

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**ВОРОТА****Часть 1. Изделия с ненормируемыми огнестойкостью и дымопроницаемостью****Gates. Part 1. Products having unnormalized fireresistance and smoketightness**

МКС 91.100.15

КП 03

Дата введения 2016-08-01*

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и [ГОСТ 1.2-2009](#) "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН научно-проектно-производственным республиканским унитарным предприятием "Стройтехнорм" (РУП "Стройтехнорм")

2 ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 78-П от 22 июля 2015 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ISO 3166) 004-97*	Код страны по МК (ISO 3166) 004-97*	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт

Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба "Туркменстандартлары"
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому стандарту EN 13241-1:2003* Product standard - Industrial, commercial and garage doors and gates - Part 1: Products without fire resistance or smoke control characteristics (Стандарт на продукцию. Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Часть 1. Изделия без характеристик огнестойкости или контроля дыма), включая изменение A1:2011.

Европейский стандарт разработан техническим комитетом по стандартизации CEN/TC 33 "Двери, ворота, окна, перегородки, строительные конструкции и навесные фасады" Европейского комитета по стандартизации (CEN).

Европейский стандарт, на основе которого подготовлен настоящий стандарт, реализует существенные требования безопасности директивы ЕС, приведенные в приложении ZA.

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры европейского стандарта, на основе которого подготовлен настоящий государственный стандарт, и европейских стандартов, на которые даны ссылки, имеются в Национальном фонде Республики Беларусь.

В разделе "Нормативные ссылки" и тексте стандарта ссылки на европейские стандарты актуализированы.

В стандарт внесено следующее редакционное изменение: наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования европейского стандарта в связи с особенностями межгосударственной системы стандартизации.

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

Степень соответствия - идентичная (IDT)

5 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 28 августа 2015 г. N 38 в качестве государственного стандарта.

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге "Межгосударственные стандарты"

ВНЕСЕНЫ: поправка, опубликованная в ИУ ТНПА N 9, 2016; поправка, опубликованная в ИУ ТНПА N 1, 2017

Введение к европейскому стандарту

Сведения о соответствии Директивам ЕС, приведенные в приложении ZA, являются неотъемлемой частью европейского стандарта.

Европейский стандарт разработан взамен EN 13241-1:2003.

Европейский стандарт является частью группы стандартов на двери и ворота для промышленных и торговых зданий, гаражей с ненормируемыми и нормируемыми огнестойкостью или дымонепроницаемостью (см. библиографию).

Для установления области применения европейского стандарта и исключения разночтения в основу при его разработке положены следующие условия:

а) конструктивными элементами, к которым не предъявляются специальные требования, считаются элементы:

- рассчитанные в соответствии с установившейся инженерной практикой по общепринятым правилам расчета с учетом всех видов несоответствий;

- имеющие высокую степень механической и электрической стабильности;

- изготовленные из материалов требуемой прочности и качества;

- в которых опасность поражения электрическим током рассматривается в соответствии со стандартами, распространяющимися на электрическую безопасность, например EN 60204-1:1997;

б) конструктивные элементы проходят необходимое техническое обслуживание и их поддерживают в надлежащем функциональном состоянии, благодаря чему требуемые характеристики, несмотря на износ, сохраняются в течение всего экономически обоснованного срока службы;

с) механизированный привод изготовлен в соответствии с установившейся практикой, требованиями европейского стандарта и с учетом нижеперечисленного:

- при эксплуатации ворот в специальных условиях и опасных местах между изготовителем и потребителем должны быть приняты соглашения в части охраны здоровья и безопасности работающих;

- место установки ворот должно быть в достаточной мере освещено;

- место установки позволяет безопасно эксплуатировать ворота.

Этими положениями европейского стандарта не ограничивается возможность

использования, при необходимости, другой подтвержденной информации.

1 Область применения

1.1 Общие положения

Настоящий стандарт устанавливает требования к безопасности и характеристикам ворот, которые предназначены для установки в зонах доступа людей и обеспечения возможности для перемещения товаров и транспортных средств, а также безопасного доступа людей к промышленным, общественным или жилым зданиям и сооружениям.

Настоящий стандарт распространяется также на ворота, устанавливаемые на объектах торговли, например сворачивающиеся ставни и решетки, которые, как правило, предназначены для обеспечения прохода людей, а не проезда транспортных средств или перемещения товаров.

К воротам относят встроенные в полотна ворот проходные калитки, на которые также распространяется действие настоящего стандарта.

Приведение ворот в действие может быть ручным или механизированным.

Настоящий стандарт не распространяется на изделия, эксплуатируемые в условиях с электромагнитными помехами, превышающими нормы, установленные EN 61000-6-3.

1.2 Ограничения по применению

Настоящий стандарт не распространяется на:

- ворота шлюзов и доков;
- двери лифтов;
- двери транспортных средств;
- бронированные двери;
- ворота, предназначенные для удерживания животных;
- текстильные театральные кулисы;
- ворота, горизонтально открываемые вручную, с площадью полотен менее $6,25 \text{ м}^2$, предназначенные для прохода пешеходов;
- горизонтально открываемые механизированные ворота шириной менее 2,5 м и площадью полотен менее $6,25 \text{ м}^2$, которые в соответствии с [1] рассчитаны в первую очередь на использование пешеходами;
- вращающиеся двери любых размеров;
- железнодорожные шлагбаумы;
- шлагбаумы, применяемые для регулирования автомобильного движения.

Настоящий стандарт не распространяется на системы радиуправления ворот. При применении систем радиуправления следует дополнительно учитывать требования

соответствующих стандартов ETSI.

Настоящий стандарт не содержит специальных требований к характеристикам огнестойкости или дымонепроницаемости, которые приведены в [2].

Настоящий стандарт не содержит специальных требований к воротам с ручным приводом с применением специальных вспомогательных средств, например пружин, взведенных вручную.

Настоящий стандарт не содержит требований к воротам, устанавливаемым на путях эвакуации, так как их размеры, масса и/или условия работы не обеспечивают легкости и безопасности открывания полотен ворот, устанавливаемых в промышленных, торговых зданиях или в гаражах.

Шумы, возникающие при эксплуатации механизированных ворот, не являются достаточно опасными, поэтому в стандарте не приведены какие-либо специальные требования в соответствии с Директивой по машинам и механизмам к параметрам шума, возникающего при эксплуатации ворот.

1.3 Специальные области применения

По отдельным требованиям настоящий стандарт допускается применять для ворот с ручным приводом, которые дополнительно оборудованы механизированным приводом. Приложение ZA не распространяется на данный вид ворот.

Настоящий стандарт устанавливает дополнительно требования и классы по характеристикам, имеющим важное значение для потребителя.

Для ворот, являющихся частью несущих конструкций здания, допускается учитывать требования настоящего стандарта дополнительно к требованиям, распространяющимся на несущие конструкции здания, но не рассматриваемым в настоящем стандарте. Приложение ZA не распространяется на данный вид ворот.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения).

EN ISO 13850:2015* Безопасность машин. Аварийный останов. Принципы конструирования

* Действует взамен EN 418.

EN 1037:1995+A1:2008 Безопасность машин и механизмов. Предотвращение случайного пуска

EN 1991-1-4:2005**+A1:2010+AC:2010 Еврокод 1. Воздействие на строительные конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые нагрузки

** Действует взамен ENV 1991-2-4:1995.

EN 12424:2000 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Сопротивление ветровой нагрузке. Классификация

EN 12425:2000 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Сопротивление водопроницанию. Классификация

EN 12426:2000 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Воздухопроницаемость. Классификация

EN 12427:2000 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Воздухопроницаемость. Метод испытания

EN 12428:2013 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Коэффициент теплопередачи. Требования к расчету

EN 12433-1:1999 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Терминология. Часть 1. Виды ворот

EN 12433-2:1999 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Терминология. Часть 2. Конструктивные элементы ворот

EN 12444:2000 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Сопротивление ветровой нагрузке. Испытания и расчет

EN 12445:2000 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Эксплуатационная безопасность дверей с механическим приводом. Методы испытаний

EN 12453:2000 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Эксплуатационная безопасность дверей с механическим приводом. Требования

EN 12489:2000 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Сопротивление водопрооницанию. Метод испытания

EN 12604:2000 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Механические аспекты. Требования

EN 12605:2000 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Механические аспекты. Испытания

EN 12635:2002* Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Установка и применение

* Действует только для датированной ссылки.

EN 12635:2002+A1:2008 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Установка и применение

EN 12978:2003* Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Защитные устройства дверей и ворот с механическим приводом. Требования и методы испытаний

* Действует только для датированной ссылки.

EN 12978:2003+A1:2009 Двери и ворота промышленных, торговых и гаражных помещений. Защитные устройства дверей и ворот с механическим приводом. Требования и методы испытаний

EN 60204-1:1997* Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования

* Действует только для датированной ссылки.

EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010 Безопасность машин. Электрооборудование машин и

механизмов. Часть 1. Общие требования

EN 61000-6-2:2005+AC:2005 Электромагнитная совместимость (EMC). Часть 6-2. Общие стандарты. Помехоустойчивость оборудования, применяемого в промышленных зонах

EN 61000-6-3:2007+A1:2011+A1:2012 Электромагнитная совместимость (EMC). Часть 6-3. Общие стандарты. Стандарт на помехозащиту для жилых, коммерческих зон и зон легкой промышленности

EN ISO 10140** (все части) Акустика. Лабораторное измерение звукоизоляции строительных элементов

** Действует взамен EN ISO 140-3:1995.

EN ISO 717-1:2013 Акустика. Оценка звукоизоляции в зданиях и строительных элементах. Часть 1. Изоляция воздушного шума

EN ISO 12567-1:2010+AC:2010 Теплотехнические свойства окон и дверей. Определение коэффициента теплопередачи с применением климатической камеры. Часть 1. Окна и двери.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины, установленные в EN 12433-1, EN 12433-2, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 рабочее усилие ворот (operating force of the door): Усилие, необходимое для перемещения полотен механизированных ворот.

3.2 вертикально открываемые ворота (vertically moving door): Ворота, в которых основная кромка полотна во время движения остается параллельной основанию или полу.

3.3 горизонтально открываемые ворота (horizontally moving door): Ворота, в которых основная кромка полотна во время движения остается перпендикулярной основанию или полу.

4 Требования

4.1 Общие положения

Конструкцию ворот и их комплектацию следует выбирать с учетом места установки ворот и предъявляемых к ним требований. От принятой конструкции ворот зависят надежность и удобство их использования, объем и периодичность технического обслуживания, способ приведения в действие, частота использования, степень автоматизации, возможность устройства калитки в полотнах ворот, расположение ворот в здании. Технические требования к элементам ворот могут содержать требования к характеристикам, которые должны быть подтверждены в соответствии со стандартами, указанными в последующих разделах.

Изготовитель, поставляющий изделие, не соответствующее требуемым классам или значениям показателей по водонепроницаемости, сопротивлению ветровой нагрузке, сопротивлению теплопередаче, воздухопроницаемости, а также огнестойкости и дымонепроницаемости, должен декларировать фактические значения характеристик поставляемого изделия.

Чтобы обеспечить удовлетворительную и безопасную эксплуатацию ворот при регламентированных и прогнозируемых условиях применения, безопасное техническое обслуживание, ремонт и демонтаж, проектирование, конструирование и изготовление ворот следует осуществлять в соответствии с требованиями, приведенными ниже.

4.2 Механические аспекты

4.2.1 Общие положения

Независимо от вида привода ворота следует проектировать и изготавливать в соответствии с EN 12604 и они должны соответствовать следующим требованиям.

4.2.2 Усилия при ручном управлении

Максимальные значения усилий, необходимых для открывания и закрывания ворот вручную, установлены в EN 12604:2000 (4.4.1).

Максимальные значения усилий, необходимые для открывания и закрывания механизированных ворот вручную в аварийном случае, при прекращении электроснабжения или выхода из строя привода, установлены в EN 12453:2000 (5.3.5).

Усилия, необходимые для открывания и закрывания ворот вручную, определяют в соответствии с методом испытаний, установленным в EN 12605:2000 (5.1.5).

4.2.3 Механическая прочность

Ворота следует конструировать и изготавливать в соответствии с EN 12604:2000 (4.2.2 и 4.2.3) таким образом, чтобы усилия, удары и напряжения, возникающие при нормальной эксплуатации ворот, не могли повредить ворота и негативно влиять на их механическую прочность.

Подтверждение механической прочности проводят в соответствии с методом испытаний, установленным в EN 12605:2000 (5.1.1 и 5.4.1).

4.2.4 Механическая долговечность

Долговечность ворот, определяемая количеством рабочих циклов открывания и закрывания, которое изготовитель декларирует в соответствии с EN 12604:2000 (раздел 5), должна обеспечиваться при реализации установленных мер по техническому обслуживанию ворот.

Подтверждение долговечности ворот осуществляют в соответствии с методами испытаний, установленными в EN 12605:2000 (5.2).

Примечание - Влияние снижения долговечности отдельных конструктивных элементов испытываемого образца в результате вредного воздействия химических и/или биологических веществ при определении специальных характеристик, например воздухопроницаемости, водопроницаемости, надежности и т.д., при оценке долговечности ворот в целом не учитывают. К таким элементам относятся, например, уплотнения и предохранительные устройства.

4.2.5 Светопрозрачное заполнение

Светопрозрачные материалы, встраиваемые в ворота, не должны представлять опасности в случае их разрушения.

Полотна ворот, изготавливаемые преимущественно из светопрозрачных материалов, должны быть хорошо различимы.

Требования к данным элементам ворот приведены в EN 12604:2000 (4.2.5). Подтверждение соответствия установленным требованиям следует производить с применением методов испытаний по EN 12605:2000 (5.3.1).

4.2.6 Защита от порезов

Элементы ворот, находящиеся в зоне возможного контакта с людьми, не должны быть источником порезов. Острые кромки следует устранять в соответствии с EN 12604:2000 (4.5.1) и EN 12453:2000 (5.1.1.3).

4.2.7 Защита от спотыкания

Элементы ворот не должны являться причиной спотыкания. Разность высот на поверхностях, по которым осуществляется движение, не должна превышать 5 мм.

Если разность высот более 5 мм неизбежна, например при устройстве порогов в калитках, то выступающие части должны быть хорошо видны или обозначены предупредительными знаками, например желто-черными полосами.

Сенсорная плита, которая может стать причиной спотыкания, должна соответствовать EN 12978:2003 (4.2.4.2).

4.2.8 Безопасное открывание

Для вертикально открываемых ворот должны быть приняты меры по предохранению от обрушения или неконтролируемого, несбалансированного движения полотен в случае отказа любого несущего элемента, включая подвес, механизм приведения в действие или систему уравнивания.

Требования безопасности приведены в EN 12604:2000 (4.3.4). Подтверждение соответствия установленным требованиям производят по EN 12605:2000 (5.3.2 и 5.4.3)

Ворота, открываемые горизонтально, должны быть предохранены от выхода из направляющих.

Требования установлены в EN 12604:2000 (4.3.1). Подтверждение соответствия приведенным требованиям осуществляют по EN 12605:2000 (5.1.2 и 5.4.2).

4.2.9 Выделение опасных веществ

Изделия не должны выделять опасные вещества в количествах, превышающих предельно допустимые значения, установленные в соответствующих европейских стандартах или других документах.

Примечание - Для изделий, реализуемых в странах ЕС, см. приложение ZA.

4.3 Механизированный привод

4.3.1 Общие положения

Ворота, оснащенные механизированным приводом, дополнительно к требованиям, указанным в 4.2, должны соответствовать требованиям EN 12453:2000. В частности, оснащенные механизированным приводом ворота, должны соответствовать приведенным ниже требованиям.

4.3.2 Защита от сдавливания, срезания и затягивания

Опасные места, в которых при нормальной эксплуатации полотна ворот может возникнуть сдавливание, срезание и затягивание, должны быть исключены или приняты меры по предотвращению защемления, сдавливания и затягивания.

Требования к мерам по защите от сдавливания, срезания и затягивания установлены EN 12453:2000 (5.1.1).

Эффективность мер оценивают в соответствии с EN 12445:2000 (4.1.1).

Устройства безопасности, например реагирующие на давление или электрочувствительные защитные устройства, необходимые для обеспечения соответствия указанным выше требованиям, следует изготавливать и испытывать в соответствии с EN 12453:2000 (5.1.1.6) и EN 12978.

4.3.3 Рабочие усилия ворот

При наличии ограничительных устройств для предотвращения опасности сдавливания, срезания и удара рабочие усилия ворот, оснащенных механизированным приводом, включая калитки, оснащенные механическим приводом, не должны превышать безопасных значений, установленных в EN 12453:2000 (5.1.1.5, 5.1.3). Подтверждение соответствия этим требованиям осуществляют испытаниями, установленными в EN 12445:2000 (раздел 5 и 7.3).

Для механизированных ворот, управляемых в режиме "удерживание для движения", расстояние, проходимое полотном до его остановки после отключения привода, следует контролировать.

Специальные требования и методы испытаний, применяемые для подтверждения соответствия изложенным требованиям, установлены в EN 12453:2000 (5.1.1.4) и EN 12445:2000 (4.1.1.4).

Устройства безопасности, например, реагирующие на давление или электрочувствительные защитные устройства, необходимые для обеспечения соответствия ворот вышеуказанным требованиям, следует изготавливать и испытывать в соответствии с EN 12453:2000 (5.1.1.6) и EN 12978.

4.3.4 Электробезопасность

Встроенные системы электропривода, блоки управления и их элементы должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы при нормальном режиме эксплуатации и возможном неправильном использовании исключалась опасность поражения электрическим током или обеспечивалась соответствующая защита.

Специальные требования и методы испытаний, применяемые для подтверждения соответствия этим требованиям установлены в EN 12453:2000 (5.2.1 и 5.2.2) и EN 12978:2003 (4.1.2, 4.1.3 и 4.1.4).

4.3.5 Электромагнитная совместимость (EMV)

4.3.5.1 Электромагнитная совместимость в соответствии с Директивой по электромагнитной совместимости*

* На территории Республики Беларусь с 15 февраля 2013 г. введен ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования".

Электромагнитные помехи, создаваемые воротами, оснащенными механизированным приводом, не должны превышать значений, установленных в EN 61000-6-3. Ворота, оснащенные механизированным приводом, должны иметь достаточную устойчивость к электромагнитным помехам, чтобы даже под воздействием установленных в EN 61000-6-2 видов и величин помех могли эксплуатироваться в соответствии с установленными правилами. Изготовитель ворот, оснащенных механизированным приводом, должен конструировать электрооборудование ворот и осуществлять его монтаж и относящихся к нему конструктивных узлов с учетом рекомендаций

поставщика монтажных узлов, чтобы исключить самопроизвольное срабатывание и/или опасный выход узлов из строя вследствие воздействия на них электромагнитных помех.

В частности, не допускаются:

- отклонение скорости движения от установленной более чем на 20%;
- сбои в работе блокирующих устройств;
- снижение способности распознавания сбоев.

Примечание - Меры по уменьшению создаваемых помех и уменьшению их воздействий на ворота, оснащенные механизированным приводом, указаны в EN 60204-1:1997 (4.4.2).

По результатам испытаний в соответствии с EN 61000-6-2 изготовитель декларирует все снижения или потери функциональности ворот, допустимые для установления соответствия критериям "А" и "В". Изготовитель должен также декларировать все временные потери функциональности, допустимые для установления соответствия критерию "С".

4.3.5.2 Электромагнитная совместимость в соответствии с Директивой по машинам и механизмам*

* На территории Республики Беларусь с 15 февраля 2013 г. введен ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования".

Ворота, оснащенные механизированным приводом, должны иметь достаточную устойчивость к электромагнитным помехам, чтобы под воздействием установленных в EN 61000-6-2 видов и величин помех могли эксплуатироваться без опасности выхода из строя.

Изготовитель ворот, оснащенных механизированным приводом, должен конструировать и осуществлять монтаж электрооборудования и относящихся к нему конструктивных узлов с учетом рекомендаций поставщика монтажных узлов, чтобы исключить возможность самопроизвольного срабатывания и/или выхода из строя вследствие воздействия на них электромагнитных помех.

Для оценки результатов испытаний на устойчивость к электромагнитным помехам (выдержал/не выдержал) применяют следующие критерии:

а) для испытаний, установленных в EN 61000-6-2, применяют критерии, указанные в EN 61000-6-2;

б) ни в одном из установленных EN 61000-6-2 критериев (А, В и т.д.) не допускаются потеря или снижение уровня характеристик, которые могут представлять угрозу в процессе эксплуатации. В частности, не допускаются:

- самопроизвольный запуск (см. EN 1037);
- блокировка сигнала аварийного выключения или потеря функции аварийного отключения (см. EN ISO 13850 и EN 60204-1);
- блокировка предохранительных/блокирующих устройств;
- снижение способности распознавания сбоев.

Примечание - Меры по снижению воздействий электромагнитных помех на механизированные ворота установлены в EN 60204-1:1997 (4.4.2).

4.3.5.3 Подтверждение соответствия

4.3.5.3.1 Подтверждение электромагнитной совместимости в соответствии с Директивой по электромагнитной совместимости

Соответствие требованиям 4.3.5.1 по электромагнитной совместимости следует проверять по EN 61000-6-3 и EN 61000-6-2. Если испытание полностью смонтированных ворот, оснащенных механизированным приводом, нецелесообразно из-за размеров, то для снижения до минимума помех и/или их воздействий в соответствии с рекомендациями поставщика монтажных узлов изготовитель должен подтвердить соответствие требованиям 4.3.5.1 всех относящихся к воротам узлов с выполнением монтажа и соединений согласно требованиям соответствующих документов.

4.3.5.3.2 Подтверждение электромагнитной совместимости в соответствии с Директивой по машинам и механизмам

Соответствие требованиям 4.3.5.2 по электромагнитной совместимости следует проверять предварительными и функциональными испытаниями. Если испытания полностью смонтированных ворот, оснащенных механизированным приводом, нецелесообразны из-за размеров, то изготовитель должен подтвердить, что все относящиеся к воротам узлы соответствуют требованиям 4.3.5.2. Кроме этого, изготовитель должен подтвердить, что монтажные узлы смонтированы и соединены в соответствии с правилами, что были снижены до минимума помехи и/или их воздействия на ворота и что все монтажные узлы соответствуют рекомендациям поставщика монтажных узлов.

4.3.6 Альтернативные требования

Для установленных в гаражах индивидуального пользования вертикально открываемых механизированных ворот, управляемых в неавтоматическом режиме и не открывающихся в зоны общественного пользования, требования 4.3.1-4.3.5 могут быть заменены требованиями EN 12453:2000 (5.5.2).

4.3.7 Дополнительно оборудованные ворота с ручным приводом

Для ворот с ручным приводом, дополнительно оборудованных механизированным приводом, допускается отклонение от требований 4.2, за исключением установленных в 4.2.3 и 4.2.8.

4.4 Дополнительные требования к специальным характеристикам

4.4.1 Общие положения

При необходимости дополнительно к требованиям 4.2 и 4.3 следует определять и устанавливать специальные характеристики в соответствии с приведенными ниже требованиями.

Примечание - Для определения характеристик может быть использована таблица А.1 (приложение А).

4.4.2 Водопроницаемость

Водопроницаемость следует определять по EN 12489 на полностью смонтированных воротах или их отдельных частях.

Результаты испытаний могут быть получены для испытываемого образца с максимальными размерами соответствующего изделия или на характерном образце по исполнению конструктивных узлов ворот с минимальными размерами, установленными EN 12489. Для испытаний следует принимать вид образца, соответствующий более жестким условиям испытаний

на водопроницаемость.

Результаты испытаний должны показать, что в течение периода времени, установленного EN 12425 для соответствующего класса, при приложенном испытательном давлении вода не проникла сквозь ворота.

4.4.3 Соппротивление ветровой нагрузке

Стойкость к ветровой нагрузке характеризуется способностью ворот выдерживать установленное дифференцированное давление ветра.

Конструкция ворот должна выдерживать ветровые нагрузки, соответствующие классам, установленным в EN 12424.

Требования данного пункта применимы только к закрытым воротам, но не к их способности открываться или закрываться под воздействием ветра. К способности ворот работать при ветровой нагрузке требование не предъявляется.

Примечание 1 - Конструкция ворот в части обеспечения стойкости к ветровым нагрузкам зависит от большого числа факторов, к которым, например, относятся прогнозируемая в конкретном регионе максимальная скорость ветра, положение, высота, размер и форма здания, а также размещение ворот в здании.

Настоящий стандарт не распространяется на методы определения ветровой нагрузки, которую должен выдерживать определенный элемент конструкции здания, например ворота по скорости ветра и другим критериям. Данные методы указаны в EN 1991-1-4 или других соответствующих документах.

Примечание 2 - В большинстве документов базовую скорость ветра часто указывают как среднюю за определенный период времени. Данную среднюю скорость ветра необходимо отличать от пиковых значений скорости ветра, применяемых при конструировании ворот.

В случаях, когда в договоре не установлены определенные классы или значения ветровых нагрузок, ворота необходимо конструировать таким образом, чтобы они могли выдерживать положительные и отрицательные переменные нагрузки в соответствии с EN 12604:2000 (4.2.4).

Ворота, встраиваемые в фасад здания, должны быть не ниже класса 2 согласно EN 12424.

Ворота, предназначенные для установки на разной высоте зданий и сооружений и подвергающиеся вследствие этого воздействию различных по значению ветровых нагрузок, допускается конструировать с учетом класса ветровых нагрузок, соответствующего высоте расположения ворот.

Устойчивость ворот к воздействию временных нагрузок следует определять методами, установленными в EN 12444, испытанием полномасштабного образца или модели, либо испытаниями отдельных элементов, применяя экстраполяцию или расчет.

Применяемые коэффициенты повышения нормативного значения ветровой нагрузки зависят от принятых для установления параметров конструкции ворот исходных данных: результатов испытаний или результатов расчетов. Значения коэффициентов установлены в EN 12604, EN 12444 и EN 12424 и приведены в приложении С.

Примечание 3 - В инструкцию по эксплуатации рекомендуется включать предупреждение о возможной опасности открывания и закрывания ворот от действия ветровой нагрузки.

4.4.4 Шум

Изоляцию воздушного шума определяют в соответствии с EN ISO 10140 (все части).

Результаты испытаний оценивают в соответствии с EN ISO 717-1.

4.4.5 Сопротивление теплопередаче

Сопротивление теплопередаче полностью смонтированных ворот определяют испытаниями или рассчитывают в соответствии с EN 12428 и приложением В настоящего стандарта.

Сопротивление теплопередаче характеризуют коэффициентом теплопередачи U , Вт/(м²·К), определяемым по результатам испытаний или расчета.

Примечание - В правилах расчета не учитывают воздействия солнечного излучения и теплопотери, вызываемые воздухопроницаемостью.

4.4.6 Воздухопроницаемость

Воздухопроницаемость полностью смонтированных ворот определяют по результатам испытаний или расчетов в соответствии с EN 12427 относительно общей площади, включая притворы. Результаты испытаний или расчета указывают как классы по воздухопроницаемости согласно EN 12426.

4.4.7 Долговечность характеристик

При необходимости декларирования определенных характеристик изделия, касающихся сопротивления теплопередаче, воздухопроницаемости и водопроницаемости, соответствующие элементы конструкции, включая (при наличии) уплотнение, фурнитуру и теплоизоляционные материалы, подвергают испытаниям на долговечность согласно EN 12605:2000 (5.2). При необходимости в процессе испытаний производят замену отдельных элементов конструкции через установленные изготовителем в инструкции по обслуживанию интервалы циклов открывания-закрывания ворот. Во время испытания эти элементы конструкции подвергают визуальному контролю на износ и разрушение через соответствующие интервалы циклов открывания-закрывания ворот, которые должны быть не менее установленных в EN 12605:2000 (5.2.4.1).

Примечание - Стойкость к воздействию химических или биологических веществ не регламентируется, если в соответствующих стандартах на материалы требования не установлены.

4.5 Инструкции по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию

С целью обеспечения правильного и безопасного монтажа, установки, эксплуатации, обслуживания и демонтажа ворот в соответствии с требованиями EN 12635:2002 (4.1.1.1) изготовитель вместе с поставляемыми изделиями должен предоставить инструкции по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию.

В инструкции по техническому обслуживанию изготовитель должен указать основные изнашивающиеся детали изделия, порядок их замены, необходимые для этого меры и периодичность технического обслуживания.

Конструкция элементов ворот, например уплотнений, фурнитуры и теплоизоляционных материалов, при их износе или старении должна обеспечивать возможность замены данных элементов.

5 Маркировка

На каждое изделие должен быть прочно прикреплен ярлык с легко читаемой маркировкой, содержащей следующие сведения:

- a) изготовитель или импортер в пределах стран ЕС (наименование, код или адрес);
- b) вид ворот;
- c) серийный номер/четкий идентификационный номер ворот;
- d) дата изготовления;
- e) прочие законодательно установленные данные.

Примечание 1 - В странах ЕС законодательно установленной маркировкой является CE-маркировка*.

* Применяют для продукции, поставляемой в страны ЕС.

Эти сведения должны также содержаться в сопроводительных документах вместе с данными по дополнительным характеристикам в соответствии с EN 12635.

Примечание 2 - Форма для указания показателей и классификации приведена в приложении А.

6 Оценка соответствия*

* Поправка (ИУ ТНПА N 9-2016)

6.1 Общие положения

Оценку соответствия ворот осуществляют по результатам первичных испытаний согласно 6.2 или по результатам испытаний согласно 6.3, проводимых на месте установки ворот, а также при заводском производственном контроле с целью подтверждения соответствия возникающих при изготовлении отклонений установленным предельным значениям.

Согласно настоящему стандарту, если изготовление ворот осуществляется на месте их установки путем сборки изделий, изготовленных различными изготовителями, то ответственным за качество ворот является лицо, которое осуществляло их установку.

Замена деталей, идентичных деталям, применяемым для первичных испытаний, не оказывает влияния на оценку соответствия.

При установке альтернативных и/или дополнительных элементов конструкции, которые могут влиять на декларируемые характеристики, следует проверить достоверность ранее выполненной оценки соответствия.

6.2 Первичные испытания

Цель первичных испытаний заключается в подтверждении соответствия испытываемых образцов всем требованиям, установленным в 4.2, механизированных ворот - требованиям, установленным в 4.3, и дополнительным требованиям к характеристикам, установленным в 4.4.

Первичные испытания одного или нескольких образцов ворот или модели ворот должны подтвердить соответствие требуемым значениям установленных характеристик.

Образцы для испытаний следует отбирать таким образом, чтобы результаты испытаний распространялись на соответствующий вид ворот.

Для испытаний ворот, размеры которых отличаются от размеров испытываемых образцов, следует применять соответствующий метод испытаний, в противном случае необходимо соблюдать следующие требования:

а) общие положения: испытания каждого вида ворот следует проводить для самых неблагоприятных размеров и неблагоприятных конструктивных решений ворот (со встроенными в полотно окнами, калитками и т.п.). Полученные в этом случае результаты испытаний допускается применять для всех ворот с более благоприятными конструктивными решениями и для соответствующих конструкций меньших размеров;

б) сопротивления водопроницанию и воздухопроницанию: результаты испытаний конструкции при самых неблагоприятных условиях и с минимальными значениями показателей согласно настоящему стандарту должны распространяться на ворота более благоприятного конструктивного решения и на все ворота с другими размерами;

в) сопротивление теплопередаче: соответствующая информация о требованиях к испытаниям приведена в приложении В.

(Поправка. ИУ ТНПА N 1-2017).

6.3 Испытания на месте установки

Испытания на месте установки проводят только для ворот с дополнительно установленным механизированным приводом. Данные испытания служат для подтверждения соответствия ворот требованиям, установленным в 4.2.3, 4.2.8 и 4.3.

6.4 Заводской производственный контроль

Изготовитель должен проводить постоянный внутренний контроль производства.

Все установленные изготовителем требования и характеристики необходимо постоянно вносить в технологическую документацию.

Утвержденная система заводского производственного контроля является основой единого подхода при обеспечении качества. Кроме того, она должна обеспечивать воспроизводимое подтверждение требуемых характеристик.

Все результаты испытаний или инспекционных проверок заводского производственного контроля (FPC), проводимых по утвержденному плану, должны быть отражены в протоколе. Протокол должен содержать заключение о соответствии изделия установленным критериям приемки. Если изделие не соответствует критериям приемки, действуют положения по обращению с несоответствующей продукцией.

Утвержденная система производственного контроля должна включать мероприятия по проверке ее эффективности.

Документация по системе заводского производственного контроля должна содержать следующие разделы:

- а) перечень задач и полномочий;
- б) структуру документации;
- в) организацию входного контроля материалов и комплектующих;

- d) идентификацию и прослеживаемость;
- e) документированные процедуры по заводскому производственному контролю;
- f) управление документацией;
- g) контроль на этапе проектирования и разработки;
- h) результаты проверок и испытаний;
- i) перечень оборудования для проверок и испытаний;
- j) инструкции по управлению несоответствующей продукцией;
- к) порядок проведения корректирующих мероприятий.

Всю документацию по системе заводского производственного контроля следует хранить надлежащим образом не менее 10 лет.

Если монтаж ворот производит изготовитель, то в систему заводского производственного контроля включают контроль производства монтажных работ изготовителем.

Примечание - Монтаж, осуществляемый с привлечением обученных специалистов, и в случае его влияния на характеристики ворот после окончания работ, следует производить под контролем изготовителя.

Приложение А
(справочное)

Форма протокола для указания показателей и классификации
Таблица А.1 - Показатели и классификация

Элемент настоящего стандарта	Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателей и (или) классы							
			Класс а)	0	1	2	3			
4.4.2	Водопроницаемость	-	Класс а)	0	1	2	3			
4.2.9	Выделение опасных веществ	-								
4.4.3	Сопrotивление ветровой нагрузке	Па	Класс а)	0	300 1	450 2	700 3	1000 4	>1000 5	
4.4.4	Изоляция воздушного шума	дБ(А)		Значение						
4.4.5	Сопrotивление теплопередаче	Вт/(м ² ·К)		Значение						
4.4.6	Воздухопроницаемость	м ³ /м ² /(м ² ·ч)	Класс а)	0	24 1	12 2	6 3	3 4	1,5 5	<1,5 6
4.2.4 и 4.4.7	Долговечность механических и эксплуатационных характеристик	-		Количество циклов						

a) Классы являются техническими.

Приложение В (обязательное)

Метод определения сопротивления теплопередаче

В.1 Введение

Метод испытаний и (или) расчета сопротивления теплопередаче ворот, указанных в разделе 1, приведен в 4.4.5, где дана ссылка на EN 12428.

При испытаниях и расчетах, согласно EN 12428, в некоторых случаях получают разные результаты по значениям показателей, так как приведенные в стандарте контрольные методы испытаний и расчетов распространяются для окон и дверей, полотна которых жестко закреплены в раме или проеме двери. Поэтому для получения сопоставимых значений показателей следует применять приведенный ниже метод определения, основанный на EN 12428.

В.2 Метод испытаний

Метод устанавливает следующие этапы испытаний.

Этап 1. Испытаниям в соответствии с EN ISO 12567-1 подвергают полностью собранный из полноразмерных комплектующих образец ворот совместно с направляющими, крепежными и уплотнительными элементами, изготовленный так, чтобы его можно было установить в подготовленный проем (или за проемом), и имеющий размеры в пределах от 2,0 до 2,5 м по ширине и в пределах от 2,0 до 2,5 м по высоте. Испытываемый образец монтируют в подготовленный проем или за проемом установленным образом.

Этап 2. Испытаниям в соответствии с EN ISO 12567-1 подвергают только полотно ворот, определенных в этапе 1. При испытаниях полотно ворот устанавливают в проем и уплотняют по периметру с целью исключения теплопотерь. На данном этапе определяют теплопотери через полотно испытываемых ворот A , Вт/(м²·К).

Этап 3. Вычитанием теплопотерь, полученных в результате испытаний по этапу 2 из результатов испытаний по этапу 1, определяют теплопотери через элементы, ограждающие полотно ворот B , Вт/(м·К), для периметра рамы.

Этап 4. Некоторые виды конструкций ворот предусматривают установку окон, являющихся частью полотна ворот. Теплопотери через окно и его обрамление следует определять в соответствии с EN ISO 12567-1 по результатам испытаний части полотна ворот площадью X , м², включающей окно определенного размера, закрепленного и уплотненного установленным способом. Секция полотна ворот должна быть уплотнена по периметру проема, как указано в этапе 2. На основании этого рассчитывают теплопотери C , Вт/(м²·К), относящиеся к части полотна площадью X , м².

Этап 5. Некоторые типы ворот предусматривают наличие встроенной калитки. Теплопотери через калитку и ее обрамление определяют согласно EN ISO 12567-1 по результатам испытаний части полотна ворот площадью Y , м², включающей калитку установленного размера, закрепленной и уплотненной необходимым способом. Секция полотна ворот должна быть

уплотнена в проеме, как указано в этапе 2. После этого рассчитывают теплопотери D , Вт/(м²·К), относящиеся к части полотна площадью Y .

По результатам вышеперечисленных этапов может быть определено сопротивление теплопередаче для ворот любого размера, с любым количеством окон определенного размера, с калиткой определенного размера или без нее.

Пример расчета коэффициента теплопередачи

Ворота шириной 5 м и высотой 4 м с двумя окнами и одной калиткой.

При этом:

- теплопотери через полотно ворот составят: $(5 \cdot 4) \cdot A = 20A$;

- теплопотери через элементы, ограждающие полотно ворот, составят: $(5 + 5 + 4 + 4) \cdot B = 18B$;

- теплопотери через две секции с окном составят: $2 \cdot C \cdot X = 2CX$;

- теплопотери через замененную окном часть полотна площадью X , м², составят: $2 \cdot A \cdot X = 2AX$;

- теплопотери через часть полотна с калиткой составят: $1 \cdot D \cdot Y = DY$;

- теплопотери через замененную калиткой часть полотна площадью Y , м², составят: $1 \cdot A \cdot Y = AY$.

Общие теплопотери W состоят из теплопотери полотна ворот; теплопотери через элементы, ограждающие полотно ворот; теплопотери через замененную окном часть полотна; теплопотери через две секции с окном; теплопотери через замененную калиткой часть полотна и теплопотери через часть полотна с калиткой:

$$20A + 18B - 2AX + 2CX - AY + DY \quad (1)$$

Коэффициент теплопередачи ворот в целом U , Вт/(м²·К), применительно к принятому размеру проема, определяют по формуле

$$\frac{20A + 18B - 2AX + 2CX - AY + DY}{5 \cdot 4} \quad (2)$$

Если в конструкции ворот имеются окна, калитки или другие элементы конструкции других размеров, следует провести испытания для каждого из этих элементов в соответствии с этапами 4 и 5.

Приложение С
(справочное)

Коэффициенты повышения нормативного значения ветровой нагрузки, учитываемые при расчете и испытаниях ворот

В таблице С.1 для каждого из установленных в EN 12424 классов указаны значения соответствующих испытательных, разрушающих (только для испытаний) и расчетных нагрузок.

Таблица С.1 - Значения ветровой нагрузки

В паскалях				
Класс	Нормативная нагрузка	Испытательная нагрузка	Разрушающая нагрузка	Расчетная нагрузка
1	≤ 300	330	≥ 415	450
2	≤ 450	495	≥ 620	675
3	≤ 700	770	≥ 965	1050
4	≤ 1000	1100	≥ 1375	1500
5	>1000	Нормативная нагрузка $\cdot 1,1$	\geq Испытательной нагрузки $\cdot 1,25$	Нормативная нагрузка $\cdot 1,5$

Приведенные в таблице термины следует понимать следующим образом:

- нормативная нагрузка: значения ветровой нагрузки по EN 12424:2000 (таблица 1);
- испытательная нагрузка - нагрузка, при достижении которой отсутствует остаточная деформация ворот и равная нормативной нагрузке, умноженной на коэффициент 1,1 (см. EN 12604);
- разрушающая нагрузка - нагрузка, при которой возникает остаточная деформация ворот, не оказывающая негативного влияния на надежность и безопасность ворот в целом и равная нормативной нагрузке, умноженной на коэффициент (1,1 \cdot 1,25) (см. EN 12604 и EN 12424);
- расчетная нагрузка - нагрузка, принимаемая при расчете конструктивных элементов ворот в упругой стадии работы материалов этих элементов и равная нормативной нагрузке, умноженной на коэффициент 1,5 (см. EN 12604).

Приложение ZA*
(справочное)

* Применяют при поставках продукции в страны ЕС.

**Разделы европейского стандарта, соответствующие требованиям Директив ЕС
ZA.1 Область применения и существенные требования**

Европейский стандарт разработан в рамках мандата M/101 "Двери и окна наружные и внутренние, слуховые окна (включая противопожарные двери и ставни)", измененного мандатами M/126 "Изменение (приложение III) к четырем мандатам (на изделия для теплоизоляции, двери, окна и приборы к ним, мембраны, сборные бетонные элементы)" и M/130 "Изменение (приложение IV) к семи мандатам (на изделия для теплоизоляции, двери, окна и приборы к ним, мембраны, сборные бетонные элементы, дымоходы, вытяжки и сопутствующие изделия, изделия из гипса, стационарные системы пожаротушения)", выданного Европейскому комитету по нормированию и стандартизации (CEN) Европейской комиссией и Европейской ассоциацией свободной торговли.

Разделы европейского стандарта, приведенные в таблице ZA.1, соответствуют требованиям мандата, выданного на основании Регламента ЕС N 305/2011**, касающегося строительных изделий.

** Действует взамен Директивы 89/106/ЕЕС.

Соответствие требованиям этих разделов дает право считать, что строительное изделие, на которое распространяется европейский стандарт, пригодно для предусмотренной(-ых) цели(-ей) применения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - На строительные изделия в соответствии с областью применения европейского стандарта могут также распространяться другие требования и другие Директивы ЕС, которые не влияют на их пригодность для предусмотренных целей применения.

Таблица ZA.1 - Основные разделы стандарта, распространяющиеся на ворота и предусмотренная для них область применения

Изделие: ворота согласно предусмотренной европейским стандартом области применения			
Предусмотренная(-ые) цель(-и) применения: для декларируемых специальных и (или) прочих целей, на которые распространяются специальные требования, в частности к изоляции шума, энергосбережению, герметичности и безопасности использования			
Наименование показателя	Раздел(-ы) настоящего стандарта, устанавливающий(-е) требования	Уровень(-ни) и/или классы	Результат(-ы) испытаний, указываемые в виде
Водопроницаемость	4.4.2	-	Классы
Выделение опасных веществ	4.2.9	-	См. примечания 1 и 2
Сопротивление ветровой нагрузке	4.4.3	-	Классы
Сопротивление теплопередаче (если требуется)	4.4.5	-	Значение U
Воздухопроницаемость	4.4.6	-	Классы
Безопасность открывания (для вертикально открываемых ворот)	4.2.8	-	Выдержал/не выдержал
Светопрозрачное заполнение	4.2.5	-	Выдержал/не выдержал
Механическая прочность и устойчивость	4.2.3	-	Выдержал/не выдержал
Рабочие усилия (механизированные ворота)	4.3.3	-	Выдержал/не выдержал
Долговечность характеристик водопроницаемости, сопротивления теплопередаче и воздухопроницаемости при ухудшении показателей	4.4.7	-	Показатели

Примечание 1 - Дополнительно к требованиям разделов европейского стандарта, которые касаются выделения опасных веществ, допускается также устанавливать другие требования (например, действующего Европейского законодательства и национальных законов, правил и административных предписаний). Для подтверждения соответствия положениям Регламента ЕС N 305/2011*, касающегося строительных изделий, соблюдение этих требований является обязательным.

* Действует взамен Директивы 89/106/ЕЕС.

Примечание 2 - Информационная база данных европейских и национальных положений по опасным веществам приведена на вебсайте Комиссии EUROPA (CREATE, доступ через <http://europa.eu.int.comm/enterprise/construction/in-temal/dangsub/danamain.htm>).

Приведенные в таблице ZA.1 требования к определенной характеристике не применяются в тех странах ЕС, в которых на данную характеристику не установлены нормативные требования.

В этом случае изготовители, реализующие свои изделия на рынке этих стран - членов ЕС, не

обязаны определять данный параметр для своих изделий и указывать его в декларации, а в информации к CE-маркировке применяют указание "Параметр не установлен" (NPD).

ZA.2 Процедуры оценки соответствия

ZA.2.1 Общие положения

Система оценки соответствия ворот промышленных и торговых объектов и гаражных ворот в соответствии с приложением III мандата M/101, с изменениями в мандатах M/126 и M/130 и указанным Решением комиссии 1999/93/ЕС приведена в таблице ZA.2 для предусматриваемых целей применения.

Таблица ZA.2 - Системы оценки соответствия

Наименование изделия	Предусмотренная цель применения	Уровень(-ни) или класс(-ы)	Система(-ы) оценки соответствия
Ворота (с соответствующей фурнитурой или без нее)	Противопожарные и дымопроницаемые	-	a) 1
	Прочие декларируемые специальные цели применения и (или) цели применения, на которые распространяются специальные требования к изоляции шума, энергосбережению, герметичности и безопасности использования	-	b) 3
<p>a) См. Директиву на строительные изделия 89/106/ЕЕС (СРD), приложение III.2 (i), без аудиторской проверки образцов.</p> <p>b) См. Директиву на строительные изделия 89/106/ЕЕС (СРD), приложение III.2 (ii), вариант 2.</p>			

Примечание - В европейском стандарте не рассматриваются требования к огнестойкости и дымопроницаемости, поэтому система 1 не распространяется на настоящее приложение.

ZA.2.2 Процедуры оценки соответствия по системе 3

Процедуры оценки соответствия изделий по системе 3 для нотифицированного органа и для изготовителя, осуществляющего первичные испытания и заводской производственный контроль, приведены в таблице ZA.3.

Таблица ZA.3 - Процедуры оценки соответствия ворот с ненормируемыми огнестойкостью и дымопроницаемостью по системе 3

Процедура	Область применения процедуры, характеристики	Разделы по оценке соответствия
Процедуры для изготовителя	(1) Заводской производственный контроль	Все характеристики по таблице ZA.1
	(2) Первичные испытания	Светопрозрачное заполнение Механическая прочность
Процедуры для нотифицированного органа	(2) Первичные испытания	Водопроницаемость Выделение опасных веществ

		Сопротивление ветровой нагрузке Сопротивление теплопередаче Воздухопроницаемость Долговечность характеристик водопроницаемости, сопротивления теплопередаче и воздухопроницаемости Безопасное открывание Рабочие усилия	
--	--	---	--

После выполнения процедуры подтверждения соответствия требованиям настоящего стандарта изготовитель составляет декларацию о соответствии (декларацию соответствия ЕС), которая позволяет изготовителю наносить CE-маркировку. Декларация должна содержать следующие данные:

- a) наименование и адрес изготовителя или его уполномоченного представителя в странах ЕС, а также место изготовления;
- b) описание изделия (вид, идентификационные признаки, область применения и т.д.);
- c) копию информации к CE-маркировке;
- d) положения, которым соответствует изделие (например, настоящему приложению);
- e) особые условия применения изделия;
- f) наименование и адрес аккредитованных лабораторий;
- g) фамилию и должность лица, наделенного полномочием подписания декларации от имени изготовителя или уполномоченного им представителя.

Декларацию соответствия предоставляют на государственном языке страны - члена ЕС, в которую поставляют изделие для применения.

ZA.3 CE-маркировка и этикетирование

Знак CE-маркировки следует наносить на изделия. В случае если это невозможно, маркировку допускается наносить на надежно закрепляемую этикетку и/или указывать в сопроводительных документах.

Примечание 1 - Ответственность за нанесение CE-маркировки несет изготовитель или его уполномоченный представитель в странах ЕС.

Знак CE-маркировки должен соответствовать Директиве 93/68/ЕЕС и содержать следующую информацию:

- a) наименование или логотип изготовителя;
- b) юридический адрес изготовителя;
- c) две последние цифры года нанесения маркировки;


d) ссылку на настоящее приложение;

e) характеристики согласно мандату: установленные характеристики. Вместо этого, если возможно, может быть приведено стандартное обозначение с данными по характеристикам. Не входящие в стандартное обозначение данные, указывают дополнительно.

Примечание 2 - На рисунке ZA.1 приведен пример CE-маркировки ворот с ручным приводом. Аналогично на рисунке ZA.2 приведен пример CE-маркировки ворот с механизированным приводом.

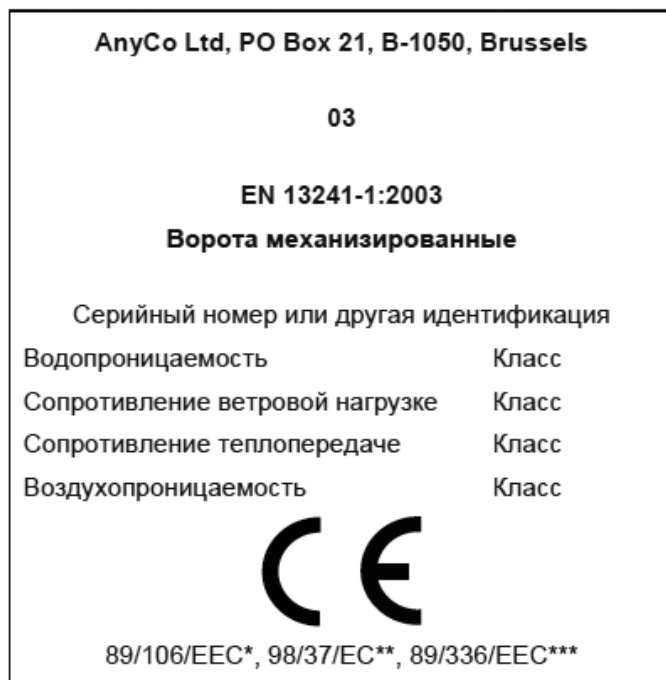
Примечание 3 - Дополнительно к вышеуказанной информации к изделию в определенных случаях в соответствующей форме прилагается документация, указывающая на другое действующее законодательство по опасным веществам, а также другая информация, требующаяся на основании данного законодательства.

Примечание 4 - Европейские законоположения без национальных ограничений не приводятся.

AnyCo Ltd, PO Box 21, B-1050, Brussels	Наименование или логотип и юридический адрес изготовителя
03	Последние две цифры года, в котором наносили маркировку
EN 13241-1:2003	Обозначение европейского стандарта
Ворота с ручным приводом	Описание изделия и предусмотренная цель применения
Серийный номер или другая идентификация	Идентификационный номер
Водопроницаемость Класс	Показатели изделия
Сопrotивление ветровой нагрузке Класс	
Сопrotивление теплопередаче Класс	
Воздухопроницаемость Класс	
	CE-маркировка соответствия, состоящая из знака «CE» согласно Директиве 93/68/EEC
89/106/EEC*	Ссылка на соответствующие директивы

* Заменена Регламентом EC N 305/2011.

Рисунок ZA.1 - Пример CE-маркировки ворот с ручным приводом



Наименование или логотип и юридический адрес изготовителя

Последние две цифры года, в котором нанесли маркировку

Обозначение европейского стандарта

Описание изделия и предусмотренная цель применения

Идентификационный номер

Показатели изделия

СЕ-маркировка, состоящая из знака «СЕ», согласно Директиве 93/68/EEC

Ссылка на соответствующие директивы

* Заменена Регламентом EC N 305/2011.

** Заменена Директивой 2006/42/EC.

*** Заменена Директивой 2004/108/EC.

Рисунок ZA.2 - Пример СЕ-маркировки ворот с механизированным приводом

Приложение ZB*

(справочное)

* Применяют для продукции, поставляемой в страны ЕС.

Разделы европейского стандарта, соответствующие требованиям европейской Директивы 2006/42/EC

Европейский стандарт разработан в рамках мандата, выданного CEN Европейской комиссией и Европейской ассоциацией свободной торговли. Европейский стандарт отражает основополагающие требования директивы нового подхода - Директивы по машинам и механизмам 2006/42/EC.

Соответствие обязательным требованиям стандарта (за исключением 1.3, 4.1, второй абзац, 4.3.7, 4.4), разделу 6 (за исключением 6.1, второй абзац), приложениям А, В и С в рамках действия стандарта является основанием для подтверждения соответствия основополагающим требованиям Директивы и соответствующих предписаний EFTA.

Примечание - На ворота согласно области применения европейского стандарта могут также распространяться другие требования и другие Директивы ЕС.

Приложение ZC*

(справочное)

* Применяют для продукции, поставляемой в страны ЕС.

Разделы европейского стандарта, соответствующие требованиям Директивы 2004/108/ЕС

Европейский стандарт разработан в рамках мандата, выданного CEN Европейской комиссией и Европейской ассоциацией свободной торговли. Европейский стандарт отражает требования к защите, указанные в Директиве по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕЕС (приложение I, раздел 1).

Соответствие требованиям европейского стандарта является основанием для подтверждения соответствия основополагающим требованиям Директивы.

Примечание - На ворота согласно области применения европейского стандарта могут также распространяться другие требования и другие Директивы ЕС.

Библиография

- [1] prEN 12650-1 Schlösser und Baubeschläge - Automatische Türsysteme - Teil 1: Produktanforderungen und Prüfverfahren
(Замки и строительная фурнитура. Системы автоматических дверей. Часть 1. Требования к изделиям и методы испытаний)
- [2] prEN 13241-2 Tore. Produktnorm. Teil 2: Tore mit Feuer und Rauchschutzeigenschaften
(Ворота. Требования к продукции. Часть 2. Ворота с характеристиками огнестойкости и дымопроницаемости)

УДК 691.619.8:699.86(083.74) МКС 91.100.15 КП 03 IDT
Ключевые слова: ворота, изделия, огнестойкость, дымопроницаемость, требования, маркировка
