



ДВЕРНЫЕ ДОВОДЧИКИ

DORMA



ООО «Дорма Рус.»

Евгений Медведев

Москва, 6 мая 2016 г.



Программа вебинара **Дверные доводчики DORMA**

- Для чего нужны доводчики. 5 основных функций.
- Нормы и стандарты отрасли: DIN ГОСТ, EN, ANSI, ISO.
- Ключевые факторы, учитываемые при выборе доводчика.
- Технология «шестерня-рейка».
- Кулачковая технология Cam Action.
- Напольные доводчики.
- Специальные доводчики.
- Пример подбора дверного доводчика. Алгоритм выбора модели.
- Полезные материалы: Академия DORMA.

Для чего нужны доводчики. 5 основных функций.

1. Комфорт
2. Энерго- и ресурсосбережение
3. Противопожарные и противодымные двери
4. СКУД
5. Продление срока службы дверной фурнитуры

Стандарты и сертификаты

1. EN 1154 (500 000 циклов, рабочая температура до -15°C)
2. EN 1155 (противопожарное оборудование, EMF)
3. ANSI/BHMA Standard A1564.4-2008 (1 класс 2 000 000 циклов)
4. DIN GOST TUV Сертификат № 0050-09
5. ГОСТ 538-2001, ГОСТ 5091-78 п.4 стр. 42-48
6. Сертификат соответствия №РОСС DE.АГ98.Н10728
7. ISO 9001:200 № KLN 4000368, ISO 9001:2008
8. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001.

Что нужно знать о двери, чтобы правильно подобрать доводчик?

ДВЕРЬ

1. ШИРИНА и ВЫСОТА



2. МАССА



3. ВЕТРОВЫЕ
И ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ НАГРУЗКИ



Стандартные размеры межкомнатных и входных дверей

Размер полотна (мм)		Размер проема (мм)	
<i>Ширина</i>	<i>Высота</i>	<i>Ширина</i>	<i>Высота</i>
550	1900	от 630 до 650	от 1940 до 2030
600		от 660 до 760	
600	2000	от 660 до 760	от 2040 до 2010
700		от 770 до 870	
800		от 880 до 970	
900		от 980 до 1100	
1200 (600+600)		от 1280 до 1300	
1400 (600+800)		от 1480 до 1500	
1500 (600+900)		от 1580 до 1600	

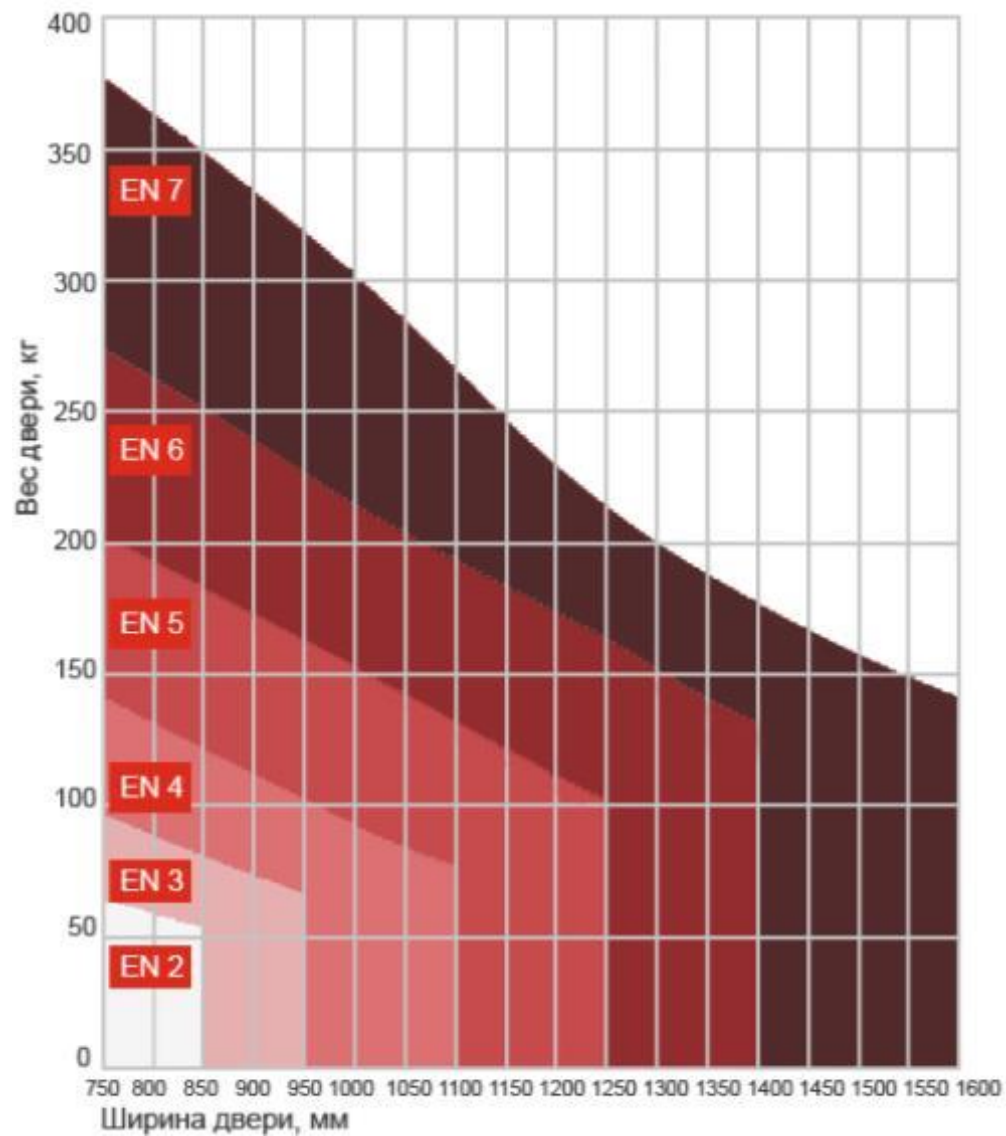
Масса двери

Тип двери	Материал	Максимальная масса
Межкомнатные деревянные	Дуб, ясень	36-45 кг
	Ель, сосна	25-30 кг
Входные деревянные	Массив	30-50 кг
Входные стальные	Стальной лист с облицовкой	80-100 кг
Стальные огнестойкие	Листовой металл с противопожарным заполнением	90-100 кг
Фасадные	Металлический профиль со стеклопакетом	100-200 кг
Цельностеклянные	Листовое стекло 10-12мм	120-150 кг
Специальные (бронированные)	Стальной лист со специальным заполнением	300-500 кг

Ветровые и вентиляционные нагрузки

1. Каминный эффект в высотных зданиях
2. Сильный ветер у земли и на высоте
3. Эффект аэродинамической трубы
4. Вентиляционный подпор (чистые помещения, система дымоудаления)

Выбор усилия доводчика по ширине и массе двери



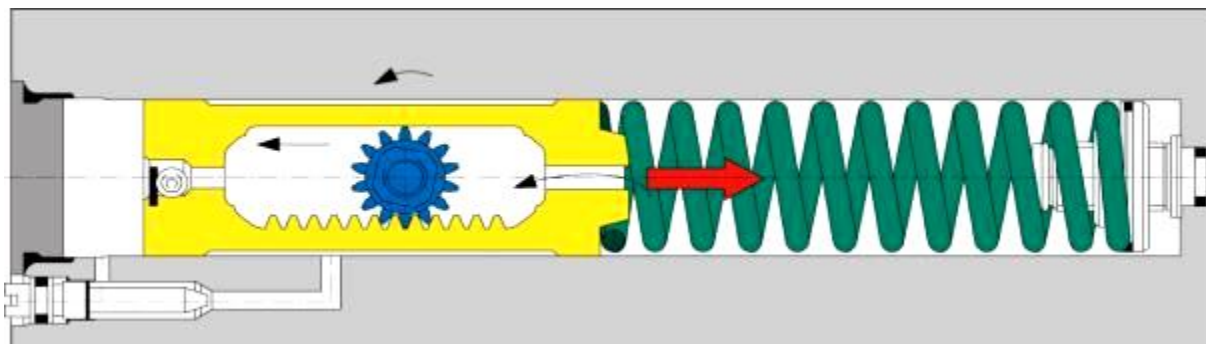
Ассортимент доводчиков **DORMA**

Классификация	Модели
Классика («шестерня-рейка» со складным рычагом)	TS 77, TS 68, TS Kompakt, TS Profil
Профессиональные («шестерня-рейка» со складным рычагом)	TS 71, TS 72, TS 73V, TS 83
Профессиональные кулачковые по технологии Cam Action со скользящим каналом	TS 90 Impulse, TS 91, TS 92, Система TS 93, TS 99 FL
Напольные кулачковые	BTS 60, BTS 65, BTS 84, BTS 75V, BTS 80
Специальные	Система ITS 96, ITS 96 FL, TS 97, RTS 85, система BTS 80 F/FLB/EMB, BSR, SR 390, G-GSR, EMF, EMR, RMN, аксессуары

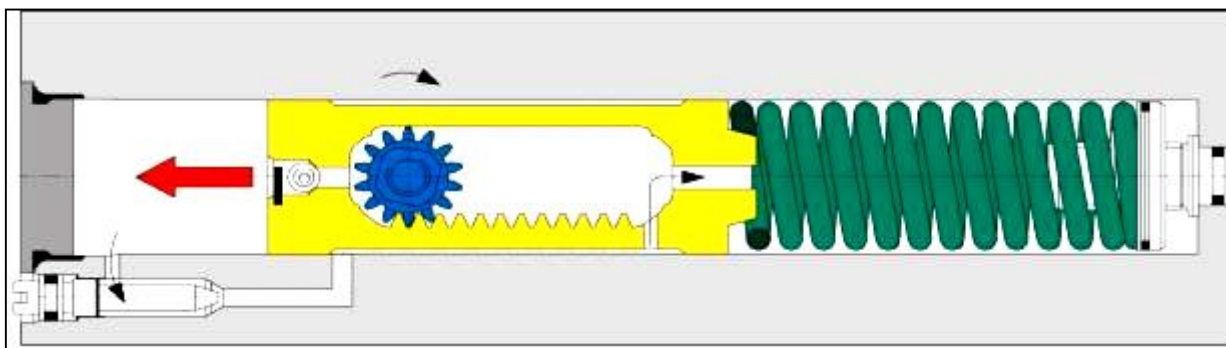
Классы доводчиков по стандарту EN1154

Класс (усилие) доводчика, EN	Ширина двери, мм	Модели доводчиков DORMA	Область применения
1	≤750	TS 92, TS 99 FL, ITS 96 FL, BTS 75V	Лёгкие межкомнатные двери
2	≤ 850	TS 77, TS 68, TS Kompakt, TS Profil, TS 72, TS 73V, TS 92, TS 93, BTS 84, BTS 75V, ITS 96, TS 97	Стандартные межкомнатные двери
3	≤ 950	TS 77, TS 68, TS Kompakt, TS Profil, TS 90 Impulse, TS 71, TS 72, TS 73V, TS 83, TS 91, TS 92, TS 93, BTS 60, BTS 65, BTS 84, BTS 75V, BTS 80, ITS 96, TS 97, RTS 85	Тяжёлые межкомнатные и стандартные противопожарные двери (металл/дерево); лёгкие цельностеклянные и профильные двери
4	≤ 1100	TS 77, TS 68, TS Kompakt, TS Profil, TS 90 Impulse, TS 71, TS 72, TS 73V, TS 83, TS 92, TS 93, BTS 65, BTS 84, BTS 75V, BTS 80, ITS 96, TS 97, RTS 85	Входные и усиленные противопожарные двери (металл/дерево); стандартные цельностеклянные и профильные фасадные двери
5	≤ 1250	TS Profil*, TS 83, TS 93, ITS 96, RTS 85	Тяжёлые входные и противопожарные двери (металл/дерево); тяжёлые цельностеклянные и профильные фасадные двери
6	≤ 1400	TS 83, TS 93, BTS 80, ITS 96	Тяжёлые деревянные, стальные и профильные фасадные двери
7	≤ 1600	TS 83, TS 93	Сверхтяжёлые фасадные и специальные двери

Технология «шестерня-рейка»



ОТКРЫВАНИЕ ДВЕРИ – СЖАТИЕ ПРУЖИНЫ



ЗАКРЫВАНИЕ ДВЕРИ – РАСПРЯМЛЕНИЕ ПРУЖИНЫ

Классические доводчики по технологии «шестерня-рейка»
со складным рычагом



DORMA TS 77



DORMA TS 68

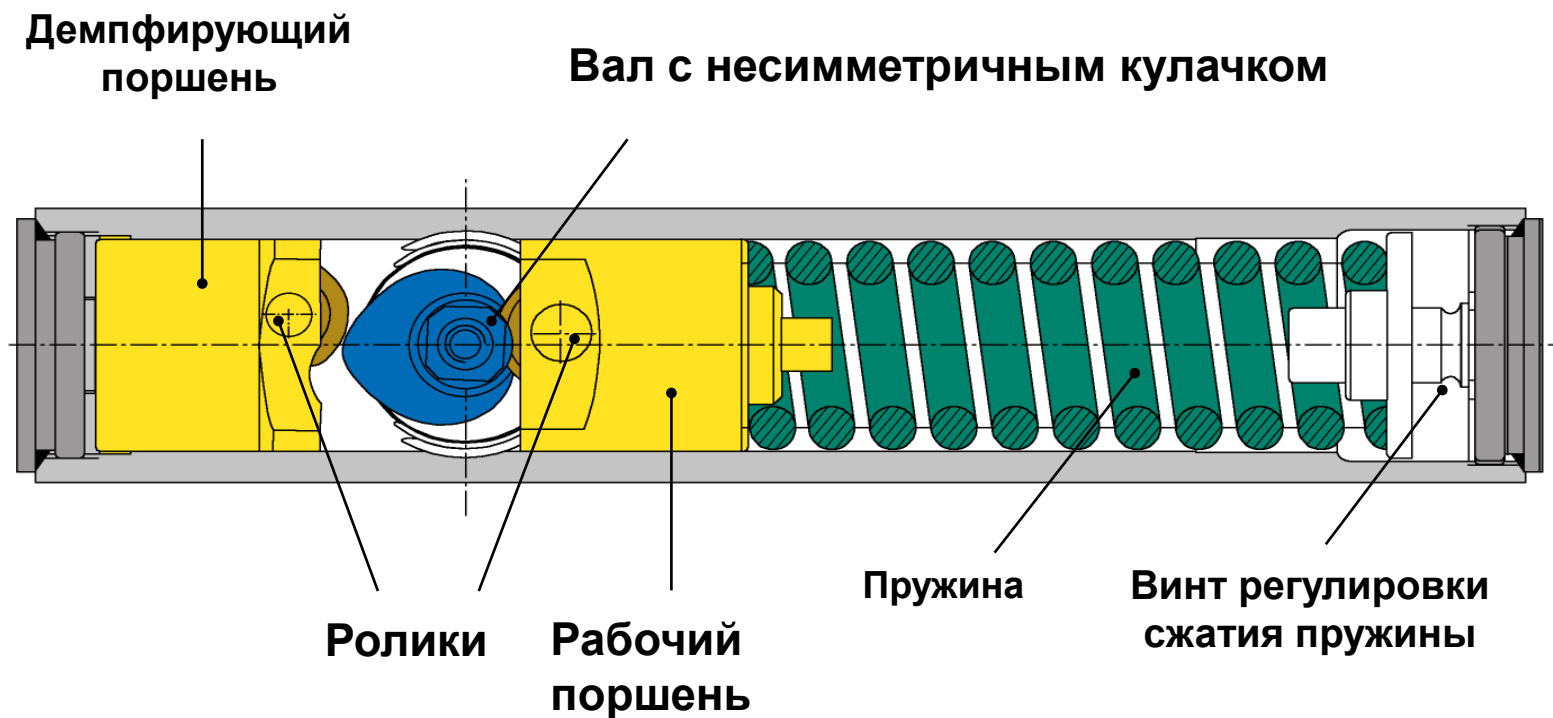


DORMA TS Kompakt

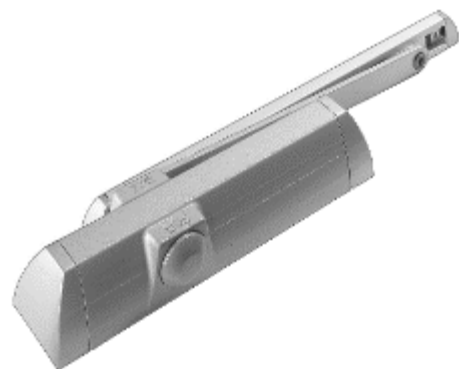


DORMA TS Profil

Кулачковая технология **Cam Action** со скользящим каналом



Кулачковая технология **Cam Action** со скользящим каналом



DORMA TS 90 Impulse



DORMA TS 93



DORMA ITS 96



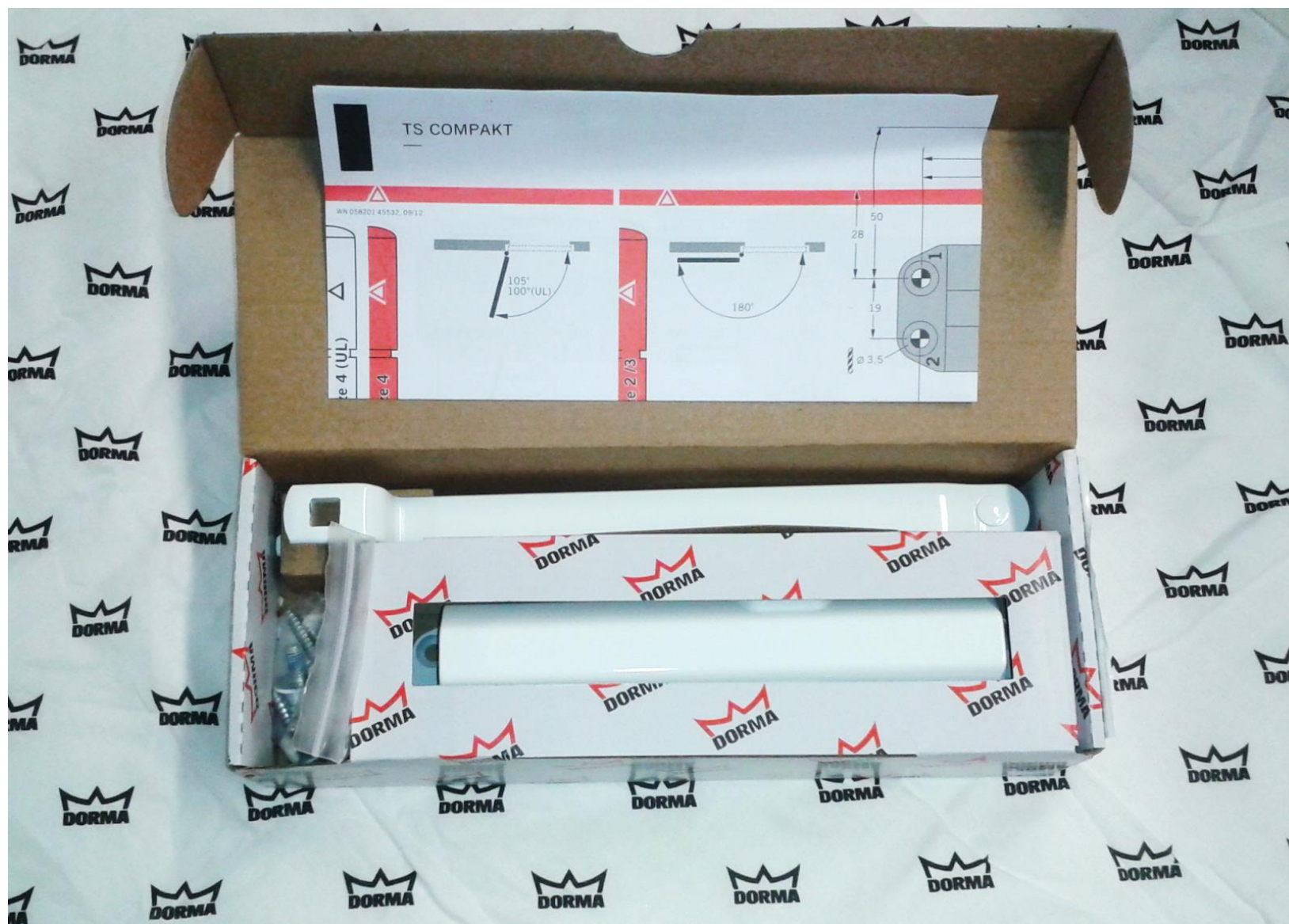
DORMA TS 97

Модели доводчиков DORMA

Сегментация	Модели классических доводчиков DORMA по технологии «шестерня-рейка»
Классические со складным рычагом	TS 77, TS 68, TS Compact, TS Profil
Профессиональные со складным рычагом	TS 71, TS 72, TS 73V, TS 83

Сегментация	Модели кулачковых доводчиков DORMA по технологии Cam Action
Профессиональные со скользящим каналом	TS 90 Impulse, TS 91, TS 92, TS 93
Специальные	TS 97, TS 99 FL, ITS 96, ITS 96 FL
Напольные	BTS 60, BTS 65, BTS 84, BTS 75V, BTS 80, RTS 85

Комплект поставки на примере доводчика **TS Compact**



Пример подбора доводчика

Дано:

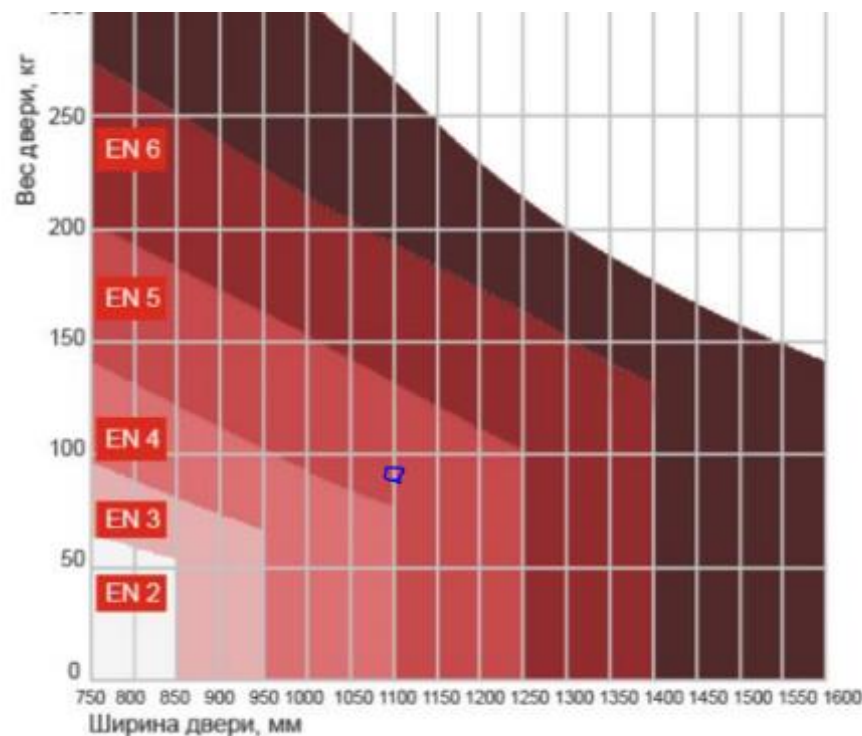
- Входная дверь из алюминиевого профиля со стеклопакетом
- Ширина двери 1,1 м
- Высота 2,05 м
- Масса 90 кг
- Пропускная способность низкая (200-500 чел. в день)

Задача: подобрать классический доводчик верхнего расположения

Ответ: классический доводчик по технологии «шестерня-рейка» со складным рычагом **DORMA TS Profil** с монтажом на усилие Size 5 с обратной стороны петель (тело на коробку, рычаг на створку). Максимальный угол открывания двери 105 град.

Решение:

- Потребное усилие по ширине двери **EN5**
- Необходим ветровой тормоз (BC)
- Необходимый угол открывания 90 град.



Аксессуары и опции

1. Фиксаторы в открытом положении (ФОП)
2. Упругий ограничитель угла открывания
3. Монтажные пластины, уголки и кронштейны
4. Заводская окраска по RAL
5. Координаторы последовательности закрывания для 2-ств. дверей
6. Толкатели
7. Датчики дыма
8. Врезной ограничитель угла открывания
9. Петли для напольных доводчиков

Полезные материалы: Академия DORMA

1. Технические брошюры
2. Монтажные инструкции
3. Чертежи
4. Сертификаты
5. Протоколы испытаний
6. Экспертные статьи
7. Видео по монтажу
8. **Академия DORMA:** <http://www.dorma.com/ru/ru/support/dorma-knowledges/index.html>

Хотите чуть больше информации?



СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ

ООО «Дорма Рус.»

Россия, Москва, 117036

Ул. Дмитрия Ульянова, 7а

Горячая линия

8-800-250-15-76

Т. +7(495)966-20-50

www.dorma.ru

russia@dorma.com

