



Описание образца *

Образцом является комплект дверной автоматики с двумя раздвижными створками, оснащенной приводом LABEL EVOLUS со встроенной системой экстренного открывания для аварийных и эвакуационных выходов со следующими номинальными размерами:

- длина привода EVOLUS = 5150 мм
- высота подвижной створки = 2330 мм
- ширина подвижной створки = 1275 мм
- толщина подвижной створки = 50 мм
- высота условно неподвижной створки = 2390 мм
- ширина условно неподвижной створки = 1352 мм
- толщина условно неподвижной створки = 50 мм

Параметры образца, полученные при измерении приборами:

- ширина светового проема при открытых створках = 2395 мм
- высота светового проема = 2380 мм
- эффективная ширина пути эвакуации с экстренно открытыми створками (с закрытого положения) = 2400 мм
- эффективная высота пути эвакуации с экстренно открытыми створками (с закрытого положения) = 2360 мм
- эффективная ширина пути эвакуации с экстренно открытыми створками (с открытого положения) = 4470 мм
- эффективная высота пути эвакуации с экстренно открытыми створками (с закрытого положения) = 2360 мм

В частности, образец состоит из экструдированных алюминиевых профилей и стекла триплекс 10/11.

Система имеет следующие особенности:

Подвижные створки, которые при нормальной эксплуатации раздвигаются, могут распахиваться наружу простым нажатием, как это предусмотрено в Приложении III "Меры в отношении путей эвакуации в случае пожара" Министерства внутренних дел № 64 Указ от 10/03/1998 «Общие критерии для пожарной безопасности и управления чрезвычайными ситуациями на рабочем месте».

(*) в соответствии с заявлением Заказчика





Открытие подвижных створок происходит в любом случае, вне зависимости от положения створок на момент возникновения аварийной ситуации: дверь полностью закрыта, дверь частично открыта или дверь полностью открыта. Данная информация отражается на специальном предупреждающем знаке, который обычно наносится на створки на уровне 1500 ± 100 мм.

При аварийной ситуации и/или отключении электроэнергии створки дверей незамедлительно открываются и остаются в таком положении вплоть до принудительного закрытия дверей оператором с использованием элементов управления или автоматически после восстановления электропитания.

Если экстренное открывание наружу в аварийной ситуации происходит во время движения створок, как в сторону открытия, так и в сторону закрытия, они моментально останавливаются, и возобновить работу двери возможно только после полного восстановления целостности конструкции и закрытия вручную всех сработавших створок. Экстренное открывание подвижных створок всегда сопровождается незамедлительным открыванием условно неподвижных створок.

Привод является электромеханическим устройством; электродвигатель с датчиком (энкодером) и электронным блоком управления находятся внутри корпуса из анодированного алюминиевого профиля с крышкой, которая достаточно легко открывается для проверки и технического обслуживания.

Движение передается через шкивы и высокопрочный антистатический приводной ремень ГРМ; каретки для подвешивания створки имеют два ролика скольжения с регулировкой по высоте и верхний ролик для фиксации положения каретки.

Блок управления на микропроцессорах обеспечивает отдельные настройки скорости и усилия при открывании и закрывании скорость и сила, в то время как использование датчика обеспечивает очень точное движение створок и их позиционирование, а также обеспечивает безопасность в случае столкновения створок с препятствием.

Срабатывание системы экстренного открывания происходит от пары фотоэлементов или электромагнитного устройства, которое останавливает двигатель.

Устройство для экстренного открывания дверей состоит из следующих элементов:

- Адаптер (2шт) из экструдированного алюминия для подвеса подвижной створки со стальным шарниром;
- Направляющий трек (2шт), монтируемый в пол, с антиблокировочным механизмом и подпружиненным роликом в створке для стабилизации положения при осевом скольжении;
- Шаровой замок (2шт), который устанавливается в адаптер в непосредственной близости от края створки, противоположного оси вращения, для регулировки усилия, необходимого для экстренного открывания створки;
- Шаровой замок (2шт) для соединения подвижной и условно неподвижной створки в непосредственной близости от края, противоположного оси вращения, для регулировки усилия, необходимого для экстренного открывания створок;

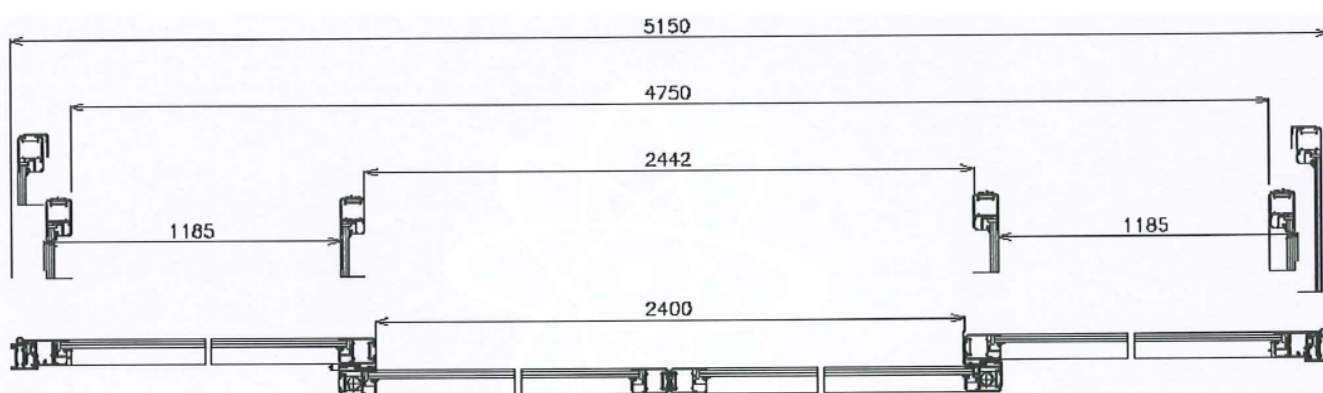




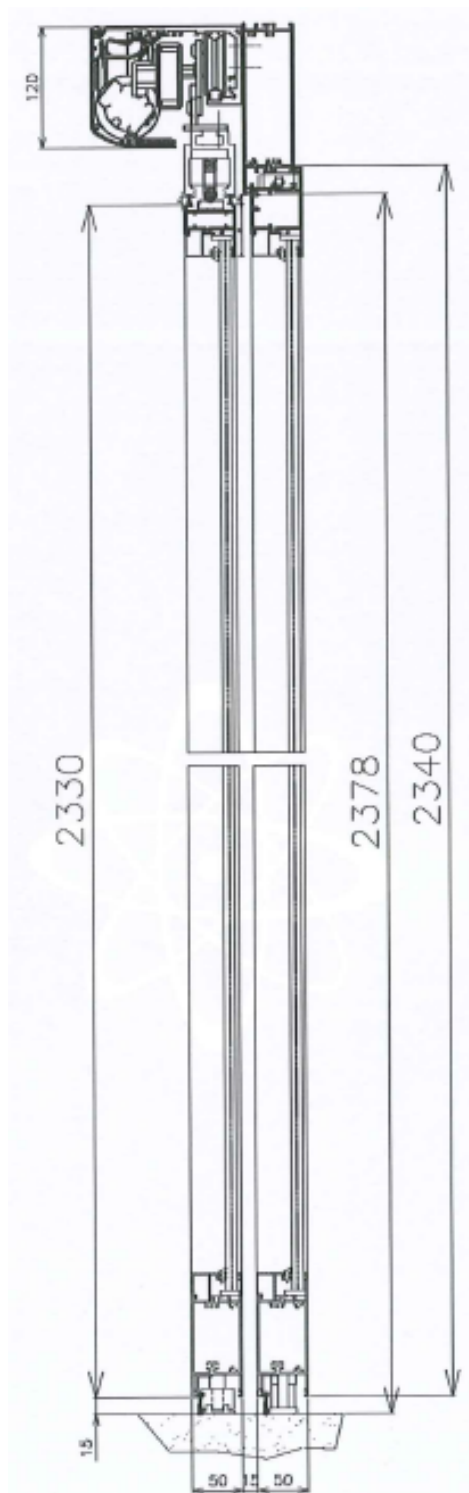
- Магнитный контакт (2шт), закрепленный на раме, позволяющий обеспечить логическую функцию двери для аварийной остановки цикла и прерывания питания для электродвигателя в приводе;
- Поворотные шарниры (4шт) для условно неподвижных створок.

Более подробную информация о технических особенностях образца отражена на схематичных чертежах, представленных Заказчиком.

ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ



ВЕРТИКАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ





Фотографии образца





Нормативные документы

Испытание было проведено в соответствии с требованиями пункта 4.7.3.2.5 стандарта 12650-1:1999 "Оснащение зданий. Оборудование для дверей с большим пассажиропотоком. Часть 1: Требования и методы испытаний".

Испытательное оборудование

Для проведения теста было использовано следующее оборудование:

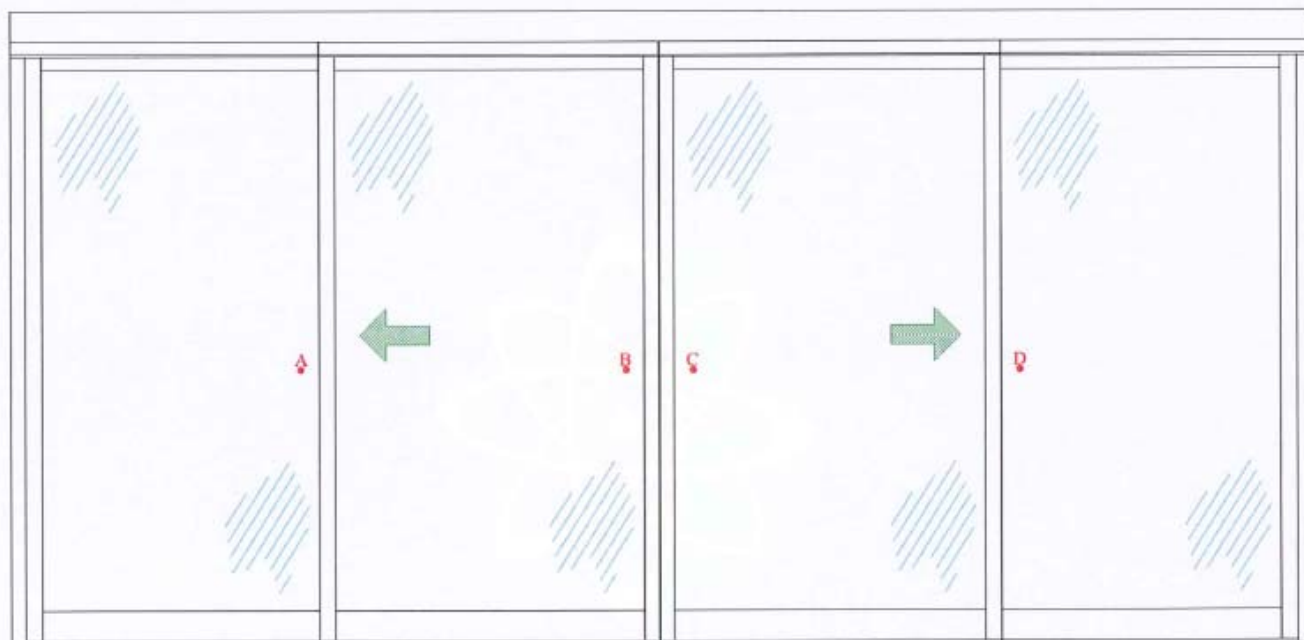
- электропневматическое устройство для приложения внешней нагрузки со скоростью 20 Н / с;
- компьютерная програма для построения кривой приложения нагрузки от времени, которая определяет и максимальные значения приложенного усилия при начальном движении створок;
- датчик давления, мощностью 500 N, разрешение 0,17 N, работающий совместно с цифровым индикатором "MP 2000" производства фирмы AEP Transducers, свидетельство о калибровке No. 93 выданное Калибровочным Центром AEP Transducers (внутренний идентификационный код FT242).



Метод испытаний

Электропневматическая система была использована для измерения усилия, необходимого для экстренного открывания створок на образце в соответствии с пунктом 4.7.3.2.5 стандарта EN 12650-1:1999. Усилие измеряется под прямым углом к дверному полотну на высоте 1000 ± 10 мм над уровнем «чистого» пола и 20 мм от края наиболее широкой части створки.

Образец был установлен сотрудниками Заказчика, которые осуществили установку и настройку в соответствии со спецификациями, изложенными в правилах установки и эксплуатации.



Образец с высотными отметками приложения нагрузки

Условия во время испытания

Атмосферное давления	1003 мбар
Наружная температура	17°C
Относительная влажность	39%

Результаты испытаний

Условия испытания	Точка приложения нагрузки	Усилие, необходимое для экстренного открывания створок			
		Тест No. 1 [N]	Тест No. 2 [N]	Тест No. 3 [N]	Средн. зн-е
Дверь полностью закрыта	A	85,40	98,20	107,20	96,93
	B	125,50	116,90	120,80	121,07
	C	100,80	103,60	100,10	101,50
	D	138,80	120,90	126,60	128,77
дверь полуоткрыта – экстренное открывание подвижных створок с последующим открыванием условно неподвижных	B	92,80	90,30	91,30	91,47
	C	57,70	66,70	67,60	64,00
дверь полностью открыта – экстренное открывание условно неподвижных створок с последующим открыванием подвижных	B	120,60	110,50	116,10	115,73
	C	98,50	106,20	105,50	103,40



Заключение

В соответствии с проведенными испытаниями, полученными результатами и положениями стандарта EN12650-1:1999, испытываемый образец двери, состоящий из раздвижных автоматических створок под названием "ДВЕРНОЙ ВХОДНОЙ БЛОК АВТОМАТИЧЕСКИЙ РАЗДВИЖНОЙ С ДВУМЯ ПОДВИЖНЫМИ И НЕПОДВИЖНЫМИ СТВОРКАМИ И ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ LABEL EVOLUS, ОСНАЩЕННЫЙ СИСТЕМОЙ ЭКСТРЕННОГО ОТКРЫВАНИЯ «АНТИПАНИКА» ", представленный компанией LABEL SpA, адрес: Via Umberto Ilariuzzi, 17/a - 43100 SAN PANCRAZIO PARMENSE (PR) - ITALIA, соответствует требованиям 4.7.3.2.5 вышеуказанного стандарта EN12650-1: 1999, так как среднее значение нагрузки, необходимой для экстренного открывания створок меньше, чем 220 N.

Test Technician
(Geom. Roberto Porta)



Head of
Applied Physics Laboratory
(Dott. Ing. Vincenzo Iommi)

Chairman or
Managing Director

Dott. Ing. Vincenzo Iommi