	Число филенок / полей на алюминиевую раму		Число вентиляционных решеток с площадью вентиляционных прорезей 40 см ² на решетку																	
	1500	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000	7250	7500	7750	8000

- по запросу
- Исполнение с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать дополнительно
- Смена диапазона

- Смена диапазона с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU
- Число рам секций ворот:**
- SO₇₅₀ Высота цоколя 750 мм (стандарт)
- SO₁₅₀₀ Высота цоколя 1500 мм
- RM Модульная высота
- LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1200)

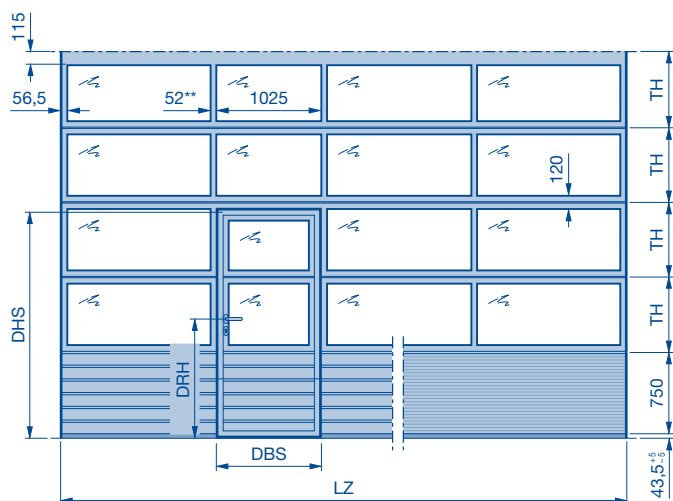
- SPB Ширина перекладины
- n₁ Число алюминиевых рам
- TH Высота секций ворот

Секционные ворота АРУ F42 С калиткой без высокого порога

Алюминиевые секционные ворота с остеклением, со стальной секцией цоколя

Высота цоколя 750

Внешний вид



Высота нажимной ручки, по запросу

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм***

Высота прохода калитки (DHS) = Sn₁ × TH + (высота цоколя – 45*)

Sn₁ Число рам в калитке

* Внимание: при отсутствии рамы над калиткой – 90 вместо – 45.

** Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

*** При ширине ворот 1750 – 1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм.

При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.

RM	DHS	SH ₁		SH ₂		n ₁	Высота	RM	DHS	Sn ₁	Высота
		3	4	5	3						
7500							7500	7500	2197		
7375							7375	7375	2169		
7250						9	7250	7250	2142	2	
7125							7125	7125	2114		
7000							7000	7000	2086		
6875							6875	6875	2058		
6750							6750	6750	2030		
6625							6625	6625	2002		
6500						8	6500	6500	1974	2	
6375							6375	6375	1946		
6250							6250	6250	1918		
6125							6125	6125	1890		
6000							6000	6000	1862		
5875							5875	5875	1834		
5750							5750	5750	1806		
5625							5625	5625	1778		
5500						7	5500	5500	1750	2	
5375							5375	5375	1722		
5250							5250	5250	1694		
5125							5125	5125	1666		
5000							5000	5000	1638		
4875							4875	4875	1610		
4750							4750	4750	1582		
4625							4625	4625	1554		
4500						6	4500	4500	1526	2	
4375							4375	4375	1498		
4250							4250	4250	1470		
4125							4125	4125	1442		
4000							4000	4000	1414		
3875							3875	3875	1386		
3750							3750	3750	1358		
3625							3625	3625	1330		
3500							3500	3500	1302		
3375							3375	3375	1274		
3250						4	3250	3250	1246	2	
3125							3125	3125	1218		
3000							3000	3000	1190		
2875							2875	2875	1162		
2750							2750	2750	1134		
2625							2625	2625	1106		
2500						3	2500	2500	1078	2	2430
2375							2375	2375	1050		2420
2250							2250	2250	1022		
2125							2125	2125	994		
2000						2	2000	2000	966	2	
							2000	2000	938		

Уведомление:

На вариантах исполнения с заполнением из натурального стекла в области калитки ворот высота порога SH₂ начинается с LZ 4510 мм.

по запросу

Исполнения с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать

дополнительно

Смена диапазона

Смена диапазона с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU

DHS Высота прохода калитки

DBS Ширина прохода в свету калитки

LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1500)

DRH Высота нажимной ручки

RM Модульная высота

SPB Ширина перекладины

SH₁ Высота порога (5 с увеличением до 10)

SH₂ Высота порога (ок. 13)

n₁ Число алюминиевых рам

Sn₁ Число алюминиевых рам в калитке

TH Высота секций ворот

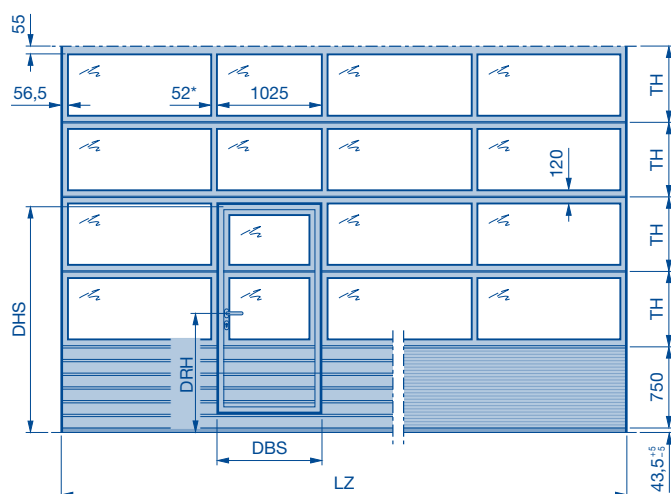
Секционные ворота APU F42

С калиткой с порогом

Алюминиевые секционные ворота с остеклением, со стальной секцией цоколя

Высота цоколя 750

Внешний вид



Высота нажимной ручки, по запросу

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм**

Высота прохода калитки (DHS) = Sn₁ × TH + (высота цоколя – 45)

Sn₁ Число рам в калитке

* Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

** При ширине ворот 1750 – 1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм.

При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36 – 38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.

RM	SH ₁	SH ₂	n ₁	Высота	RM	DHS	Sn ₁	Высота															
									3	4	5												
7500				7500	7500	2197																	
7375				7375	7375	2169																	
7250				7250	7250	2142																	
7125				7125	7125	2114																	
7000				7000	7000	2086																	
6875				6875	6875	2058																	
6750				6750	6750	2196																	
6625				6625	6625	2165																	
6500				6500	6500	2134																	
6375				6375	6375	2103																	
6250				6250	6250	2071																	
6125				6125	6125	2040																	
6000				6000	6000	2195																	
5875				5875	5875	2159																	
5750				5750	5750	2124																	
5625				5625	5625	2088																	
5500				5500	5500	2052																	
5375				5375	5375	2016																	
5250				5250	5250	2193																	
5125				5125	5125	2152																	
5000				5000	5000	2110																	
4875				4875	4875	2068																	
4750				4750	4750	2027																	
4625				4625	4625	1985																	
4500				4500	4500	2191																	
4375				4375	4375	2141																	
4250				4250	4250	2091																	
4125				4125	4125	2041																	
4000				4000	4000	1991																	
3875				3875	3875	1941																	
3750				3750	3750	2188																	
3625				3625	3625	2125																	
3500				3500	3500	2063																	
3375				3375	3375	2000																	
3250				3250	3250	1938																	
3125				3125	3125	1875																	
3000				3000	3000	2182																	
2875				2875	2875	2096																	
2750				2750	2750	2015																	
2625				2625	2625	1932																	
2500				2500	2500	1848		2430															
2375				2375	2375	2295		2420															
2250				2250	2250	2170																	
2125				2125	2125	2045																	
2000				2000	2000	1920																	
	3	4	5																				
	(Число филенок/полей на алюминиевую раму – 1) × 2																						
	Число филенок / полей на алюминиевую раму																						
	Число вентиляционных решеток с площадью вентиляционных прорезей 40 см² на решетку																						
	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000	
	SPB 52																						
	LZ																						

Уведомление:

На вариантах исполнения с заполнением из натурального стекла в области калитки ворот высота порога SH₂ начинается с LZ 4510 мм.

по запросу

Исполнения с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать дополнительно

Смена диапазона

Смена диапазона с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU

DHS Высота прохода калитки

DBS Ширина прохода в свету калитки

DRH Высота нажимной ручки

LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1500)

RM Модульная высота

SPB Ширина перекладины

SH₁ Высота порога (200)

SH₂ Высота порога (325)

n₁ Число алюминиевых рам

Sn₁ Число алюминиевых рам в калитке

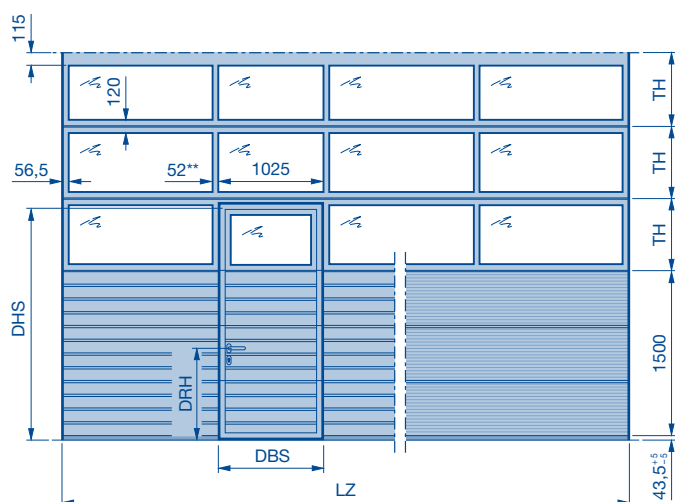
TH Высота секций ворот

Секционные ворота АРУ F42 С калиткой без высокого порога

Алюминиевые секционные ворота с остеклением, со стальной секцией цоколя

Высота цоколя 1500

Внешний вид



Высота нажимной ручки (DRH):

LZ ≤ 6000 = 1085,5

LZ > 6000 = 835,5

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм***

Высота прохода калитки (DHS) = Sn₁ × TH + (высота цоколя – 45*)

Sn₁ Число рам в калитке

* Внимание: при отсутствии рамы над калиткой – 90 вместо – 45.

** Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

*** При ширине ворот 1750 – 1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм.

При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36 – 38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.

RM	SH ₁	SH ₂	n ₁	Высота	RM	DHS	Sn ₁
7500				7500	7500	2201	
7375					7375	2185	
7250			8		7250	2169	1
7125					7125	2154	
7000					7000	2138	
6875				6790	6875	2123	
6750				6780	6750	2200	
6625					6625	2182	
6500			7		6500	2164	1
6375					6375	2146	
6250					6250	2129	
6125				6040	6125	2111	
6000				6030	6000	2199	
5875					5875	2178	
5750					5750	2158	1
5625			6		5625	2137	
5500					5500	2116	
5375					5375	2095	
5250				5290	5250	2198	
5125				5280	5125	2173	
5000					5000	2148	
4875					4875	2123	1
4750					4750	2098	
4625				4540	4625	2073	
4500				4530	4500	2196	
4375					4375	2165	
4250					4250	2134	
4125					4125	2103	1
4000					4000	2071	
3875					3875	2040	
3750				3790	3750	2193	
3625				3780	3625	2152	
3500					3500	2110	1
3375					3375	2068	
3250					3250	2027	
3125					3125	1985	
3000				3040	3000	2188	
2875				3030	2875	2125	
2750					2750	2063	
2625					2625	2000	1
2500					2500	1938	
2375				2290	2375	1875	
2250				2280	2250	2125	
2125					2125	2000	
2000				2000	2000	1875	

Уведомление:

На вариантах исполнения с заполнением из натурального стекла в области калитки ворот высота порога SH₂ начинается с LZ 4510 мм.

по запросу

Исполнения с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать дополнительно

Смена диапазона

Смена диапазона с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU

DHS Высота прохода калитки

DBS Ширина прохода в свету калитки

LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1500)

RM Модульная высота

SPB Ширина перекладины

SH₁ Высота порога (5 с увеличением до 10)

SH₂ Высота порога (ок. 13)

n₁ Число алюминиевых рам

Sn₁ Число алюминиевых рам в калитке

TH Высота секций ворот

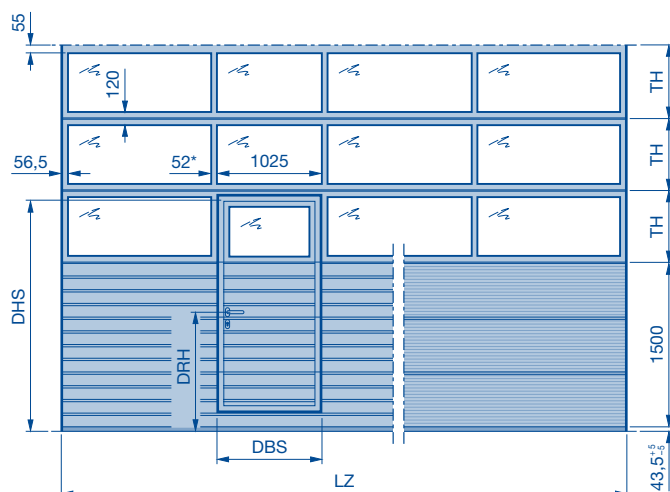
Секционные ворота APU F42

С калиткой с порогом

Алюминиевые секционные ворота с остеклением, со стальной секцией цоколя

Высота цоколя 1500

Внешний вид



Высота нажимной ручки, по запросу

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм**

Высота прохода калитки (DHS) = Sn₁ × TH + (высота цоколя – 45)

Sn₁ Число рам в калитке

* Дополнительно с широкими профилями перекладины (91 мм)

** При ширине ворот 1750–1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм.

При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- Для LZ > 5500 мм нижняя секция ворот состоит из секции 375 / 500 мм и алюминиевого профиля цоколя 2 × 125 мм.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.

RM	SH ₁	SH ₂	n ₁	Высота	RM	DHS	Sn ₁																		
								3	4	5															
7500			8	7500	7500	2201	1																		
7375					7375	2185																			
7250					7250	2169																			
7125					7125	2154																			
7000					7000	2138																			
6875			7	6790	6875	2123	1																		
6750					6750	2200																			
6625					6625	2182																			
6500					6500	2164																			
6375					6375	2146																			
6250			6	6040	6250	2129	1																		
6125					6125	2111																			
6000					6000	2199																			
5875					5875	2178																			
5750					5750	2158																			
5625			5	5290	5625	2137	1																		
5500					5500	2116																			
5375					5375	2095																			
5250					5250	2198																			
5125					5125	2173																			
5000			4	4540	5000	2148	1																		
4875					4875	2123																			
4750					4750	2098																			
4625					4625	2073																			
4500					4500	2196																			
4375			3	4530	4375	2165	1																		
4250					4250	2134																			
4125					4125	2103																			
4000					4000	2071																			
3875					3875	2040																			
3750			2	3790	3750	2193	1																		
3625					3625	2152																			
3500					3500	2110																			
3375					3375	2068																			
3250					3250	2027																			
3125			1	3040	3125	1985	1																		
3000					3000	2188																			
2875					2875	2125																			
2750					2750	2063																			
2625					2625	2000																			
2500			1	2290	2500	1938	1																		
2375					2375	1875																			
2250					2250	2170																			
2125					2125	2045																			
2000					2000	1920																			
			3	4	5	Число филенок / полей на алюминиевую раму																			
			(Число филенок/полей на алюминиевую раму – 1) × 2			Число вентиляционных решеток с площадью вентиляционных прорезей 40 см ² на решетку																			
			1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000	
			SPB 52																						
			LZ																						

Уведомление:

На вариантах исполнения с заполнением из натурального стекла в области калитки ворот высота порога SH₂ начинается с LZ 4510 мм.

по запросу

Исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать дополнительно

Смена диапазона

Смена диапазона с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU

DHS Высота прохода калитки

DBS Ширина прохода в свету калитки

DRH Высота нажимной ручки

LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1500)

RM Модульная высота

SPB Ширина перекладины

SH₁ Высота порога (200)

SH₂ Высота порога (325)

n₁ Число алюминиевых рам

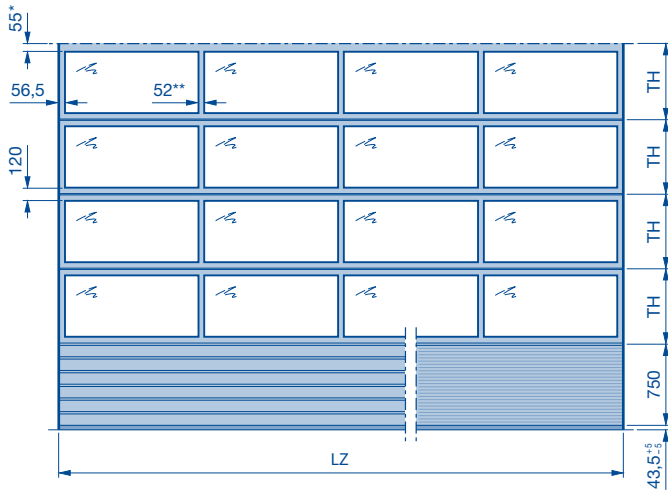
Sn₁ Число алюминиевых рам в калитке

TH Высота секций ворот

Секционные ворота APU F42 Thermo

Алюминиевые секционные ворота с остеклением и термическим разделением, со стальной секцией цоколя

Внешний вид



$$TH = \frac{\text{Высота ворот} - \text{Высота цоколя} - 35}{\text{Число рам секций ворот}}$$

- * По желанию – 115 мм, чтобы обеспечить одинаковый внешний вид ворот с калиткой без высокого порога такой же высоты.
- ** Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот с калиткой, см. стр. 36 – 38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.

RM	Диапазон 3	Диапазон 2	Диапазон 1	SPB 52	LZ	n ₁	SO ₇₅₀	n ₁	SO ₁₅₀₀
						9	7500	8	7500
8	6790 6780	7	6790 6780						
7	6040 6030	6	6040 6030						
6	5290 5280	5	5290 5280						
5	4540 4530	4	4540 4530						
4	3790 3780	3	3790 3780						
3	3040 3030	2	3040 3030						
2	2290 2280	1	2290 2280						
	1875		1875						

Число филенок / полей на алюминиевую раму

Число вентиляционных решеток с площадью вентиляционных прорезей 40 см² на решетку

- по запросу
- Исполнения с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать дополнительно
- Смена диапазона

- Смена диапазона с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU
- Число рам секций ворот:
- SO₇₅₀ Высота цоколя 750 мм (стандарт)
- SO₁₅₀₀ Высота цоколя 1500 мм
- RM Модульная высота
- LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1200)

- SPB Ширина перекладины
- n₁ Число алюминиевых рам
- TH Высота секций ворот

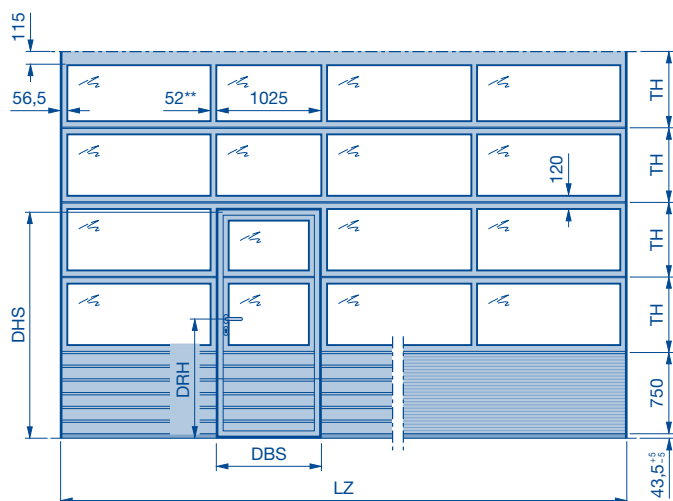
Секционные ворота APU F42 Thermo

С калиткой без высокого порога

Алюминиевые секционные ворота с остеклением и термическим разделением, со стальной секцией цоколя

Высота цоколя 750

Внешний вид



Высота нажимной ручки, по запросу

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм***

Высота прохода калитки (DHS) = Sn₁ × TH + (высота цоколя – 45*)

Sn₁ Число рам в калитке

* Внимание: при отсутствии рамы над калиткой – 90 вместо – 45.

** Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

*** При ширине ворот 1750 – 1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм.

При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.

RM	SH ₁	SH ₂	n ₁	Высота	RM	DHS	Sn ₁	Высота
7500			9	7500	7500	2197	2	
7375					7375	2169		
7250			8	6790	7250	2142	2	
7125					7125	2114		
7000			7	6040	7000	2086	2	
6875					6875	2058		
6750			6	5290	6750	2196	2	
6625					6625	2165		
6500			5	4540	6500	2134	2	
6375					6375	2103		
6250			4	3790	6250	2071	2	
6125					6125	2040		
6000			3	3040	6000	2195	2	
5875					5875	2159		
5750			2	2290	5750	2124	3	2430
5625					5625	2088		
5500			1	2000	5500	2052	2	2420
5375					5375	2016		
5250			3	2280	5250	2193	2	
5125					5125	2152		
5000			2	1750	5000	2110	2	
4875					4875	2068		
4750			1	1750	4750	2027	2	
4625					4625	1985		
4500			3	2280	4500	2191	2	
4375					4375	2141		
4250			2	2000	4250	2091	2	
4125					4125	2041		
4000			1	1750	4000	1991	2	
3875					3875	1941		
3750			3	2280	3750	2188	2	
3625					3625	2125		
3500			2	1750	3500	2063	2	
3375					3375	2000		
3250			1	1750	3250	1938	2	
3125					3125	1875		
3000			3	2280	3000	2182	2	
2875					2875	2096		
2750			2	1750	2750	2015	2	
2625					2625	1932		
2500			1	1750	2500	1848	2	
2375					2375	2250		
2250			3	2280	2250	2125	2	
2125					2125	2000		
2000			2	1750	2000	1875	2	

Уведомление:

На вариантах исполнения с заполнением из натурального стекла в области калитки ворот высота порога SH₂ начинается с LZ 4510 мм.

- по запросу
- Исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать дополнительно
- Смена диапазона

- Смена диапазона с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU
- DHS Высота прохода калитки
- DBS Ширина прохода в свету калитки
- LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1500)
- DRH Высота нажимной ручки
- RM Модульная высота

- SPB Ширина перекладины
- SH₁ Высота порога (5 с увеличением до 10)
- SH₂ Высота порога (ок. 13)
- n₁ Число алюминиевых рам
- Sn₁ Число алюминиевых рам в калитке
- TH Высота секций ворот

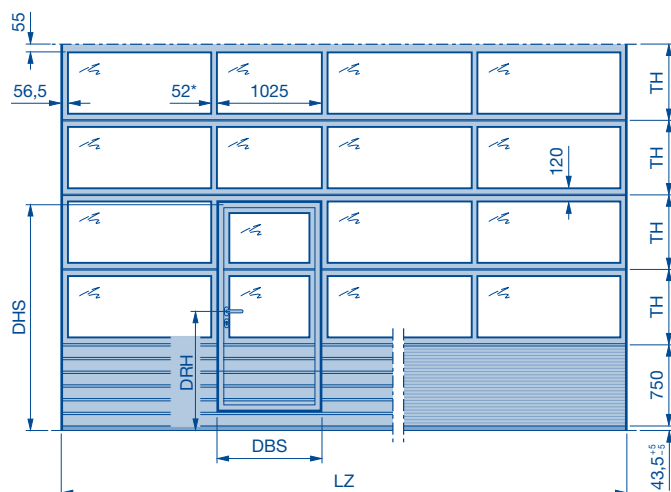
Секционные ворота APU F42 Thermo

С калиткой с порогом

Алюминиевые секционные ворота с остеклением и термическим разделением, со стальной секцией цоколя

Высота цоколя 750

Внешний вид



Высота нажимной ручки, по запросу

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм**

Высота прохода калитки (DHS) = Sn₁ × TH + (высота цоколя – 45)

Sn₁ Число рам в калитке

* Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

** При ширине ворот 1750 – 1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм.

При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36 – 38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.

RM	SH ₁			SH ₂			n ₁	Высота	RM	DHS	Sn ₁	Высота
	3	4	5	3	4	5						
7500							9	7500	7500	2197	2	
7375								7375	2169			
7250							8	7250	2142	2		
7125								7125	2114			
7000							7	7000	2086	2		
6875								6875	2058			
6750							6	6750	2196	2		
6625								6625	2165			
6500							5	6500	2134	2		
6375								6375	2103			
6250							4	6250	2071	2		
6125								6125	2040			
6000							3	6000	2195	2		
5875								5875	2159			
5750							2	5750	2124	2		
5625								5625	2088			
5500							1	5500	2052	2		
5375								5375	2016			
5250							6	5250	2193	2		
5125								5125	2152			
5000							5	5000	2110	2		
4875								4875	2068			
4750							4	4750	2027	2		
4625								4625	1985			
4500							3	4500	2191	2		
4375								4375	2141			
4250							2	4250	2091	2		
4125								4125	2041			
4000							1	4000	1991	2		
3875								3875	1941			
3750							5	3750	2188	2		
3625								3625	2125			
3500							4	3500	2063	2		
3375								3375	2000			
3250							3	3250	1938	2		
3125								3125	1875			
3000							2	3000	2182	2		
2875								2875	2096			
2750							1	2750	2015	2		
2625								2625	1932			
2500							5	2500	1848	2		
2375								2375	1764			
2250							4	2250	2295	3	2430	
2125								2125	2170			
2000							3	2000	2045	2	2420	
								2000	1920			

Уведомление:

На вариантах исполнения с заполнением из натурального стекла в области калитки ворот высота порога SH₂ начинается с LZ 4510 мм.

- по запросу
- Исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать дополнительно
- Смена диапазона

- Смена диапазона с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU
- DHS Высота прохода калитки
- DBS Ширина прохода в свету калитки
- DRH Высота нажимной ручки
- LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1500)
- RM Модульная высота

- SPB Ширина перекладины
- SH₁ Высота порога (200)
- SH₂ Высота порога (325)
- n₁ Число алюминиевых рам
- Sn₁ Число алюминиевых рам в калитке
- TH Высота секций ворот

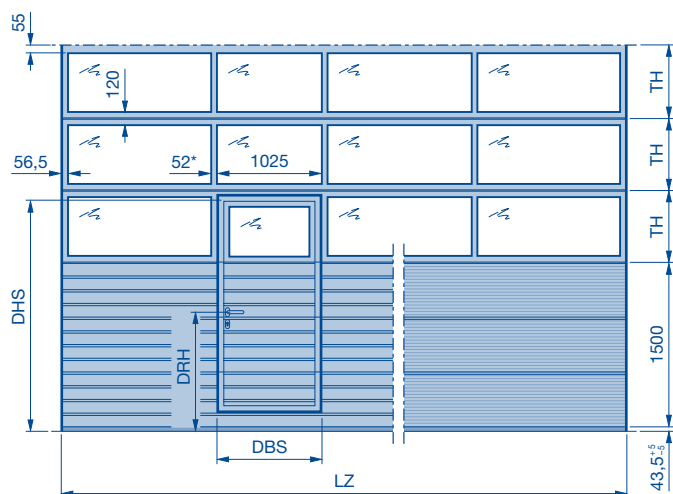
Секционные ворота APU F42 Thermo

С калиткой с порогом

Алюминиевые секционные ворота с остеклением и термическим разделением, со стальной секцией цоколя

Высота цоколя 1500

Внешний вид



Высота нажимной ручки, по запросу

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм**

Высота прохода калитки (DHS) = $S_{n1} \times TH + (\text{высота цоколя} - 45)$

S_{n1} Число рам в калитке

* Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

** При ширине ворот 1750–1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм. При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- Для $LZ > 5500$ мм нижняя секция ворот состоит из секции 375 / 500 мм и алюминиевого профиля цоколя 2×125 мм.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.

RM	SH ₁	SH ₂	n ₁	Высота	RM	DHS	S _{n1}
7500			8	7500	7500	2201	1
7375					7375	2185	
7250			7250	2169			
7125			7125	2154			
7000			7000	2138			
6875			6875	2123			
6750			6750	2200			
6625			6625	2182			
6500			6500	2164			
6375			6375	2146			
6250			6250	2129			
6125			6125	2111			
6000			6000	2199			
5875			5875	2178			
5750			5750	2158			
5625			5625	2137			
5500			5500	2116			
5375			5375	2095			
5250			5250	2198			
5125			5125	2173			
5000			5000	2148			
4875			4875	2123			
4750			4750	2098			
4625			4625	2073			
4500			4500	2196			
4375			4375	2165			
4250			4250	2134			
4125			4125	2103			
4000			4000	2071			
3875			3875	2040			
3750			3750	2193			
3625			3625	2152			
3500			3500	2110			
3375			3375	2068			
3250			3250	2027			
3125			3125	1985			
3000			3000	2188			
2875			2875	2125			
2750			2750	2063			
2625			2625	2000			
2500			2500	1938			
2375			2375	1875			
2250			2250	2170			
2125			2125	2045			
2000			2000	1920			
			2290		1		
			2280				
			2000				

(Число филенок/полей на алюминиевую раму – 1) × 2		Число филенок / полей на алюминиевую раму
3	4	5

SPB 52	LZ	Число вентиляционных решеток с площадью вентиляционных прорезей 40 см² на решетку
1750	1750	
2000	2000	
2250	2250	
2500	2500	
2750	2750	
3000	3000	
3250	3250	
3500	3500	
3750	3750	
4000	4000	
4250	4250	
4500	4500	
4750	4750	
5000	5000	
5250	5250	
5500	5500	
5750	5750	
6000	6000	
6250	6250	
6500	6500	
6750	6750	
7000	7000	

Уведомление:

На вариантах исполнения с заполнением из натурального стекла в области калитки ворот высота порога **SH₂** начинается с LZ 4510 мм.

по запросу

Исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать дополнительно

Смена диапазона

Смена диапазона с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU

DHS Высота прохода калитки

DBS Ширина прохода в свету калитки

DRH Высота нажимной ручки

LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1500)

RM Модульная высота

SPB Ширина перекладины

SH₁ Высота порога (200)

SH₂ Высота порога (325)

n₁ Число алюминиевых рам

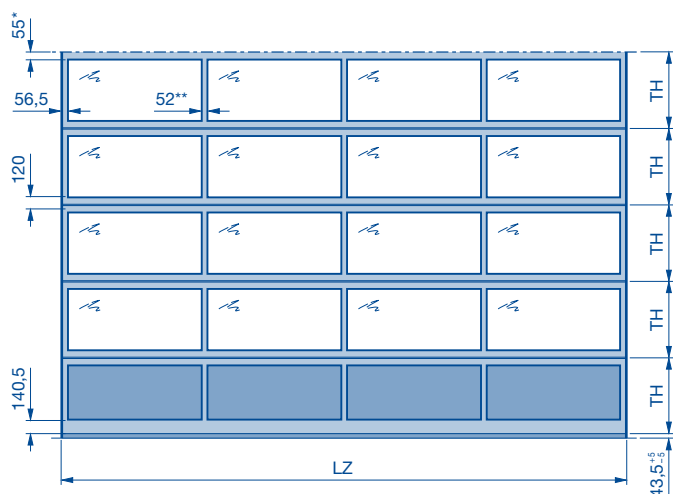
S_{n1} Число алюминиевых рам в калитке

TH Высота секций ворот

Секционные ворота ALR F42

Алюминиевые секционные ворота с остеклением

Внешний вид



$$TH = \frac{\text{Высота ворот} - 35}{\text{Число рам секций ворот}}$$

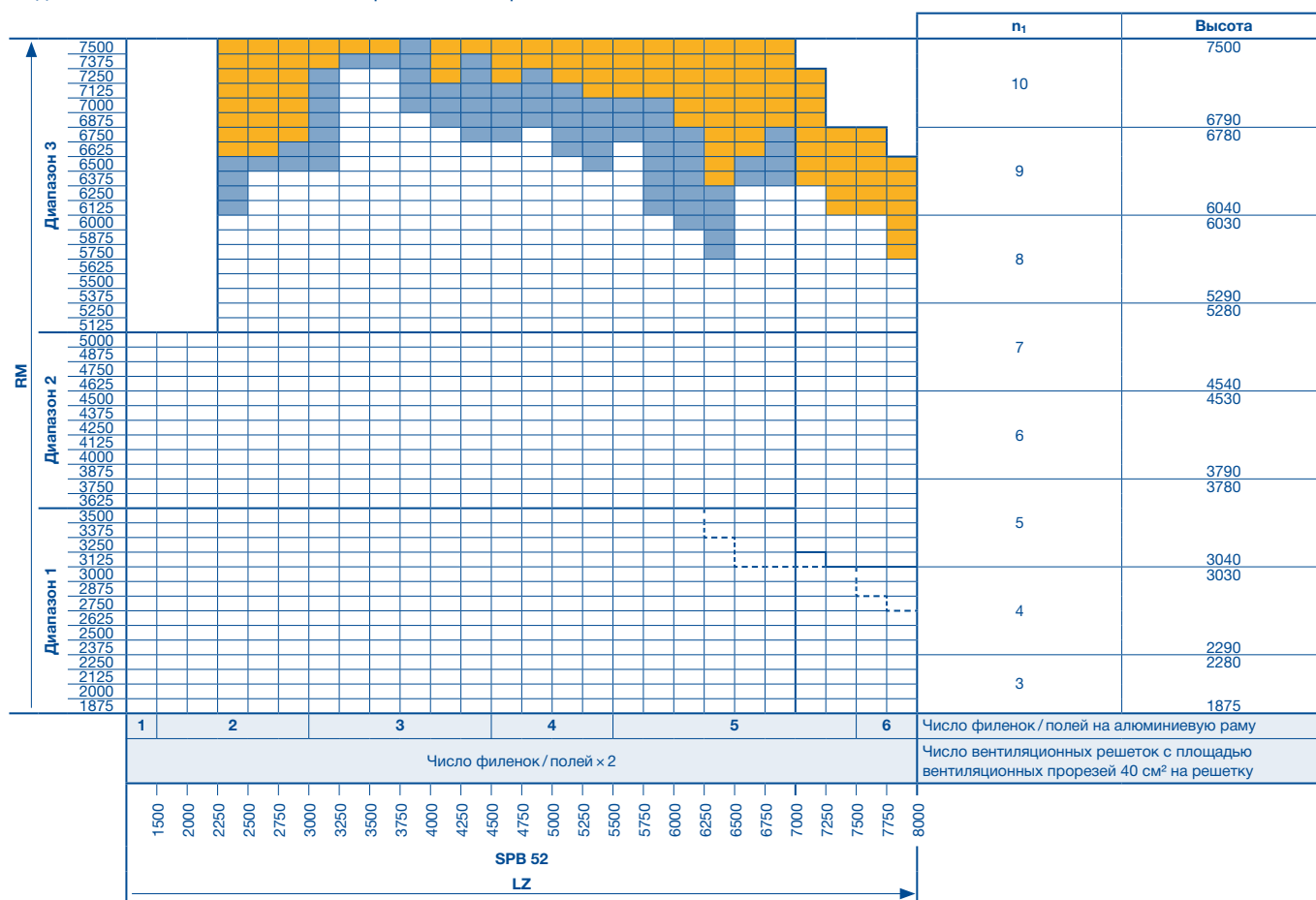
- * По желанию – 115 мм, чтобы обеспечить одинаковый внешний вид ворот с калиткой без высокого порога такой же высоты.
- ** Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- В нижней секции ворот шириной от 5510 мм установлены диагональные ребра (незаметно при сплошном заполнении).
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот с калиткой, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.



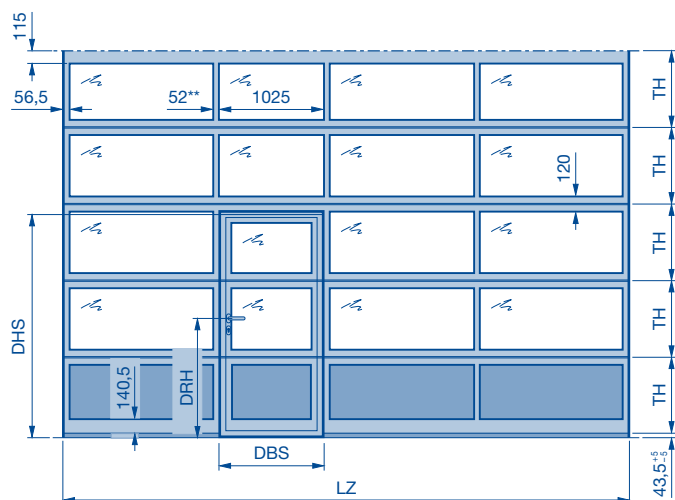
- по запросу
- Исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать дополнительно
- Смена диапазона

- Смена диапазона с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU
- RM** Модульная высота
- LZ** Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
- SPB** Ширина перекладины
- n_1** Число алюминиевых рам
- TH** Высота секций ворот

Секционные ворота ALR F42 С калиткой без высокого порога

Алюминиевые секционные ворота с остеклением

Внешний вид



Высота нажимной ручки, по запросу

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм***

Высота прохода калитки (DHS) = Sn₁ × TH – 45*

Sn₁ Число рам в калитке

* Внимание: при отсутствии рамы над калиткой – 90 вместо – 45.

** Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

*** При ширине ворот 1750–1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм.

При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- В нижней секции ворот шириной от 5510 мм (от 4510 мм с филёнкой из натурального стекла в области калитки) установлены диагональные ребра – незаметные при закрытой филёнке.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.

RM	DHS	SH ₁					SH ₂					n ₁	Высота	RM	DHS	Sn ₁	Высота		
		3	4	5	6	7	8	9	10	3	4							5	6
7500															7500	7500	2195		
7375															7375	7375	2157		
7250															7250	7250	2120	3	
7125															7125	7125	2082		
7000															7000	7000	2045		
6875															6875	6875	2007		
6750															6780	6750	2193		
6625															6625	6625	2152		
6500															6500	6500	2110	3	
6375															6375	6375	2068		
6250															6250	6250	2027		
6125															6040	6125	1985		
6000															6030	6000	2192		
5875															5875	5875	2145		
5750															5750	5750	2098	3	
5625															5625	5625	2051		
5500															5500	5500	2004		
5375															5290	5375	1958		
5250															5280	5250	2190		
5125															5125	5125	2136		
5000															5000	5000	2083	3	
4875															4875	4875	2029		
4750															4750	4750	1976		
4625															4540	4625	1922		
4500															4530	4500	2188		
4375															4375	4375	2125		
4250															4250	4250	2063	3	
4125															4125	4125	2000		
4000															4000	4000	1938		
3875															3790	3875	1875		
3750															3780	3750	2184		
3625															3625	3625	2109		
3500															3500	3500	2034	3	
3375															3375	3375	1959		
3250															3250	3250	1884		
3125															3040	3125	1809		
3000															3030	3000	2179		
2875															2875	2875	2085		
2750															2750	2750	1991	3	
2625															2625	2625	1898		
2500															2500	2500	1804		2500
2375															2290	2375	2250	4	2490
2250															2280	2250	2125		
2125															2125	2125	2000	3	
2000															2000	2000	1875		

Уведомление:

На вариантах исполнения с заполнением из натурального стекла в области калитки ворот высота порога SH₂ начинается с LZ 4510 мм.

по запросу

Исполнения с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать

дополнительно

Смена диапазона

Смена диапазона с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU

DHS Высота прохода калитки

DBS Ширина прохода в свету калитки

DRH Высота нажимной ручки

LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1500)

RM Модульная высота

SPB Ширина перекладины

SH₁ Высота порога (5 с увеличением до 10)

SH₂ Высота порога (ок. 13)

n₁ Число алюминиевых рам

Sn₁ Число алюминиевых рам в калитке

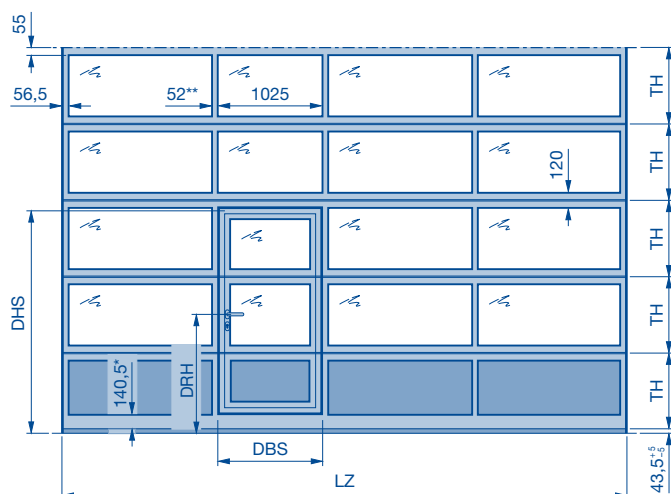
TH Высота секций ворот

Секционные ворота ALR F42

С калиткой с порогом

Алюминиевые секционные ворота с остеклением

Внешний вид



Высота нажимной ручки, по запросу

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм***

Высота прохода калитки (DHS) = Sn₁ × TH – 45

Sn₁ Число рам в калитке

* 265,5 при SH₂

** Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

*** При ширине ворот 1750–1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм.

При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.

RM	SH ₁	SH ₂	n ₁	Высота	RM	DHS	Sn ₁	Высота
7500			10	7500	7500	2195	3	
7375				7375	7375	2157		
7250			9	7250	7250	2120	3	
7125				7125	7125	2082		
7000			8	7000	7000	2045	3	
6875				6875	6875	2007		
6750			7	6750	6750	2193	3	
6625				6625	6625	2152		
6500			6	6500	6500	2110	3	
6375				6375	6375	2068		
6250			5	6250	6250	2027	3	
6125				6125	6125	1985		
6000			4	6000	6000	2192	3	
5875				5875	5875	2145		
5750			3	5750	5750	2098	3	
5625				5625	5625	2051		
5500			2	5500	5500	2004	3	
5375				5375	5375	1958		
5250			1	5250	5250	2190	3	
5125				5125	5125	2136		
5000			0	5000	5000	2083	3	
4875				4875	4875	2029		
4750			0	4750	4750	1976	3	
4625				4625	4625	1922		
4500			0	4500	4500	2188	3	
4375				4375	4375	2125		
4250			0	4250	4250	2063	3	
4125				4125	4125	2000		
4000			0	4000	4000	1938	3	
3875				3875	3875	1875		
3750			0	3750	3750	2184	3	
3625				3625	3625	2109		
3500			0	3500	3500	2034	3	
3375				3375	3375	1959		
3250			0	3250	3250	1884	3	
3125				3125	3125	1809		
3000			0	3000	3000	2179	3	
2875				2875	2875	2085		
2750			0	2750	2750	1991	3	
2625				2625	2625	1898		
2500			0	2500	2500	1804	3	2500
2375				2375	2375	2295		2490
2250			0	2250	2250	2170	3	
2125				2125	2125	2045		
2000			2000	2000	1920			

Уведомление:

На вариантах исполнения с заполнением из натурального стекла в области калитки ворот высота порога SH₂ начинается с LZ 4510 мм.

- по запросу
- Исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать дополнительно
- Смена диапазона

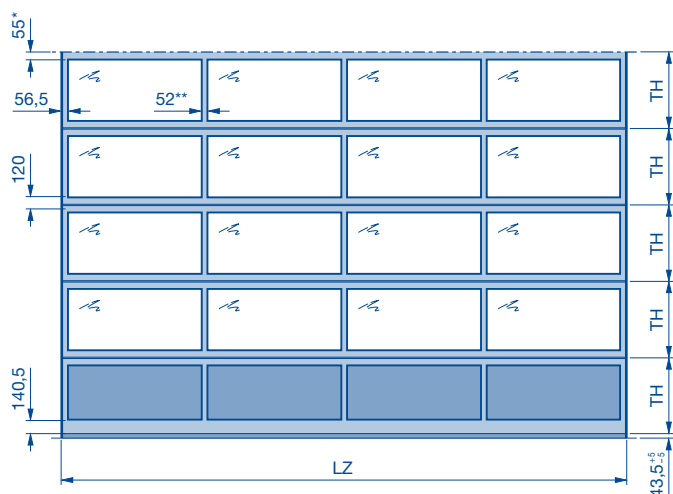
- Смена диапазона с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU
- DHS Высота прохода калитки
- DBS Ширина прохода в свету калитки
- DRH Высота нажимной ручки
- LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1500)
- RM Модульная высота

- SPB Ширина перекладины
- SH₁ Высота порога (181)
- SH₂ Высота порога (306)
- n₁ Число алюминиевых рам
- Sn₁ Число алюминиевых рам в калитке
- TH Высота секций ворот

Секционные ворота ALR F42 Thermo

Алюминиевые секционные ворота с остеклением и термическим разделением

Внешний вид



$$TH = \frac{\text{Высота ворот} - 35}{\text{Число рам секций ворот}}$$

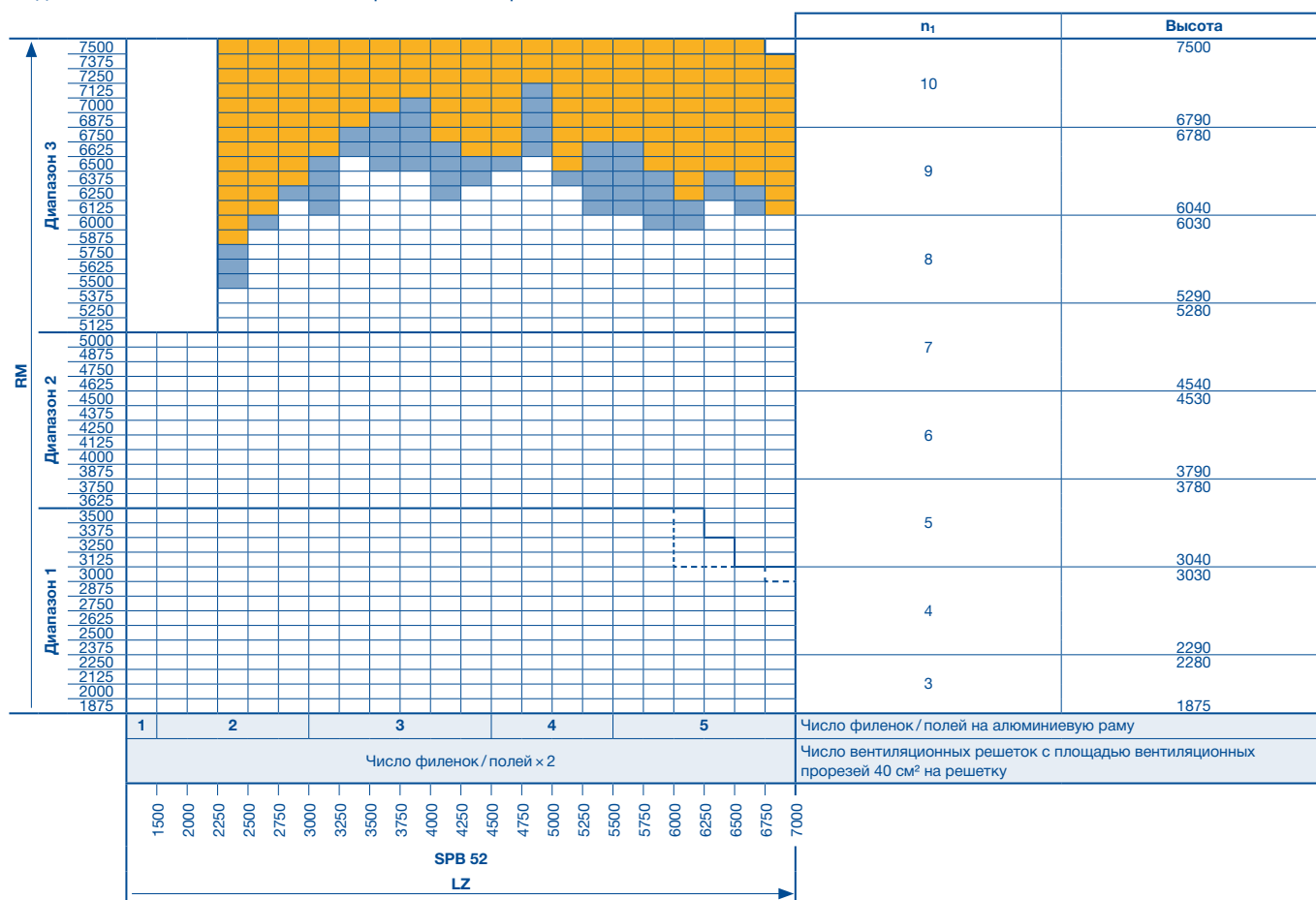
- * По желанию – 115 мм, чтобы обеспечить одинаковый внешний вид ворот с калиткой без высокого порога такой же высоты.
- ** Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- В нижней секции ворот шириной от 5510 мм установлены диагональные ребра (незаметно при сплошном заполнении).
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот с калиткой, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.



- по запросу
- Исполнения с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать дополнительно
- Смена диапазона

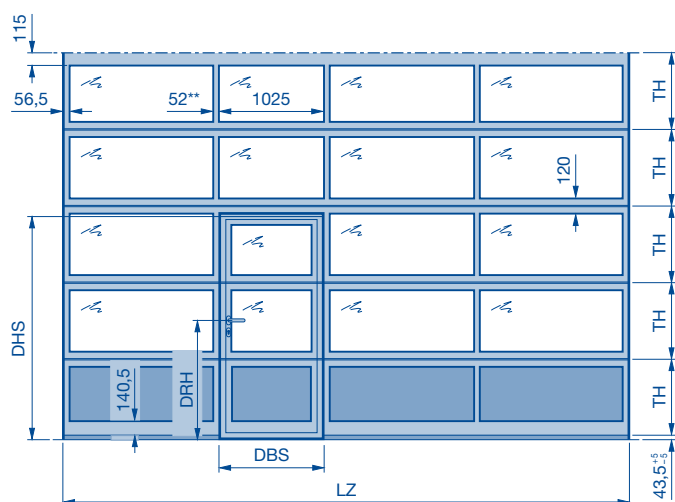
- Смена диапазона с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU
- RM** Модульная высота
- LZ** Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
- SPB** Ширина перекладины
- n₁** Число алюминиевых рам
- TH** Высота секций ворот

Секционные ворота ALR F42 Thermo

С калиткой без высокого порога

Алюминиевые секционные ворота с остеклением и термическим разделением

Внешний вид



Высота нажимной ручки, по запросу

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм***

Высота прохода калитки (DHS) = Sn₁ × TH – 45*

Sn₁ Число рам в калитке

* Внимание: при отсутствии рамы над калиткой – 90 вместо – 45.

** Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

*** При ширине ворот 1750–1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм.

При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- В нижней секции ворот шириной от 5510 мм (от 4510 мм с филенкой из натурального стекла в области калитки) установлены диагональные ребра – незаметные при закрытой филенке.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.

RM	SH ₁	SH ₂	n ₁	Высота	RM	DHS	Sn ₁	Высота
Диапазон 3	7500		10	7500	7500	2195	3	
	7375			7375	2157			
	7250			7250	2120			
	7125			7125	2082			
	7000			7000	2045			
	6875			6875	2007			
	6750			6750	2193			
	6625			6625	2152			
	6500			6500	2110			
	6375			6375	2068			
Диапазон 2	6250		9	6250	2027	3		
	6125			6125	1985			
	6000			6000	1942			
	5875			5875	1900			
	5750			5750	1858			
	5625			5625	1816			
	5500			5500	1774			
	5375			5375	1732			
	5250			5250	1690			
	5125			5125	1648			
Диапазон 1	5000		8	5000	2083	3		
	4875			4875	2041			
	4750			4750	1999			
	4625			4625	1957			
	4500			4500	1915			
	4375			4375	1873			
	4250			4250	1831			
	4125			4125	1789			
	4000			4000	1747			
	3875			3875	1705			
Диапазон 1	3750		7	3750	2184	3		
	3625			3625	2142			
	3500			3500	2100			
	3375			3375	2058			
	3250			3250	2016			
	3125			3125	1974			
	3000			3000	1932			
	2875			2875	1890			
	2750			2750	1848			
	2625			2625	1806			
Диапазон 1	2500		6	2500	2034	3		
	2375			2375	1992			
	2250			2250	1950			
	2125			2125	1908			
	2000			2000	1866			
	3040			3040	1824			
	3030			3030	1782			
	2875			2875	1740			
	2750			2750	1698			
	2625			2625	1656			
Диапазон 1	2500		5	2500	2184	3		
	2375			2375	2142			
	2250			2250	2100			
	2125			2125	2058			
	2000			2000	2016			
	3040			3040	1974			
	3030			3030	1932			
	2875			2875	1890			
	2750			2750	1848			
	2625			2625	1806			
Диапазон 1	2500		4	2500	2290	4	2500	
	2375			2375	2248		2490	
	2250			2250	2206			
	2125			2125	2164			
	2000			2000	2122			
	3040			3040	2080			
	3030			3030	2038			
	2875			2875	1996			
	2750			2750	1954			
	2625			2625	1912			
Диапазон 1	2500		3	2500	2280	3		
	2375			2375	2238			
	2250			2250	2196			
	2125			2125	2154			
	2000			2000	2112			
	3040			3040	2070			
	3030			3030	2028			
	2875			2875	1986			
	2750			2750	1944			
	2625			2625	1902			

Уведомление:

На вариантах исполнения с заполнением из натурального стекла в области калитки ворот высота порога SH₂ начинается с LZ 4510 мм.

- по запросу
- Исполнения с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать дополнительно
- Смена диапазона

- Смена диапазона с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU
- DHS Высота прохода калитки
- DBS Ширина прохода в свету калитки
- DRH Высота нажимной ручки
- LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1500)
- RM Модульная высота

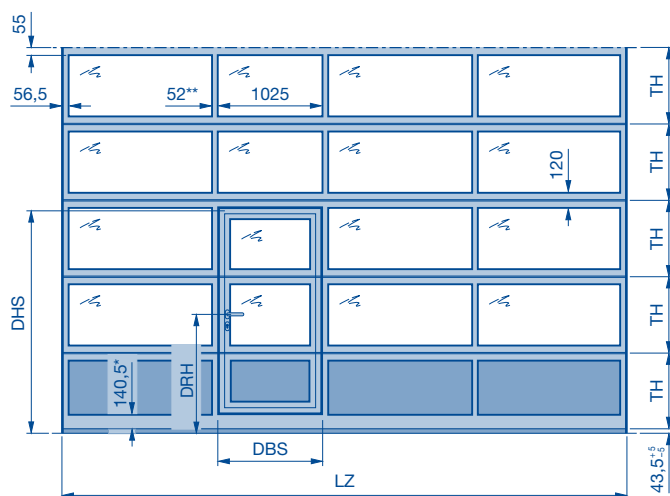
- SPB Ширина перекладины
- SH₁ Высота порога (5 с увеличением до 10)
- SH₂ Высота порога (ок. 13)
- n₁ Число алюминиевых рам
- Sn₁ Число алюминиевых рам в калитке
- TH Высота секций ворот

Секционные ворота ALR F42 Thermo

С калиткой с порогом

Алюминиевые секционные ворота с остеклением и термическим разделением

Внешний вид



Высота нажимной ручки, по запросу

Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм***

Высота прохода калитки (DHS) = Sn₁ × TH – 45

Sn₁ Число рам в калитке

* 265,5 при SH₂

** Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

*** При ширине ворот 1750–1840 мм ширина прохода в свету составляет 833 мм.

При ширине ворот менее 1750 мм ширина прохода в свету (DBS) зависит от ширины ворот, и она значительно меньше, чем в стандартном исполнении.

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- Изображение ворот с внешним видом, как у ворот без калитки, см. стр. 36–38.
- Число остеклений, внешний вид как строительная серия 40, см. стр. 39.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.

RM	SH ₁					SH ₂					n ₁	Высота	RM	DHS	Sn ₁	Высота		
	3	4	5	6	7	8	9	10	3	4							5	6
7500																		
7375																		
7250																		
7125																		
7000																		
6875																		
6750																		
6625																		
6500																		
6375																		
6250																		
6125																		
6000																		
5875																		
5750																		
5625																		
5500																		
5375																		
5250																		
5125																		
5000																		
4875																		
4750																		
4625																		
4500																		
4375																		
4250																		
4125																		
4000																		
3875																		
3750																		
3625																		
3500																		
3375																		
3250																		
3125																		
3000																		
2875																		
2750																		
2625																		
2500																		
2375																		
2250																		
2125																		
2000																		
Число филенок / полей на алюминиевую раму (Число филенок/полей на алюминиевую раму – 1) × 2																		
Число вентиляционных решеток с площадью вентиляционных прорезей 40 см² на решетку																		
SPB 52 LZ																		

Уведомление:

На вариантах исполнения с заполнением из натурального стекла в области калитки ворот высота порога SH₂ начинается с LZ 4510 мм.

по запросу

Исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU необходимо запрашивать дополнительно

Смена диапазона

Смена диапазона с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU

DHS Высота прохода калитки

DBS Ширина прохода в свету калитки

DRH Высота нажимной ручки

LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1500)

RM Модульная высота

SPB Ширина перекладины

SH₁ Высота порога (181)

SH₂ Высота порога (306)

n₁ Число алюминиевых рам

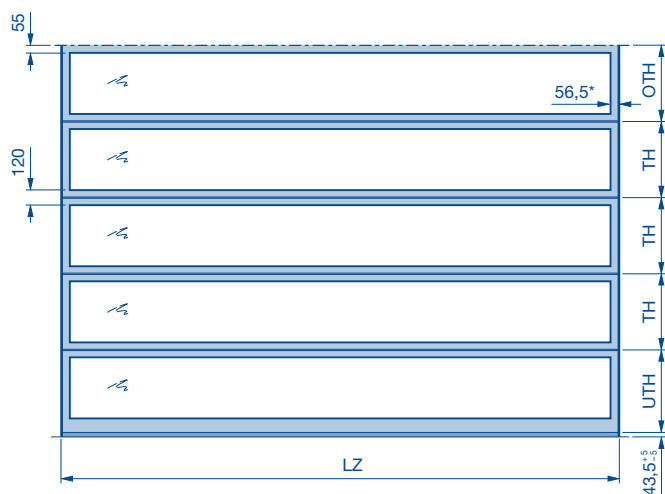
Sn₁ Число алюминиевых рам в калитке

TH Высота секций ворот

Секционные ворота ALR F42 Glazing

Алюминиевые секционные ворота с большой площадью остекления, натуральное стекло

Внешний вид



$$TH = \frac{\text{Высота ворот} - 119}{\text{Число рам секций ворот}}$$

$$UTH = TH + 84 \leq 785$$

$$OTH = TH + 35$$

* 76 при наличии опциональных широких профилей перекладины (91 мм)

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.

		n ₁	Высота		
RM	Диапазон 2	5000			
		4875			
		4750			
		4625			
		4500			
		4375			
		4250			
		4125			
		4000			
	Диапазон 1	3875	6	4000	
		3750		3625	
		3625	5	3620	
		3500		2930	
		3375		2920	
		Диапазон 1	3250	4	2230
			3125		2220
			3000	3	1875
			2875		
2750					
2625					
2500					
2375					
2250					
2125					
2000					
1875					
1 → 3330		2			
LZ		Число филенок / полей на алюминиевую раму			
2250 2500 2750 3000 3250 3500 3750 4000 4250 4500 4750 5000 5250 5500					

SPB 52**

LZ

** Опционально с широкими профилями перекладины (91 мм)

— Смена диапазона с остеклением VG

- - - Смена диапазона с остеклением E2 и G2

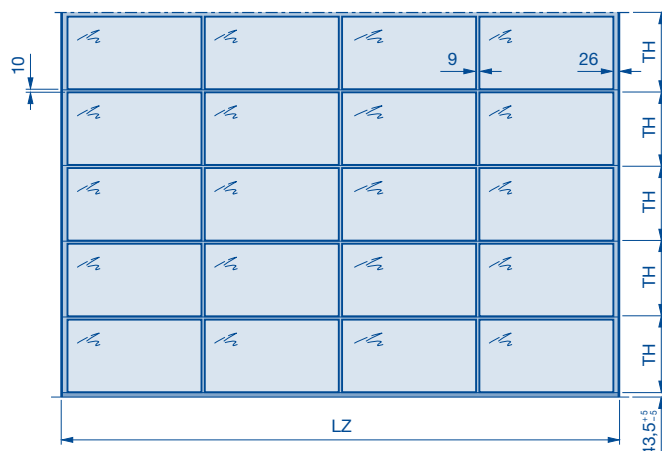
RM Модульная высота
LZ Размер коробки в свету (от 2000)

→ до LZ
SPB Ширина перекладины
n₁ Число алюминиевых рам
UTH Высота нижней секции
TH Высота секций ворот
OTH Высота верхней секции ворот

Секционные ворота ALR F42 Vitraplan

Эксклюзивные алюминиевые секционные ворота с остеклением

Внешний вид



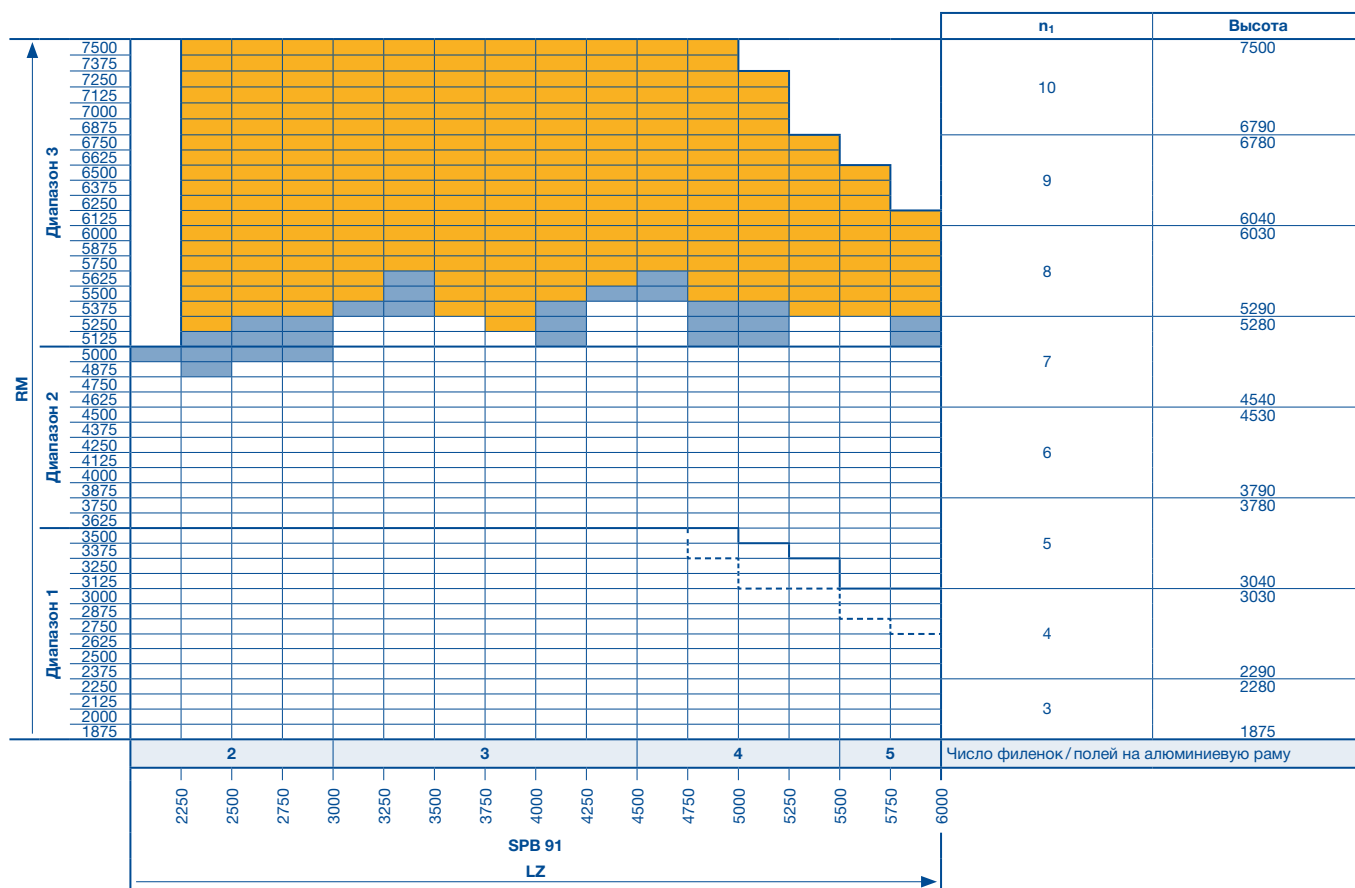
$$TH = \frac{\text{Высота ворот} - 35}{\text{Число рам секций ворот}}$$

Уведомление:

- Запирание ворот с фланцевым приводом (пример монтажа 5) всегда на стороне, противоположной приводу.
- В нижней секции ворот шириной от 5510 мм установлены диагональные ребра.

Диапазон размеров

Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий. Возможно изготовление ворот любой ширины с шагом 10 мм.



- по запросу
- Исполнения с остеклением S3, U3 нужно запрашивать дополнительно.
- Смена диапазона
- Смена диапазона с остеклением S3, U3

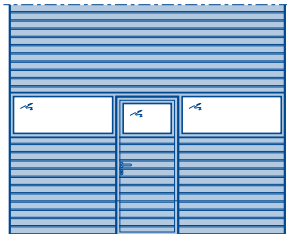
- RM** Модульная высота
- LZ** Размер рамы направляющей в свету (от 2000)
- SPB** Ширина перекладины
- n₁** Число алюминиевых рам
- TH** Высота секций ворот

Расположение остекления / калитки

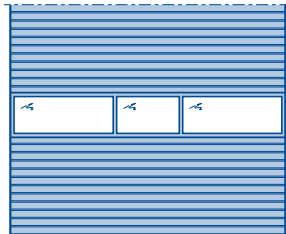
Секционные ворота с 3 заполнениями / полями

Расположение остекления – внешний вид

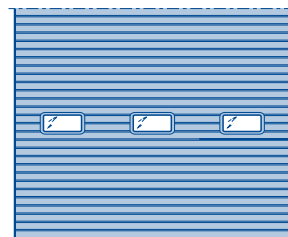
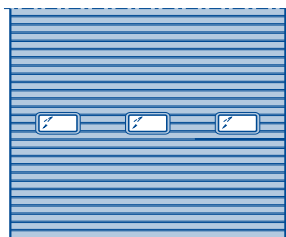
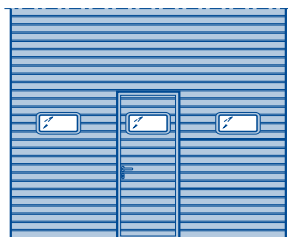
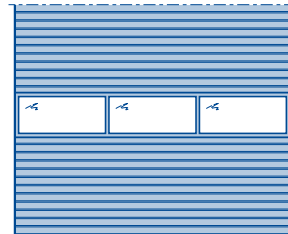
Секционные ворота SPU F42 с калиткой без высокого порога



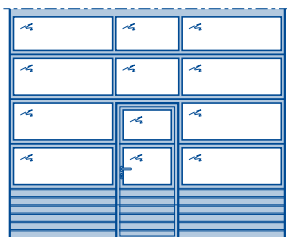
Секционные ворота SPU F42 с внешним видом, как у ворот с калиткой



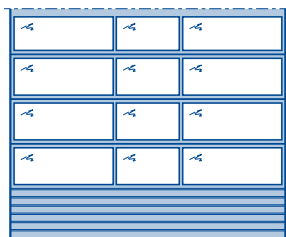
Секционные ворота SPU F42 со стандартным распределением окон



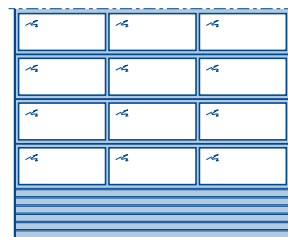
Секционные ворота APU F42 с калиткой без высокого порога



Секционные ворота APU F42 с внешним видом, как у ворот с калиткой



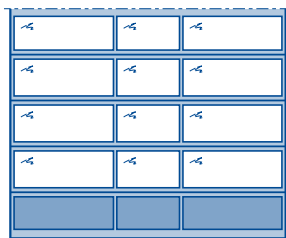
Секционные ворота APU F42 со стандартным распределением окон



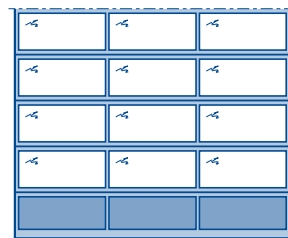
Секционные ворота ALR F42 с калиткой без высокого порога



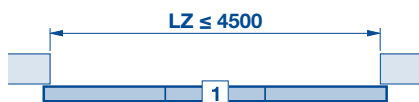
Секционные ворота ALR F42 с внешним видом, как у ворот с калиткой



Секционные ворота ALR F42 со стандартным распределением окон



Расположение калитки



Уведомления:

- Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм.
- Калитка открывается только наружу.

Калитка с небольшим расстоянием до внешней кромки ворот



Небольшое расстояние до внешней кромки ворот возможно по выбору слева или справа.

Уведомление:

- Невозможно для ворот с натуральным стеклом.

Расположение остекления / калитки

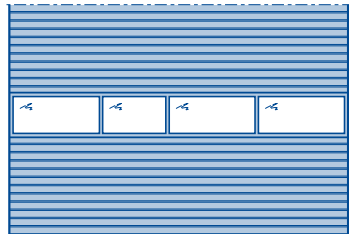
Секционные ворота с 4 заполнениями / полями

Расположение остекления – внешний вид

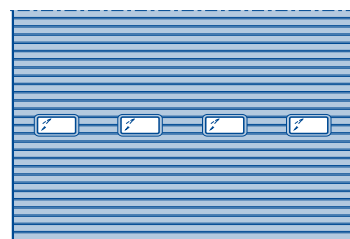
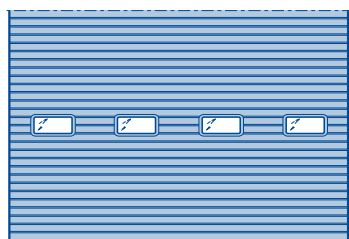
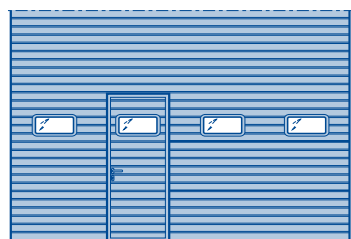
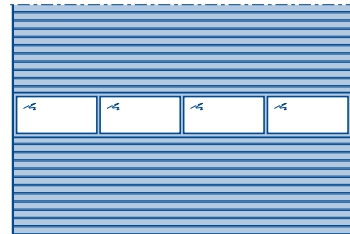
Секционные ворота SPU F42 с калиткой без высокого порога



Секционные ворота SPU F42 с внешним видом, как у ворот с калиткой



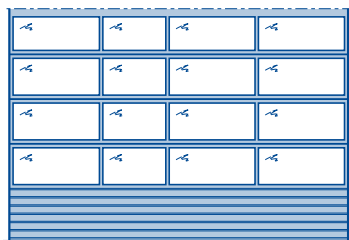
Секционные ворота SPU F42 со стандартным распределением окон



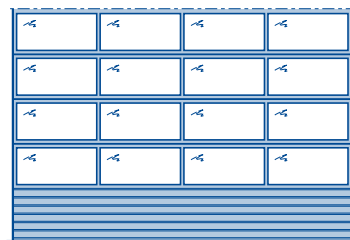
Секционные ворота APU F42 с калиткой без высокого порога



Секционные ворота APU F42 с внешним видом, как у ворот с калиткой



Секционные ворота APU F42 со стандартным распределением окон



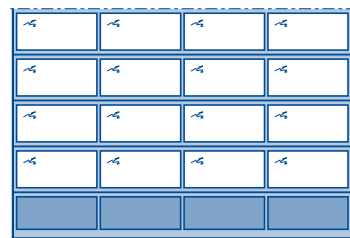
Секционные ворота ALR F42 с калиткой без высокого порога



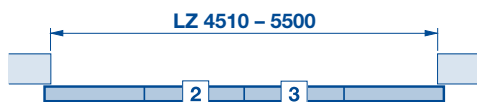
Секционные ворота ALR F42 с внешним видом, как у ворот с калиткой



Секционные ворота ALR F42 со стандартным распределением окон



Расположение калитки



Уведомления:

- Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм.
- Калитка открывается только наружу.

Калитка с небольшим расстоянием до внешней кромки ворот



Небольшое расстояние до внешней кромки ворот возможно по выбору слева или справа.

Уведомление:

- Невозможно для ворот с натуральным стеклом.

Расположение остекления / калитки

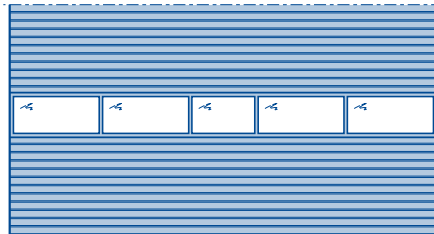
Секционные ворота с 5 заполнениями / полями

Расположение остекления – внешний вид

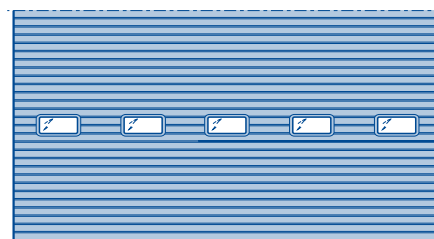
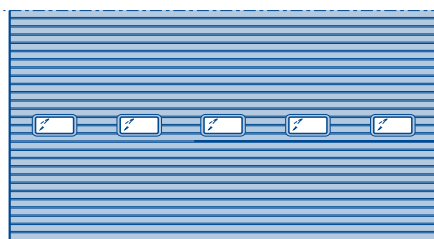
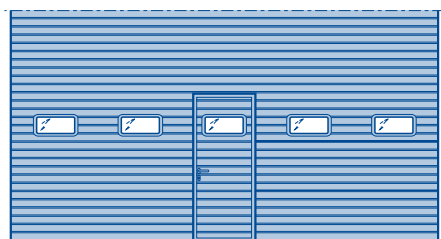
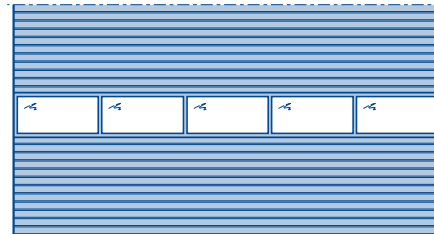
Секционные ворота SPU F42 с калиткой без высокого порога



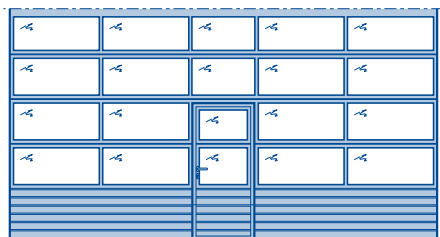
Секционные ворота SPU F42 с внешним видом, как у ворот с калиткой



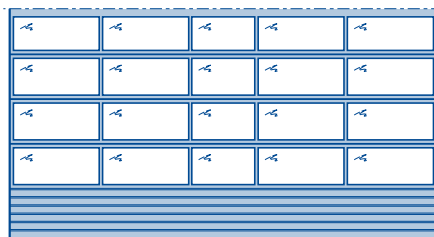
Секционные ворота SPU F42 со стандартным распределением окон



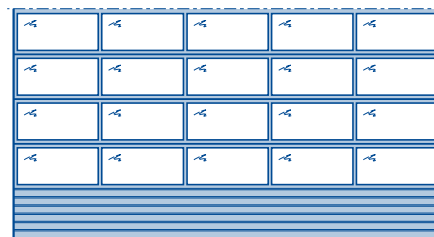
Секционные ворота APU F42 с калиткой без высокого порога



Секционные ворота APU F42 с внешним видом, как у ворот с калиткой



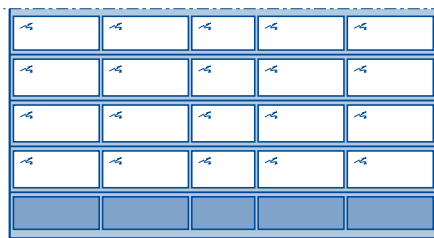
Секционные ворота APU F42 со стандартным распределением окон



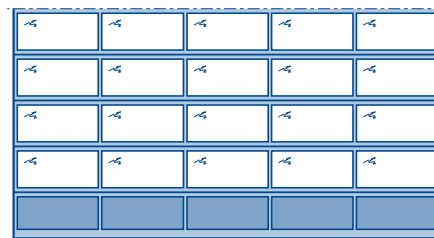
Секционные ворота ALR F42 с калиткой без высокого порога



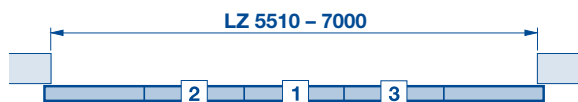
Секционные ворота ALR F42 с внешним видом, как у ворот с калиткой



Секционные ворота ALR F42 со стандартным распределением окон



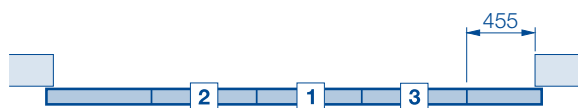
Расположение калитки



Уведомления:

- Ширина прохода в свету калитки (DBS) = 940 мм.
- Калитка открывается только наружу.

Калитка с небольшим расстоянием до внешней кромки ворот



Небольшое расстояние до внешней кромки ворот возможно по выбору слева или справа.

Уведомление:

- Невозможно для ворот с натуральным стеклом.

Филенка / поля и остекление

Строительная серия 40

Число филенок / полей на алюминиевую раму

Секционные ворота без калитки	
Алюминиевая рама типа N	1 2 3 4 5 6 7 8
Алюминиевая рама типа B	1 2 → 3330 3 4 → 6670 5
Секционные ворота с калиткой	
Алюминиевая рама типа N	X 3 → 1750–3500 4 5 6 7 X

Число сэндвичных остеклений на секцию ворот

Секционные ворота без калитки	
Стандарт, тип A	1 → 1680 2 3 4 5 6 7 8
Стандарт, тип D	1 → 1640 2 3 4 5 6 7 8
Стандарт, тип E	1 → 1860 2 → 2750 3 → 3650 4 → 4540 5 → 5510 6 X
Секционные ворота с калиткой	
Тип A или тип D	X 1 → 1750–2650 3 4 5 6 7 X
Тип E	X 1 → 1840–2920 3 → 3880 4 → 4830 5 → 5780 6 X

LZ Размер коробки в свету
→ до LZ

Боковая дверь NT 60 / NT 80 Thermo

Возможные виды упора

Монтаж в проем

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

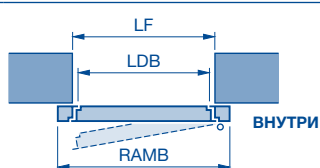


Монтаж в проем, открывается наружу или внутрь, DIN правый или DIN левый



Монтаж за проемом

Открывается только внутрь, DIN правый или DIN левый



Строительный размер в свету	Заказной размер Наружный размер рамы RAMB x RAMH
875 x 2000	855 x 1990
875 x 2125	855 x 2115
1000 x 2000	980 x 1990
1000 x 2125	980 x 2115

Диапазон размеров: ширина RAMB 770 – 1300, высота RAMH 1865 – 2525 (указать наружный размер рамы)
Двери с многоточечным запирающим устройством: RAMH = ≥ 1920 мм

Размеры прохода в свету:

	Угол открывания	Ширина	Высота
NT 60	136°	RAMB – 149	RAMH – 70
	90°	RAMB – 194	
NT 80 Thermo	136°	RAMB – 164	RAMH – 70
	90°	RAMB – 215	

Уведомление:

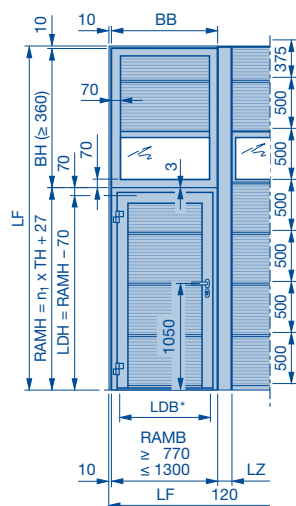
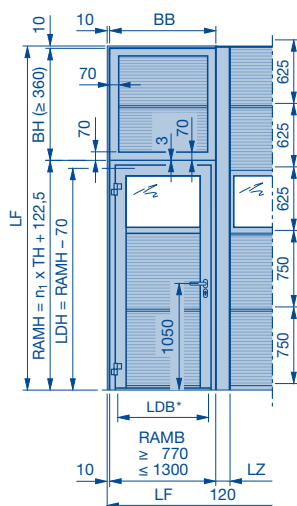
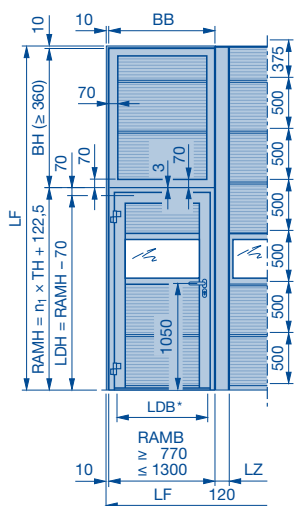
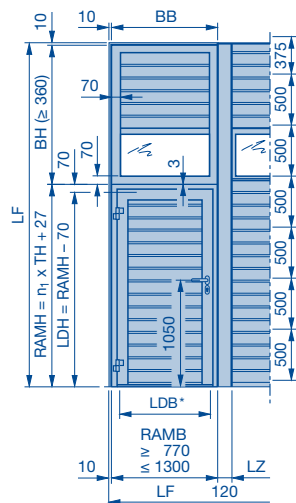
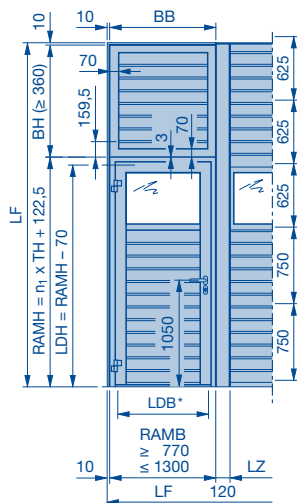
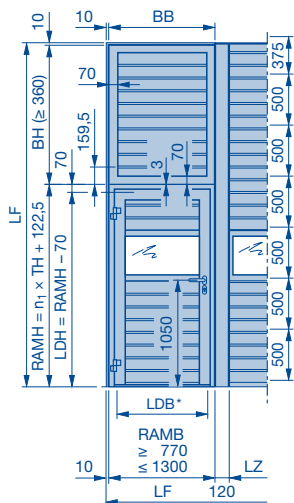
Боковая дверь в исполнении ALR F42 Vitraplan с алюминиевой рамной фальш-панелью открывается внутрь – по запросу

LF Строительный размер в свету
RAMB Наружный размер рамы – ширина
RAMH Наружный размер рамы – высота
LDB Ширина прохода в свету

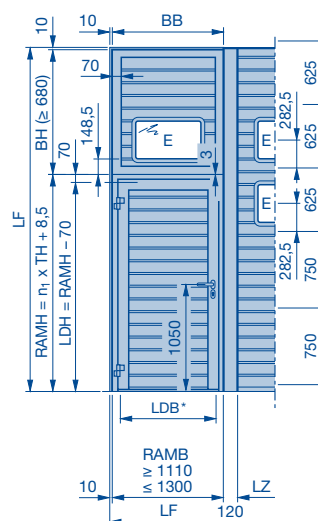
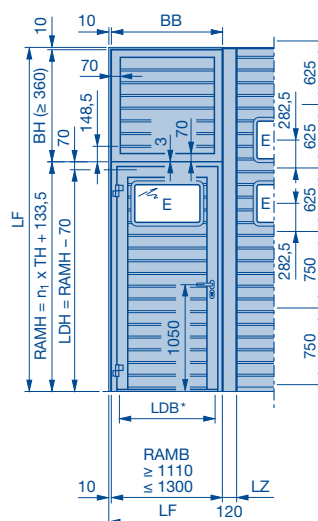
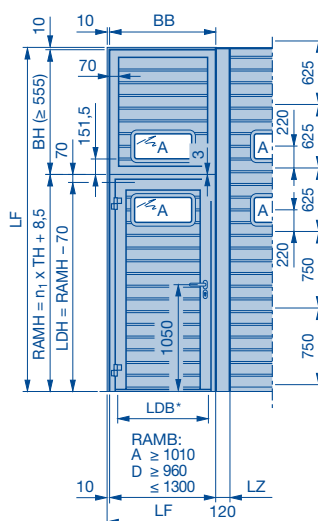
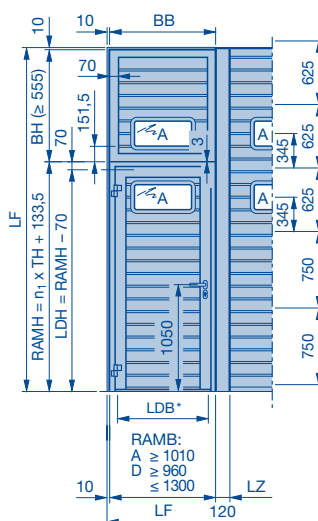
LDH Высота прохода в свету
LZ Размер коробки в свету

Боковая дверь NT 60

Заполнение с S-гофром с оттиском Stucco / с L-гофром с поверхностью Micrograin



Уведомление:
Сэндвичное остекление невозможно в исполнении с защитой от взлома класса RC 2.



* см. стр. 40

LF Строительный размер в свету
RAMB Наружный размер рамы – ширина
RAMH Наружный размер рамы – высота

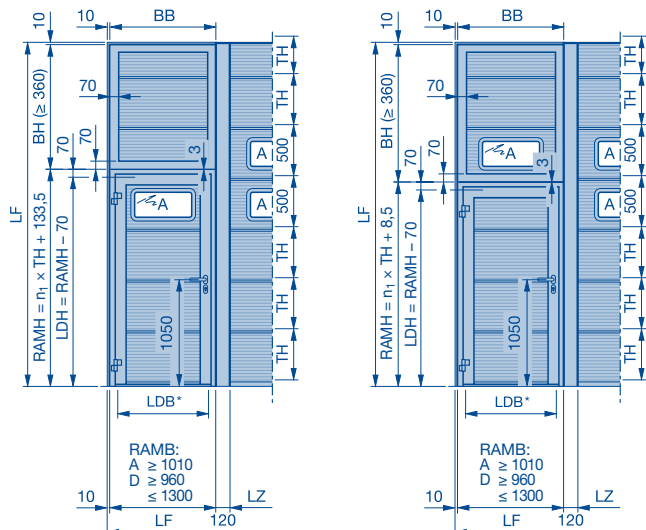
BH Высота фальш-панели
BB Ширина фальш-панели
LDB* Ширина прохода в свету
LDH Высота прохода в свету

TH Высота секций ворот
SO Высота цоколя
LZ Размер коробки в свету
n₁ Число рам секций ворот / алюминиевых рам

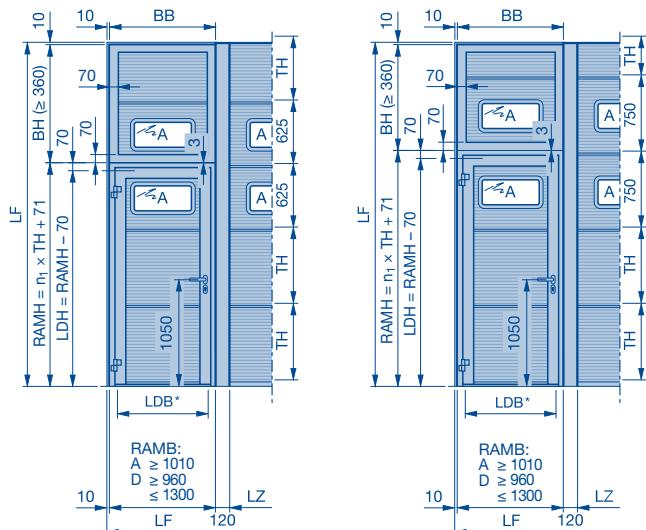
Боковая дверь NT 60

Заполнение с L-гофром с поверхностью Micrograin

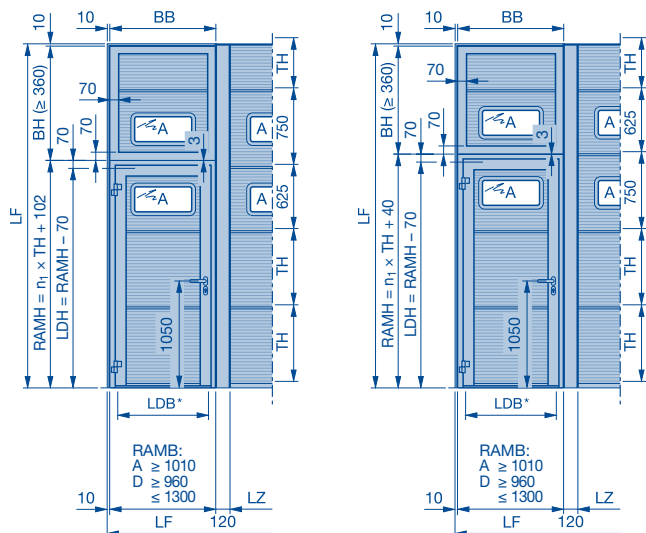
Сэндвичное остекление, тип А, TH = 500



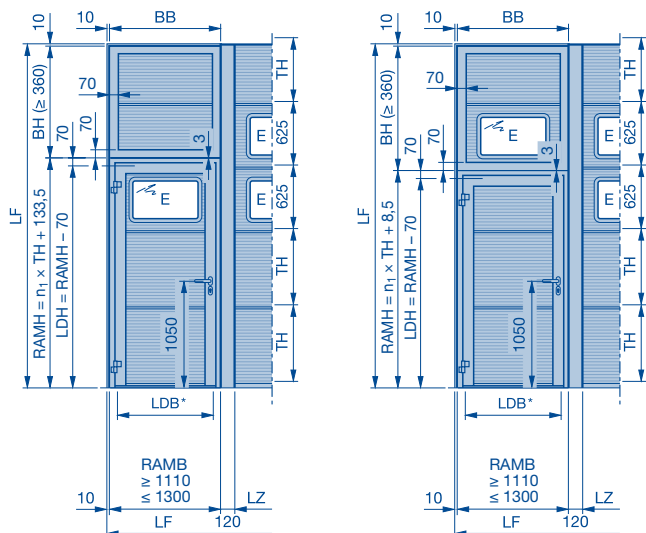
Сэндвичное остекление, тип А, TH = 625 и 750



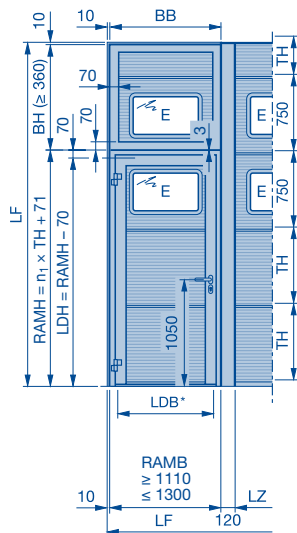
Сэндвичное остекление, тип А, TH = 625 / 750 и 750 / 625



Сэндвичное остекление, тип Е, TH = 625



Сэндвичное остекление, тип Е, TH = 750



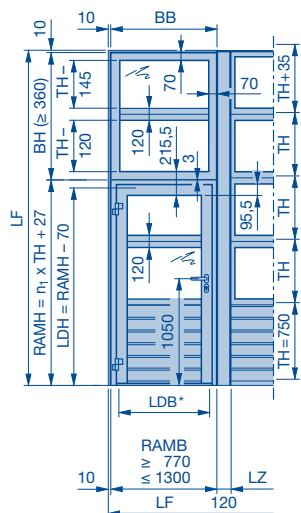
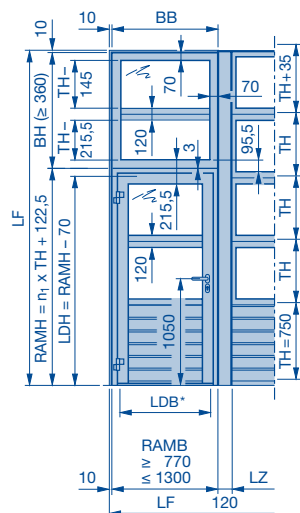
Уведомление:
 Сэндвичное остекление невозможно в исполнении с защитой от взлома класса RC 2.

(Пояснения см. на стр. 41)

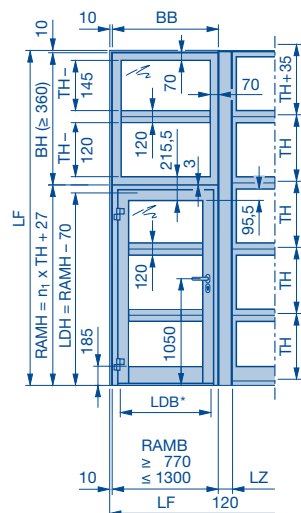
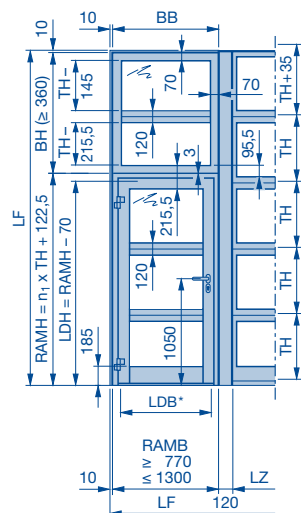
Боковая дверь NT 60

Заполнение с S-гофром с оттиском Stucco / с L-гофром с поверхностью Micrograin

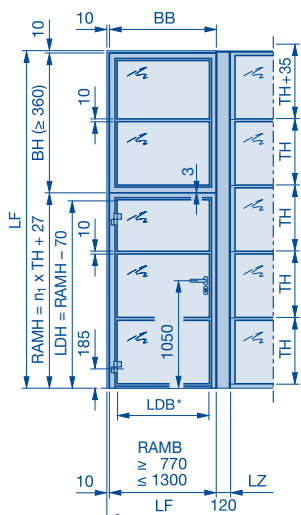
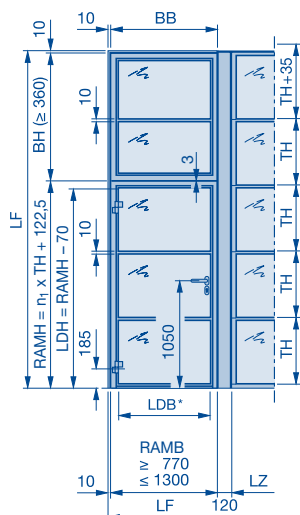
Боковая дверь NT 60 одинакового внешнего вида с воротами APU F42



Боковая дверь NT 60 одинакового внешнего вида с воротами ALR F42



Боковая дверь NT Vitraplan



Уведомление:

Боковая дверь NT Vitraplan невозможна в варианте исполнения RC 2.

* см. стр. 40

LF Строительный размер в свету
RAMB Наружный размер рамы – ширина
RAMH Наружный размер рамы – высота

BH Высота фальш-панели
BB Ширина фальш-панели
LDB Ширина прохода в свету
LDH Высота прохода в свету

TH Высота секций ворот
SO Высота цоколя
LZ Размер коробки в свету
n₁ Число рам секций ворот / алюминиевых рам

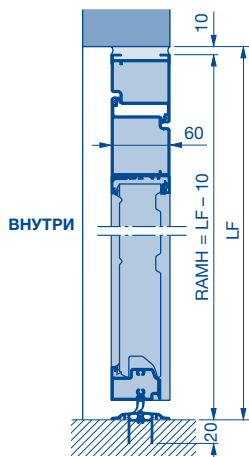
Боковая дверь NT 60

Возможные виды монтажа

Возможные виды монтажа

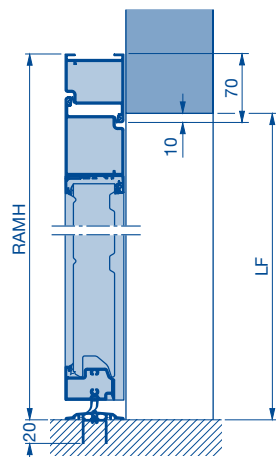
SPU в проем

без поля остекления, без сэндвичного остекления

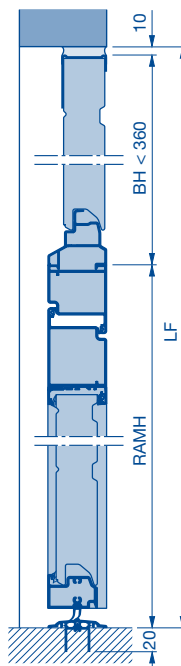


SPU за проем

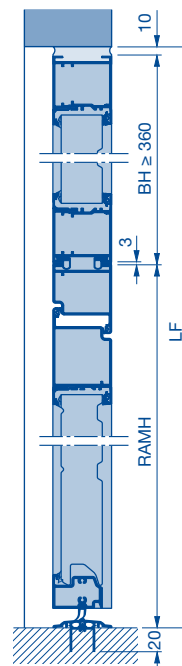
без поля остекления, без сэндвичного остекления



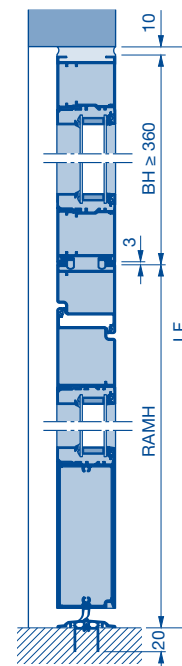
SPU с фальш-панелью в проем



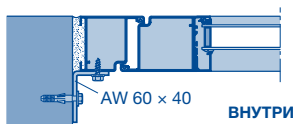
SPU, APU с фальш-панелью в проем



ALR с фальш-панелью в проем



В проем



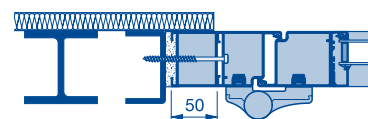
Дюбель для металлической рамы



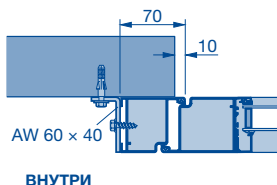
Винт с потайной головкой для листового металла В 6,3 × 80



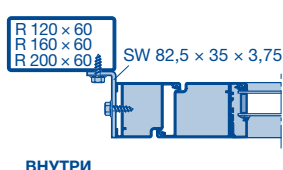
(нижний рисунок: с профилем расширения 50* для изоляции с перекрытием)
* опционально также с профилем 25 мм



За проемом



Боковые двери NT 60 заподлицо с секционными воротами



R Труба
AW Алюминиевый уголок
SW Стальной уголок

BH Высота фальш-панели
RAMH Наружный размер рамы – высота
LDB Ширина прохода в свету

LF Строительный размер в свету

Боковая дверь NT 60 RC 2

Возможные виды монтажа

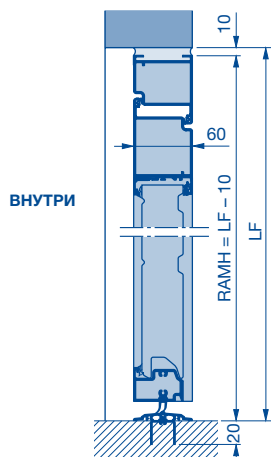
Возможные виды монтажа

Уведомление:

Монтаж боковой двери и фальш-панели следует выполнять согласно DIN EN 1627. Боковая дверь NT Vitraplan невозможна в варианте исполнения RC 2.

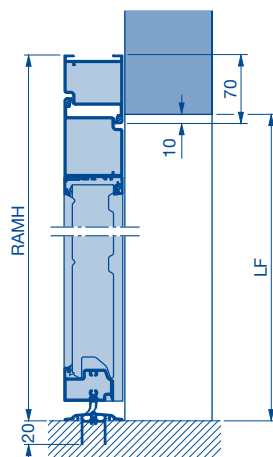
SPU в проем

без поля остекления, без сэндвичного остекления

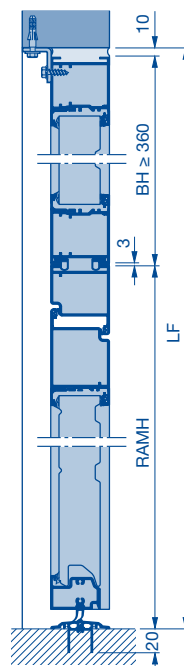


SPU за проемом

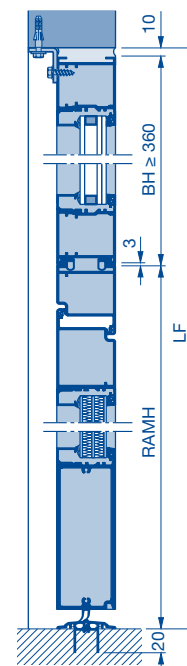
без поля остекления, без сэндвичного остекления



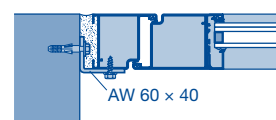
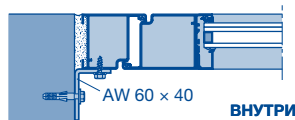
SPU, APU с фальш-панелью в проем



ALR с фальш-панелью в проем



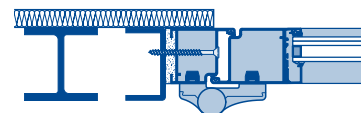
В проем



Дюбель для металлической рамы



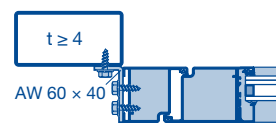
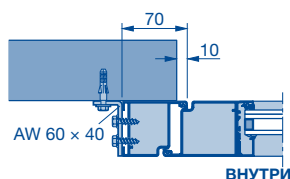
Винт с потайной головкой для листового металла В 6,3 × 80



Уведомление:

Дюбели для металлической рамы и винты с потайной головкой для листового металла можно использовать только при монтаже боковой двери.

За проемом



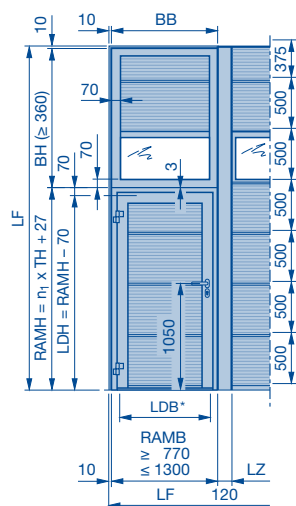
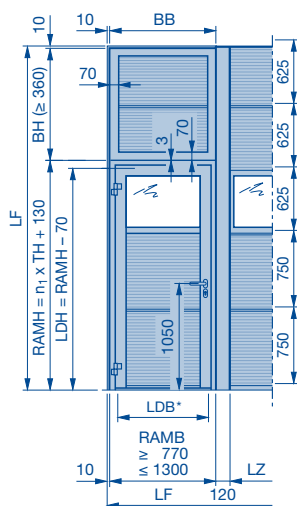
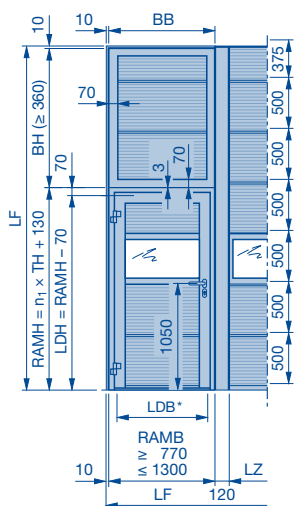
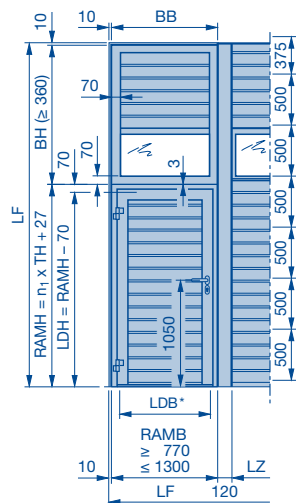
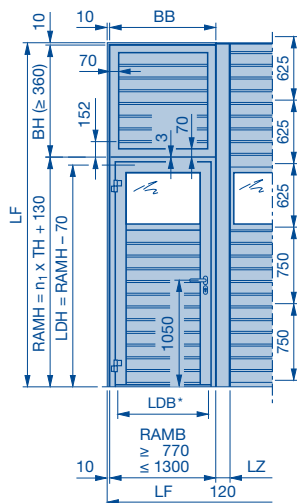
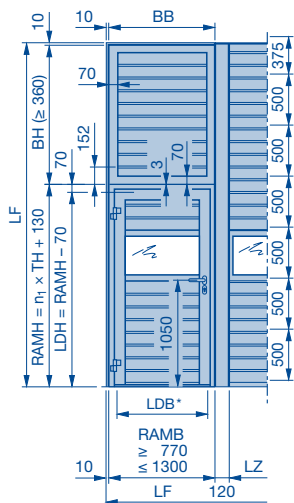
Боковые двери NT 60 заподлицо с секционными воротами

AW Аллюминиевый уголок
t Толщина крепления
BH Высота фальш-панели

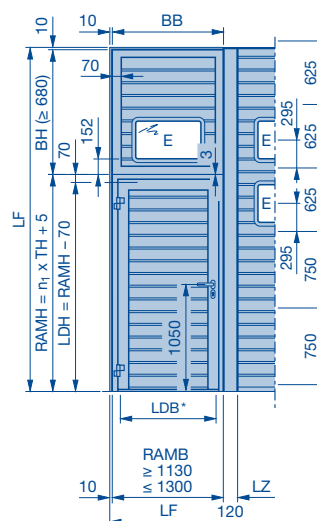
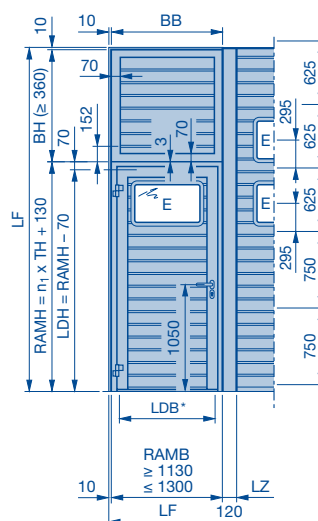
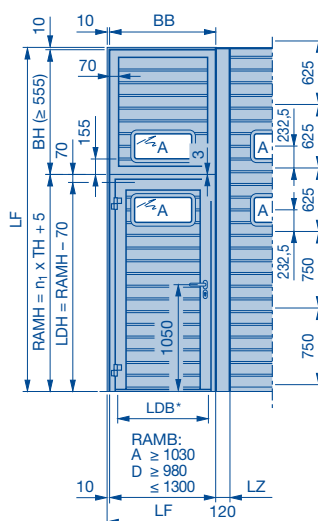
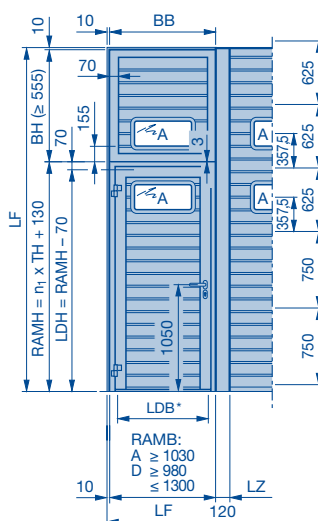
RAMH Наружный размер рамы – высота
LDB Ширина прохода в свету
LF Строительный размер в свету

Боковая дверь NT 80 Thermo

Заполнение с S-гофром с оттиском Stucco / с L-гофром с поверхностью Micrograin



Уведомление:
Сэндвичное остекление невозможно в исполнении с защитой от взлома класса RC 2.



* см. стр. 40

LF Строительный размер в свету
RAMB Наружный размер рамы – ширина
RAMH Наружный размер рамы – высота

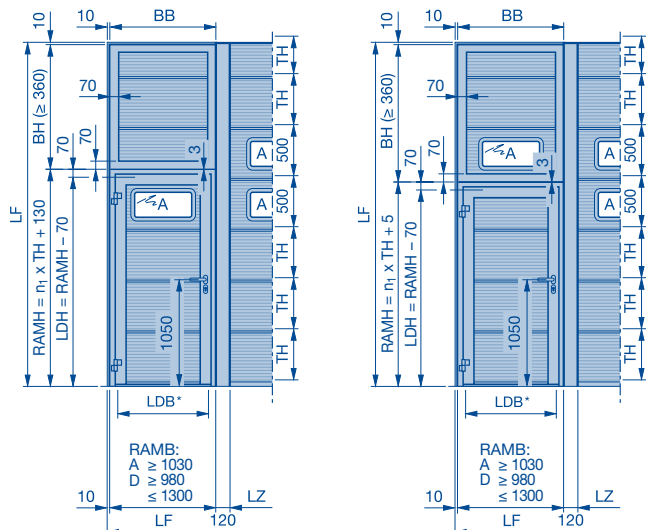
BH Высота фальш-панели
BB Ширина фальш-панели
LDB* Ширина прохода в свету
LDH Высота прохода в свету

TH Высота секций ворот
SO Высота цоколя
LZ Размер коробки в свету
n₁ Число рам секций ворот / алюминиевых рам

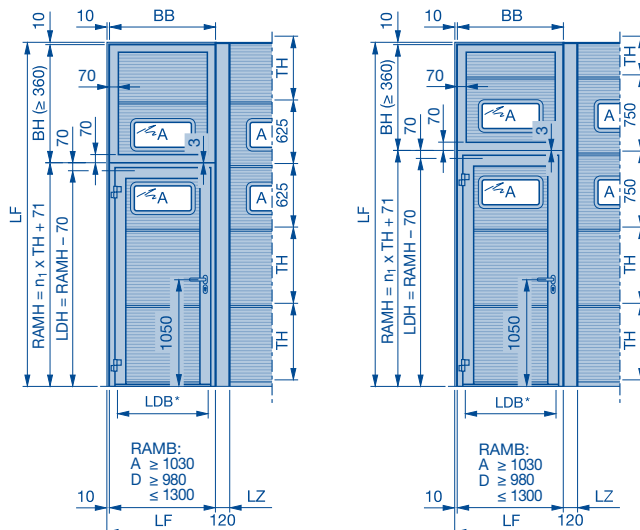
Боковая дверь NT 80 Thermo

Заполнение с L-гофром с поверхностью Micrograin

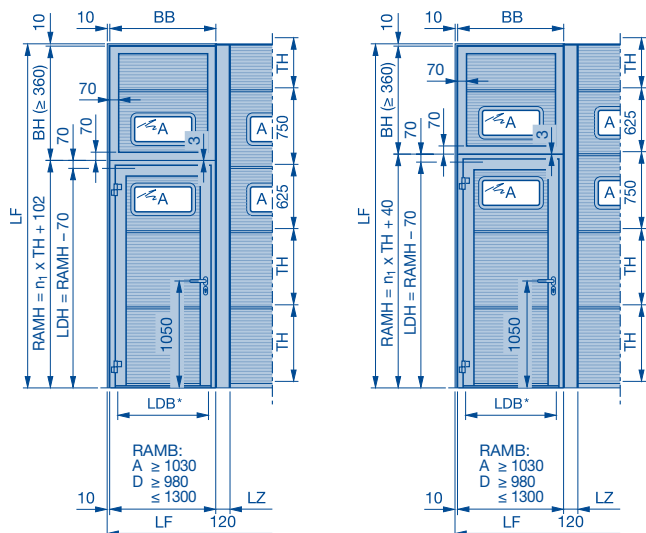
Сэндвичное остекление, тип А, TH = 500



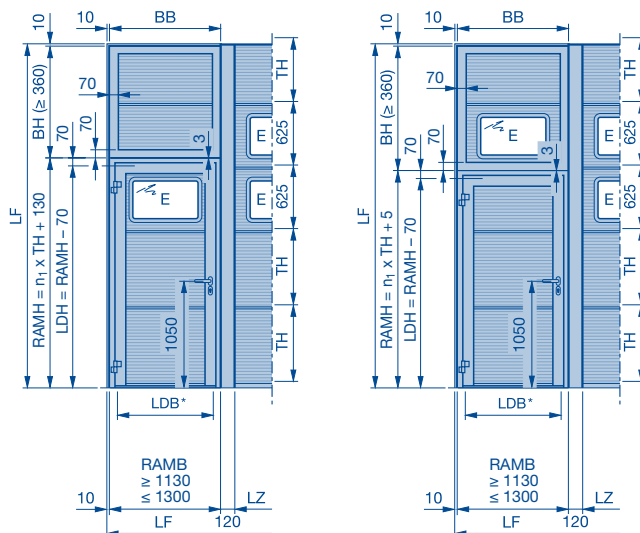
Сэндвичное остекление, тип А, TH = 625 и 750



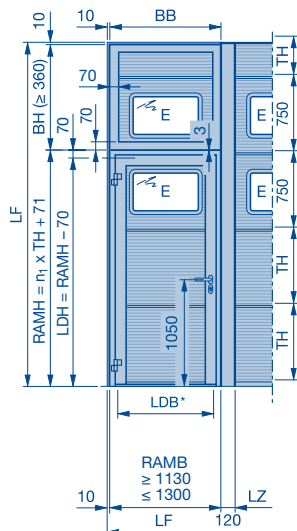
Сэндвичное остекление, тип А, TH = 625 / 750 и 750 / 625



Сэндвичное остекление, тип Е, TH = 625



Сэндвичное остекление, тип Е, TH = 750



Уведомление:

Сэндвичное остекление невозможно в исполнении с защитой от взлома класса RC 2.

(Пояснения см. на стр. 46)

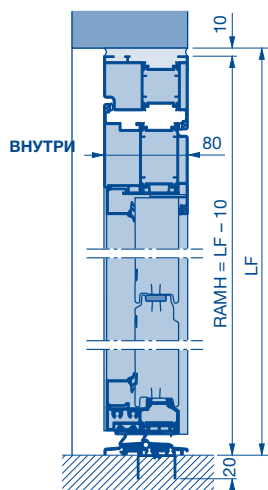
Боковая дверь NT 80 Thermo

Возможные виды монтажа

Возможные виды монтажа

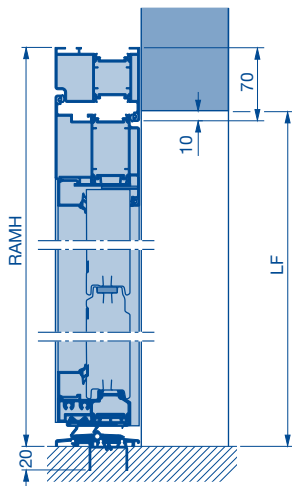
SPU в проем

без поля остекления, без сэндвичного остекления

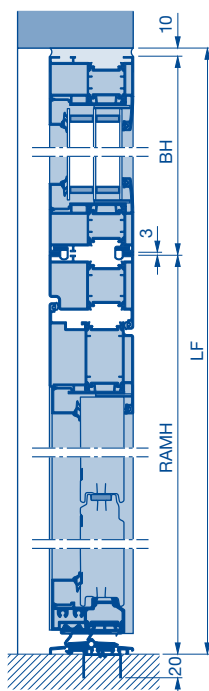


SPU за проемом

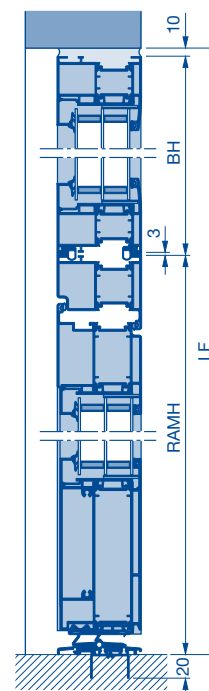
без поля остекления, без сэндвичного остекления



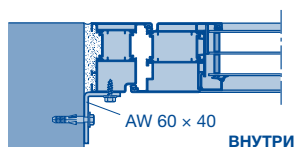
SPU, APU с фальш-панелью



ALR с фальш-панелью



В проем



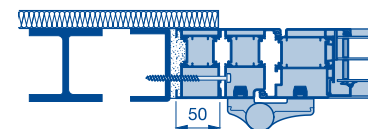
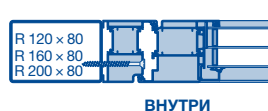
Дюбель для металлической рамы



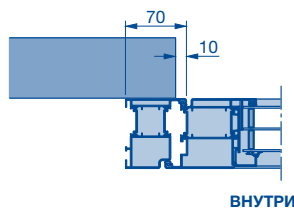
(нижний рисунок: с профилем расширения 50* мм для изоляции с перекрытием)

* опционально также с профилем 25 мм

Винт с потайной головкой для листового металла В 6,3 x 80



За проемом



Уведомление:

При монтаже с термическим разделением заказчику необходимо произвести специальную подготовку.

R Труба
AW Алюминиевый уголок
SW Стальной уголок

BH Высота фальш-панели
RAMH Наружный размер рамы – высота
LDB Ширина прохода в свету

LF Строительный размер в свету

Боковая дверь NT 80 Thermo RC 2

Возможные виды монтажа

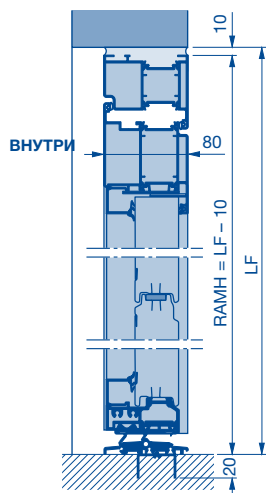
Возможные виды монтажа

Уведомление:

Монтаж боковой двери и фальш-панели следует выполнять согласно DIN EN 1627.

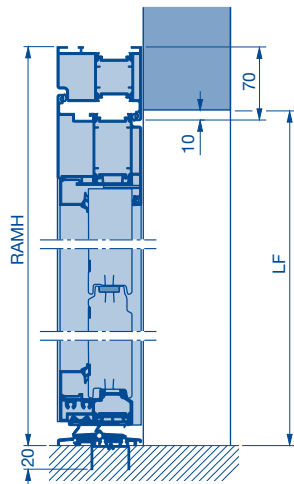
SPU в проем

без поля остекления, без сэндвичного остекления

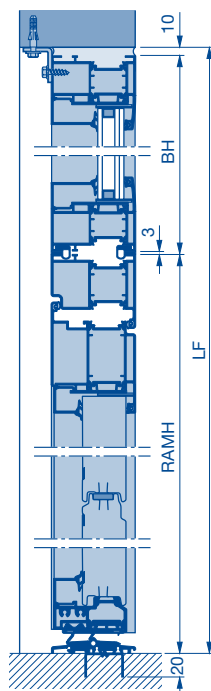


SPU за проемом

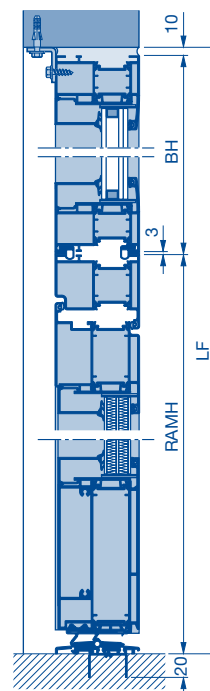
без поля остекления, без сэндвичного остекления



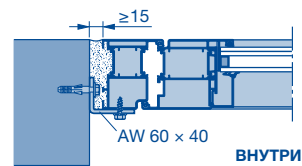
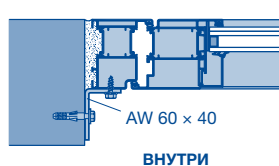
SPU, APU с фальш-панелью



ALR с фальш-панелью



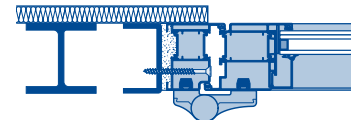
В проем



Дюбель для металлической рамы



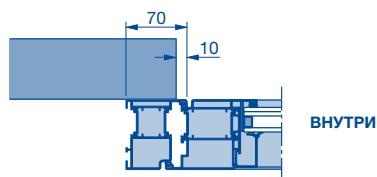
Винт с потайной головкой для листового металла В 6,3 x 80



Уведомление:

Дюбели для металлической рамы и винты с потайной головкой для листового металла можно использовать только при монтаже боковой двери.

За проемом



Уведомление:

При монтаже с термическим разделением заказчику необходимо произвести специальную подготовку.

R Труба
AW Аллюминиевый уголок
SW Стальной уголок

BH Высота фальш-панели
RAMH Наружный размер рамы – высота
LDB Ширина прохода в свету

LF Строительный размер в свету

Неподвижные элементы

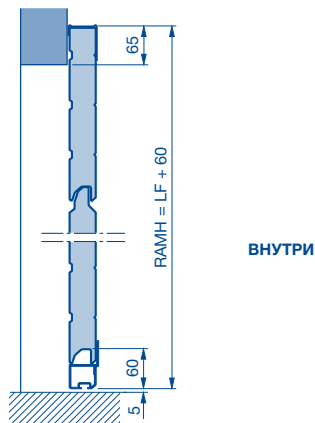
Возможные виды монтажа

и примеры монтажа

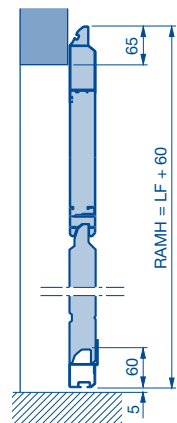
Возможные виды монтажа

SPU F42 за проемом

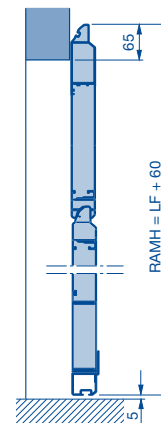
без поля остекления,
без сэндвичного остекления



APU F42 за проемом

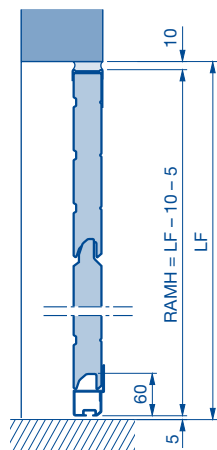


ALR F42, ALR F42 Thermo за проемом

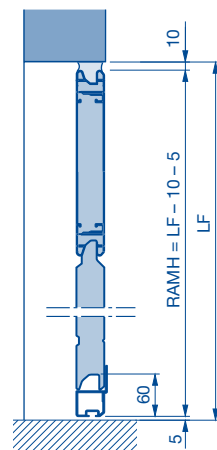


SPU F42 в проем

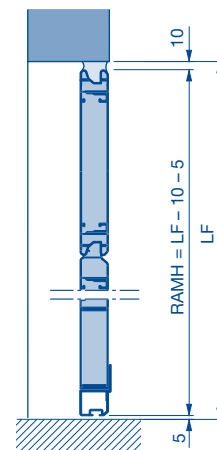
без поля остекления,
без сэндвичного остекления
ВНУТРИ



APU F42 в проем

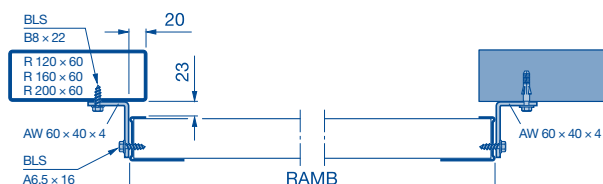
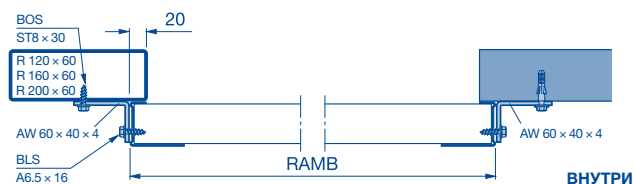


ALR F42, ALR F42 Thermo в проем

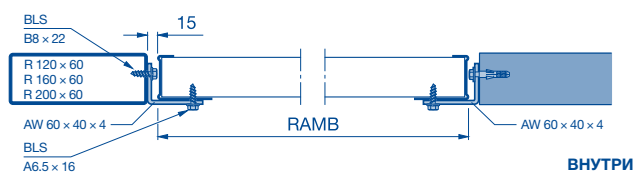


Примеры монтажа

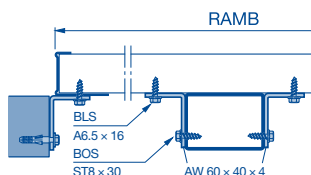
За проемом



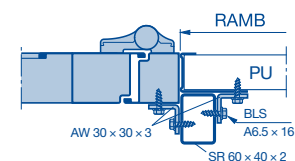
В проем



Перед проемом



Боковая дверь



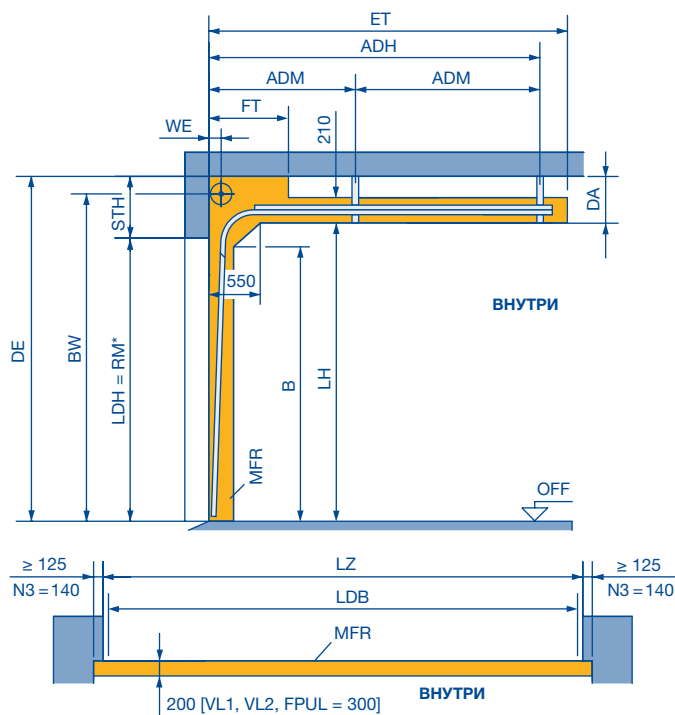
AW Алюминиевый уголок
SR Упорная труба
AR Алюминиевая рама

PU Секция из полиуретана
LF Строительный размер в свету
RAMB Наружный размер рамы – ширина

RAMH Наружный размер рамы – высота
BOS Саморез
BLS Самонарезающий винт по металлу

Тип направляющей: N

Стандартная направляющая



ET = мин. глубина вхождения	
N1 / N2	RM + 440 для ручного управления
	RM + 650 для фланцевого привода
N3	RM + 220 для ручного управления и фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком
	RM + 700 для ручного управления и фланцевого привода
N3	RM + 220 для ручного управления и фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком

Уведомления:

- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10–15 и 18–35!
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- При использовании пружинного амортизатора под направляющей шиной, в области пружинного амортизатора высота в свету уменьшается на 70 мм под направляющей шиной.
- Для исполнения с калиткой с ручным управлением рекомендуется использовать ручную цепную тягу с редуктором!

Вес ворот для допустимой нагрузки на крышу:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 H/м ²
APU F42 / ALR F42	= 280 H/м ²
ALR F42 Glazing	= 560 H/м ²

Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

	STH	WE	DA	FT
N 1	390	140	280	820
N 2	440	160	330	820
N 3	550	180	440	1750
Для двойного пружинного вала	760	180	650	1750
RM > 7000	810	180	700	2750

LZ ≤ 5500***	* Высота проезда в свету LDH	
	Ручное управление	Привод WA 300 / WA 400 **
Без калитки	RM	RM
Калитка с порогом	RM – 100	RM – 50
Калитка без порога	RM – 150	RM – 85
LZ > 5500***		
Без калитки	RM – 50	RM – 50
Калитка с порогом	RM – 100	RM – 100
Калитка без порога	RM – 175	RM – 110

** Или с ручной цепной тягой с редуктором / ручной тягой

*** LZ > 4500 с заполнением из натурального стекла в области калитки ворот

LDB Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)

LDH Высота проезда в свету

RM Модульная высота

BW Крепление держателя вала

N 1 = RM + 310

N 2 = RM + 335

N 3 = RM + 415

ET Мин. глубина вхождения

ADH Расстояние до заднего потолочного анкера

N 1 / N 2 = RM + 195

N 3 = RM + 295

ADM Расстояние до среднего потолочного анкера (см. стр. 78)

WE Расстояние до оси вала (см. таблицу)

STH Мин. высота перемычки (см. таблицу)

B Начало переходной дуги направляющей шины, RM – 200

DA Расстояние от потолка до направляющей

DAL Длина анкера = DE – RM – 125 (см. стр. 78)

LH Высота направляющих шин = RM + 110

LZ Размер коробки в свету

DE Высота потолка

MFR Свободное пространство для монтажа ворот

FT Свободное пространство в области движения ворот

FPUL Пружинный амортизатор под направляющей шиной

Мин. высота перемычки

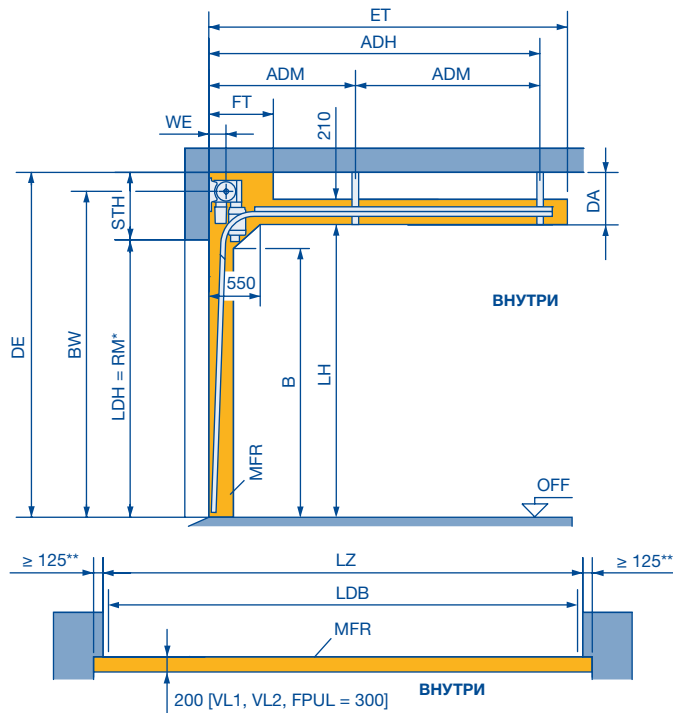
Размер направляющей	Высота перемычки	Размер направляющей	Высота перемычки	Размер направляющей	Высота перемычки
N 1	390	L 1	200	RG 4	1760
N 2	440	L 2	200	RG 5	1760
N 3	550	LD 1	200	V 6	RM + 500
NA 1	400	LD 2	200	V 7	RM + 540
NA 2	450	H 4	880	V 9	RM + 635
ND 1	390	H 5	910	VA 6	RM + 510
ND 2	440	H 8	950	VU 6	RM + 350
ND 3	550	HA 4	890	VU 7	RM + 350
NH 1	610–740	HD 4	880	VU 9	RM + 350
NH 2	660–790	HD 5	910	WG 6	RM + 350
NH 3	770–900	HD 8	950	WG 7	RM + 350
NS 1	390	HU 4	1760	HP 4	1930
NS 2	440	HU 5	1760	HP 5	1960
GD 1	610–740	RD 4	1760		
GD 2	660–790	RD 5	1760		

Размеры в мм

Тип направляющей: N для S17.24 и S35.30

Стандартная направляющая

для навального привода S17.24 и S35.30



ET = мин. глубина вхождения		
N 2	RM + 650	для навального привода
	RM + 220	навальный привод с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком

Уведомления:

- Допустимый диапазон размеров $LZ \leq 4500$ и $RM \leq 4500$.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- При использовании пружинного амортизатора под направляющей шиной, в области пружинного амортизатора высота в свету уменьшается на 70 мм под направляющей шиной.
- Все варианты исполнения ворот – по запросу.

Вес ворот для допустимой нагрузки на крышу:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 Н/м ²
APU F42 / ALR F42	= 280 Н/м ²
ALR F42 Glazing	= 560 Н/м ²

	STH	WE	DA	FT
N 2	510	160	400	820

* Высота проезда в свету LDH Навальный привод S17.24 / S35.30	
LZ ≤ 4500	
Без калитки	RM
Калитка с порогом	RM - 50
Калитка без порога	RM - 85

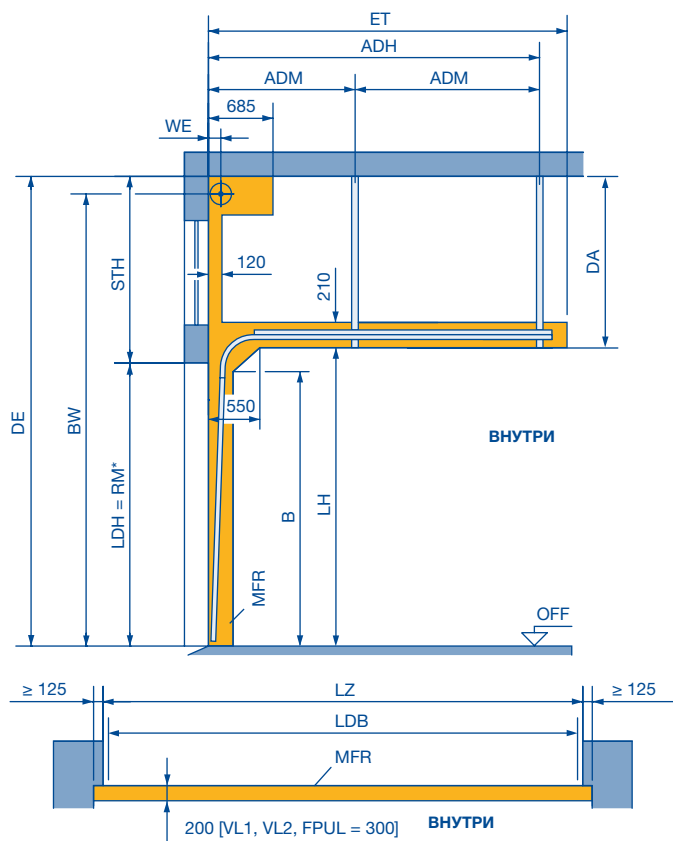
LDB	Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)	DA	Расстояние от потолка до направляющей
LDH	Высота проезда в свету	DAL	Длина анкера = DE - RM - 125 (см. стр. 78)
RM	Модульная высота	LH	Высота направляющих шин = RM + 110
BW	Крепление держателя вала N 2 = RM + 335	LZ	Размер коробки в свету
ET	Мин. глубина вхождения	DE	Высота потолка
ADH	Расстояние до заднего потолочного анкера N 2 = RM + 195	MFR	Свободное пространство для монтажа ворот
ADM	Расстояние до среднего потолочного анкера (см. стр. 78)	FT	Свободное пространство в области движения ворот
WE	Расстояние до оси вала (см. таблицу)	FPUL	Пружинный амортизатор под направляющей шиной
STH	Мин. высота перемычки (см. таблицу)		
B	Начало переходной дуги направляющей шины, RM - 200		

** Необходимо учитывать боковой упор, см. стр. 90

Тип направляющей: NA

Стандартная направляющая

с высоко расположенным торсионно-пружинным валом



Вес ворот для допустимой нагрузки на крышу:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo = 320 H/м²

APU F42 / ALR F42 = 280 H/м²

ALR F42 Glazing = 560 H/м²

Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

	STH мин.	WE	DA мин.
NA 1	400	140	290
NA 2	450	160	340

ET = мин. глубина вхождения	
NA 1 / NA 2	RM + 440 для ручного управления
NA 1 / NA 2	RM + 650 для фланцевого привода
NA 1 / NA 2	RM + 220 для ручного управления и фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком

LDB Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)

LDH Высота проезда в свету

STH Макс. высота перемычки (зависит от заказа)

B Начало переходной дуги направляющей шины, RM – 200

DA Макс. расстояние от потолка до направляющей (зависит от заказа)

RM Модульная высота

DE Высота потолка (зависит от заказа)

BW Крепление держателя вала

NA 1: BW_{мин.} = RM + 320

NA 2: BW_{мин.} = RM + 345

NA 1: BW_{макс.} (7820) = DE – 80

NA 2: BW_{макс.} (7995) = DE – 105

ET Мин. глубина вхождения

ADH Расстояние до заднего потолочного анкера

NA 1 / NA 2 = RM + 195

ADM Расстояние до среднего потолочного анкера (см. стр. 78)

WE Расстояние до оси вала

DAL Длина анкера = DE – RM – 125 (см. стр. 78)

LZ Размер коробки в свету

MFR Свободное пространство для монтажа ворот

FPUL Пружинный амортизатор под направляющей шиной

* Уведомление:

Высота проезда в свету LDH – см. тип направляющей N

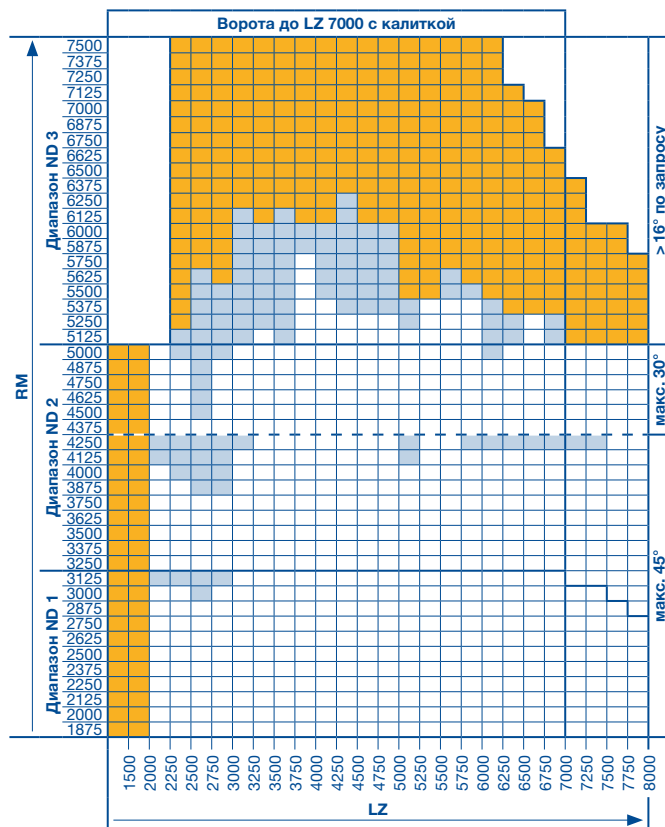
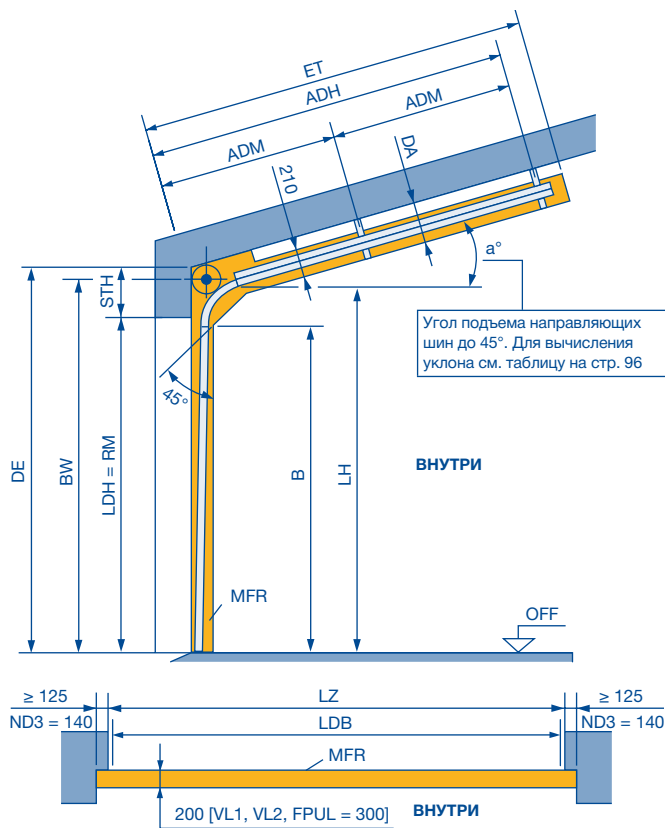
Уведомления:

- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10–15 и 18–35!
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- При использовании пружинного амортизатора под направляющей шиной, в области пружинного амортизатора высота в свету уменьшается на 70 мм под направляющей шиной.

Тип направляющей: ND

Стандартная направляющая

со следованием по потолочному перекрытию с уклоном макс. 45°



* Уведомление:

Высота проезда в свету LDH – см. тип направляющей N

Уведомление:

- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- При использовании пружинного амортизатора под направляющей шиной, в области пружинного амортизатора высота в свету уменьшается на 70 мм под направляющей шиной.

Вес ворот для допустимой нагрузки на крышу:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 Н/м ²
APU F42 / ALR F42	= 280 Н/м ²
ALR F42 Glazing	= 560 Н/м ²

Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

	STH ≤ 30°	STH > 30°
ND 1	390	490
ND 2	440	490
ND 3	550	–
Для двойного пружинного вала	760	–

ET = мин. глубина вхождения		
ND 1 / ND 2	RM + 450 – a° × 6,5	a° > 5° и с приводом / с ручным управлением, с коротким пружинным амортизатором
ND 1 / ND 2	RM + 700 – a° × 6,5	a° ≤ 5° и с приводом, с длинным пружинным амортизатором
ND 1 / ND 2	RM + 450 – a° × 6,5	a° ≤ 5° и ручное управление с коротким пружинным амортизатором
ND 1 / ND 2	RM + 270 – a° × 6,5	для ручного управления и фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком
ND 3	RM + 700 – a° × 6,5	все варианты исполнения
ND 3	RM + 270 – a° × 6,5	для ручного управления и фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком

Все другие размеры для монтажа такие же, как при стандартной направляющей.

Уведомление:

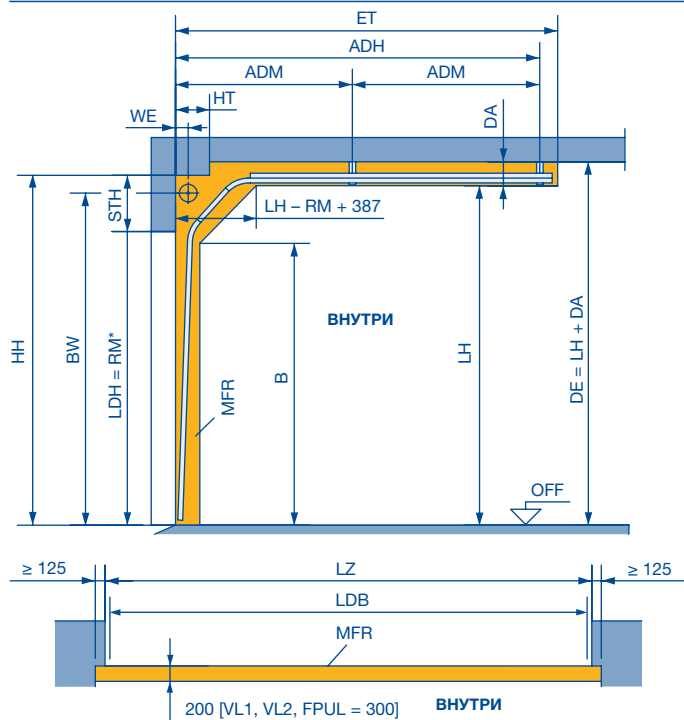
- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10 – 15 и 18 – 35!
- ALR F42 Vitraplan и ALR F42 Glazing – по запросу.
- Для определения наклона потолка см. страницу 96.
- Типы ворот APU F42, ALR F42, APU F42 Thermo и ALR F42 Thermo с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU и калиткой – по запросу.
- Наклон потолка – по запросу при RM ≤ 4250 и > 30° или RM > 4250 и > 16°.

LDB	Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)	LZ	Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
LDH	Высота проезда в свету	DE	Высота потолка
LH	Высота направляющих шин	ET	Мин. глубина вхождения
B	Начало переходной дуги направляющей шины, RM – 200	RM	Модульная высота
BW	Крепление держателя вала ND 1, ≤ 30° = RM + 310 ND 2, ≤ 30° = RM + 335 ND 1 / ND 2, > 30° = RM + 385 ND 3, ≤ 16° = RM + 415	MFR	Свободное пространство для монтажа ворот
ADH	Расстояние до заднего потолочного анкера ND 1 / ND 2 = RM + 195 – a° × 6,5 ND 3 = RM + 295 – a° × 6,5	FPUL	Пружинный амортизатор под направляющей шиной
ADM	Расстояние до среднего потолочного анкера (см. стр. 78)	a°	Наклон потолка
STH	Мин. высота переключки (см. стр. 52)		Все типы ворот возможны во всех исполнениях.
DA	Расстояние от потолка до направляющей – по запросу		Исполнения с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU и / или с калиткой.
DAL	Длина анкера = DE – RM + 25 (см. стр. 78)		Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.

Размеры в мм

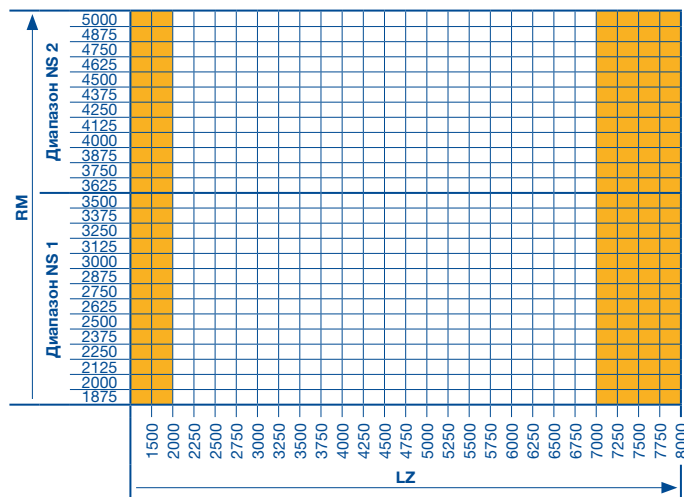
Тип направляющей: NS

Стандартная направляющая
с двойным радиусом 2 × 45°



Уведомление:

- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10 – 15 и 18 – 35!
- ALR F42 Vitraplan и ALR F42 Glazing – по запросу



* Высота проезда в свету LDH

	* Высота проезда в свету LDH	
	Ручное управление	Привод WA 400 **
LZ ≤ 5500***		
Без калитки	RM	RM
Калитка с порогом	RM – 100	RM – 50
Калитка без порога	RM – 150	RM – 85
LZ > 5500***		
Без калитки	RM – 50	RM – 50
Калитка с порогом	RM – 100	RM – 100
Калитка без порога	RM – 175	RM – 110

Уведомление:

- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- При использовании пружинного амортизатора под направляющей шиной, в области пружинного амортизатора высота в свету уменьшается на 70 мм под направляющей шиной.

Вес ворот для допустимой нагрузки на крышу:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 Н/м ²
APU F42 / ALR F42	= 280 Н/м ²
ALR F42 Glazing	= 560 Н/м ²

Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

	STH	HT	WE	BW
NS 1	≥ 390	330	140	RM + 310
NS 2	≥ 440	380	160	RM + 335

Высота ворот RM	Высота направляющих шин		
	LH мин.	LH макс.	
5000	5190	5810	NS 2
4875	5065	5685	
4750	4940	5560	
4625	4815	5435	
4500	4690	5310	
4375	4565	5175	
4250	4440	5030	
4125	4315	4885	
4000	4190	4730	
3875	4065	4585	
3750	3940	4440	
3625	3815	4295	
3500	3690	4150	
3375	3565	4005	
3250	3440	3860	
3125	3315	3715	
3000	3190	3570	
2875	3065	3425	
2750	2940	3280	
2625	2815	3135	
2500	2690	2990	
2375	2565	2845	
2250	2440	2700	
2125	2315	2555	
2000	2190	2410	
1875	2065	2265	
			NS 1

** Или с ручной цепной тягой с редуктором / ручной тягой
*** LZ > 4500 с заполнением из натурального стекла в области калитки ворот (мин. высота перемычки (см. стр. 52))

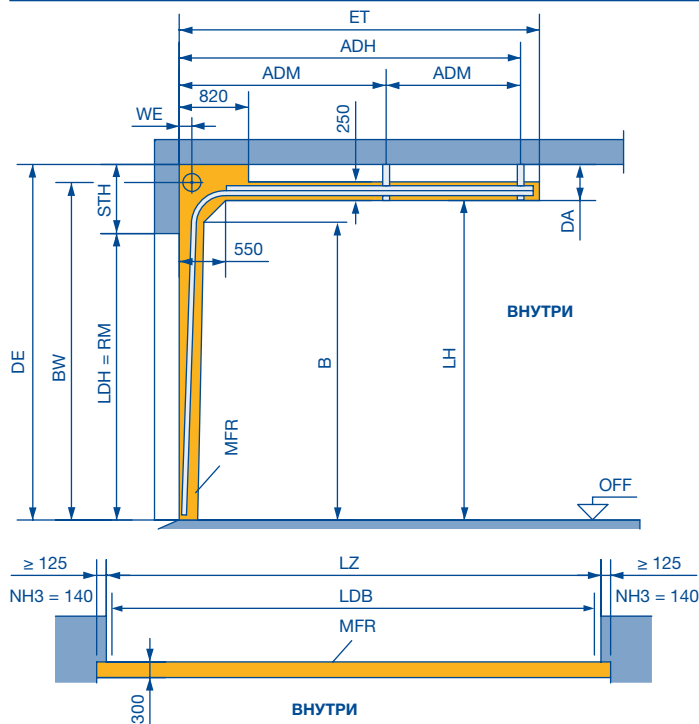
STH Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
ET Мин. глубина вхождения – по запросу
ADH Расстояние до заднего потолочного анкера – по запросу
ADM Расстояние до среднего потолочного анкера – по запросу
DA Расстояние от потолка до направляющей, мин. 250
B Начало переходной дуги направляющей шины, RM – 200
HT Глубина препятствия
DAL Длина анкера = DE – LH – 15 (см. стр. 78)
BW Крепление держателя вала

WE Расстояние до оси вала
HH Высота препятствия
DE Высота потолка
LH Высота направляющих шин
LDB Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
LDH Высота проезда в свету
LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
RM Модульная высота
MFR Свободное пространство для монтажа ворот
FPUL Пружинный амортизатор под направляющей шиной
 Все типы ворот возможны во всех исполнениях.
 Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.
Размеры в мм

Тип направляющей: NH

Стандартная направляющая

с низким ведением



Вес ворот для допустимой нагрузки на крышу:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 Н/м ²
APU F42 / ALR F42	= 280 Н/м ²
ALR F42 Glazing	= 560 Н/м ²

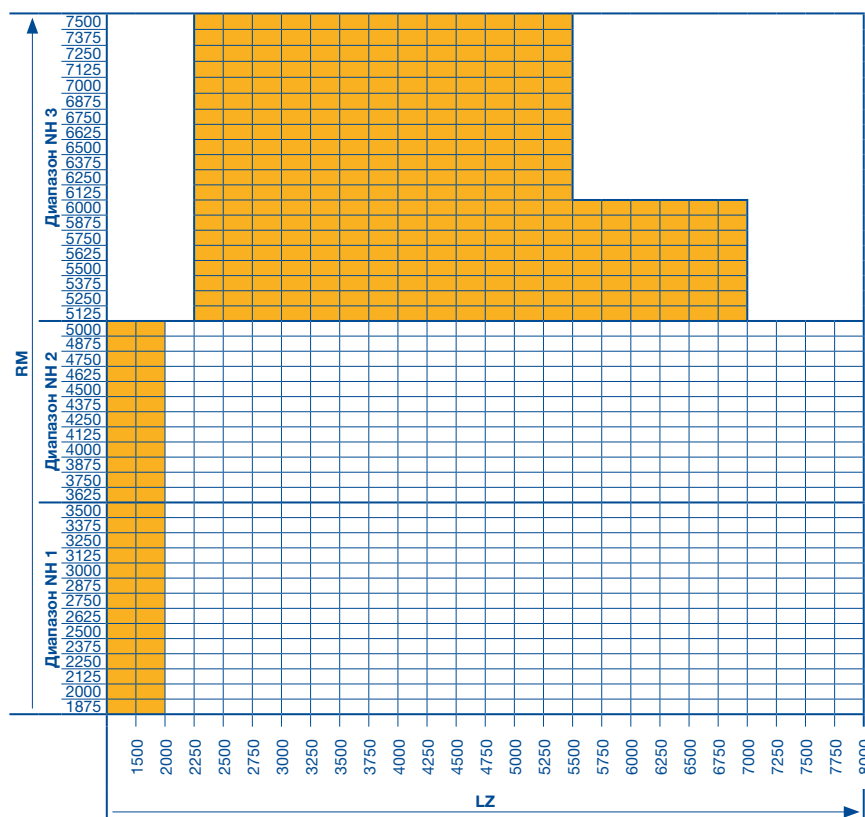
Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

	WE	DA
NH 1	140	280
NH 2	160	330
NH 3	180	440
Для двойного пружинного вала	180	650

ET = мин. глубина вхождения	
NH 1 / NH 2	2 × RM – LH + 1120 для ручного управления с длинным пружинным амортизатором (стандарт)
	2 × RM – LH + 670 для ручного управления с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком
	2 × RM – LH + 880 для фланцевого привода с длинным пружинным амортизатором (LH – RM) ≤ 1000
	2 × RM – LH + 430 для фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком
NH 3	2 × RM – LH + 950 все варианты исполнения
	2 × RM – LH + 430 для ручного управления и фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком

Уведомления:

- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- При использовании пружинного амортизатора под направляющей шиной, в области пружинного амортизатора высота в свету уменьшается на 70 мм под направляющей шиной.
- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10 – 15 и 18 – 35!
- ALR F42 Vitraplan и ALR F42 Glazing – по запросу



- LDB** Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. страницу 73)
- LDH** Высота проезда в свету
- RM** Модульная высота
- BW** Крепление держателя вала
NH 1 = LH + 200
NH 2 = LH + 225
NH 3 = LH + 305
- LH** Высота направляющих шин
мин. = RM + 330
макс. = RM + 460
- ADH** Расстояние до заднего потолочного анкера
NH 1 / NH 2 = 2 × RM – LH + 645 (длинный пружинный амортизатор)
NH 1 / NH 2 = 2 × RM – LH + 405 (пружинный амортизатор, короткий и длинный + привод)
NH 3 = 2 × RM – LH + 485
- ADM** Расстояние до среднего потолочного анкера (см. стр. 78)
- WE** Расстояние до оси вала
- STH** Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
- B** Начало переходной дуги направляющей шины, LH – 310
- DA** Расстояние от потолка до направляющей
- DE** Высота потолка
- L** Длина анкера = DE – LH + 15 (см. стр. 78)
- LZ** Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
- ET** Мин. глубина вхождения
- MFR** Свободное пространство для монтажа ворот

□ Все типы ворот возможны во всех исполнениях.

■ Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.

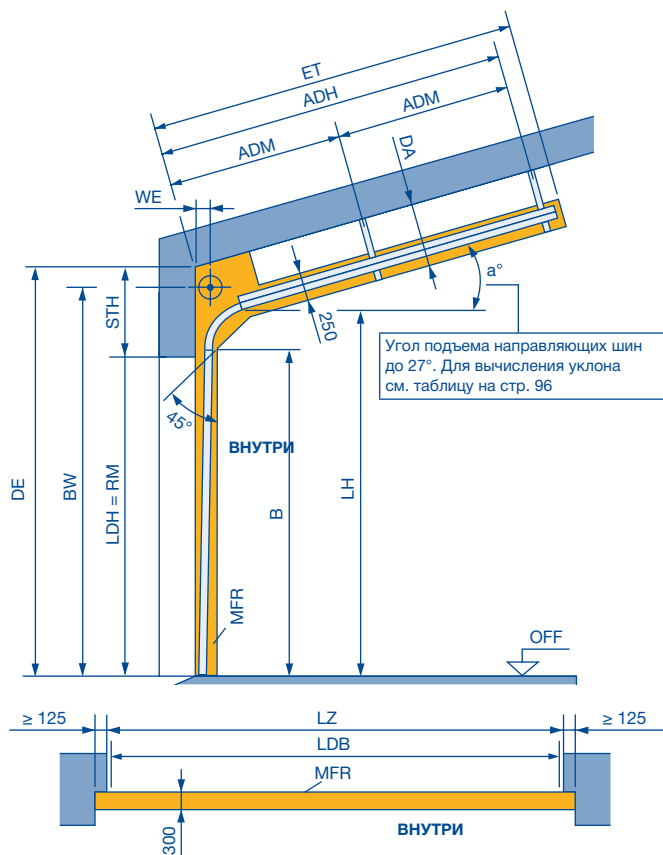
Размеры в мм

Тип направляющей: GD

Стандартная направляющая

со следованием по потолочному перекрытию с уклоном макс. 27°

и низким ведением



Вес ворот для допустимой нагрузки на крышу:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 Н/м ²
APU F42 / ALR F42	= 280 Н/м ²
ALR F42 Glazing	= 560 Н/м ²

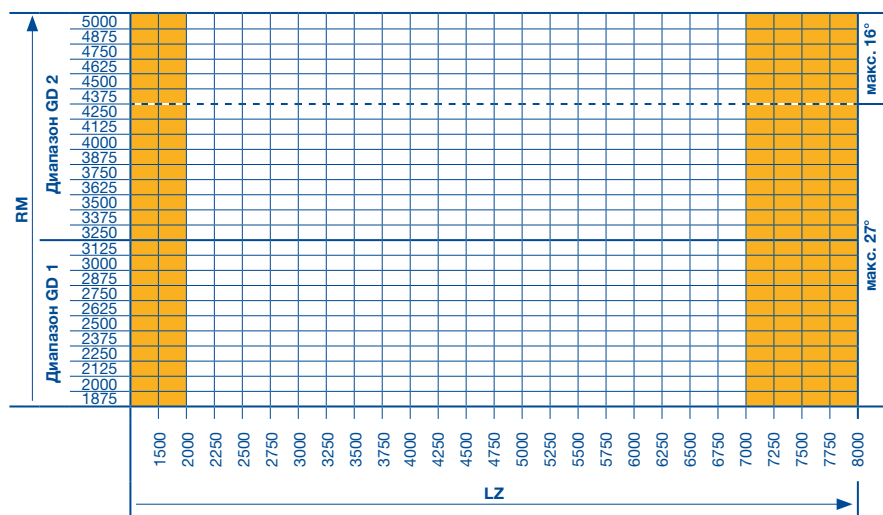
Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

	WE
GD 1	140
GD 2	160

ET = мин. глубина вхождения		
GD 2	2 x RM - LH + 1120 - a° x 6,5	для ручного управления с длинным пружинным амортизатором
	2 x RM - LH + 650 - a° x 6,5	a° > 5° и с приводом, с коротким пружинным амортизатором
GD 1 / GD 2	2 x RM - LH + 880 - a° x 6,5	a° ≤ 5° и с приводом, с длинным пружинным амортизатором
	2 x RM - LH + 270 - a° x 6,5	для ручного управления и фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком

Уведомления:

- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- При использовании пружинного амортизатора под направляющей шиной, в области пружинного амортизатора высота в свету уменьшается на 70 мм под направляющей шиной.
- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10 – 15 и 18 – 35!
- ALR F42 Vitraplan и ALR F42 Glazing – по запросу.
- Для определения наклона потолка см. страниц 96.



- ADH** Расстояние до заднего потолочного анкера
GD 1 / GD 2 = 2 x RM - LH + 645 - a° x 6,5 (длинный пружинный амортизатор)
GD 1 / GD 2 = 2 x RM - LH + 405 - a° x 6,5 (пружинный амортизатор, короткий и длинный + привод)
- ADM** Расстояние до среднего потолочного анкера = см. стр. 78
- B** Начало переходной дуги направляющей шины, LH - 310
- LH** Высота направляющих шин
мин. = RM + 330, макс. = RM + 460
- WE** Расстояние до оси вала
- BW** Крепление держателя вала
GD1 = LH + 200
GD2 = LH + 225
- STH** Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
- DA** Расстояние от потолка до направляющей – по запросу
- DE** Высота потолка
- DAL** Длина анкера – по запросу (см. стр. 78)
- LDB** Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
- LDH** Высота проезда в свету
- LZ** Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
- ET** Мин. глубина вхождения
- RM** Модульная высота
- MFR** Свободное пространство для монтажа ворот
- a°** Наклон потолка

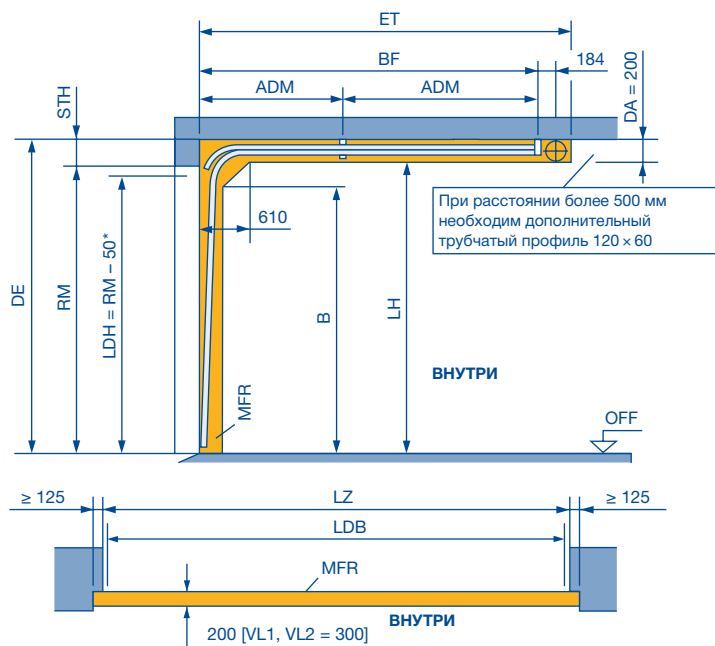
☐ Все типы ворот возможны во всех исполнениях.

■ Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.

Размеры в мм

Тип направляющей: L

Низководущая направляющая



Вес ворот для допустимой нагрузки на крышу:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 Н/м ²
APU F42 / ALR F42	= 280 Н/м ²
ALR F42 Glazing	= 560 Н/м ²

Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

Управление воротами:

- С ручным управлением: с тросом или ручной цепной тягой с редуктором (рекомендуется при ручном управлении!)
- С электроприводом: WA 400 с цепной передачей, ITO 400 или SupraMatic HT

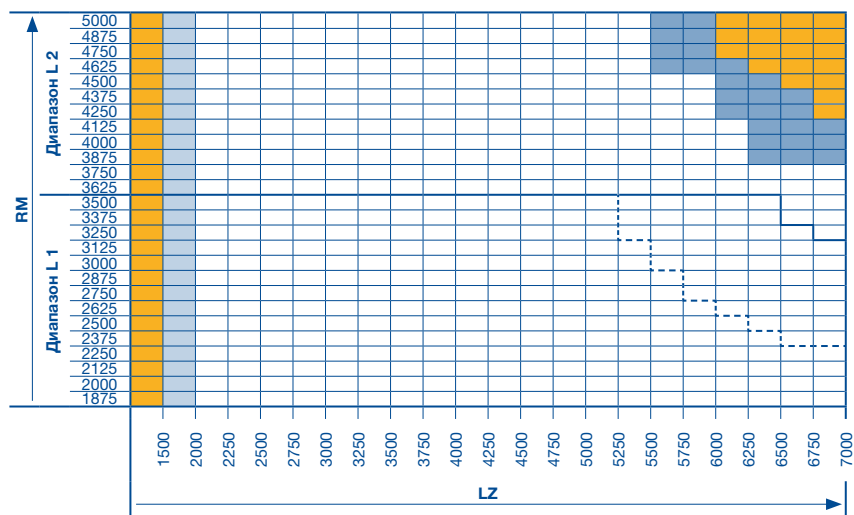
	* Высота проезда в свету LDH		
	Ручное управление	Привод	
		WA 400 **	WA 300
LZ ≤ 5500***			
Без калитки	RM – 50	RM – 50	RM – 80
Калитка с порогом	RM – 100	RM – 100	RM – 130
Калитка без порога	RM – 165	RM – 135	RM – 165
LZ > 5500***			
Без калитки	RM – 100	RM – 100	RM – 130
Калитка с порогом	RM – 100	RM – 100	RM – 130
Калитка без порога	RM – 195	RM – 165	RM – 195

** Или с ручной цепной тягой с редуктором / ручной тягой

*** LZ > 4500 с заполнением из натурального стекла в области калитки ворот

Уведомления:

- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10 – 15 и 18 – 35!
- ALR F42 Vitraplan и ALR F42 Glazing – по запросу



LDB	Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
LDH	Высота проезда в свету
RM	Модульная высота
BF	Крепление пружинного вала = RM + 682
ADM	Расстояние до среднего потолочного анкера до RM 3500 = BF/2 от RM 3510 = BF/3
ET	Мин. глубина захода = RM + 990
B	Начало переходной дуги направляющей шины, RM – 314
LH	Высота направляющих шин = RM
STH	Высота перемычки мин. 200 (см. стр. 52)
DA	Расстояние от потолка до направляющей
DE	Высота потолка
DAL	Длина анкера = DE – RM – 15 (см. стр. 78)
LZ	Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
MFR	Свободное пространство для монтажа ворот

☐ Все типы ворот возможны во всех исполнениях.

■ Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.

■ Типы ворот APU F42, ALR F42, APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo, а также исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и калиткой нужно запрашивать дополнительно.

■ Исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, XU и/или с калиткой.

— Граница применения типа направляющей

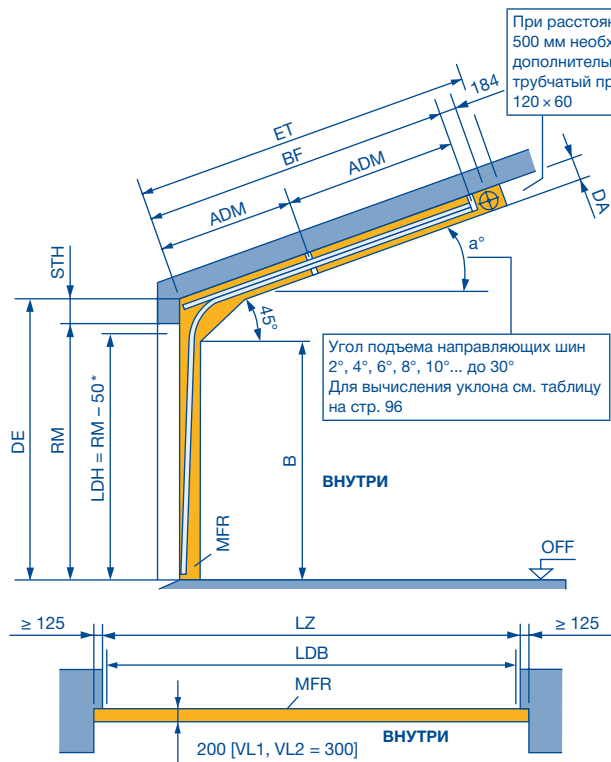
- - - - - Граница применения типа направляющей для типов ворот APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo, а также исполнений с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и калиткой

Размеры в мм

Тип направляющей: LD

Низководущая направляющая

со следованием по потолочному перекрытию до макс. 30°



Вес ворот для допустимой нагрузки на крышу:

SPU F42 / APU F42 Thermo / ALR F42 Thermo	= 320 Н/м ²
APU F42 / ALR F42	= 280 Н/м ²
ALR F42 Glazing	= 560 Н/м ²

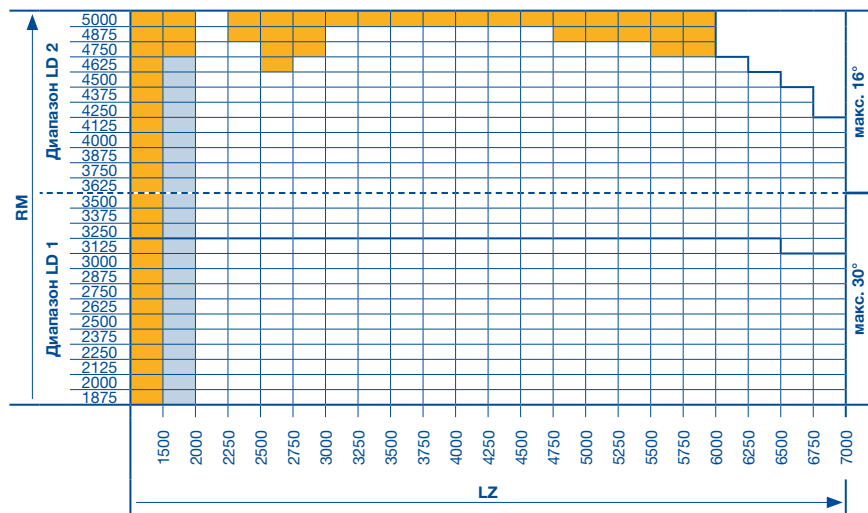
Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

* Указания:

- Высота проезда в свету LDH – см. тип направляющей L
- Управление воротами – см. тип направляющей L

Уведомления:

- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10–15 и 18–35!
- ALR F42 Vitraplan и ALR F42 Glazing – по запросу.
- Для определения наклона потолка см. страницу 96.
- Типы ворот APU F42, ALR F42, APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и калиткой нужно запрашивать дополнительно.



LDB	Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
LDH	Высота проезда в свету
RM	Модульная высота
ET	Мин. глубина захода: 2° – 4° = RM + 990 6° – 16° = RM + 800 18° – 30° = RM + 740

STH	Высота перемычки мин. 200 (см. стр. 52)
B	Начало переходной дуги направляющей шины – по запросу
BF	Крепление пружинного вала – по запросу
ADM	Расстояние до среднего потолочного анкера – по запросу
DA	Расстояние от потолка до направляющей – по запросу
DE	Высота потолка
DAL	Длина анкера – по запросу (см. стр. 78)
LZ	Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
MFR	Свободное пространство для монтажа ворот
a°	Наклон потолка

□ Все типы ворот возможны во всех исполнениях.

■ Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.

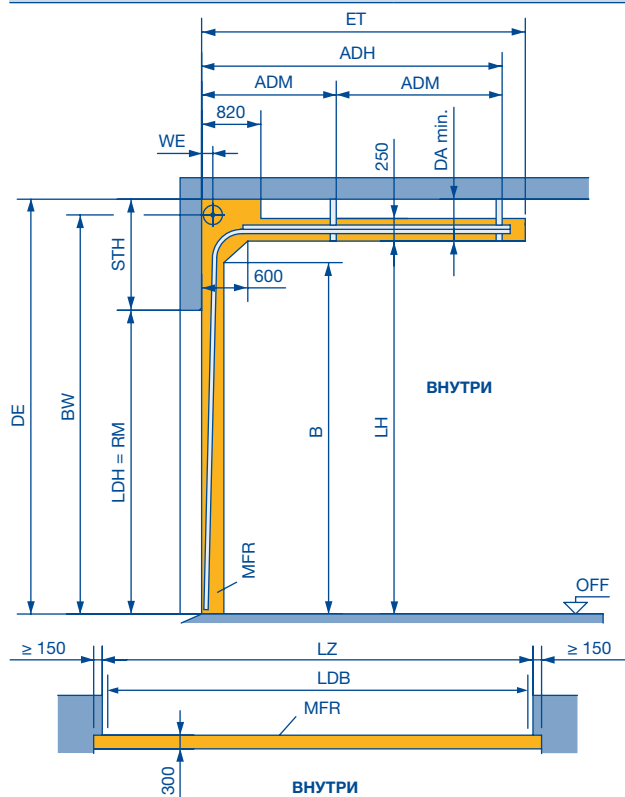
▨ Исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и/или с калиткой.

— Граница применения типа направляющей

Размеры в мм

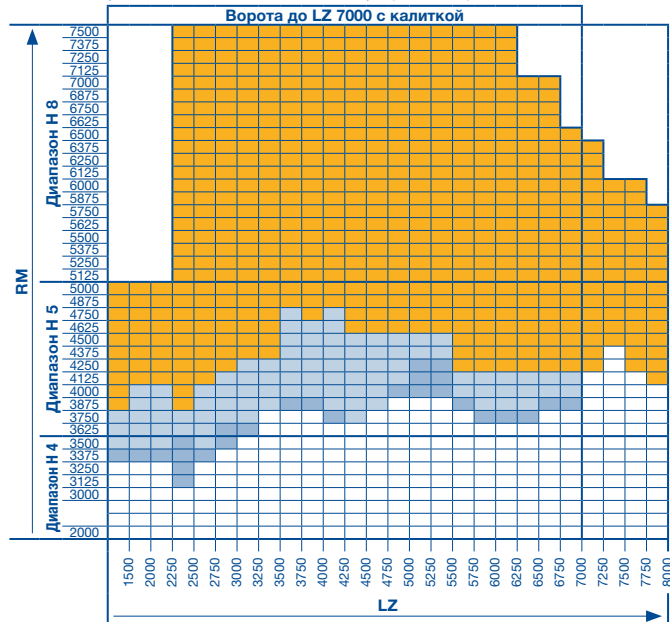
Тип направляющей: Н

Высоководеющая направляющая



ET = мин. глубина вхождения		
Н 4 / Н 5	2 × RM – LH + 1120	для ручного управления с длинным пружинным амортизатором (стандарт)
	2 × RM – LH + 670	для ручного управления с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком
	2 × RM – LH + 880	для фланцевого привода с длинным пружинным амортизатором (LH – RM) ≤ 1000
	2 × RM – LH + 650	для фланцевого привода с коротким пружинным амортизатором (LH – RM) > 1000
	2 × RM – LH + 430	для фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком
Н 8	2 × RM – LH + 950	все варианты исполнения
	2 × RM – LH + 430	для ручного управления и фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком

Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.



Внимание:

Выберите в соответствии с высотой ворот, указанной в таблице 1, требуемую высоту направляющих.

Уведомление:

- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- При использовании пружинного амортизатора под направляющей шиной, в области пружинного амортизатора высота в свету уменьшается на 70 мм под направляющей шиной.

Таблица 1: высота направляющих шин (LH)

Высота ворот RM	LH		Высота ворот RM	LH																																																	
	мин.	макс.		мин.	макс.																																																
5000	5460	8300	7500	8565	10200																																																
4875	5335	8175																																																			
4750	5210	8050																																																			
4625	5085	7925																																																			
4500	4960	7800																																																			
4375	4835	7675																																																			
4250	4710	7550																																																			
4125	4585	7425																																																			
4000	4460	7185																																																			
3875	4335	6935				7000	8065	10200																																													
3750	4210	6685																																																			
3625	4085	6435																																																			
3500	3960	6185																																																			
3375	3835	5935																																																			
3250	3710	5685																																																			
3125	3585	5435																																																			
3000	3460	5185																																																			
2875	3335	4935																																																			
2750	3210	4685	6250	6710	9650																																																
2625	3085	4435																																																			
2500	2960	4185																																																			
2375	2835	3935																																																			
2250	2710	3685																																																			
2125	2585	3435																																																			
2000	2460	3185																																																			
3000	3460	5185				6125	6585	9525																																													
									3285	3710	5685	6375	6835	9775																																							
															3500	3960	6185	6625	7690	10025																																	
			3750	4210	6685																6875	7940	10200																														
																								4000	4460	7185	7125	8190	10200																								
																														4250	4710	7550	7375	8440	10200																		
																																				4500	4960	7800	7500	8065	10200												
																																										4750	5210	8050	7625	7815	10150						
																																																5000	5460	8300	7750	8190	10200
5500	5960	8800				8000	8565	10200																																													
									5750	6210	9150	8125	8585	8525																																							
															6000	6460	9400	8250	8835	9775																																	
			6250	6710	9650																8375	9085	10025																														
																								6500	6960	9900	8500	9335	10275																								
																														6750	7210	10150	8625	9585	10525																		
																																				7000	7460	10400	8750	9835	10775												
																																										7250	7710	10650	8875	10085	11025						
																																																7500	7960	10900	9000	10335	11275
8000	8460	11400				9250	10835	11775																																													

Н 8, WE = 205
Все типы и исполнения ворот – по запросу

Уведомления:

- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10 – 15 и 18 – 35!
- ALR F42 Vitraplan и ALR F42 Glazing – по запросу

- LDB** Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
- LDH** Высота проезда в свету
- RM** Модульная высота
- LH** Высота направляющих шин (см. таблицу 1)
- BW** Крепление держателя вала
Н 4 / Н 5 = LH + 280, Н 8 = LH + 305
- ADH** Расстояние до заднего потолочного анкера
Н 4 / Н 5 = 2 × RM – LH + 645 (длинный пружинный амортизатор)
Н 4 / Н 5 = 2 × RM – LH + 405 (пружинный амортизатор, короткий и длинный + привод)
Н 8 = 2 × RM – LH + 485
- ADM** Расстояние до среднего потолочного анкера (см. стр. 78)
- WE** Расстояние до оси вала (см. таблицу 1)
- STH** Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
- B** Начало переходной дуги направляющей шины, LH – 310
- DA мин.** Н 4 = 420
Н 5 = 450, 625 с двойным пружинным валом
Н 8 = 490, 650 с двойным пружинным валом
- DAL** Длина анкера DE – LH – 15 (см. стр. 78)
- DE** Высота потолка
- LZ** Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
- ET** Глубина вхождения
- MFR** Свободное пространство для монтажа ворот

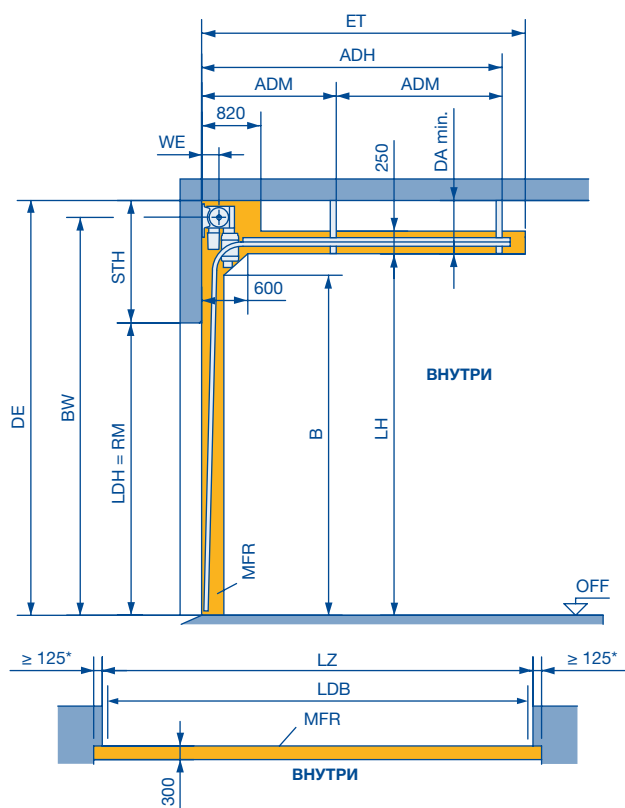
- Все типы ворот возможны во всех исполнениях.
- Возможны все типы ворот, исполнения с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU и / или с калиткой нужно запрашивать дополнительно.
- Возможны типы ворот APU F42 и ALR F42; ворота APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo и SPU F42 с рамами Thermo, а также исполнения с остеклением А3, В3, М3, S3, U3, LB, P, XU и / или с калиткой нужно запрашивать дополнительно.
- Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.

Размеры в мм

Тип направляющей: Н для S17.24 и S35.30

Высоководеющая направляющая

для навального привода S17.24 и S35.30



ET = мин. глубина вхождения		
H 2	$2 \times RM - LH + 880$	для навального привода с длинным пружинным амортизатором ($LH - RM \leq 1000$)
	$2 \times RM - LH + 650$	для навального привода с коротким пружинным амортизатором ($LH - RM > 1000$)
	$2 \times RM - LH + 430$	для навального привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком

Внимание:

Выберите в соответствии с высотой ворот, указанной в таблице 1, требуемую высоту направляющих.

Уведомление:

- Допустимый диапазон размеров $LZ \leq 4500$ и $RM \leq 4500$.
- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- При использовании пружинного амортизатора под направляющей шиной, в области пружинного амортизатора высота в свету уменьшается на 70 мм под направляющей шиной.
- Все варианты исполнения ворот – по запросу.

Таблица 1: высота направляющих шин (LH)

Высота ворот	RM	LH мин.	LH макс.
4500	4960	7800	7800
4375		4835	7675
4250		4710	7550
4125		4585	7425
4000		4460	7185
3875		4335	6935
3750		4210	6685
3625		4085	6435
3500		3960	6185
3375		3835	5935
3250		3710	5685
3125		3585	5435
3000		3460	5185
2875		3335	4935
2750		3210	4685
2625		3085	4435
2500		2960	4185
2375		2835	3935
2250		2710	3685
2125		2585	3435
2000		2460	3185

H 2, WE = 160

LDB	Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
LDH	Высота проезда в свету
RM	Модульная высота
LH	Высота направляющих шин (см. таблицу 1)
BW	Крепление держателя вала LH + 230
ADH	Расстояние до заднего потолочного анкера $2 \times RM - LH + 405$ (пружинный амортизатор, короткий и длинный + привод)
ADM	Расстояние до среднего потолочного анкера (см. стр. 78)
WE	Расстояние до оси вала (см. таблицу 1)
STH	Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
B	Начало переходной дуги направляющей шины, LH - 310
DA мин.	400
DAL	Длина анкера DE - LH - 15 (см. стр. 78)
DE	Высота потолка
LZ	Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
ET	глубина вхождения
MFR	Свободное пространство для монтажа ворот

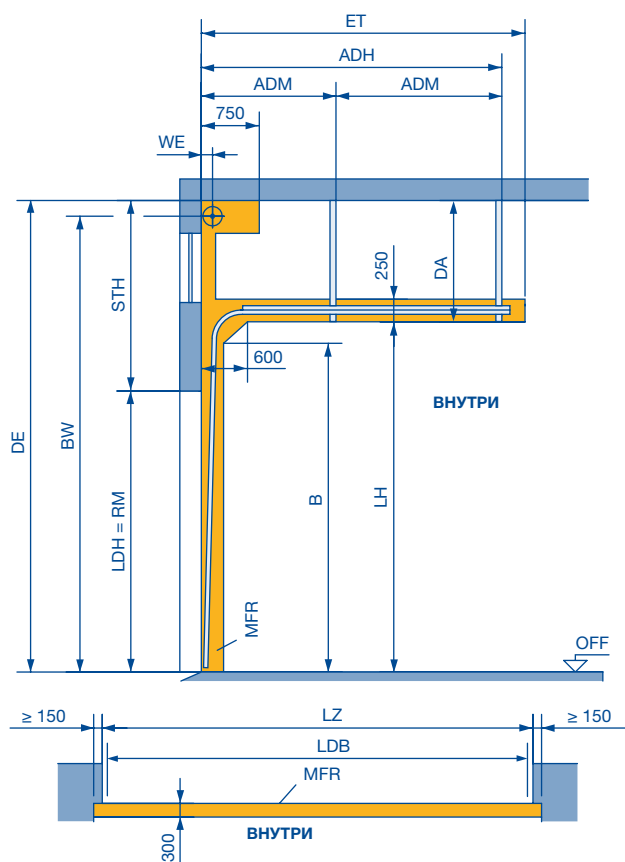
* Необходимо учитывать боковой упор, см. стр. 90

Размеры в мм

Тип направляющей: HA

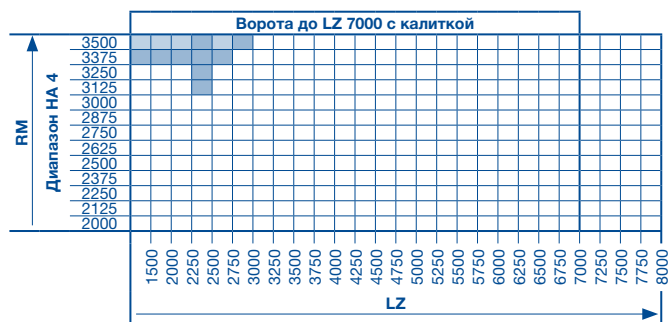
Высоководеющая направляющая

с высоко расположенным торсионно-пружинным валом



ET = мин. глубина входа											
HA 4	<table border="1"> <tr> <td>$2 \times RM - LH + 1120$</td> <td>для ручного управления с длинным пружинным амортизатором (стандарт)</td> </tr> <tr> <td>$2 \times RM - LH + 670$</td> <td>для ручного управления с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком</td> </tr> <tr> <td>$2 \times RM - LH + 880$</td> <td>для фланцевого привода с длинным пружинным амортизатором ($LH - RM \leq 1000$)</td> </tr> <tr> <td>$2 \times RM - LH + 650$</td> <td>для фланцевого привода с коротким пружинным амортизатором ($LH - RM > 1000$)</td> </tr> <tr> <td>$2 \times RM - LH + 430$</td> <td>для фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком</td> </tr> </table>	$2 \times RM - LH + 1120$	для ручного управления с длинным пружинным амортизатором (стандарт)	$2 \times RM - LH + 670$	для ручного управления с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком	$2 \times RM - LH + 880$	для фланцевого привода с длинным пружинным амортизатором ($LH - RM \leq 1000$)	$2 \times RM - LH + 650$	для фланцевого привода с коротким пружинным амортизатором ($LH - RM > 1000$)	$2 \times RM - LH + 430$	для фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком
$2 \times RM - LH + 1120$	для ручного управления с длинным пружинным амортизатором (стандарт)										
$2 \times RM - LH + 670$	для ручного управления с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком										
$2 \times RM - LH + 880$	для фланцевого привода с длинным пружинным амортизатором ($LH - RM \leq 1000$)										
$2 \times RM - LH + 650$	для фланцевого привода с коротким пружинным амортизатором ($LH - RM > 1000$)										
$2 \times RM - LH + 430$	для фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком										

Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.



Внимание:

Выберите в соответствии с высотой ворот, указанной в таблице 2, требуемую высоту направляющих.

Уведомление:

- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- При использовании пружинного амортизатора под направляющей шиной, в области пружинного амортизатора высота в свету уменьшается на 70 мм под направляющей шиной.

Таблица 2: высота направляющих шин (LH)

Высота ворот RM	LH мин.	LH макс.	HA 4, WE = 160
3500	3960	6185	
3375	3835	5935	
3250	3710	5685	
3125	3585	5435	
3000	3460	5185	
2875	3335	4935	
2750	3210	4685	
2625	3085	4435	
2500	2960	4185	
2375	2835	3935	
2250	2710	3685	
2125	2585	3435	
2000	2460	3185	

Уведомления:

- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10 – 15 и 18 – 35!
- ALR F42 Vitraplan и ALR F42 Glazing – по запросу

- LDB** Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
- LDH** Высота проезда в свету
- RM** Модульная высота
- LH** Высота направляющих шин (см. таблицу 2)
- BW** Крепление держателя вала
мин. = HA 4 = LH + 290
макс. (8120) = HA 4 = DE - 140
- ADH** Расстояние до заднего потолочного анкера
HA 4 = $2 \times RM - LH + 645$ (длинный пружинный амортизатор)
HA 4 = $2 \times RM - LH + 405$ (пружинный амортизатор, короткий и длинный + привод)
- ADM** Расстояние до среднего потолочного анкера (см. стр. 78)
- WE** Расстояние до оси вала (см. таблицу 2)
- STH** Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
- B** Начало переходной дуги направляющей шины, LH - 310
- DA** Расстояние от потолка до направляющей = HA 4 = мин. 420
- DAL** Длина анкера DE - LH - 15 (см. стр. 78)
- DE** Высота потолка
- LZ** Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
- ET** глубина входа
- MFR** Свободное пространство для монтажа ворот

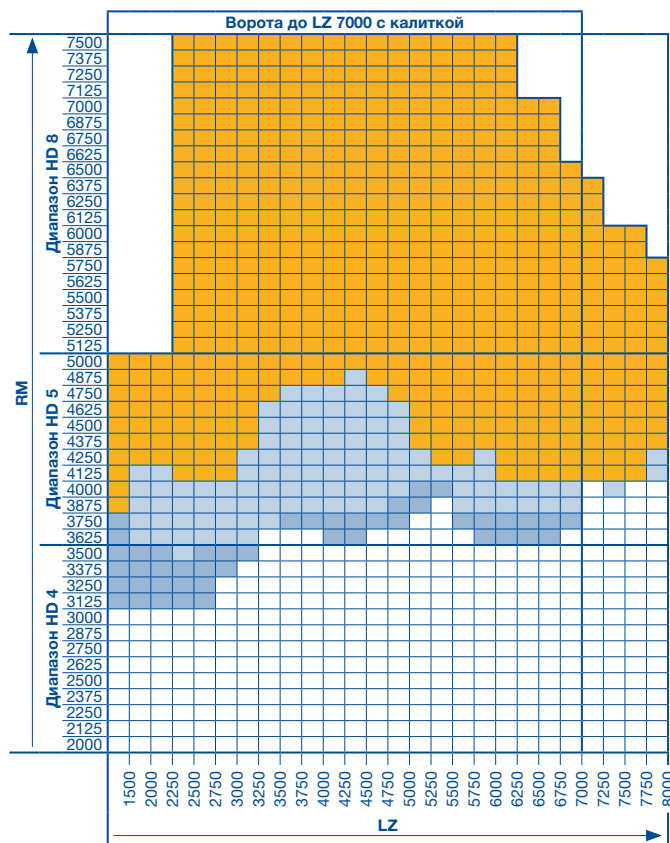
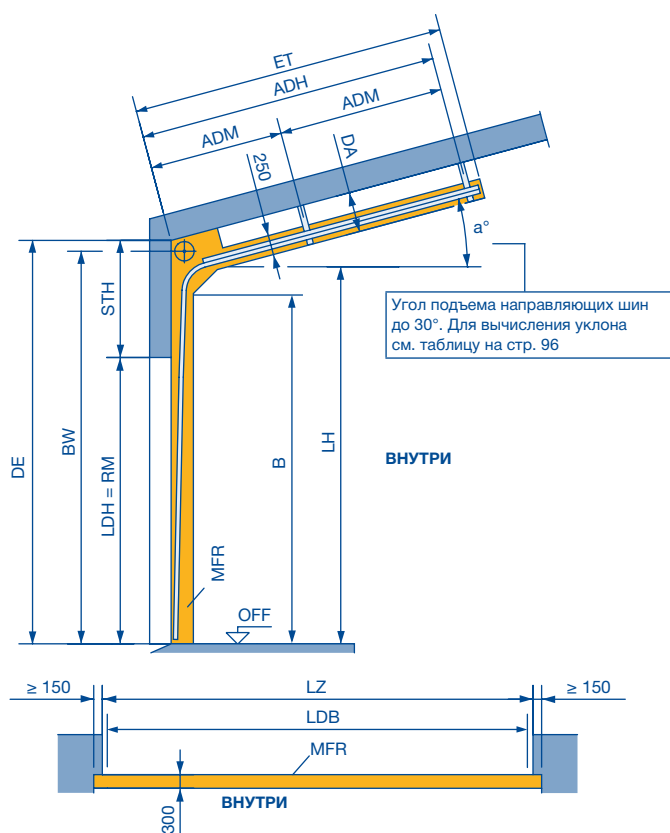
Все типы ворот возможны во всех исполнениях.

- Возможны все типы ворот, исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и/или с калиткой нужно запрашивать дополнительно.
- Возможны типы ворот APU F42 и ALR F42; ворота APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo и SPU F42 с рамами Thermo, а также исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и/или с калиткой нужно запрашивать дополнительно.

Размеры в мм

Тип направляющей: HD

Высоководеющая направляющая со следованием по потолочному перекрытию



Внимание:

Выберите в соответствии с высотой ворот, указанной в таблице 1 на странице 61, требуемую высоту направляющих.

ET = мин. глубина вхождения	
HD 4 / HD 5	2 × RM – LH + 1120 – a° × 6,5 для ручного управления с длинным пружинным амортизатором (стандарт)
	2 × RM – LH + 670 – a° × 6,5 для ручного управления с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком
	2 × RM – LH + 880 – a° × 6,5 для фланцевого привода с длинным пружинным амортизатором (LH – RM) ≤ 1000 и a° ≤ 5°
	2 × RM – LH + 650 – a° × 6,5 для фланцевого привода с коротким пружинным амортизатором (LH – RM) > 1000 или a° > 5°
	2 × RM – LH + 430 – a° × 6,5 для фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком
HD 8	2 × RM – LH + 950 – a° × 6,5 все варианты исполнения
	2 × RM – LH + 430 – a° × 6,5 для ручного управления и фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком

Все другие размеры для монтажа такие же, как при высоководеющей направляющей. Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

Уведомления:

- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- При использовании пружинного амортизатора под направляющей шиной, в области пружинного амортизатора высота в свету уменьшается на 70 мм под направляющей шиной.
- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10 – 15 и 18 – 35!
- ALR F42 Vitraplan и ALR F42 Glazing – по запросу.
- Для определения наклона потолка см. страницу 96.
- Наклон потолка > от 10° до 30° – по запросу.

DA	Расстояние от потолка до направляющей – по запросу
DAL	Длина анкера DE – LH + 140 (см. стр. 78)
LH	Высота направляющих шин (см. таблицу 1 на стр. 61)
STH	Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
B	Начало переходной дуги направляющей шины, LH – 310
BW	Крепление держателя вала HD 4 / HD 5 = LH + 280, HD 8 = LH + 305
ADH	Расстояние до заднего потолочного анкера HD 4 / HD 5 = 2 × RM – LH + 645 – a° × 6,5 (длинный пружинный амортизатор) HD 4 / HD 5 = 2 × RM – LH + 405 – a° × 6,5 (пружинный амортизатор, короткий и длинный + привод) HD 8 = 2 × RM – LH + 485
ADM	Расстояние до среднего потолочного анкера – по запросу
WE	Расстояние до оси вала (см. таблицу 1 на стр. 61)
DE	Высота потолка
LDB	Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
LDH	Высота проезда в свету
LZ	Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
ET	глубина вхождения
RM	Модульная высота
MFR	Свободное пространство для монтажа ворот
a°	Наклон потолка

Все типы ворот возможны во всех исполнениях.

Возможны все типы ворот, исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и / или с калиткой нужно запрашивать дополнительно.

Возможны типы ворот APU F42 и ALR F42; ворота APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo и SPU F42 с рамами Thermo, а также исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и / или с калиткой нужно запрашивать дополнительно.

Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.

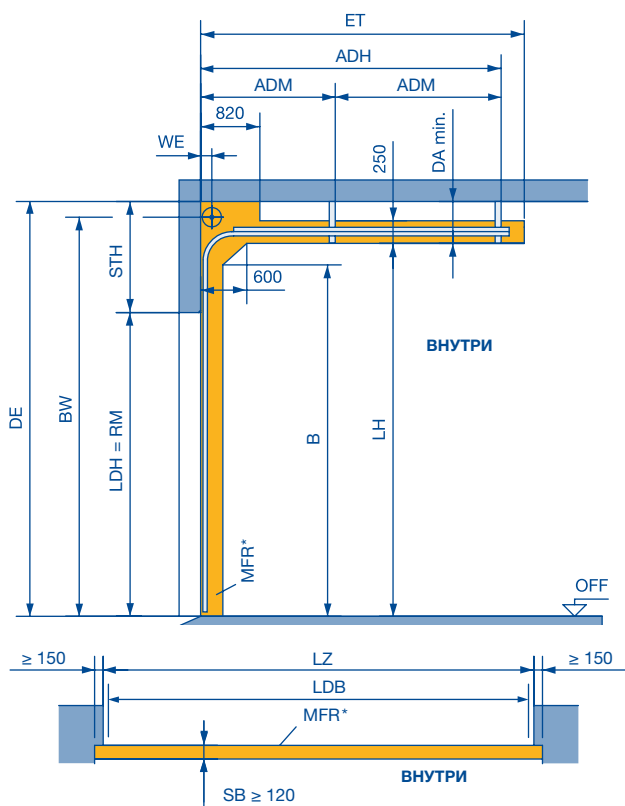
Размеры в мм

Тип направляющей: HG

Высоководеющая направляющая

с вертикальной направляющей шиной без наклона

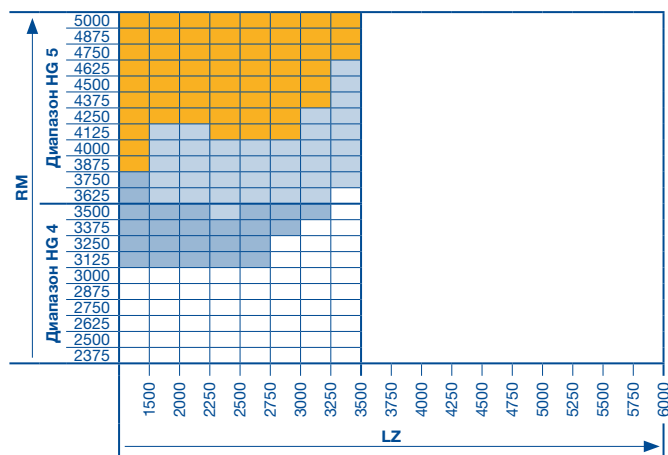
(направляющая для ворот с перегрузочной платформой)



ET = мин. глубина вхождения	
HG 4 / HG 5	2 × RM – LH + 1120 для ручного управления с длинным пружинным амортизатором (стандарт)
	2 × RM – LH + 670 для ручного управления с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком
	2 × RM – LH + 880 для фланцевого привода с длинным пружинным амортизатором (LH – RM) ≤ 1000
	2 × RM – LH + 650 для фланцевого привода с коротким пружинным амортизатором (LH – RM) > 1000
	2 × RM – LH + 430 для фланцевого привода с пружинным амортизатором под направляющей шиной, для подгонки направляющей шины заказчиком

Другие исполнения – по запросу.

Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.



Внимание:

Выберите в соответствии с высотой ворот, указанной в таблице 3, требуемую высоту направляющих шин.

Уведомления:

- Ворота типа ALR F42 Glazing, ALR F42 Vitraplan, ворота с филёнкой из натурального стекла и с калиткой невозможны!
- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- При использовании пружинного амортизатора под направляющей шиной, в области пружинного амортизатора высота в свету уменьшается на 70 мм под направляющей шиной.

Таблица 3: высота направляющих шин (LH)

Высота ворот	RM	LH мин.	LH макс.	
	5000	5460	7800	HG 5, WE = 180
	4875	5335	7800	
	4750	5210	7800	
	4625	5085	7800	
	4500	4960	7800	
	4375	4835	7675	
	4250	4710	7550	
	4125	4585	7425	
	4000	4460	7185	
	3875	4335	6935	
	3750	4210	6685	
	3625	4085	6435	
	3500	3960	6185	HG 4, WE = 160
	3375	3835	5935	
	3250	3710	5685	
	3125	3585	5435	
	3000	3460	5185	
	2875	3335	4935	
	2750	3210	4685	
	2625	3085	4435	
	2500	2960	4185	
	2375	2835	3935	

Уведомления:

- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10–15 и 18–35!

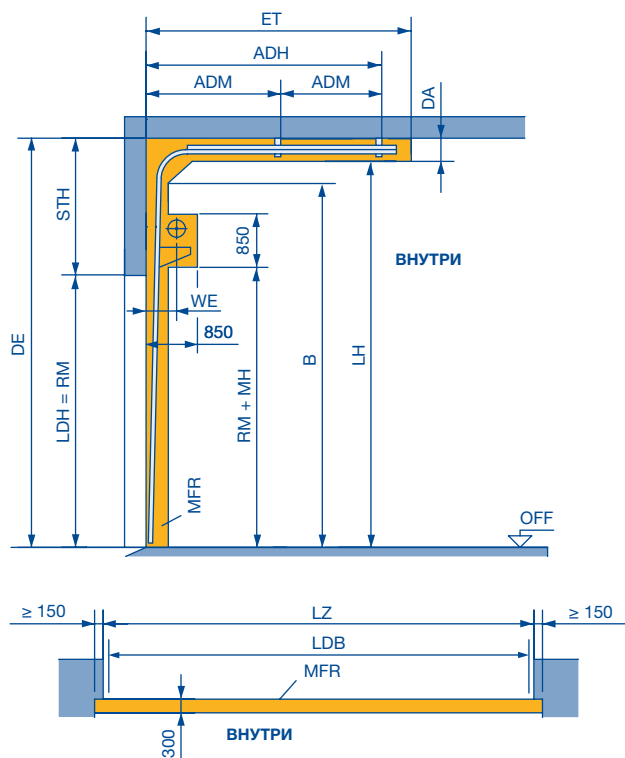
- * 240 с FPUL
- LDB Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
- LDH Высота проезда в свету
- RM Модульная высота
- LH Высота направляющих шин (см. таблицу 3)
- ADH Расстояние до заднего потолочного анкера = HG 4 / HG 5 = 2 × RM – LH + 580 (длинный пружинный амортизатор) HG 4 / HG 5 = 2 × RM – LH + 340 (пружинный амортизатор, короткий и длинный + привод)
- ADM Расстояние до среднего потолочного анкера (см. стр. 78)
- WE Расстояние до оси вала (см. таблицу 3)
- STH Мин. высота перемишки (см. стр. 52)
- B Начало переходной дуги направляющей шины, LH – 310
- DA мин. HG 4 = 420
- SB Ширина прилолки
- DAL Длина анкера DE – LH – 15 (см. стр. 78)
- ET глубина вхождения
- DE Высота потолка
- LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
- MFR Свободное пространство для монтажа ворот
- FPUL Пружинный амортизатор под направляющей шиной

- Все типы ворот возможны во всех исполнениях.
- Возможны все типы ворот, исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU нужно запрашивать дополнительно.
- Возможны типы ворот APU F42 и ALR F42; ворота APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo и SPU F42 с рамами Thermo, а также исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU нужно запрашивать дополнительно.
- Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.

Тип направляющей: HU

Высоководущая направляющая

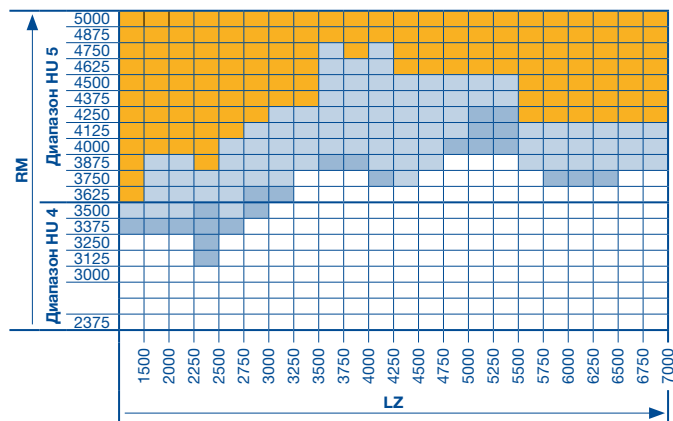
с низко расположенным торсионно-пружинным валом



ET = мин. глубина вхождения	
HU 4 / HU 5	для ручного управления с длинным пружинным амортизатором (стандарт)
HU 4 / HU 5	для фланцевого привода с коротким пружинным амортизатором ($LH - RM \geq 1510$)

Другие исполнения – по запросу.

Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.



Внимание:

Выберите в соответствии с высотой ворот, указанной в таблице 4, требуемую высоту направляющих.

Уведомление:

- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.

Таблица 4: высота направляющих шин (LH)

Высота ворот RM	LH мин.	LH макс.	
5000	6510	8300	HU 5, WE=335
4875	6385	8175	
4750	6260	8050	
4625	6135	7925	
4500	6010	7800	
4375	5885	7675	
4250	5760	7550	
4125	5635	7425	
4000	5510	7185	
3875	5385	6935	
3750	5260	6685	HU 4, WE=315
3625	5135	6435	
3500	5010	6185	
3375	4885	5935	
3250	4760	5685	
3125	4635	5435	
3000	4510	5185	
2875	4385	4935	
2750	4260	4685	
2625	4135	4435	
2500	4010	4185	
2375	3885	3935	

Уведомления:

- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10 – 15 и 18 – 35!
- ALR F42 Vitraplan и ALR F42 Glazing – по запросу

DE	Высота потолка
LDB	Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
LDH	Высота проезда в свету
RM	Модульная высота
LH	Высота направляющих шин (см. таблицу 4)
ADH	Расстояние до заднего потолочного анкера HU 4 / HU 5 = $2 \times RM - LH + 645$ (длинный пружинный амортизатор) HU 4 / HU 5 = $2 \times RM - LH + 405$ (пружинный амортизатор, короткий и длинный + привод)
ADM	Расстояние до среднего потолочного анкера (см. стр. 78)
WE	Расстояние до оси вала (см. таблицу 4)
STH	Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
B	Начало переходной дуги направляющей шины, $LH - 310$
DA	Расстояние от потолка до направляющей, мин. 250
DAL	Длина анкера DE - LH - 15 (см. стр. 78)
LZ	Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
ET	глубина вхождения
MFR	Свободное пространство для монтажа ворот
MH	Высота монтажа 400

Все типы ворот возможны во всех исполнениях.

Возможны все типы ворот, исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и/или с калиткой нужно запрашивать дополнительно.

Возможны типы ворот APU F42 и ALR F42; ворота APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo и SPU F42 с рамами Thermo, а также исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и/или с калиткой нужно запрашивать дополнительно.

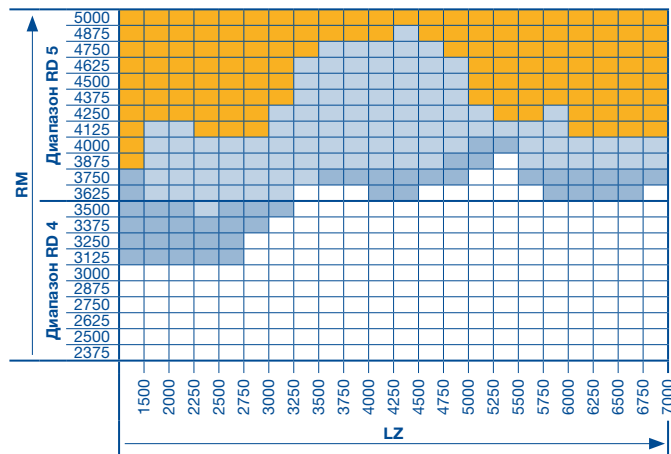
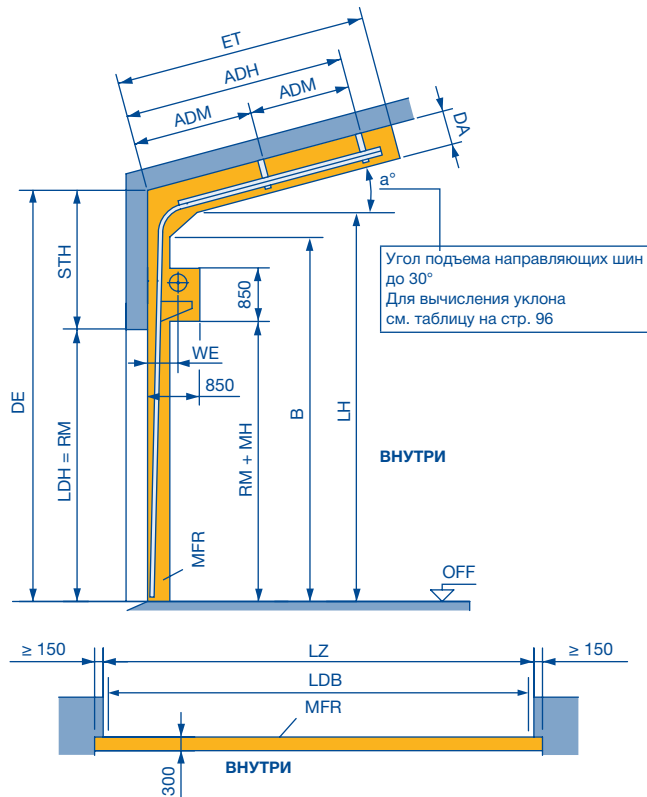
Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.

Размеры в мм

Тип направляющей: RD

Высоководеющая направляющая

с низко расположенным торсионно-пружинным валом и со следованием по потолочному перекрытию



Внимание:

Выберите в соответствии с высотой ворот, указанной в таблице 4 на странице 66, требуемую высоту направляющих.

Уведомление:

- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.

ET = мин. глубина вхождения	
RD 4 / RD 5	2 × RM – LH + 1160 – a° × 6,5 для ручного управления с длинным пружинным амортизатором (стандарт)
RD 4 / RD 5	2 × RM – LH + 690 – a° × 6,5 для фланцевого привода с коротким пружинным амортизатором = (LH – RM) ≥ 1510

Все другие размеры для монтажа такие же, как при высоководеющей направляющей. Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

Уведомления:

- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10 – 15 и 18 – 35!
- ALR F42 Vitraplan и ALR F42 Glazing – по запросу.
- Для определения наклона потолка см. страницу 96.
- Наклон потолка > от 10° до 30° – по запросу.

- DE** Высота потолка
- DAL** Длина анкера DE – L – 15 (см. стр. 78)
- LH** Высота направляющих шин (см. таблицу 4 на стр. 66)
- STH** Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
- B** Начало переходной дуги направляющей шины, LH – 310
- ADH** Расстояние до заднего потолочного анкера =
RD 4 / RD 5 = 2 × RM – LH + 645 – a° × 6,5 (длинный пружинный амортизатор)
RD 4 / RD 5 = 2 × RM – LH + 405 – a° × 6,5 (пружинный амортизатор, короткий и длинный + привод)
- ADM** Расстояние до среднего потолочного анкера (см. стр. 78)
- WE** Расстояние до оси вала (см. таблицу 4 на стр. 66)
- DA** Расстояние от потолка до направляющей – по запросу
- LDB** Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
- LDH** Высота проезда в свету
- LZ** Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
- RM** Модульная высота
- MFR** Свободное пространство для монтажа ворот
- a°** Наклон потолка
- MH** Высота монтажа 400

Все типы ворот возможны во всех исполнениях.

- Возможны все типы ворот, исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и / или с калиткой нужно запрашивать дополнительно.
- Возможны типы ворот APU F42 и ALR F42; ворота APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo и SPU F42 с рамами Thermo, а также исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и / или с калиткой нужно запрашивать дополнительно.
- Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.

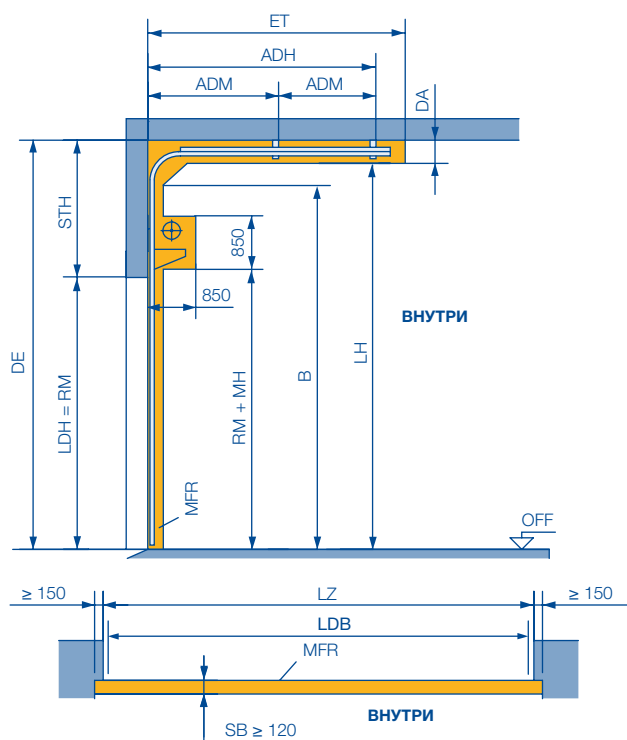
Размеры в мм

Тип направляющей: RG

Высоководеющая направляющая

с низко расположенным торсионно-пружинным валом и вертикальной направляющей шиной без наклона

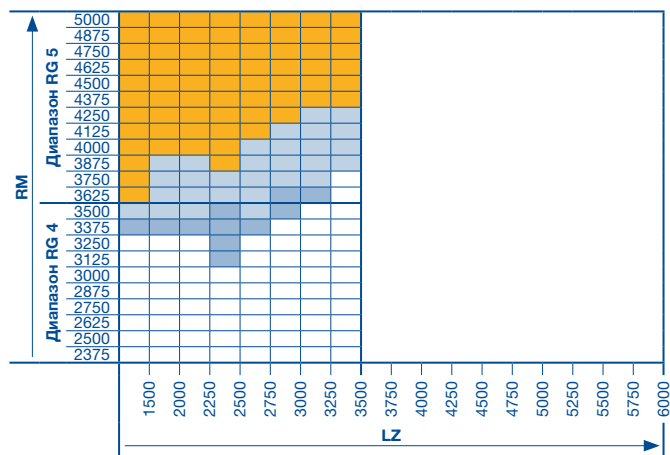
(направляющая для ворот с перегрузочной платформой)



ET = мин. глубина вхождения	
RG 4 / RG 5	для ручного управления с длинным пружинным амортизатором (стандарт)
2 × RM – LH + 1120	
2 × RM – LH + 650	для фланцевого привода с коротким пружинным амортизатором (LH – RM ≥ 1510)

Другие исполнения – по запросу.

Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.



Внимание:

Выберите в соответствии с высотой ворот, указанной в таблице 5, требуемую высоту направляющих.

Уведомления:

- Ворота типа ALR F42 Glazing, ALR F42 Vitraplan, ворота с фленкой из натурального стекла и с калиткой невозможны!
- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.

Таблица 5: высота направляющих шин (LH)

Высота ворот	RM	LH мин.	LH макс.	
	5000	6510	8300	RG 5, WE = 276
	4875	6385	8175	
	4750	6260	8050	
	4625	6135	7925	
	4500	6010	7800	
	4375	5885	7675	
	4250	5760	7550	
	4125	5635	7425	
	4000	5510	7185	
	3875	5385	6935	
	3750	5260	6685	
	3625	5135	6435	
	3500	5010	6185	RG 4, WE = 246
	3375	4885	5935	
	3250	4760	5685	
	3125	4635	5435	
	3000	4510	5185	
	2875	4385	4935	
	2750	4260	4685	
	2625	4135	4435	
	2500	4010	4185	
	2375	3885	3935	

Уведомления:

- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10–15 и 18–35!

- LDB** Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
- LDH** Высота проезда в свету
- RM** Модульная высота
- LH** Высота направляющих шин (см. таблицу 5)
- ADH** Расстояние до заднего потолочного анкера =
RG 4 / RG 5 = 2 × RM – LH + 580 (длинный пружинный амортизатор)
RG 4 / RG 5 = 2 × RM – LH + 340 (пружинный амортизатор, короткий и длинный + WA 400)
- ADM** Расстояние до среднего потолочного анкера (см. стр. 78)
- WE** Расстояние до оси вала (см. таблицу 5)
- STH** Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
- B** Начало переходной дуги направляющей шины, LH – 310
- DA** Расстояние от потолка до направляющей, мин. 250
- SB** Ширина притолоки
- DAL** Длина анкера DE – LH – 15 (см. стр. 78)
- ET** глубина вхождения
- DE** Высота потолка
- LZ** Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
- MFR** Свободное пространство для монтажа ворот
- MH** Высота монтажа 400

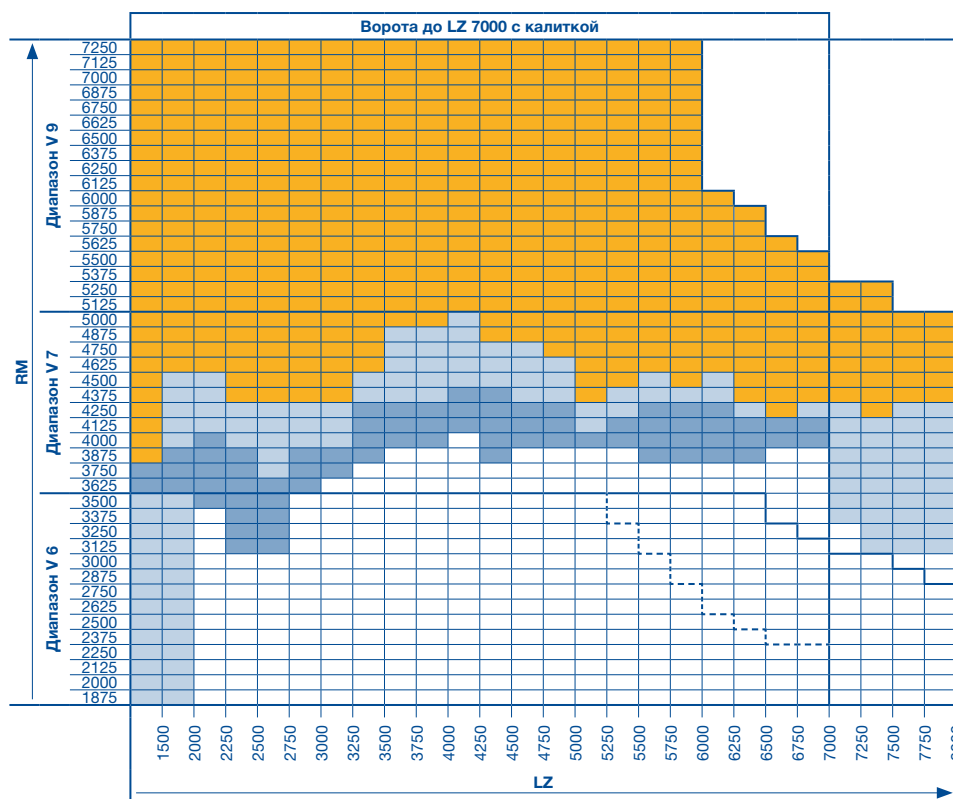
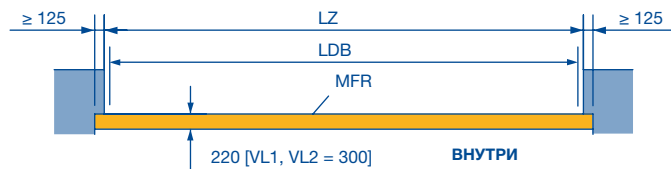
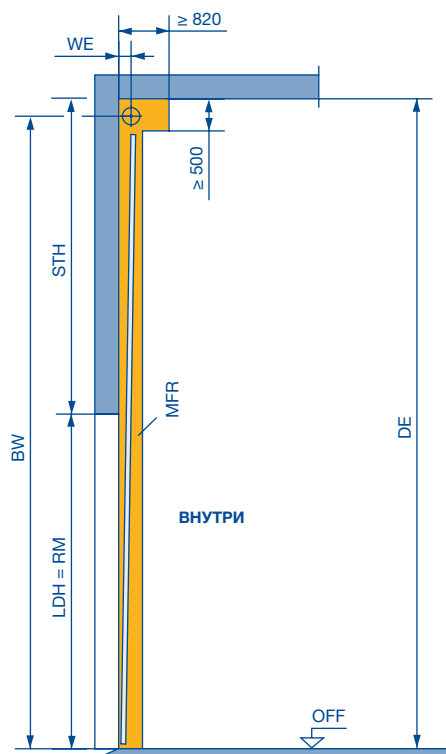
☐ Все типы ворот возможны во всех исполнениях.

- ☐ Возможны все типы ворот, исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU нужно запрашивать дополнительно.
- ☐ Возможны типы ворот APU F42 и ALR F42; ворота APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo и SPU F42 с рамами Thermo, а также исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU нужно запрашивать дополнительно.
- ☐ Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.

Размеры в мм

Тип направляющей: V

Вертикальная направляющая



Уведомление:
ALR F42 Vitraplan
и ALR F42 Glazing – по запросу

- Все типы ворот возможны во всех исполнениях.
 - Исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и/или с калиткой, а также исполнения с LZ > 7000 с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P нужно запрашивать дополнительно.
 - Ворота с калитками, а также исполнения с рамами Thermo и остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P и XU.
 - Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.
 - Граница применения типа направляющей
 - Граница применения типа направляющей для ворот с рамами Thermo и остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и/или калиткой.
- Размеры в мм

Уведомления:

- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10–15 и 18–35!

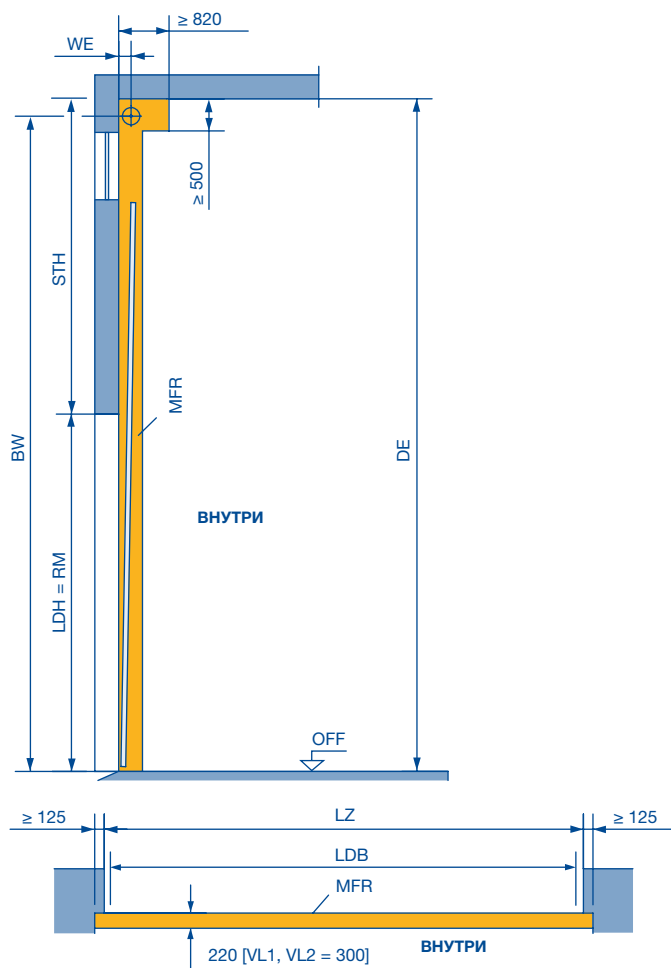
Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

- LDB** Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
- LDH** Высота проезда в свету
- RM** Модульная высота
- WE** Расстояние до оси вала
V 6 = 160, V 7 = 180, V 9 = 205
- STH** Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
- DE** Высота потолка
2 × RM + 500 (V 6)
2 × RM + 540 (V 7)
2 × RM + 730 (V 7 с двойным пружинным валом)
2 × RM + 635 (V 9)
2 × RM + 780 (V 9 с двойным пружинным валом)
- BW** Крепление держателя вала
2 × RM + 360 (V 6)
2 × RM + 385 (V 7)
2 × RM + 435 (V 9)
- LZ** Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
- MFR** Свободное пространство для монтажа ворот

Тип направляющей: VA

Вертикальная направляющая

с высоко расположенным торсионно-пружинным валом

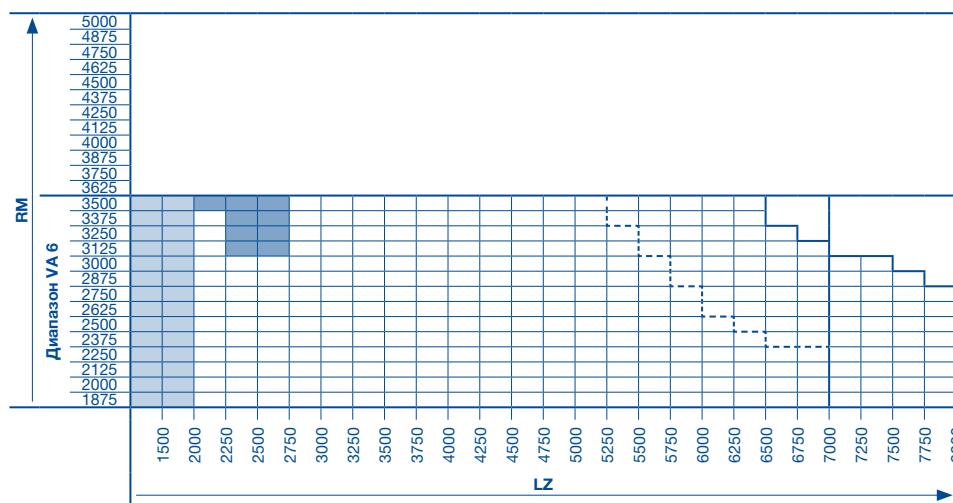


Уведомления:

- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10–15 и 18–35!

Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

- LDB** Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
- LDH** Высота проезда в свету
- RM** Модульная высота
- WE** Расстояние до оси вала
VA 6 = 160
- STH** Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
- DE** Высота потолка
мин.: $2 \times RM + 510$ (VA 6)
макс.: зависит от заказа
- BW** Крепление держателя вала =
мин.: $2 \times RM + 370$ (VA 6)
макс.: $7895 = DE - 140$
- LZ** Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
- MFR** Свободное пространство для монтажа ворот



Уведомление:

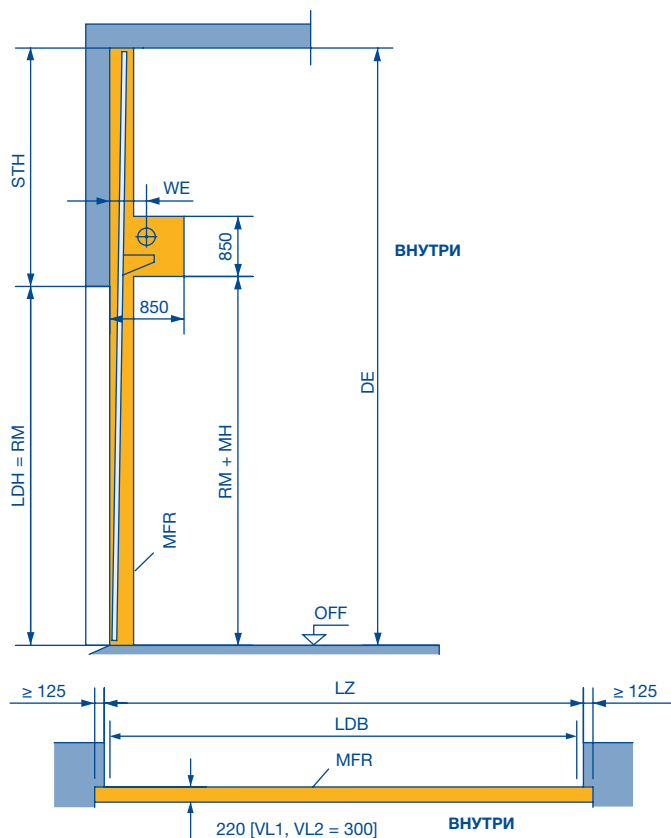
ALR F42 Vitraplan
и ALR F42 Glazing – по запросу

- Все типы ворот возможны во всех исполнениях.
 - Исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и/или калиткой необходимо запрашивать дополнительно.
 - Исполнения с рамами Thermo и остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и калиткой.
 - Граница применения типа направляющей
 - - - Граница применения типа направляющей для ворот с рамами Thermo и остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и/или с калиткой.
- Размеры в мм

Тип направляющей: VU

Вертикальная направляющая

с низко расположенным торсионно-пружинным валом

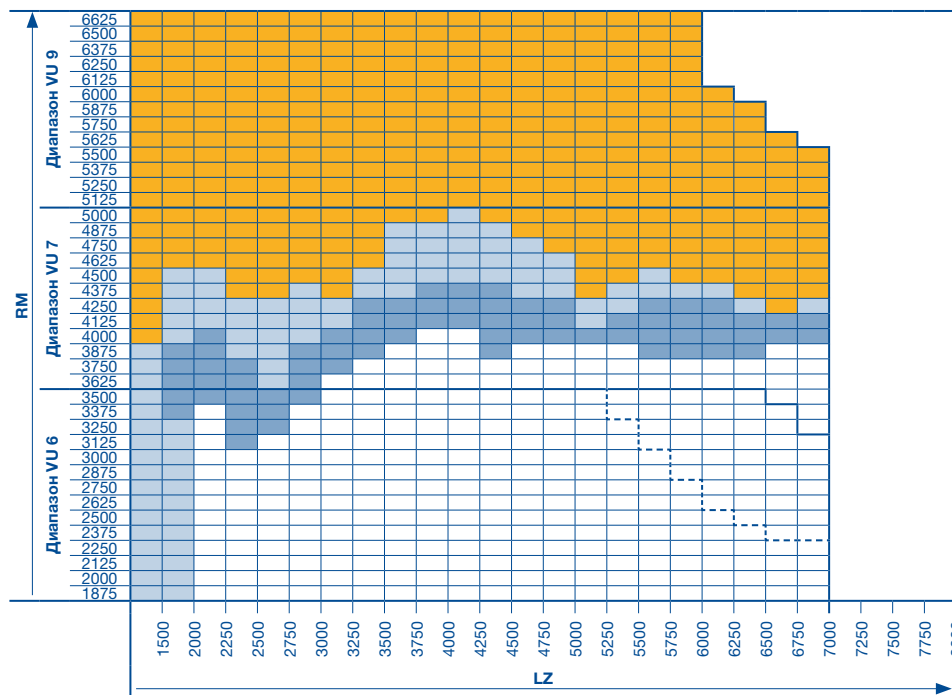


Уведомления:

- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10–15 и 18–35!

Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

DE	Высота потолка = 2 × RM + 350
WE	Расстояние до оси вала VU 6 = 315 VU 7 = 335 VU 9 = 375
STH	Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
LDB	Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
LDH	Высота проезда в свету
RM	Модульная высота
LZ	Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
MFR	Свободное пространство для монтажа ворот
MH	Высота монтажа 400



Уведомление:

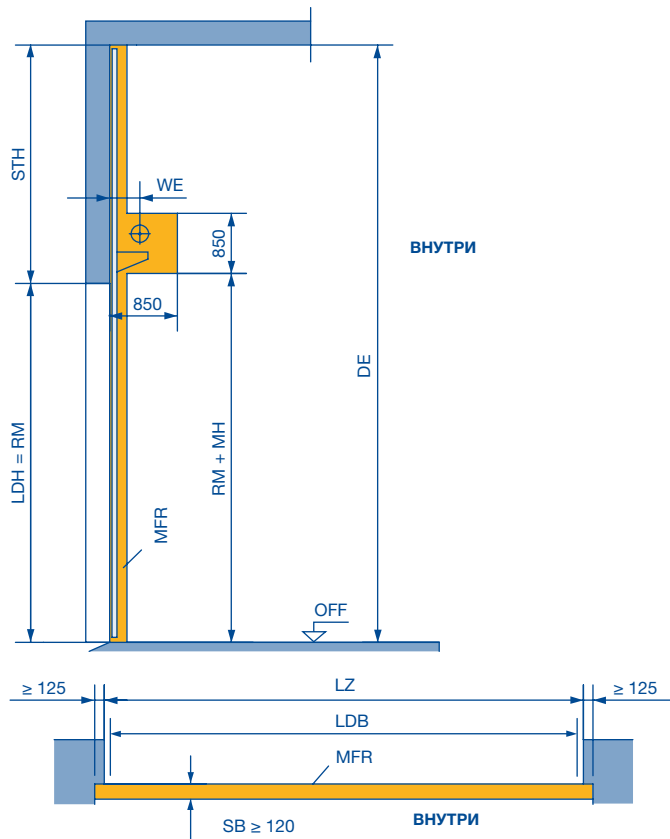
ALR F42 Vitraplan и ALR F42 Glazing – по запросу

- Все типы ворот возможны во всех исполнениях.
- Возможны все типы ворот, исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и/или с калиткой нужно запрашивать дополнительно.
- Возможны типы ворот APU F42 и ALR F42; ворота APU F42 Thermo, ALR F42 Thermo и SPU F42 с рамами Thermo, а также исполнения с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и/или с калиткой нужно запрашивать дополнительно.
- Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.
- ┌ Граница применения типа направляющей
- └ Граница применения типа направляющей для ворот с рамами Thermo и остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и/или с калиткой.

Размеры в мм

Тип направляющей: WG

Вертикальная направляющая с низко расположенным торсионно-пружинным валом
торсионно-пружинным валом и вертикальной направляющей шиной без наклона
(направляющая для ворот с перегрузочной платформой)

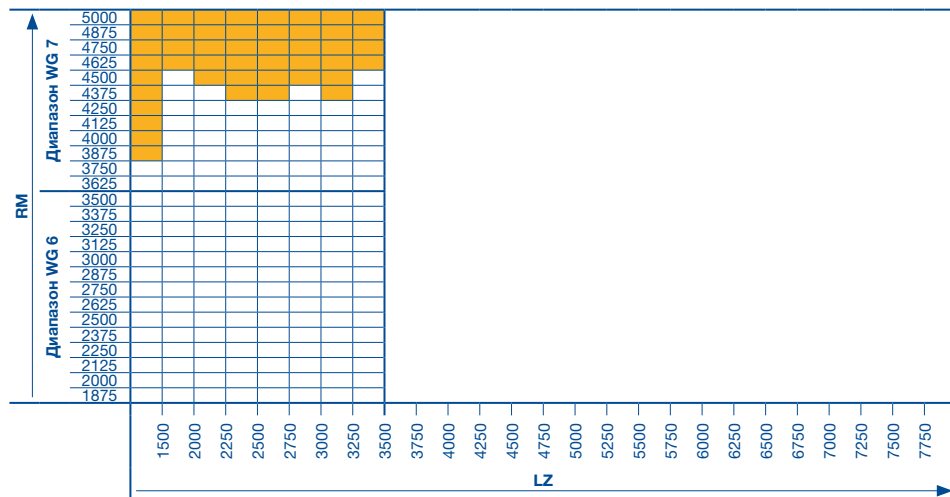


Уведомления:

- Ворота типа ALR F42 Glazing, ALR F42 Vitraplan, ворота с филёнкой из натурального стекла и с калиткой невозможны!
- Таблицы действующих значений в указанном диапазоне размеров основываются на стандартном варианте исполнения типа ворот (см. описание изделия). в случае отклонений необходимо учитывать действующие диапазоны размеров, указанные в конфигураторе изделий.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.
- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров различных типов ворот, приведенные на стр. 10–15 и 18–35!

Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

DE	Высота потолка = 2 × RM + 350
WE	Расстояние до оси вала WG 6 = 246 WG 7 = 276
STH	Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
SB	Ширина притолоки
LDB	Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
LDH	Высота проезда в свету
RM	Модульная высота
LZ	Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
MFR	Свободное пространство для монтажа ворот
MH	Высота монтажа 400



Все типы ворот возможны во всех исполнениях.
 Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.
 Размеры в мм

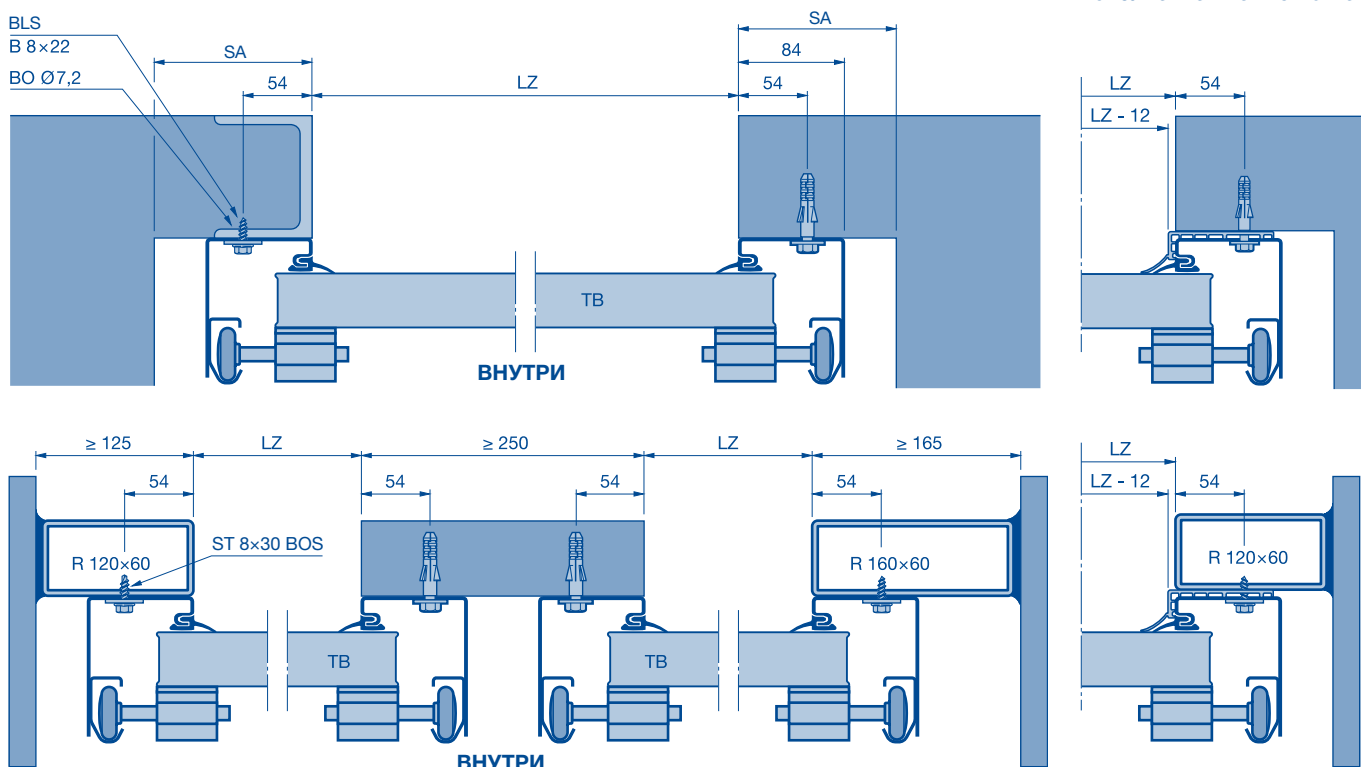
Боковые упоры

Необходимый боковой упор

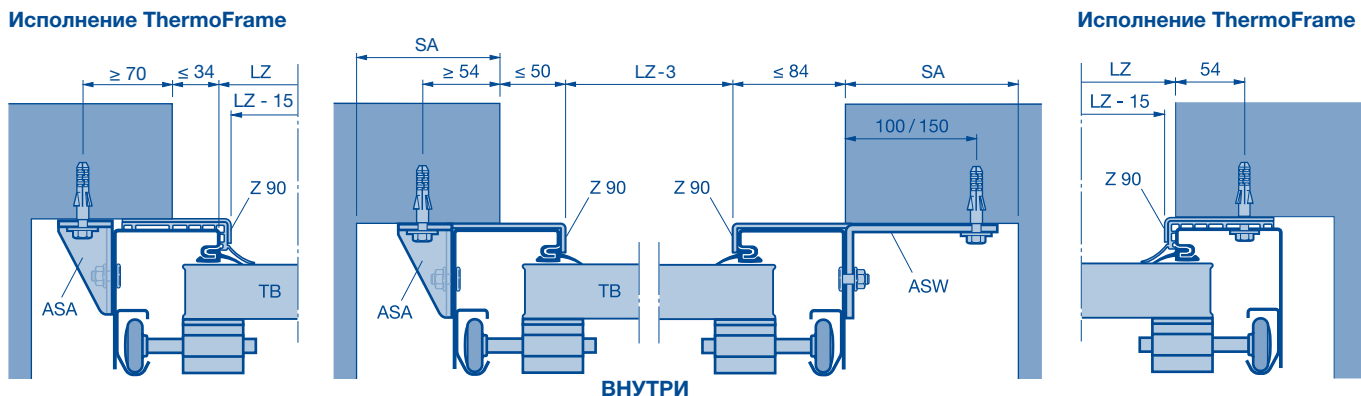
Тип направляющей / обозначение	SA	Тип направляющей / обозначение	SA
N*, NA, ND*, NH*, NS, GD, V, VA, VU, WG	125	Ручная тяга	N, NA, ND, NH, NS, GD
H, HA, HD, HG, HU, RD, RG	150		H, HA, HD, HG, HU, RD, RG
L, LD	125		V, VA, VU, WG
		Ручная цепная тяга с редуктором	стр. 76
		Фланцевые приводы	стр. 79–86

* Вследствие диапазона размеров направляющей меняется боковой упор. (см. стр. 52-60)

Боковой упор



Боковой упор с облицовкой коробки



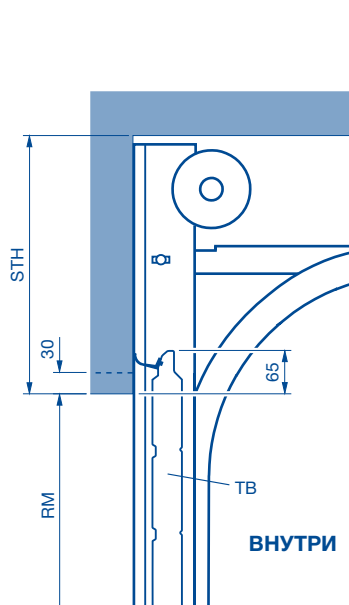
ASA Привинчиваемый анкер 70 × 40
ASW Привинчиваемый уголок 70 × 120 / 170
BO Просверленное отверстие

BOS Саморез
BLS Самонарезающий винт по металлу
LZ Размер коробки в свету

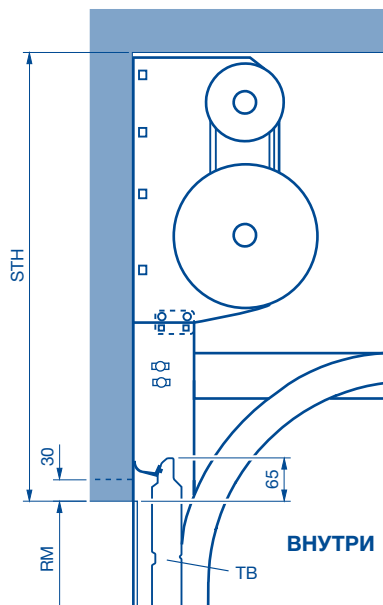
R Труба
SA Боковой упор
TB Полотно ворот

Упоры перемычки

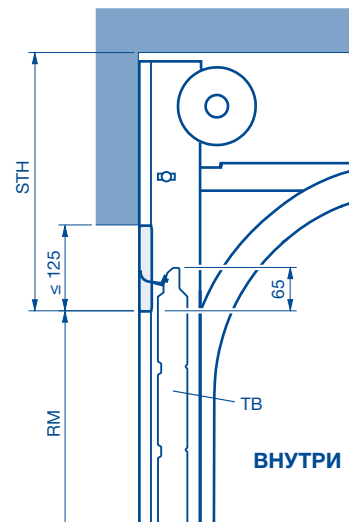
Стандартный упор перемычки
Компенсация высоты перемычки
до 30 мм



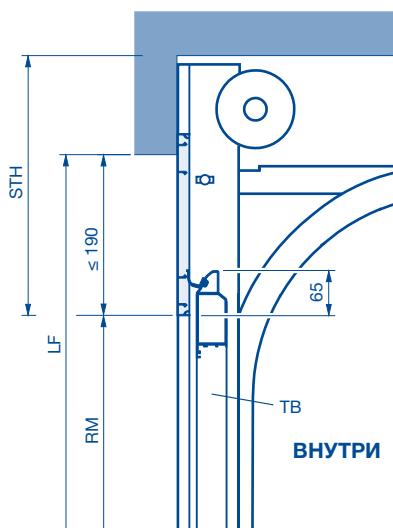
Стандартный упор перемычки
Двойной пружинный вал



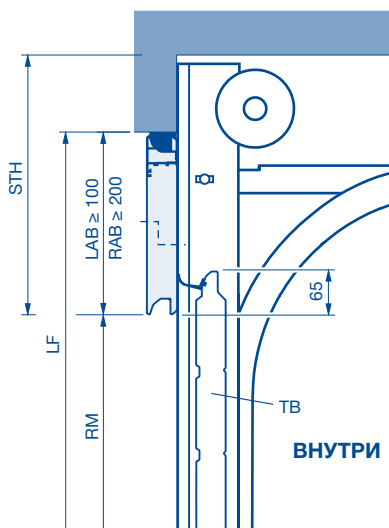
Одностенная стальная фальш-панель
для SPU F42 для компенсации высоты
перемычки до 125 мм
(только для направляющих N и L)



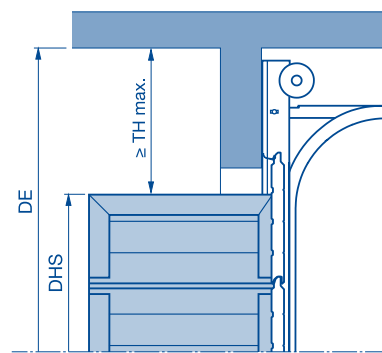
Гладкая анодированная фальш-панель
для APU F42, ALR F42, ALR F42 Glazing,
ALR F42 Vitraplan для компенсации высоты
перемычки от 31 до 190 мм и $LZ \leq 7000$ мм
(только для направляющих N и L)



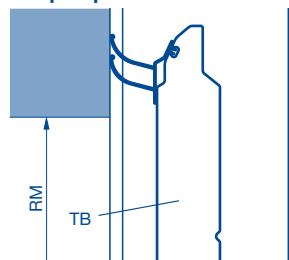
Фальш-панель с полиуретановым
заполнением для компенсации высоты
перемычки от 100 мм
Алюминиевая рамная фальш-панель
для компенсации высоты перемычки
(см. таблицу)



Свободное пространство для монтажа
многооточечного запирающего
устройства



Упор перемычки с ThermoFrame



Алюминиевые рамные фальш-панели	
Высота	Вид заполнения
≥ 200	FU, LB, S, SE, XU, FK, KR
≥ 245	S2, S3, U2, U3, C2, A2, A3, B2, B3, M2, M3

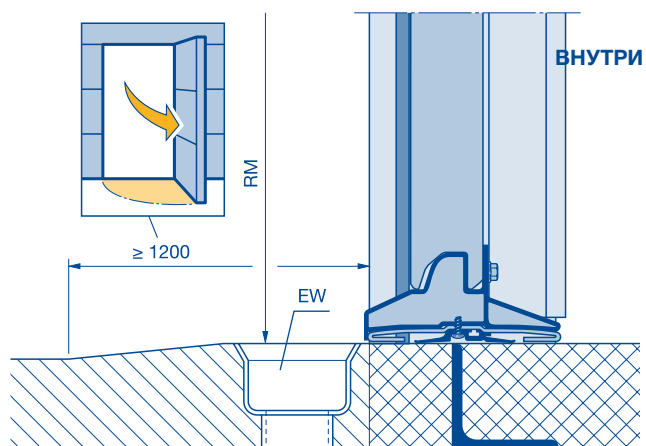
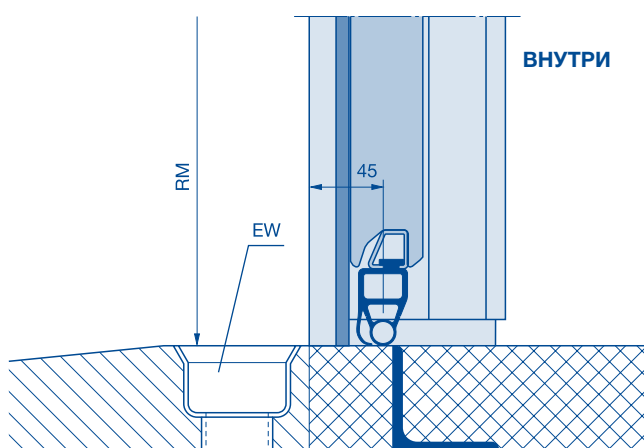
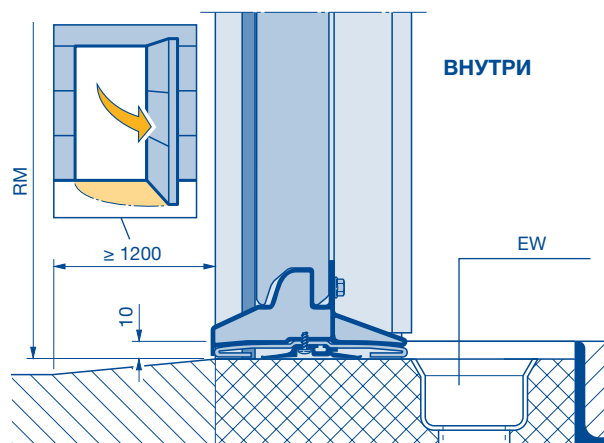
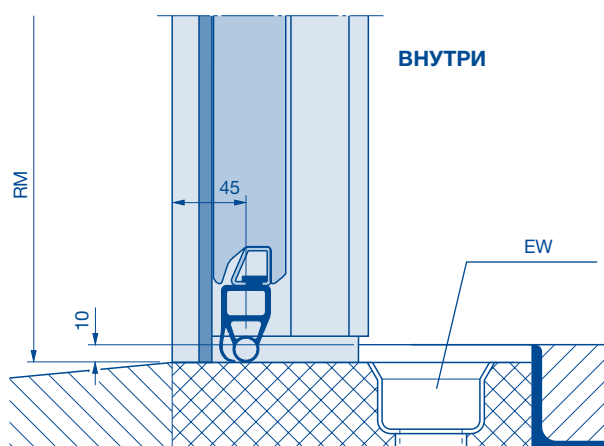
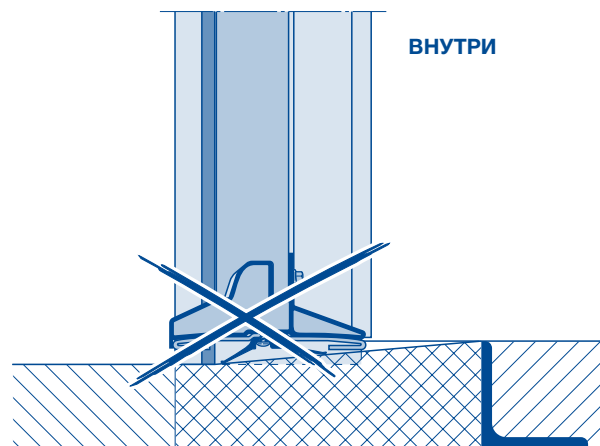
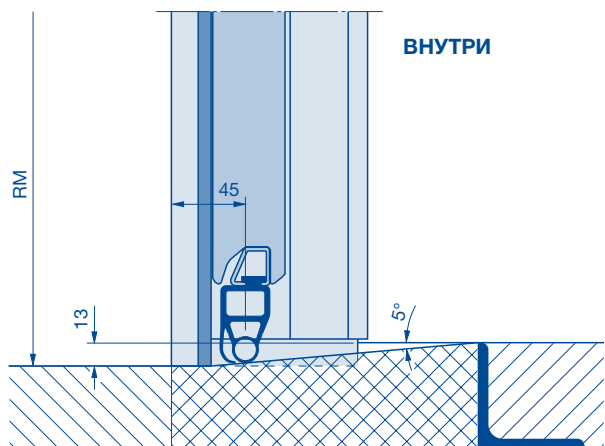
- Алюминиевые рамные фальш-панели с филленками из натурального стекла VG, E2 и G2 – по запросу.

DE	Высота потолка
DHS	Высота прохода калитки
STH	Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
RM	Модульная высота
TB	Полотно ворот
LF	Строительный размер в свету
LAB	Фальш-панель
RAB	Рамная фальш-панель

Примыкание к полу

Без калитки / с калиткой с порогом

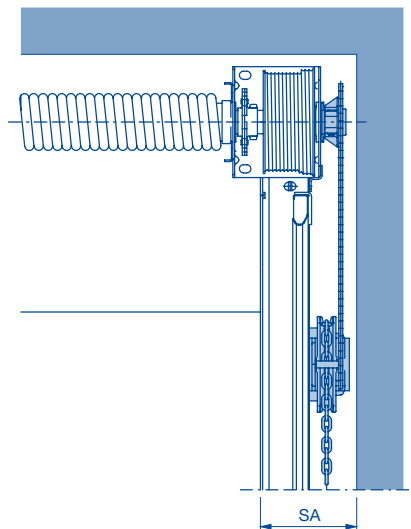
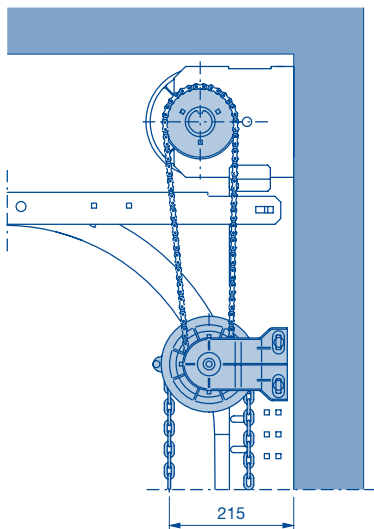
С калиткой без высокого порога



EW Водосточный желоб
RM Модульная высота

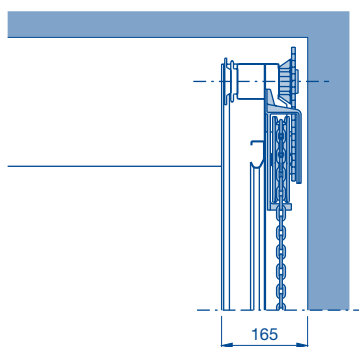
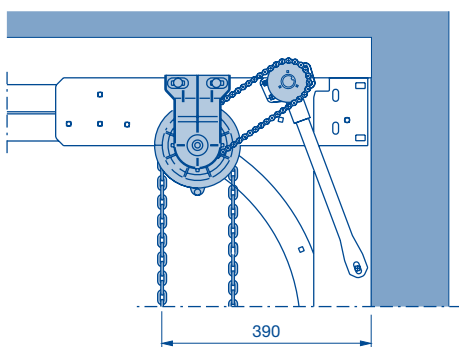
Ручная цепная тяга с редуктором

Направляющие N, NA, ND, NH, NS, GD, H, HA, HD, HG, HU, RD, RG, VU, WG

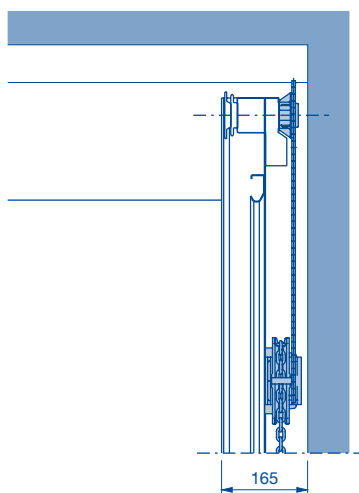
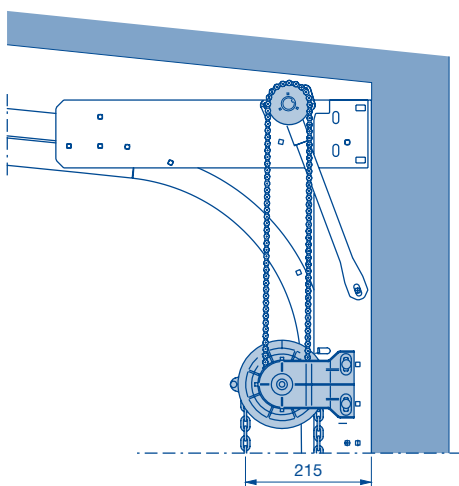


Тип направляющей	N	NA	ND	NH	NS	GD	H	HA	HD	HG	HU	RD	RG	V	VU	WG
SA	165	165	165	165	165	165	185	185	185	185	185	185	185	165	165	165

Тип направляющей L



Тип направляющей LD



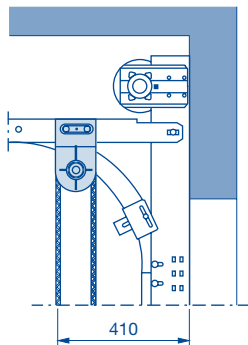
SA Боковой упор

Ручная тяга

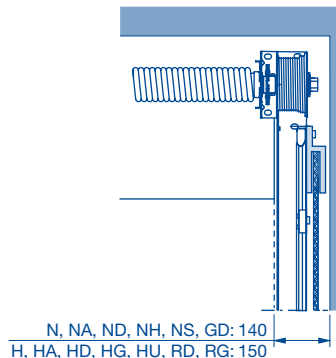
С тросом или круглой стальной цепью

Типы направляющих для ворот площадью до 20 м²

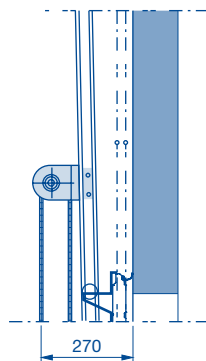
С тросом или круглой стальной цепью



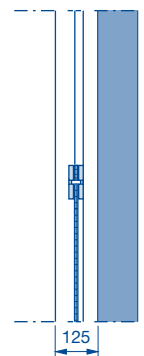
N, NA, ND, NH, NS, GD, H, HA, HD, HG, HU, RD, RG



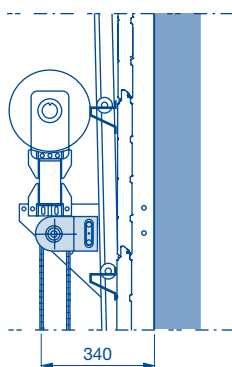
С тросом или круглой стальной цепью



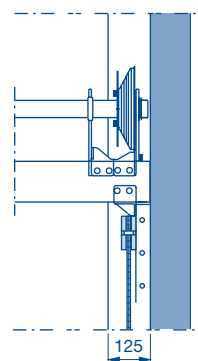
V, VA



С тросом или круглой стальной цепью



VU, WG



Потолочные анкеры

Подвески направляющих шин для всех типов направляющих за исключением V, VA, VU и WG

DH = задний потолочный анкер (см. стр. 52 – 68), вес ворот для допустимой нагрузки на крышу (см. стр. 52 – 60).

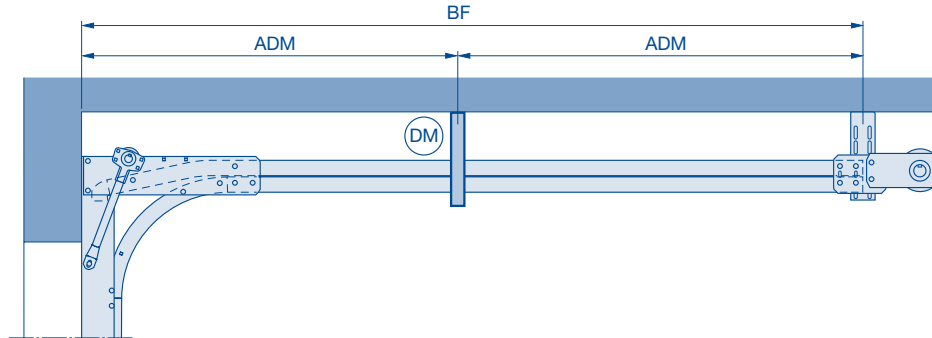
Двойная направляющая шина (подвески), высота ворот RM ≤ 5000



LZ	ADH	DM	DH	ADM
≤ 7000	– 1555	–	1	–
	1560 – 3720	1	1	ADH/2
	3730 – 5195	2	1	ADH/3
> 7000	– 1295	–	1	–
	1300 – 2195	1	1	ADH/2
	2200 – 3445	2	1	ADH/3
	3450 – 5195	3	1	ADH/4

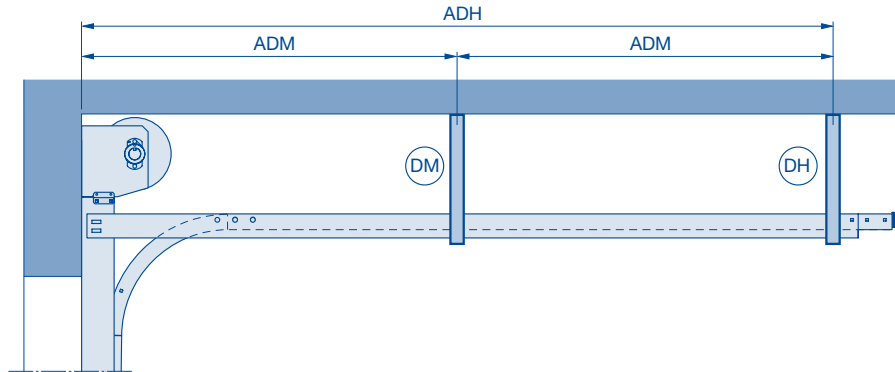
LZ	макс. ADM***
≤ 3000	2300
3010 – 4000	2200
4010 – 5000	2100
5010 – 7000	1875
7010 – 8000	1310

Двойные направляющие шины (подвески), для направляющей L



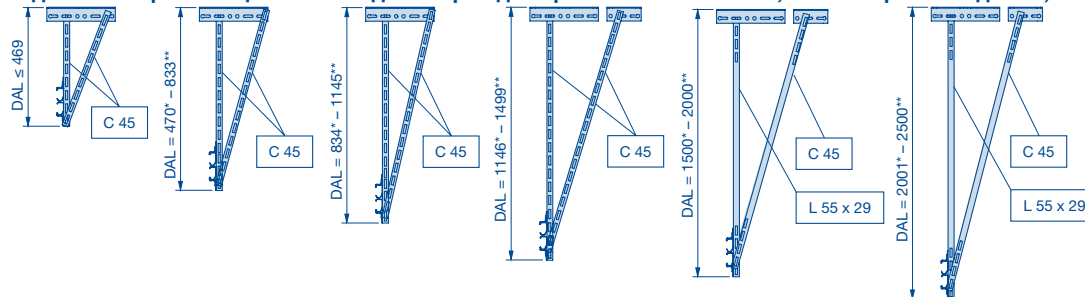
BF	DM	ADM
≤ 4182	1	BF/2
> 4182	2	BF/3

C-шина (подвески), все размеры направляющих, высота ворот RM > 5000



ADH	DM	DH	ADM
≤ 6295	1	1	ADH/2
> 6295	2	1	ADH/3

Подвески направляющих шин в виде анкеров для крепления на потолок, шесть вариантов длины, стандартная длина 469 мм



* Мин.
** макс.
*** Кроме ворот с калиткой, феленки из натурального стекла, Vitraplan и фасадных ворот. В таком случае для LZ ≤ 7000 мм макс. ADM = 1875 мм, а для LZ > 7000 мм – макс. ADM = 1310 мм.

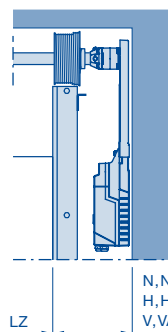
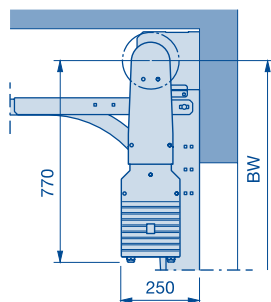
ADH	Расстояние до заднего потолочного анкера	DAL	Длина потолочного анкера	LZ	Размер коробки в свету
ADM	Расстояние до среднего потолочного анкера	DH	Потолочный анкер, задний		
BF	Крепление пружинного вала	DM	Средний потолочный анкер		

Фланцевый привод WA 300

Фланцевый привод WA 300 для направляющих N, NA, ND, NH, NS, GD, H, HA, HD, HG, V и VA

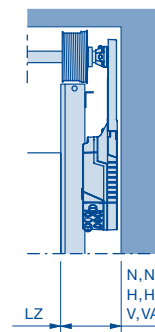
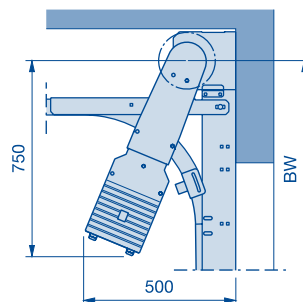
В соответствии с рисунком привод может быть установлен справа или слева (если смотреть изнутри).

Пример монтажа ⑧ справа



N, NA, ND, NH, NS, GD:	260
H, HA, HD, HG:	280
V, VA:	240

Пример монтажа ⑨ справа

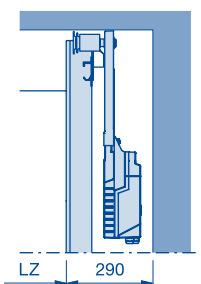
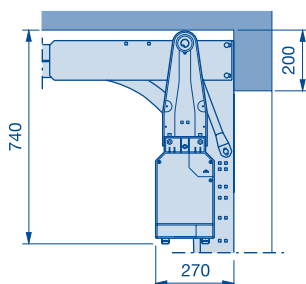


N, NA, ND, NH, NS, GD:	200
H, HA, HD, HG:	220
V, VA:	200

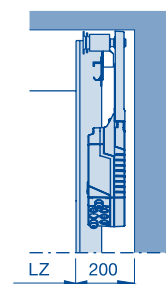
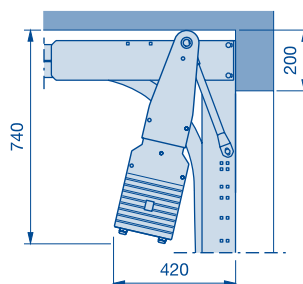
Фланцевый привод WA 300 для направляющей L и LD

В соответствии с рисунком привод может быть установлен справа или слева (если смотреть изнутри). Для примера монтажа 9: привод устанавливается со стороны, противоположной стороне запирания ворот.

Пример монтажа ⑧ справа



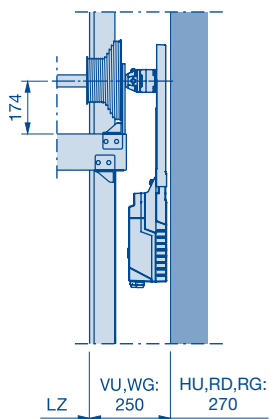
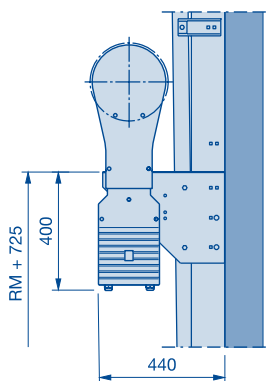
Пример монтажа ⑨ справа



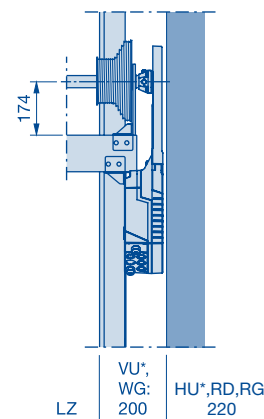
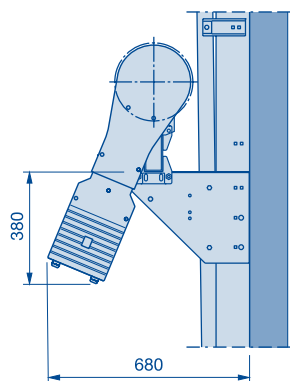
Фланцевый привод WA 300 для направляющих HU, RD, RG, VU и WG

В соответствии с рисунком привод может быть установлен справа или слева (если смотреть изнутри).

Пример монтажа ⑧ справа



Пример монтажа ⑨ справа



* Уведомление:

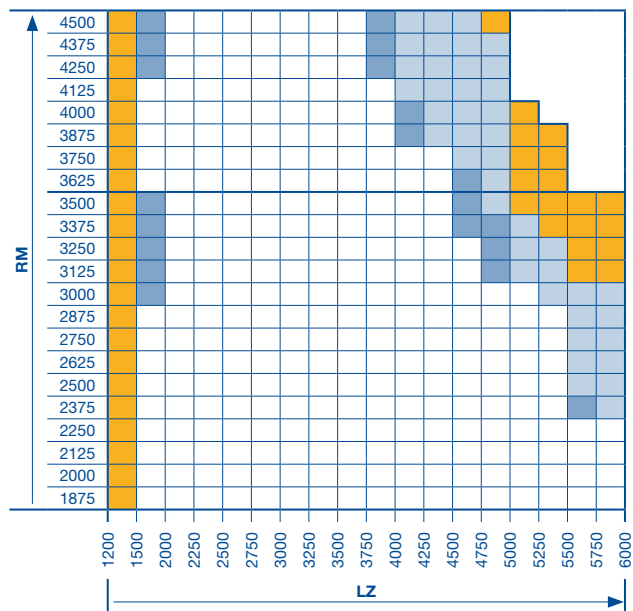
В зоне движения ворот $LZ \leq 3000$ и $RM \leq 3500$ направляющие VU и HU невозможны.

LZ Размер коробки в свету
BW Крепление держателя вала

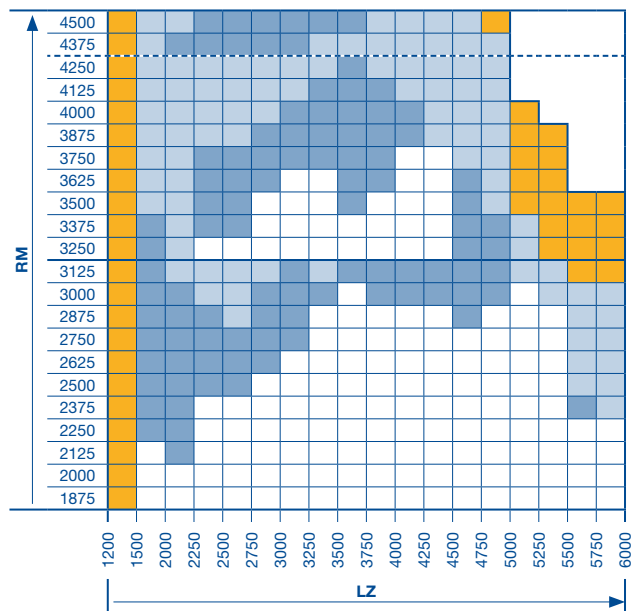
Фланцевый привод WA 300

Диапазон размеров для WA 300 (ALR F42 Vitraplan – по запросу)

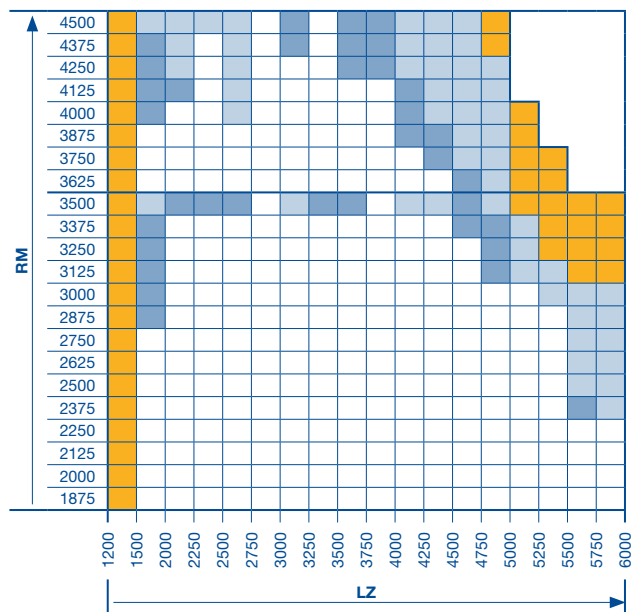
Тип направляющей: N, NA и NH



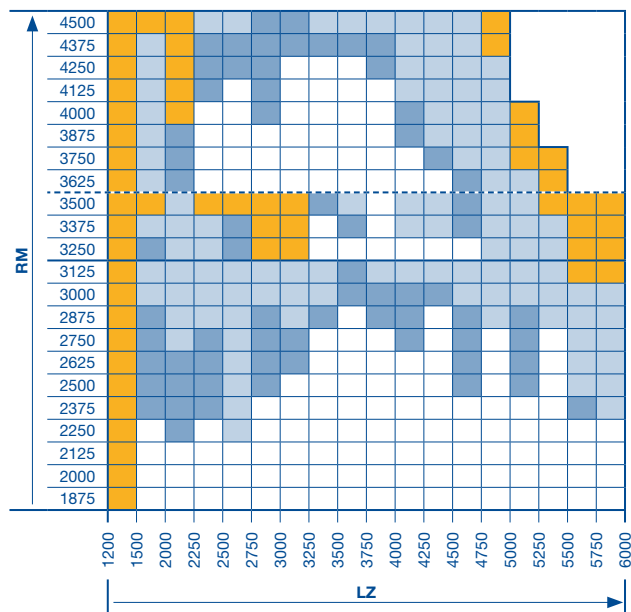
Тип направляющей: ND и GD



Тип направляющей: L



Тип направляющей: LD



- Все типы ворот возможны во всех исполнениях.
- Все типы ворот с рамой Thermo, остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU или с калиткой – по запросу.
- Все типы ворот с рамой Thermo, с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и/или с калиткой – по запросу.
- Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.

Уведомление:
Тип направляющей NS – по запросу!

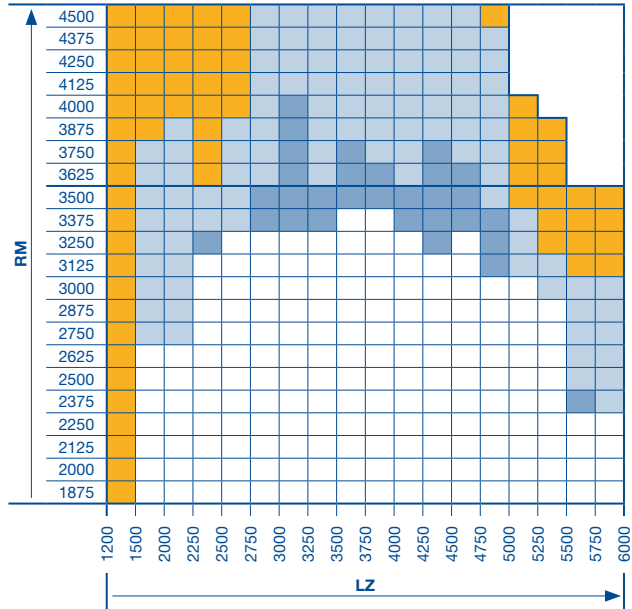
LZ Размер коробки в свету
RM Модульная высота

Размеры в мм

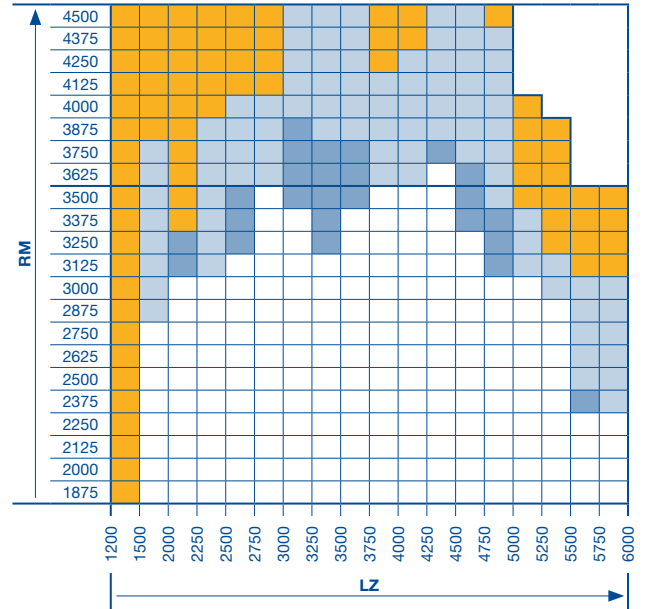
Фланцевый привод WA 300

Диапазон размеров для WA 300 (ALR F42 Vitraplan – по запросу)

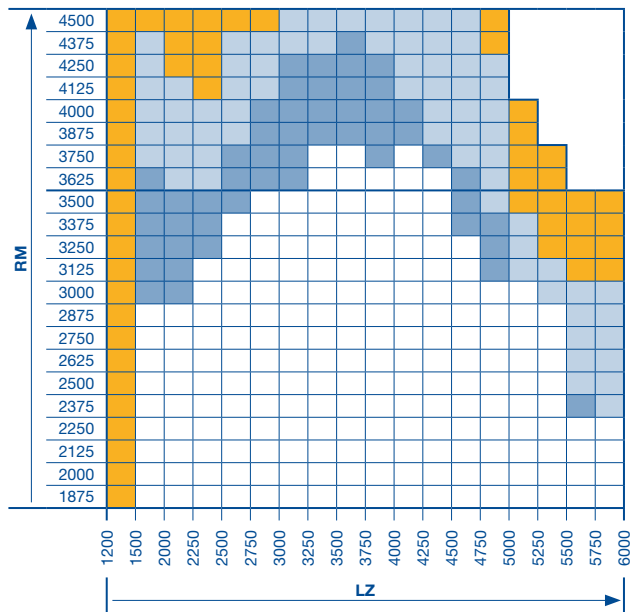
Тип направляющей: H, HA, HG, HU и RG



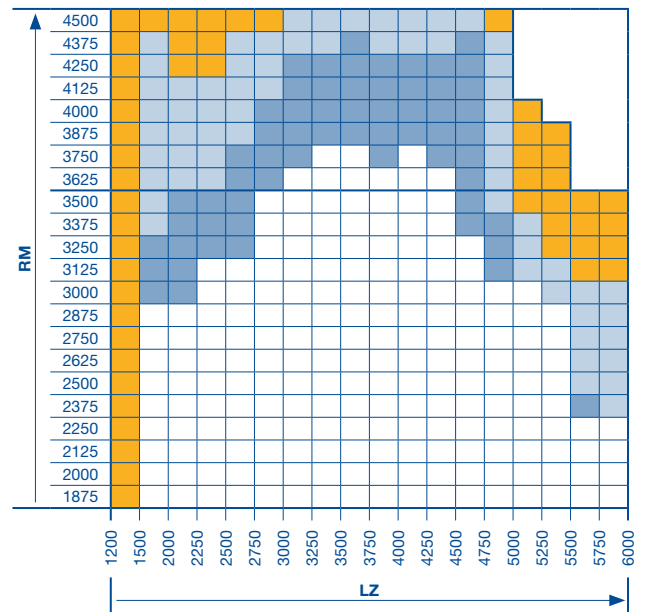
Тип направляющей: HD и RD



Тип направляющей: V и VA



Тип направляющей: VU и WG



- Все типы ворот возможны во всех исполнениях.
- Все типы ворот с рамой Thermo, остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU или с калиткой – по запросу.
- Все типы ворот с рамой Thermo, с остеклением A3, B3, M3, S3, U3, LB, P, XU и/или с калиткой – по запросу.
- Нужно запрашивать ворота всех типов и исполнений.

LZ Размер коробки в свету
RM Модульная высота

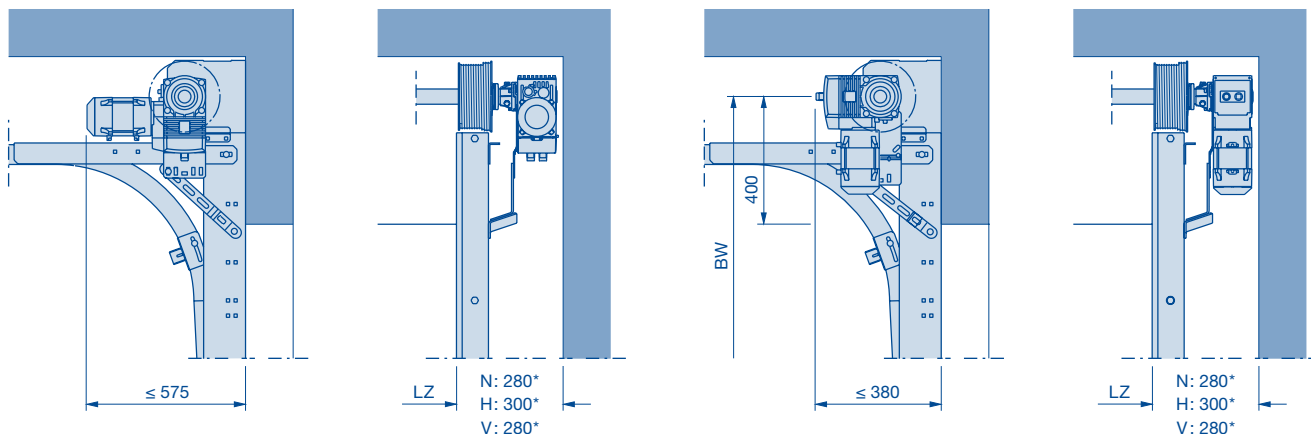
Размеры в мм

Фланцевый привод WA 400

в качестве привода для фланцевого монтажа

Фланцевый привод WA 400 для всех типов направляющих кроме L, LD, HU, RD, RG, VU и WG

В соответствии с рисунком привод может быть установлен справа или слева (если смотреть изнутри).

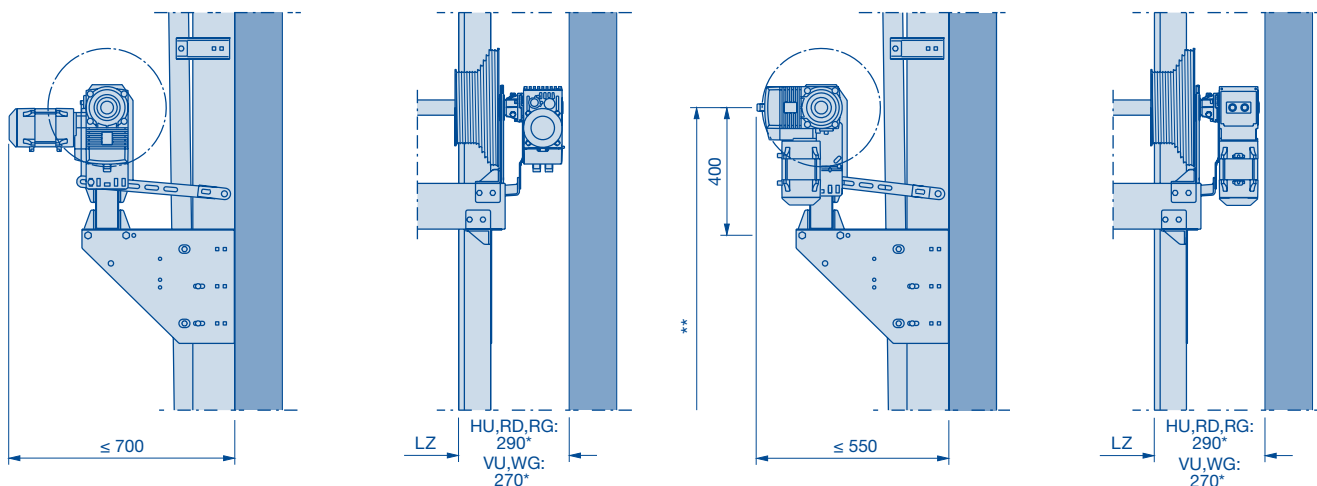


*** Уведомление:**

Размер + 75 мм при использовании неподвижно закрепленной рукоятки аварийного открывания ворот

Фланцевый привод WA 400 для направляющих HU, RD, RG, VU и WG

В соответствии с рисунком привод может быть установлен справа или слева (если смотреть изнутри).



*** Уведомление:**

Размер + 75 мм при использовании неподвижно закрепленной рукоятки аварийного открывания ворот

** по запросу

LZ Размер коробки в свету
BW Крепление держателя вала

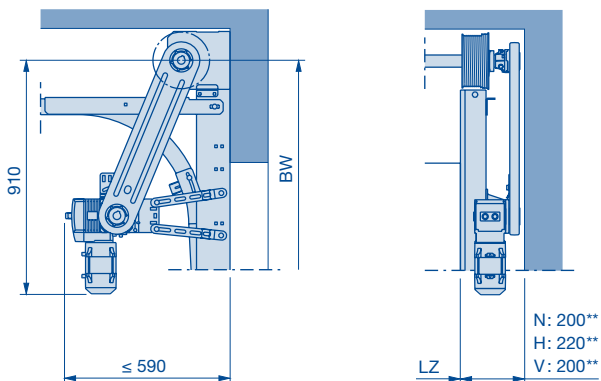
Фланцевый привод WA 400

с цепной передачей

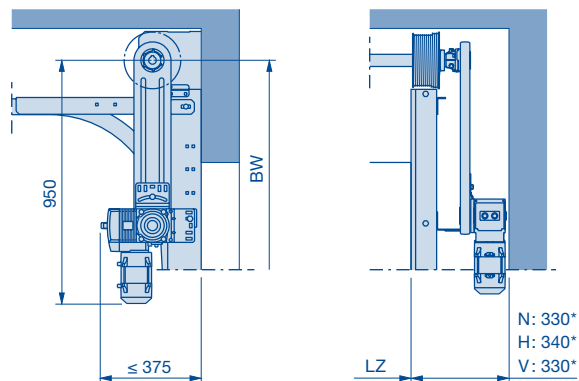
Фланцевый привод WA 400 для всех типов направляющих кроме L, LD, HU, RD, RG, VU и WG

В соответствии с рисунком привод может быть установлен справа или слева (если смотреть изнутри). **Пример монтажа 5:** привод устанавливается со стороны, противоположной стороне запирания ворот.

Пример монтажа ⑤ справа



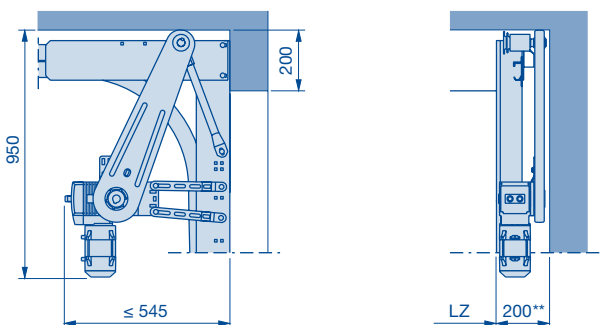
Пример монтажа ⑥ справа



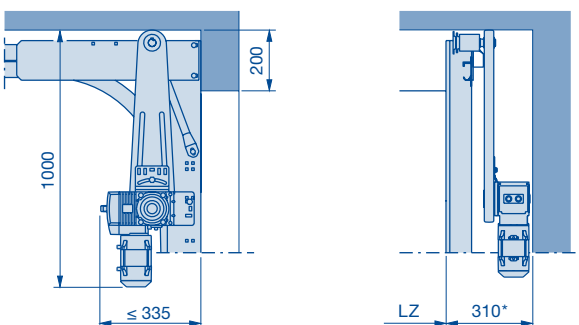
Фланцевый привод WA 400 для направляющих L и LD

В соответствии с рисунком привод может быть установлен справа или слева (если смотреть изнутри). **Пример монтажа 5:** привод устанавливается со стороны, противоположной стороне запирания ворот.

Пример монтажа ⑤ справа



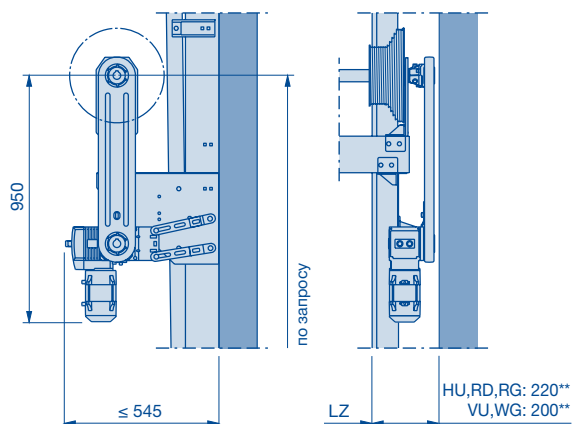
Пример монтажа ⑥ справа



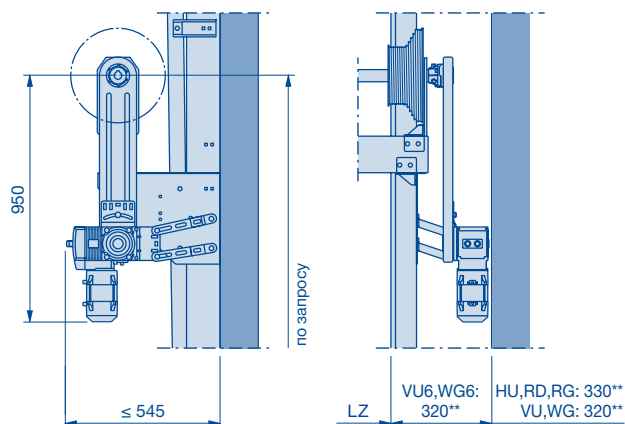
Фланцевый привод WA 400 для направляющих HU, RD, RG, VU и WG

В соответствии с рисунком привод может быть установлен справа или слева (если смотреть изнутри). **Пример монтажа 5:** привод устанавливается со стороны, противоположной стороне запирания ворот.

Пример монтажа ⑤ справа



Пример монтажа ⑥ справа



* Уведомление:

Размер + 75 мм при использовании неподвижно закрепленной рукоятки аварийного открывания ворот

** Указание:

Размер + 40 мм при использовании неподвижно закрепленной рукоятки аварийного открывания ворот

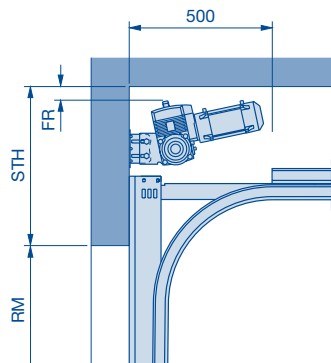
LZ Размер коробки в свету
BW Крепление держателя вала

Фланцевый привод WA 400

для монтажа посередине

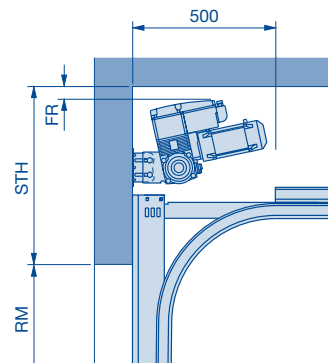
Фланцевый привод WA 400 для направляющих N и ND

Блок управления A/B 445, 460



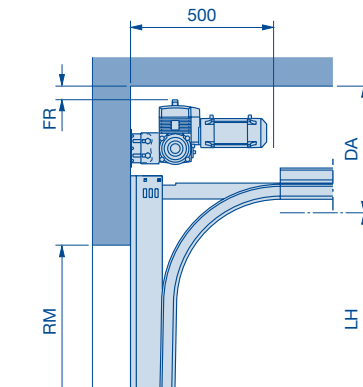
Тип направляющей	A/B 445,460		B 460 FU	
	STH Мин.	FR Мин.	STH Мин.	FR Мин.
N 1	520	45	590	45
N 2	550	50	615	45
N 3 (RM > 7000)	-	-	675 (810)	45
ND 1	520	65	550	48
ND 2	550	75	570	48
ND 3 (RM > 7000)	-	-	675 (810)	48

Блок управления B 460 FU



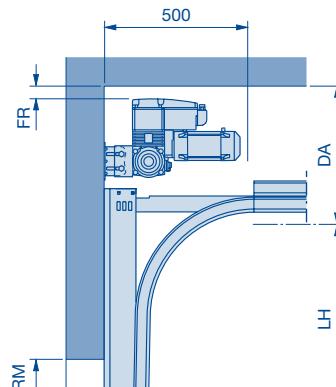
Фланцевый привод WA 400 для направляющих NH и GD

Блок управления A/B 445, 460



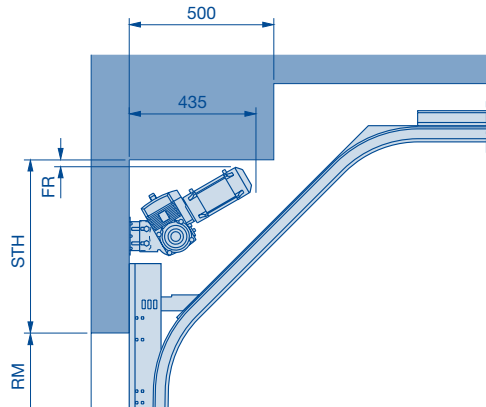
Тип направляющей	A/B 445,460		B 460 FU	
	DA мин.	FR мин.	DA мин.	FR мин.
NH 1 / GD 1	415	50	480	45
NH 2 / GD 2	440	50	485	45
NH 3	-	-	565	45

Блок управления B 460 FU

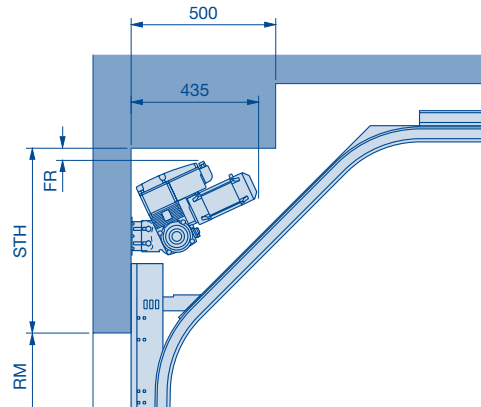


Фланцевый привод WA 400 для направляющей NS

Блок управления A/B 445, 460



Блок управления B 460 FU



Тип направляющей	A/B 445,460		B 460 FU	
	STH мин.	FR мин.	STH мин.	FR мин.
NS 1	570	20	615	45
NS 2	600	25	640	45

Уведомление:

Привод WA 400 в качестве двигателя, расположенного посередине, в комбинации с двойным пружинным валом – по запросу!

STH Высота перемычки
RM Модульная высота

DA Расстояние от потолка до направляющей
LH Высота направляющих шин

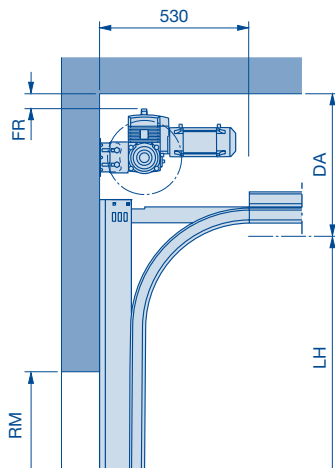
FR Свободное пространство в области потолка / фланцевого привода

Фланцевый привод WA 400

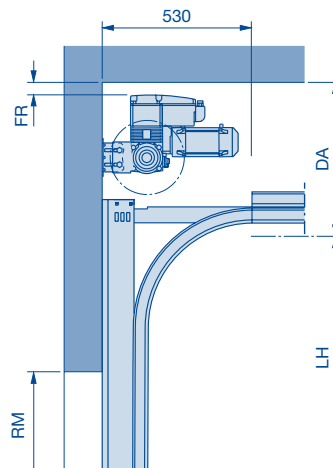
для монтажа посередине

Фланцевый привод WA 400 для направляющих H, HG и HD

Блок управления A/B 445, 460



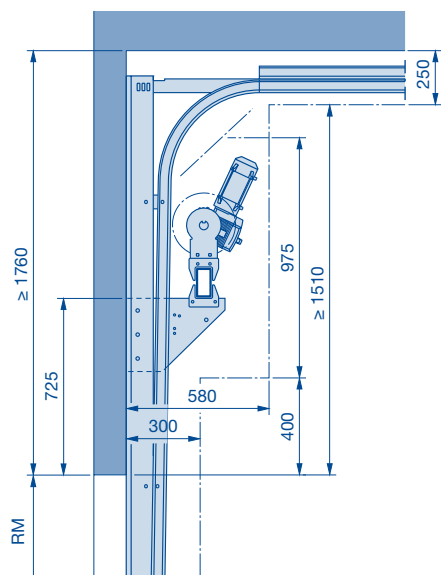
Блок управления B 460 FU



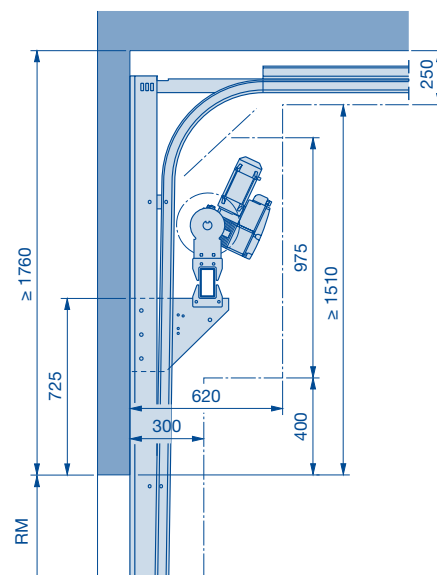
Тип направляющей	A/B 445,460		B 460 FU	
	DA мин.	FR мин.	DA мин.	FR мин.
H 4, HG 4	500	55	540	45
H 5, HG 5	500	55	540	45
H 8	-	-	565	45
HD	по запросу			

Фланцевый привод WA 400 для направляющих HU, RD и RG

Блок управления A/B 445, 460



Блок управления B 460 FU



Уведомление:

Привод WA 400 в качестве двигателя, расположенного посередине, в комбинации с двойным пружинным валом – по запросу!

RM Модульная высота
DA Расстояние от потолка до направляющей

LH Высота направляющих шин

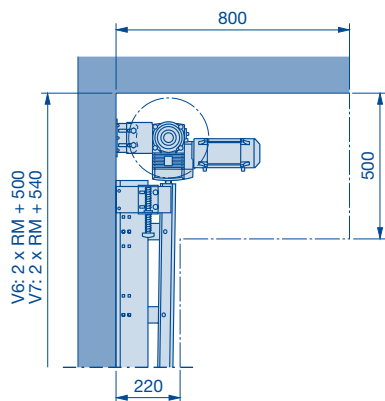
FR Свободное пространство в области потолка / фланцевого привода

Фланцевый привод WA 400

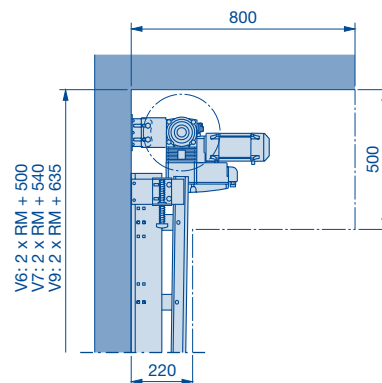
для монтажа посередине

Фланцевый привод WA 400 для направляющей V

Блок управления A/B 445, 460

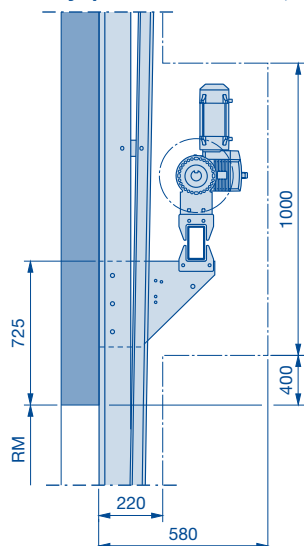


Блок управления B 460 FU

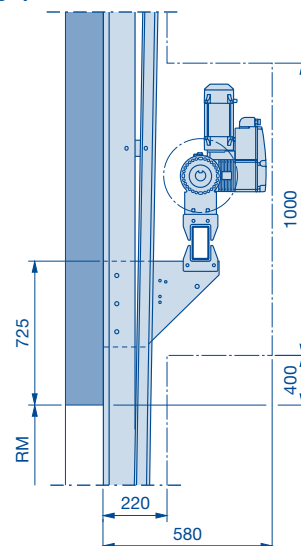


Фланцевый привод WA 400 для направляющих VU и WG

Блок управления A/B 445, 460



Блок управления B 460 FU



Уведомление:

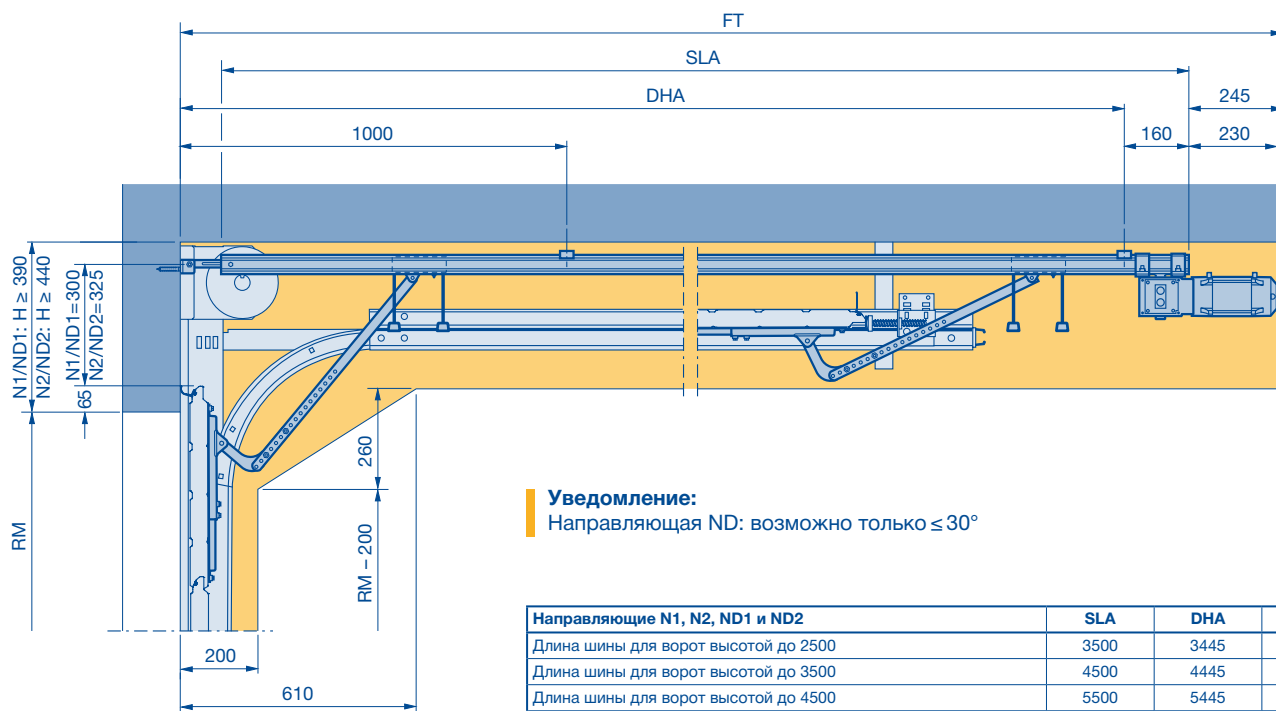
Привод WA 400 в качестве двигателя, расположенного посередине, в комбинации с двойным пружинным валом – по запросу!

RM Модульная высота
DA Расстояние от потолка до направляющей

LH Высота направляющих шин

Цепной привод ИТО 400

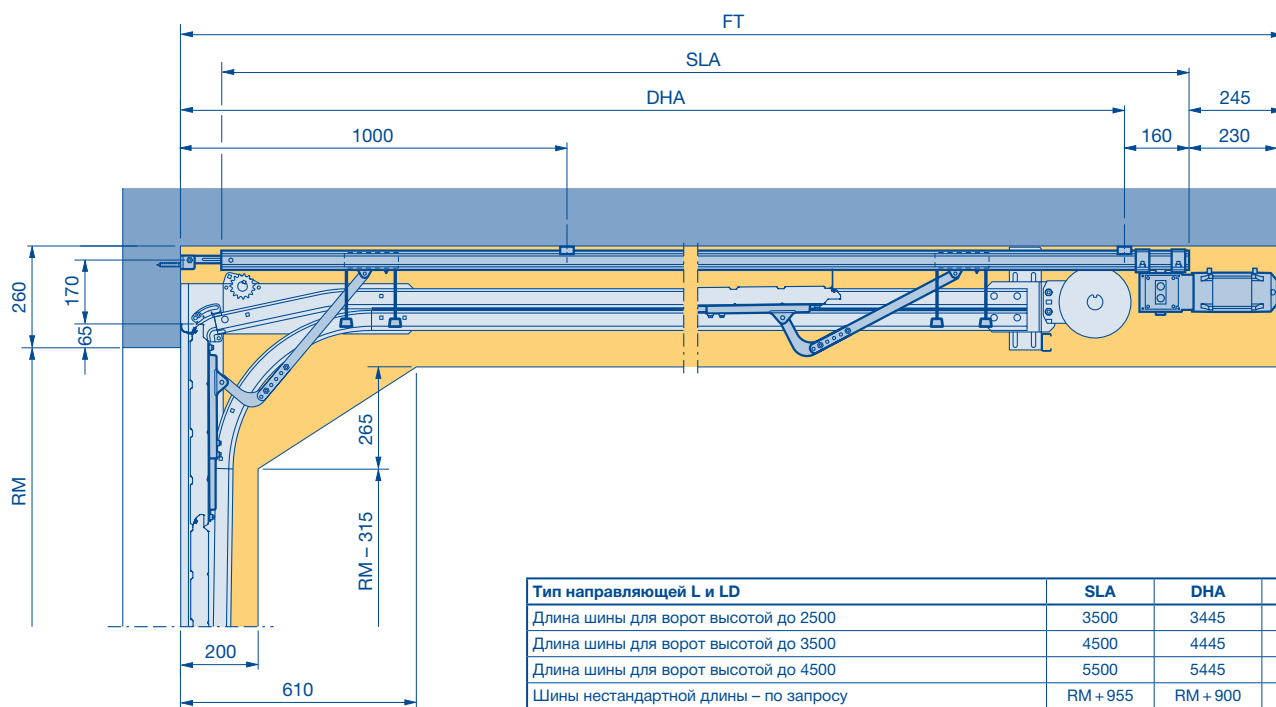
ИТО 400, направляющие N и ND (ворота с калиткой – по запросу)



Уведомление:
Направляющая ND: возможно только $\leq 30^\circ$

Направляющие N1, N2, ND1 и ND2	SLA	DHA	FT
Длина шины для ворот высотой до 2500	3500	3445	3850
Длина шины для ворот высотой до 3500	4500	4445	4850
Длина шины для ворот высотой до 4500	5500	5445	5850
Шины нестандартной длины для N1 и ND1 – по запросу	RM + 722	RM + 667	RM + 1072
Шины нестандартной длины для N2 и ND 2 – по запросу	RM + 829	RM + 774	RM + 1179

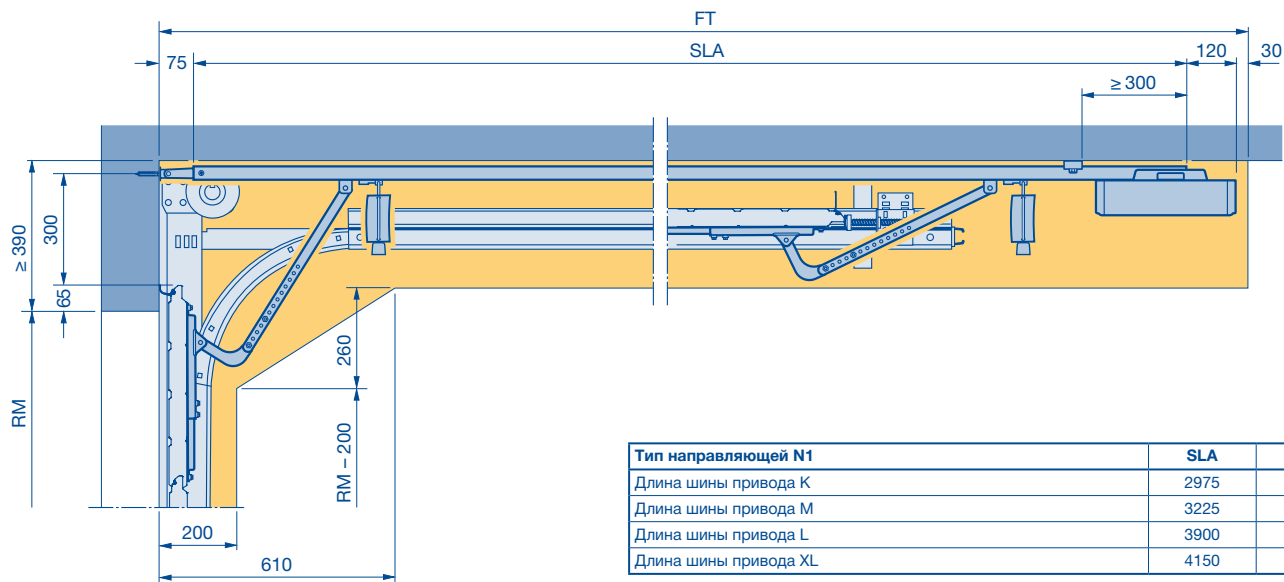
ИТО 400, направляющие L и LD (ворота с калиткой – по запросу)



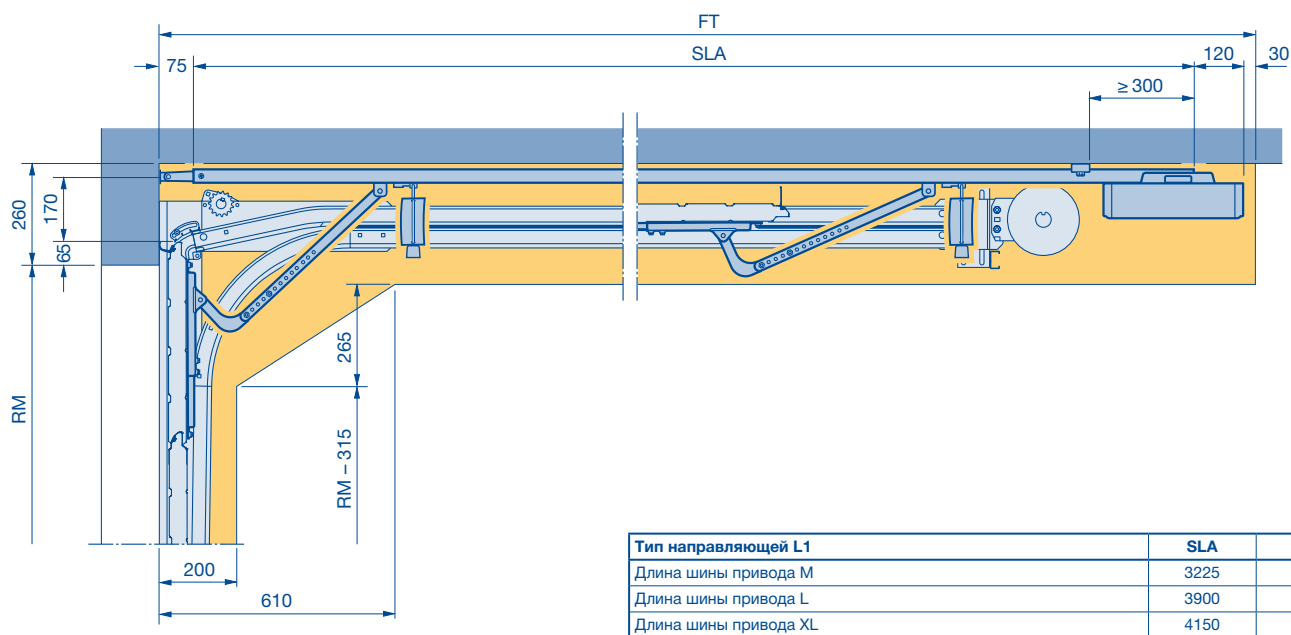
Тип направляющей L и LD	SLA	DHA	FT
Длина шины для ворот высотой до 2500	3500	3445	3850
Длина шины для ворот высотой до 3500	4500	4445	4850
Длина шины для ворот высотой до 4500	5500	5445	5850
Шины нестандартной длины – по запросу	RM + 955	RM + 900	RM + 1305

Привод SupraMatic HT

SupraMatic HT, направляющая N (ворота с калиткой, ALR F42 Glazing, ALR F42 Vitraplan и ворота с филенкой из натурального стекла – по запросу)*



SupraMatic HT, направляющая L (ворота с калиткой, ALR F42 Glazing, ALR F42 Vitraplan и ворота с филенкой из натурального стекла – по запросу)*



(Диапазон размеров для SupraMatic HT – см. следующую страницу)

*** Уведомление:**

На воротах со строительной глубиной 67 мм использование привода невозможно!

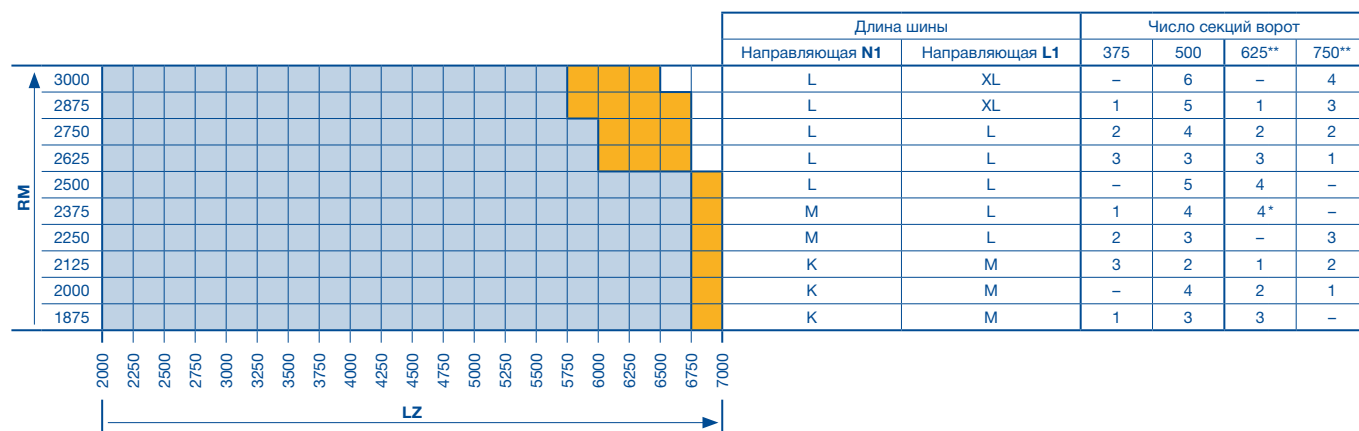
RM Модульная высота

FT Свободное пространство в области привода ворот

SLA DHA Длина шины привода
Потолочный анкер позади привода

Привод SupraMatic HT

Диапазон размеров для SupraMatic HT



Невозможно с приводом SupraMatic HT.

Возможно использование привода SupraMatic HT.

SupraMatic HT – по запросу.

LZ Размер коробки в свету

Размеры в мм

RM Модульная высота

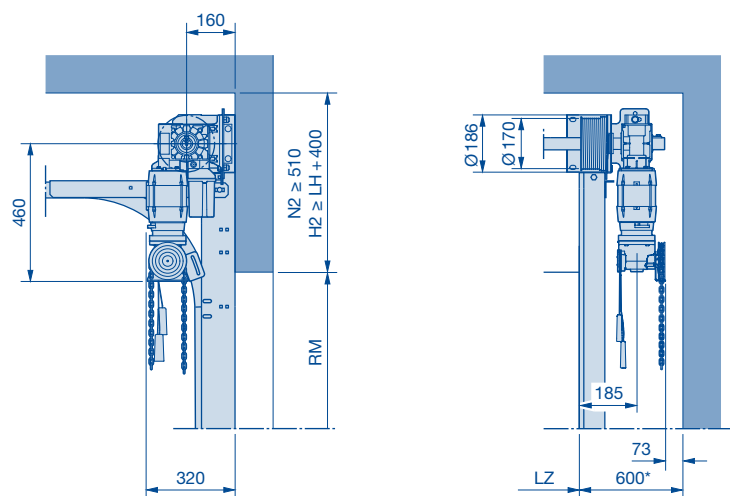
* Верхняя секция ворот 500 мм

** Только ворота без калитки

Навальный привод S17.24 и S35.30

Скорость движения полотна ворот

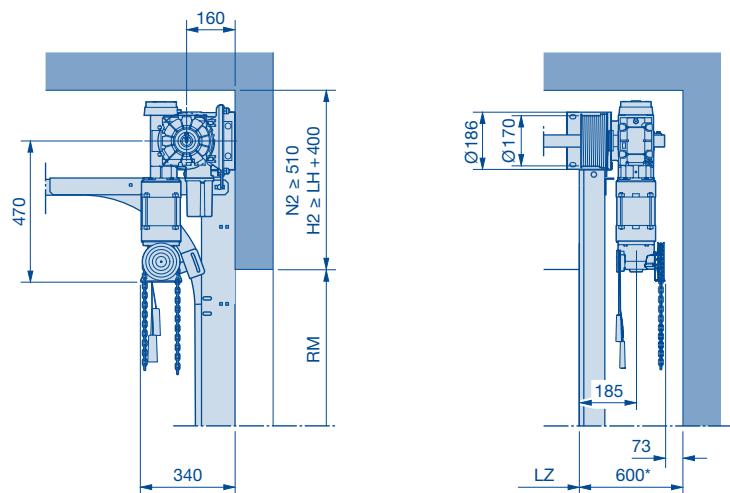
Навальный привод S17.24



Скорость движения полотна ворот – блок управления 445 R и 460 R

Навальный привод	Диаметр барабана для троса в мм	Макс. скорость в мм/с – Откр./Закр.
S17.24	170	210

Навальный привод S35.30



Скорость движения полотна ворот – блок управления 445 R и 460 R

Навальный привод	Диаметр барабана для троса в мм	Макс. скорость в мм/с – Откр. /Закр.
S35.30	170	265

LZ Размер коробки в свету

RM Модульная высота

* 355 мм при монтаже с приводным валом

Скорость движения полотна ворот

Скорость движения полотна ворот с WA 300/WA 400

(ВНИМАНИЕ! Указанная скорость достигается **только при самых оптимальных** размерах ворот и направляющих. Точные данные – по запросу, т.к. они зависят от высоты ворот и направляющих.)

Направляющая	WA 300 S4		WA 400								Фланцевый привод [1]	Цепной привод [1]	Блок управления В 460 FU			
	Блок управления, встроенный/внешний 360		Блок управления 445 и 460						Блок управления В 460 FU							
	Блок управления с опто-сенсорами VL 1, VL 2, HLG	Блок управления с ограничением усилия	Фланцевый привод				Цепной привод						Без двойных ходовых роликов	Со двойными ходовыми роликами	Без двойных ходовых роликов	Со двойными ходовыми роликами
			Блок управления А с опто-сенсорами	Блок управления В с опто-сенсорами или VL 1/2; HLG		Блок управления А с опто-сенсорами	Блок управления В с опто-сенсорами или VL 1/2; HLG		Опто-сенсоры							
Макс. скорость в мм/с Откр. и Закр.	Макс. скорость в мм/с Закр. [5]	об./мин [1]	Макс. скорость в мм/с Откр. и Закр.	об./мин [1]	Макс. скорость в мм/с Откр. и Закр.	об./мин [1]	Макс. скорость в мм/с Откр. и Закр.	об./мин [1]	Макс. скорость в мм/с Откр. и Закр.	Макс. скорость в мм/с Откр. и Закр.	Макс. скорость в мм/с Откр. и Закр.	Макс. скорость в мм/с Откр. и Закр.	Макс. скорость в мм/с Откр. и Закр.			
N1, NA1, NH1, NS1, GD1, ND1, ≤30°	190	95	30	190	30	190	30	190	30	190	300/200	375/200	300/300	375/300 (375)		
N2, NA2, NH2, NS2, GD2, ND2, ≤30°	210	105	24	210		265	24	210		265						
N3, NH3, ND3	-	-	-	-	-	16	190	16	190							
ND1, >30°	160/190	80/95	19	190	24	300	19	190	24	300						
ND2, >30°	190	95	16	190	19	275	16	190	19	275	375/200	300/300	375/300 (375)			
L1, L2, LD1, LD2	210	105	-	-	-	-	24	150	24	150	-	да	380/200	380/300 (380)		
H4, HA4, HG4, HU4, HD4, RD4, RG4	160/190 [1;4]	80/95 [1;4]	24/19	190	30/24	290	24/19	190	30/24	290	450/200	450/300 (450)				
H5, HG5, HU5, HD5, RD5, RG5	210	105	19/16	210	24/19		19/16	210	24/19	210	440/200	440/300 (440)				
H8, HD8	-	-	-	-	-	-	16 [2]	250 [2]	16	250	450/200	450/300 (450)				
V6, VA6, VU6, WG6	160/190 [1;4]	80/95 [1;4]	19	190	24	300	19	190	24	300	450/200 [3]	450/300 (450) [3]				
V7, VU7, WG7	190	95	16		19	275	16		19	275						
V9, VU9	-	-	-	-	-	-	16 [2]	250 [2]	16	250	440/200 [3]	440/300 (440) [3]				

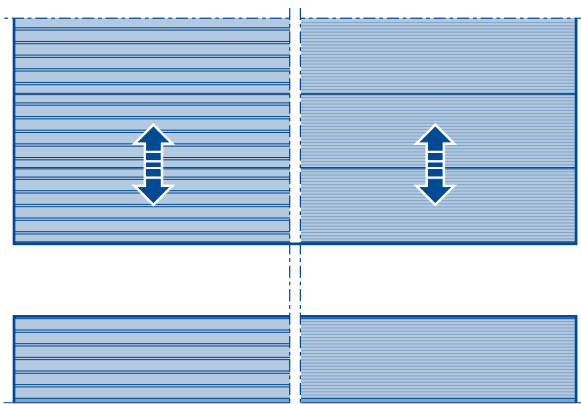
- [1] Число оборотов в соответствии с высоким ведением/высотой ворот (RM)
 [2] Возможно только в режиме TOTMANN
 [3] Сдвоенные ходовые ролики не требуются для направляющих V и VU!

- [4] Макс. скорость зависит от размера рамы направляющей в свету
 От 2500 мм (над OFF) до уровня OFF без предохранителя замыкающего контура для соответствия стандарту EN 13241-1
 [5] Макс. скорость в мм/с Закр. [5]

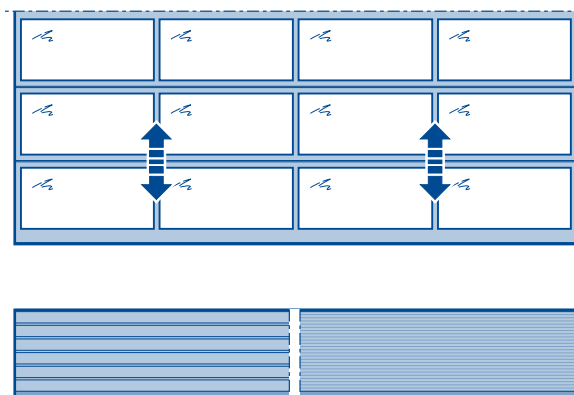
Уведомление
 Двойной пружинный вал возможен только в комбинации с блоком управления В 460 FU!

Секционные ворота Parcel

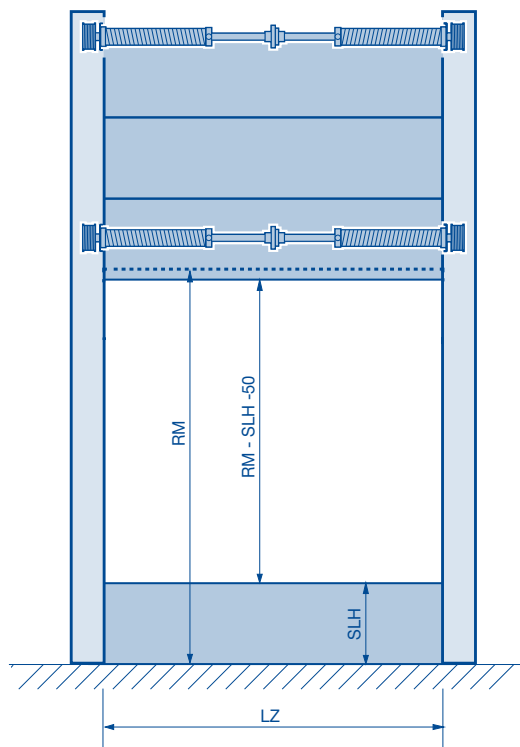
SPU F42



APU F42

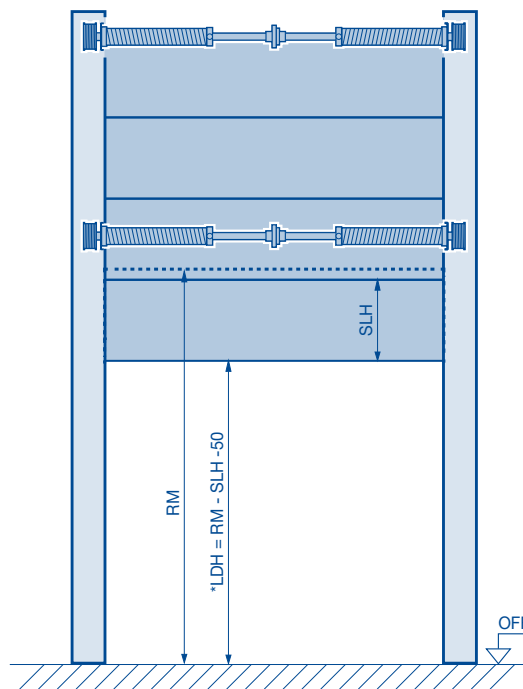


Принцип действия



При погрузке-разгрузке грузовиков и сменных кузовов, когда ворота открыты, секция цоколя с пандусом остается на полу.

*На воротах Parcel по желанию заказчика: $LDH = RM$

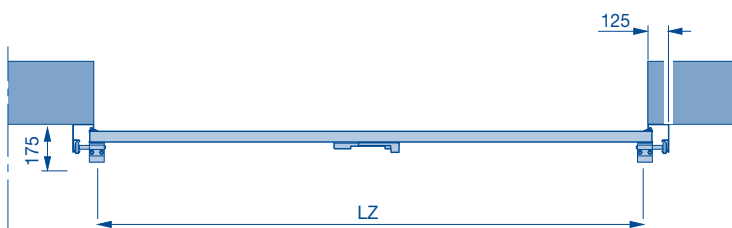
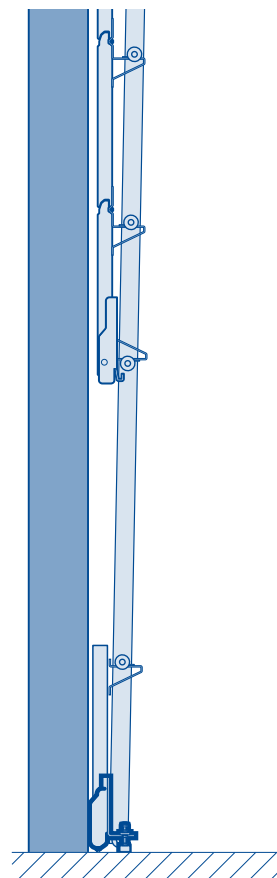
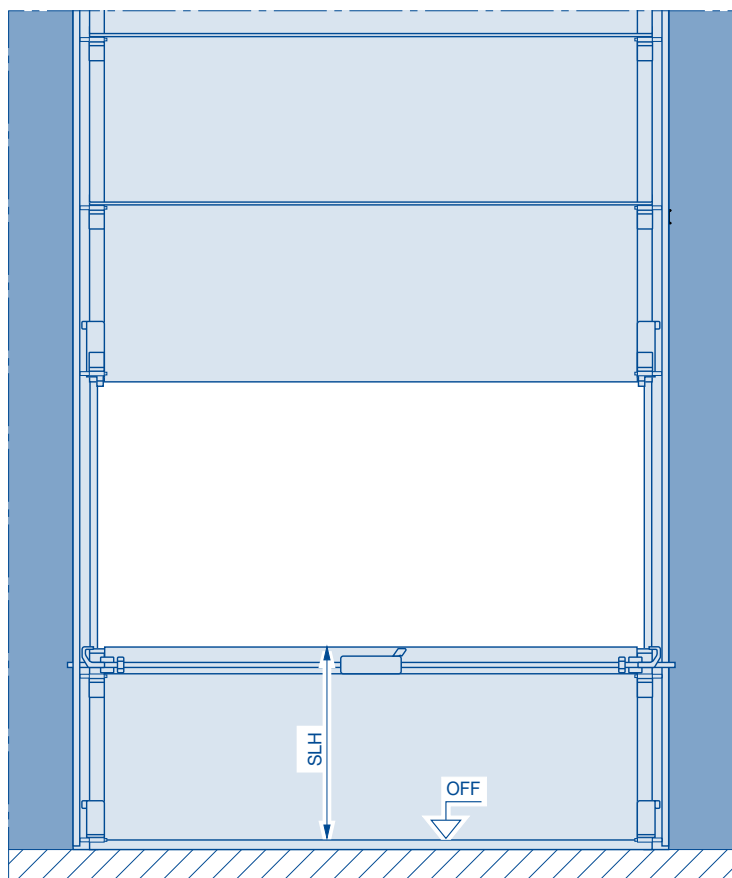


Грузовые автомобили малой грузоподъемности загружаются на уровне пола помещения. с этой целью ворота открываются полностью, вместе с секцией цоколя. Если ворота открыты полностью в сцепленном состоянии, то секция цоколя с пандусом остается в верхней части проема.

LZ Размер коробки в свету
RM Модульная высота
SLH Высота цоколя
LDH Высота прохода в свету

Размеры в мм

Секционные ворота Parcel

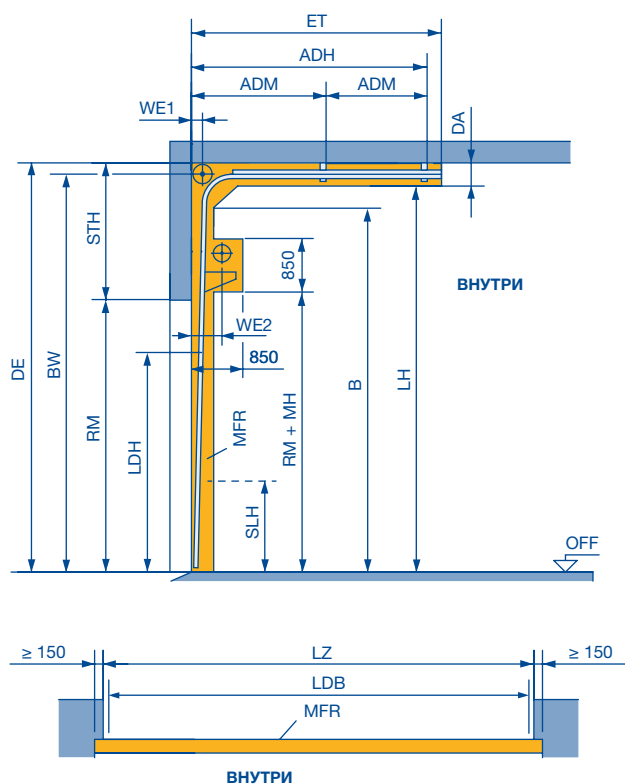


LZ Размер коробки в свету
SLH Высота цоколя
Размеры в мм

Тип направляющей: НР

Высоководущая направляющая

для секционных ворот Parcel с высоко и низко расположенным торсионно-пружинным валом



Внимание:

1. Выберите в соответствии с высотой ворот, указанной в таблице 11, требуемую высоту направляющих.
2. Необходима техническая проверка!

Уведомления:

- Только для типов ворот SPU F42 и APU F42
- Приводы WA 300 и WA 400 возможны только в режиме Totmann.
- Под разделением ворот никакая рама невозможна
- Область применения: LZ 1500–3000 мм и RM 3125–4250 мм.
- Ворота с калитками невозможны.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.

Таблица 11: высота направляющих шин (LH)

Высота ворот RM	LH мин.	LH макс.	
4250	5760	по запросу	HP 5 WE1 = 180 WE2 = 315
4125	5635		
4000	5510		
3875	5385		
3750	5260		
3625	5135	по запросу	HP 4 WE1 = 160 WE2 = 315
3500	5010		
3375	4885		
3250	4760		
3125	4635		

Уведомления:

- Необходимо учитывать допустимые диапазоны размеров для типов ворот SPU F42 и APU F42, приведенные в таблице 11!

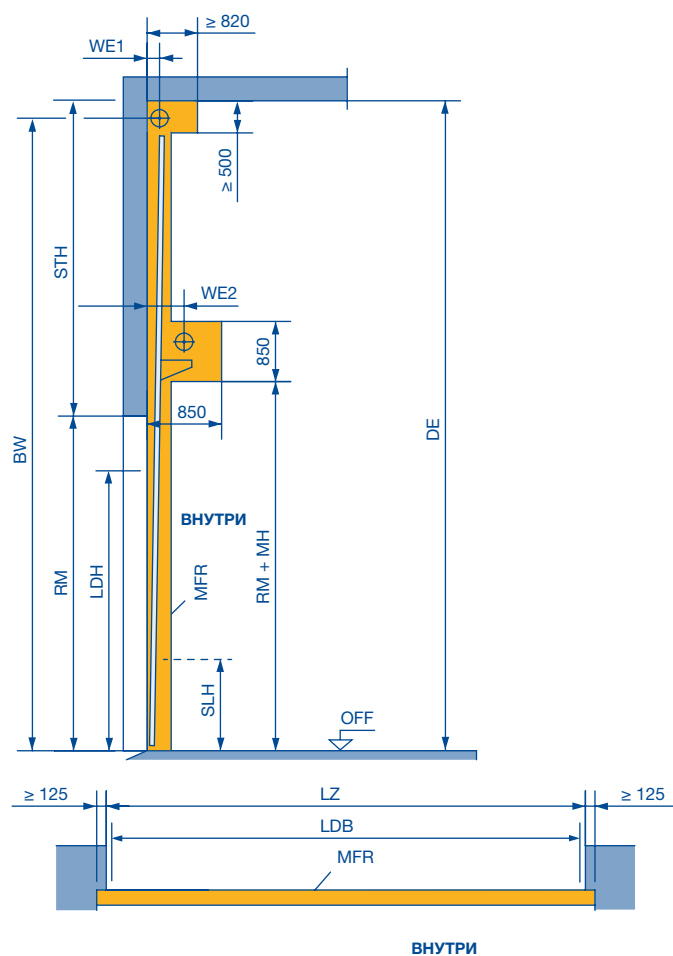
DE	Высота потолка
LDB	Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)
LDH	Высота проезда в свету $LDH = RM - SLH - 50$ Для ворот Parcel по запросу возможно: $LDH = RM$
RM	Модульная высота
LH	Высота направляющих шин (см. таблицу 6)
ADH	Расстояние до потолочного анкера сзади – по запросу
ADM	Расстояние до среднего потолочного анкера (см. стр. 78)
WE	Расстояние до оси вала (см. таблицу 6)
STH	Мин. высота перемычки (см. стр. 52)
B	Начало переходной дуги направляющей шины, LH–310
DA	Расстояние до потолка, мин. (HP 4 = 420 / HP 5 = 450)
DAL	Длина анкера DE–LH–15 (см. стр. 78)
LZ	Размер рамы направляющей в свету (от 1200)
ET	Глубина захода – по запросу
MFR	Свободное пространство для монтажа ворот – по запросу
SLH	Высота цоколя 500–1450
BW	Крепление держателя вала (HP 4 + 5 = LH + 280)
MH	Высота монтажа 400

Размеры в мм

Тип направляющей: VP

Вертикальная направляющая

для секционных ворот Parcel с высоко и низко расположенным торсионно-пружинным валом



Внимание:

1. Необходима техническая проверка!

Уведомления:

- Только для типов ворот SPU F42 и APU F42
- Приводы WA 300 и WA 400 возможны только в режиме Totmann.
- Под разделением ворот никакая рама невозможна
- Область применения: LZ 1500–3000 мм и RM 3125–4250 мм.
- Ворота с калитками невозможны.
- Пространство для монтажа ворот должно всегда оставаться свободным от труб систем снабжения, воздушных завес и т.д.

Необходимо учитывать минимальные боковые упоры, см. стр. 73.

LDB Ширина проезда в свету с ThermoFrame (см. стр. 73)

LDH Высота проезда в свету

$LDH = RM - SLH - 50$

На воротах Parcel возможно: $LDH = RM$

RM Модульная высота

WE1 Расстояние до оси вала

VP 6 = 160, VP 7 = 180

WE2 Расстояние до оси вала

VP 6 и VP 7 = 315

DE Высота потолка, по запросу

BW Крепление держателя вала, по запросу

LZ Размер рамы направляющей в свету (от 1200)

MFR Свободное пространство для монтажа ворот, по запросу

SLH Высота цоколя 500–1450

STH Высота перемычки, по запросу

MH Высота монтажа 400

Размеры в мм

Обзор вариантов заполнения

Определение наклона потолка

Обзор вариантов заполнения	SPU F42	APU F42	APU F42 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR F42 Vitraplan	ALR F42 Glazing
Вид заполнения	Условное обозначение						
Остекление из пластмассы, прозрачное, 3 мм [1] [3]	FK	FK	-	FK	-	-	-
Остекление из пластмассы кристаллической структуры, 3 мм [1] [3]	KR	KR	-	KR	-	-	-
Остекление из поликарбоната, прозрачное, 6 мм [3]	P	P	-	P	-	-	-
Многослойный блок остекления с перегородками, 16 мм, $U_g = 1,9 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$ [3]	S	S	S	S	S	-	-
Филенка из полиуретана, 26 мм, с двусторонней облицовкой из алюминия с оттиском Stucco, $U_g = 1,0 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$	-	FU	FU	FU	FU	-	-
Заполнение из полиуретана, 26 мм, с двусторонней гладкой облицовкой из анодированного алюминия, $U_g = 1,0 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$	-	XU	XU	XU	XU	-	-
Филенка из полиуретана 26 мм, с двусторонней гладкой облицовкой из анодированного алюминия, $U_g = 1,2 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$ [6]	TU	TU	TU	TU	TU	-	-
Двойное остекление из пластмассы, прозрачное, 26 мм, $U_g = 2,6 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$	S2	S2	S2	S2	S2	S2	-
Двойное остекление из пластмассы кристаллической структуры, 26 мм, $U_g = 2,6 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$	U2	U2	U2	U2	U2	U2	-
Двойное остекление из пластмассы, с серым оттенком, 26 мм, $U_g = 2,6 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$	A2	A2	A2	A2	A2	-	-
Двойное остекление из пластмассы, с коричневым оттенком, 26 мм, $U_g = 2,6 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$	B2	B2	B2	B2	B2	-	-
Двойное остекление из пластмассы, с белым оттенком (опаловое), 26 мм, $U_g = 2,6 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$	M2	M2	M2	M2	M2	-	-
Тройное остекление из пластмассы, прозрачное, 26 мм, $U_g = 1,9 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$	S3	S3	S3	S3	S3	S3	-
Тройное остекление из пластмассы кристаллической структуры, 26 мм, $U_g = 1,9 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$	U3	U3	U3	U3	U3	U3	-
Тройное остекление из пластмассы, с серым оттенком, 26 мм, $U_g = 1,9 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$	A3	A3	A3	A3	A3	-	-
Тройное остекление из пластмассы, с коричневым оттенком, 26 мм, $U_g = 1,9 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$	B3	B3	B3	B3	B3	-	-
Тройное остекление из пластмассы, с белым оттенком (опаловое), 26 мм, $U_g = 1,9 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$	M3	M3	M3	M3	M3	-	-
Двойное остекление из поликарбоната, прозрачное, 26 мм, $U_g = 2,7 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$	C2	C2	C2	C2	C2	C2	-
Одинарное остекление из многослойного безопасного стекла VSG, 6 мм [2] [3]	VG	VG	-	VG	-	-	VG
Двойное остекление из однослойного безопасного стекла ESG, 26 мм, $U_g = 2,6 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$ [2]	E2	E2	E2	E2	E2	-	E2
Двойное остекление из многослойного безопасного стекла VSG P4A, 26 мм, $U_g = 1,3 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$ [6]	W2	W2	W2	W2	W2	-	-
Двойное климатическое остекление из однослойного безопасного стекла ESG, 26 мм, $U_g = 1,1 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot\text{К})$ [2]	G2	G2	G2	G2	G2	-	G2
Тянутая решетка из нержавеющей стали, 5 мм [1] [3] [4]	SE	SE	-	SE	-	-	-
Перфорированный лист из нержавеющей стали, 1,5 мм, перфорация 8 мм [1] [3] [4]	LB	LB	-	LB	-	-	-
Подготовка под установку заполнения заказчиком [5]	BS	BS	BS	BS	BS	-	-

- [1] **Уведомление:** ширина поля макс. 1230 мм, при необходимости добавить дополнительное поле
- [2] Только при ширине ворот до 6000 мм, по запросу
- [3] Невозможно с алюминиевыми рамами в исполнении Thermo
- [4] Цветное покрытие невозможно

- [5] По запросу, необходимо указать вес и толщину заполнения (требуются анодированные штапики для остекления)
- [6] Только для NT 60 и NT80 Thermo с исполнением RC 2

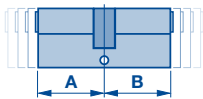
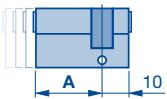
Определение наклона потолка в градусах (a°)



a°	%	X (мм)	a°	%	X (мм)	a°	%	X (мм)
1	1,75	17,5	16	28,67	286,7	31	60,09	600,9
2	3,49	34,9	17	30,57	305,7	32	62,49	624,9
3	5,24	52,4	18	32,49	324,9	33	64,95	649,5
4	6,99	69,9	19	34,43	344,3	34	67,46	674,6
5	8,75	87,5	20	36,40	364,0	35	70,03	700,3
6	10,51	105,1	21	38,39	383,9	36	72,66	726,6
7	12,28	122,8	22	40,40	404,0	37	75,36	753,6
8	14,05	140,5	23	42,45	424,5	38	78,13	781,3
9	15,84	158,4	24	44,52	445,2	39	80,98	809,8
10	17,63	176,3	25	46,63	466,3	40	83,91	839,1
11	19,44	194,4	26	48,77	487,7	41	86,93	869,3
12	21,26	212,6	27	50,95	509,5	42	90,05	900,5
13	23,09	230,9	28	53,17	531,7	43	93,26	932,6
14	24,93	249,3	29	55,43	554,3	44	96,57	965,7
15	26,79	267,9	30	57,74	577,4	45	100	1000

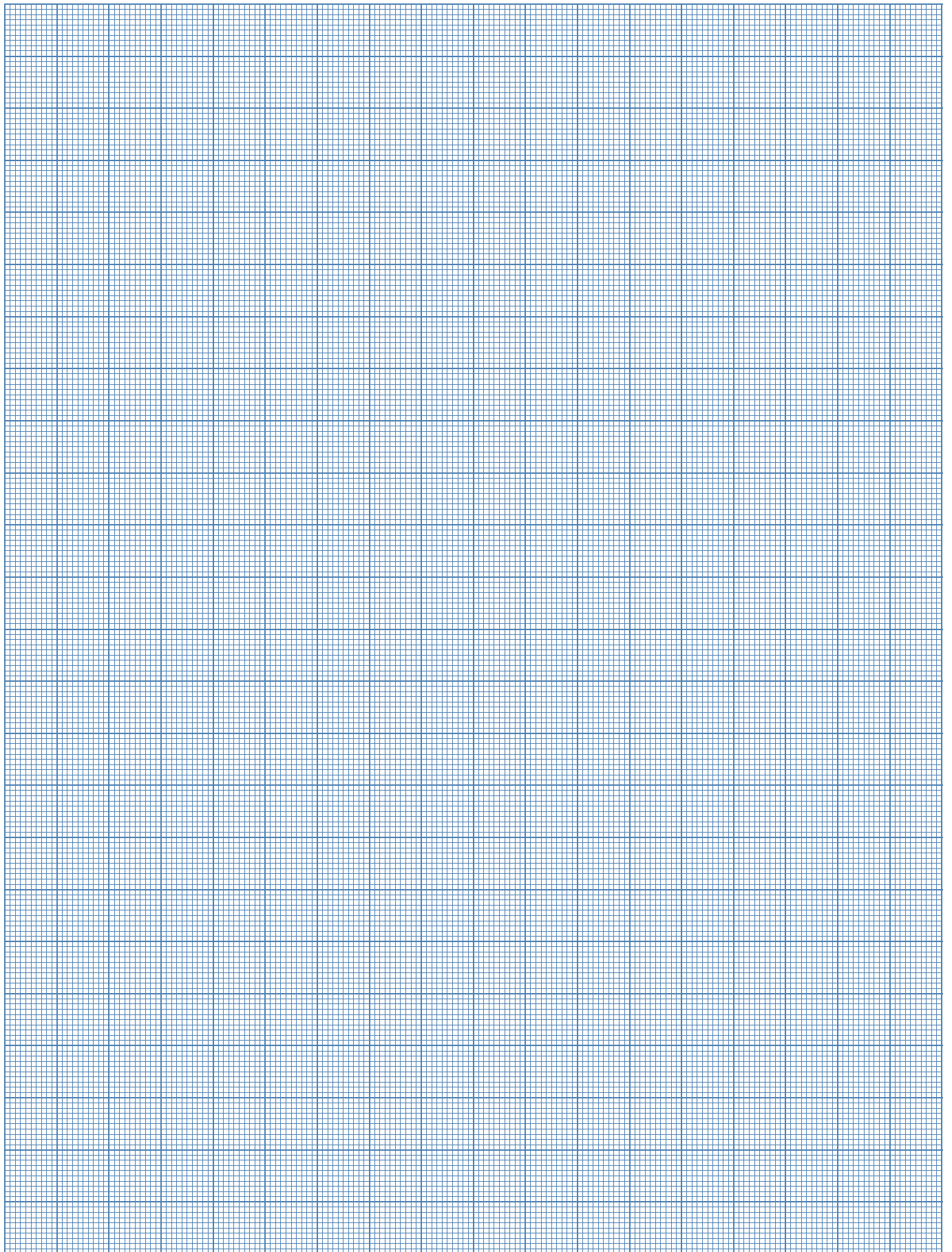
Обзор

Профильные цилиндры

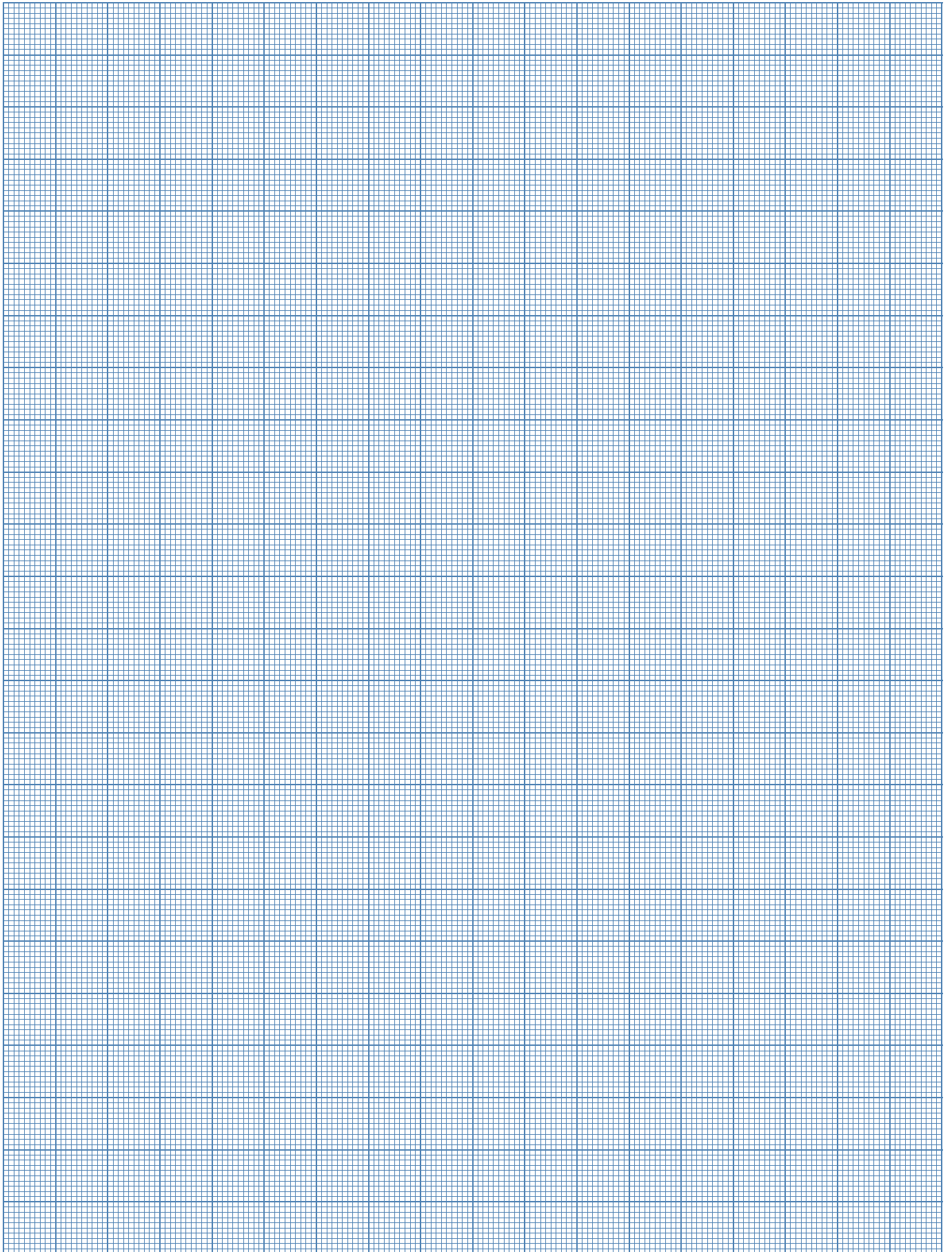
Тип изделия	 Двойной цилиндр	 Полуцилиндр	Алюминиевая рама	Запирающее устройство ворот		Калитка	Дополнительное оснащение	Принадлежности для привода
	Длина проф. цилиндра (L): внутри (A) + снаружи (B)	Длина проф. цилиндра (L): сторона закрывания (A) + глухая сторона		Заполнение	Стандартное исполнение			
SPU F42 APU F42 APU F42 Thermo	L = 35 + 30	–	–	–	–	●	●	–
	–	L = 30 + 10	–	–	●	●	–	●
	–	L = 35 + 10	–	–	–	–	●	–
	–	L = 70 + 10	–	●	–	–	–	–
ALR F42 ALR F42 Thermo	L = 35 + 30	–	–	–	–	●	●	–
	–	L = 30 + 10	–	–	–	●	–	●
	–	L = 35 + 10	–	–	–	–	●	–
	–	L = 55 + 10	FU и XU	●	–	–	–	–
NT 60	L = 40 + 40	L = 40 + 10	–	–	–	–	–	–
NT 80	L = 35 + 70	L = 35 + 10	–	–	–	–	–	–
NT 60 RC 2	L = 35 + 40*	–	–	–	–	–	–	–
NT 80 RC 2	L = 35 + 60*	–	–	–	–	–	–	–

* Профильный цилиндр согласно DIN 1303
(позиция 7 = класс 5, класс 8 = класс 1)

Для заметок



Для заметок



Hörmann: качество без компромиссов



Hörmann KG Amshausen, Германия



Hörmann KG Antriebstechnik, Германия



Hörmann KG Brandis, Германия



Hörmann KG Brockhagen, Германия



Hörmann KG Dissen, Германия



Hörmann KG Eckelhausen, Германия



Hörmann KG Freisen, Германия



Hörmann KG Ichttershausen, Германия



Hörmann KG Werne, Германия



Hörmann Alkmaar B.V., Нидерланды



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Польша



Hörmann Beijing, Китай



Hörmann Tianjin, Китай



Hörmann LLC, Montgomery IL, США



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, США



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Индия

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://hrm.nt-rt.ru/> || hnn@nt-rt.ru