ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р МЭК 61534.21— 2014

СИСТЕМЫ ШИНОПРОВОДОВ

Часть 21

Дополнительные требования к системам шинопроводов, предназначенным для установки на стенах и потолке

IEC 61534-21:2006
Powertrack systems –
Part 21: Particular requirements for powertrack systems intended for wall and ceiling mounting
(IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Компания «Электромонтаж» и Московским институтом энергобезопасности и энергосбережения на основе аутентичного перевода на русский язык указанного в пункте 4 стандарта

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 337 «Электрические установки зданий»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 01 августа 2014 г. № 836-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту МЭК 61534-21:2006 «Системы шинопроводов. Часть 21: Требования к системам шинопроводов, предназначенным для установки на стенах и потолке» (IEC 61534-21:2006 «Powertrack systems – Part 21: Particular requirements for powertrack systems intended for wall and ceiling mounting»)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)

© Стандартинформ, 2015

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Введение

Настоящий стандарт следует применять совместно со стандартом МЭК 61534-1:2003 «Системы шинопроводов – Часть 1: Общие требования».

Требования настоящего стандарта дополняют или изменяют соответствующие пункты стандарта МЭК 61534-1 (далее - части 1). Отсутствие ссылки на пункт или подпункт части 1 означает, что применяется соответствующий пункт или подпункт части 1. Там, где в настоящем стандарте указывается «дополнение», «изменение» или «замена», данные изменения должны быть внесены в соответствующий текст части 1.

Подпункты, таблицы и рисунки, являющиеся дополнением к части 1, нумеруются, начиная со 101.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СИСТЕМЫ ШИНОПРОВОДОВ

Часть 21

Дополнительные требования к системам шинопроводов, предназначенным для установки на стенах и потолке

Powertrack systems.
Part 21.
Particular requirements for powertrack systems
intended for wall and ceiling mounting

Дата введения — 2015—07—01

1 Область применения

Применяют соответствующий раздел части 1 со следующим дополнением:

Настоящий стандарт устанавливает дополнительные требования к исполнению и к испытаниям систем шинопроводов, предназначенных для установки на стенах и/или потолке. Они могут быть установлены заподлицо с поверхностью, на поверхности, быть полу-утопленными, быть подвешены или расположены на расстоянии от поверхности с использованием фиксирующих устройств.

В тексте стандарта методы испытаний выделены курсивом, примечания – петитом.

2 Нормативные ссылки

Применяют соответствующий раздел части 1.

3 Термины и определения

Применяют соответствующий раздел части 1 со следующим дополнением:

3.101 **система шинопровода для установки на стене** (wall PT system): Система шинопровода, предназначенная для установки на вертикальной поверхности. Система может быть установлена непосредственно или с использованием фиксирующих устройств

3.102 **система шинопровода для монтажа на потолке** (ceiling PT system): Система шинопровода, предназначенная для установки или подвешивания под горизонтальной поверхностью или конструкцией

3.103 **фиксирующее устройство** (fixing devices): Компонент системы, используемый для механического присоединения системы шинопровода к поддерживающей конструкции

3.104 **внешняя нагрузка** (external load): Внешняя нагрузка, приложенная к системе шинопровода извне, но не от веса компонентов системы

4 Общие требования

Применяют соответствующий раздел части 1.

5 Общие требования к испытаниям

Применяют соответствующий раздел части 1 со следующим дополнением:

5.3.3 Испытания на соответствие требованиям подпунктов 14.3.101, 14.3.102 и 14.3.103 настоящего стандарта проводят на трех образцах соответственно.

6 Номинальные параметры

Применяют соответствующий раздел части 1.

7 Классификация

Применяют соответствующий раздел части 1 со следующими дополнениями:

7.101 По способности выдерживать внешнюю нагрузку

Издание официальное

7.101.1.1 Для системы шинопровода, монтируемой на стене
7.101.1.2 Без подвесных устройств для внешней нагрузки
7.101.1.3 С подвесными устройствами для внешней нагрузки
7.101.1 Для системы шинопровода, монтируемой на потолке
7.101.2.1 Без подвесных устройств для внешней нагрузки
7.101.2.2 С подвесными устройствами для внешней нагрузки
7.101.2.3 С внешней нагрузкой, приложенной сверху
7.101.2 Для системы шинопровода, монтируемой на стене и на потолке
7.101.3.1 Без подвесных устройств для внешней нагрузки
7.101.3.2 С подвесными устройствами для внешней нагрузки
7.101.3.3 С внешней нагрузкой, приложенной сверху

8 Маркировка и документация

Применяют соответствующий раздел части 1 со следующим дополнением:

8.5 *Добавить следующие отмеченные дефисом позиции:*

- по максимальной нагрузке в кг, которая может быть подвешена, для системы шинопровода согласно подпунктам 7.101.1.2, 7.101.2.2 и 7.101.3.2;
- по максимальной нагрузке в кг, которая может быть приложена, для системы шинопровода согласно подпунктам 7.101.2.3 и 7.101.3.3.

9 Конструкция

Применяют соответствующий раздел части 1.

10 Воздушные зазоры, пути тока утечки и твердая изоляция

Применяют соответствующий раздел части 1.

11 Защита от поражения электрическим током

Применяют соответствующий раздел части 1.

12 Зажимы и неразъемные соединения

Применяют соответствующий раздел части 1.

13 Болты, токоведущие части и соединения

Применяют соответствующий раздел части 1.

14 Механическая прочность

Применяют соответствующий раздел части 1со следующими изменениями:

14.3 Испытание статической нагрузкой

Исключить подпункты 14.3.1, 14.3.2 и 14.3.3.

Дополнить:

14.3.101 Испытание внешней нагрузкой

Системы шинопроводов должны быть стойкими к внешним механическим воздействиям.

Соответствие проверяется выполнением следующего испытания.

По крайней мере, две прямые секции системы шинопровода, включая электрическое соединение, соединяются между собой и устанавливаются на жестких опорах в соответствии с указаниями изготовителя. Соединение должно находиться в середине между опорами.

Стальная пластина длиной (150±20) мм, шириной не менее ширины шинопровода и толщиной (5±1) мм располагается на верхней поверхности системы шинопровода, в центральной части, на середине между опорами. Для всех видов классификации, за исключением подпунктов 7.101.2.3 и 7.101.3.3, нагрузка значением до (350±10) Н плавно прикладывается в течение (60-120) с к стальной пластине и выдерживается в течение 1 ч. Для видов классификации по подпунктам 7.101.2.3 и 7.101.3.3 нагрузка значением до (750±10) Н или усилие, указанное изготовителем ±2 %, в зависимости от того, которое из них больше, плавно прикладывается в течение (60-120) с к стальной пластине и выдерживается в течение 1 ч.

Во время испытания образец не должен растрескиваться (разламываться), не должен иметь ослабленных частей или деформации, которая может понизить электрическую безопасность.

После испытания:

– образец должен соответствовать разделу 10 и пункту 11.1;

– не должно быть постоянной деформации, препятствующей надлежащему введению и извлечению ответвительных секций;

– образцы должны выдерживать испытание согласно пункту 15.2, но без предварительной подготовки согласно пункту 15.1, и испытания согласно пункту 11.3.

14.3.102 Системы шинопроводов с подвесными устройствами для внешней нагрузки

Системы шинопроводов, классифицированные согласно подпунктам 7.101.1.2, 7.101.2.2 и 7.101.3.2, должны выдерживать механические усилия, воздействующие на подвесные устройства при условиях нормальной эксплуатации.

Соответствие проверяется выполнением следующего испытания.

Подвесное устройство устанавливается как для нормальной эксплуатации в соответствии с указаниями изготовителя. Болтовые соединения, предназначенные для механического крепления подвесных устройств, если имеются, должны быть затянуты с моментом, указанным в соответствующей графе таблицы 5 части 1, если изготовителем не указано иное.

Затем подвесные устройства нагружаются усилием (250±5) Н или усилием, указанным изготовителем ±2 %, в зависимости от того, которое из них больше, в течение 24 ч.

Во время испытания система шинопровода и подвесные устройства не должны отделяться друг от друга, и на образце не должно быть повреждений, которые приводят к нарушению соответствия данному стандарту.

14.3.103 Системы шинопроводов с ответвительными секциями

При нормальном использовании конструкция ответвительных секций не должна допускать отсоединения от прямой секции или доступности токоведущих частей для прикосновения.

Соответствие проверяется выполнением следующего испытания.

Ответвительная секция 10 раз вставляется в розетку и 10 раз извлекается из розетки как при нормальном использовании системы шинопровода, установленного как для нормальной эксплуатации в соответствии с указаниями изготовителя.

Ответвительная секция вставляется еще раз в розетку для ответвительной секции как при нормальном использовании с усилием, равным (30±1) Н, приложенным в течение (60±5) с, параллельно направлению усилия, прикладываемого к вилке соединительного устройства при нормальном использовании, как указано изготовителем.

При проведении испытаний по подпункту 11.1.1 ответвительная секция не должна отсоединяться от шинопровода, и части, находящиеся под напряжением, не должны становиться доступным для прикосновения.

15 Сопротивление изоляции и электрическая прочность

Применяют соответствующий раздел части 1.

16 Условия нормальной эксплуатации

Применяют соответствующий раздел части 1.

17 Превышение температуры

Применяют соответствующий раздел части 1.

18 Защита от коротких замыканий и стойкость к коротким замыканиям

Применяют соответствующий раздел части 1.

19 Термическая стойкость

Применяется соответствующий раздел части 1.

20 Пожароопасность

Применяют соответствующий раздел части 1.

21 Внешние воздействия

Применяют соответствующий раздел части 1.

22 Электромагнитная совместимость

Применяют соответствующий раздел части 1.

УДК 621.316.3.027.2:006.354 ОКС 29.240.20 ОКСТУ 340

Ключевые слова: системы шинопроводов для установки на стенах и на потолке

Подписано в печать 02.02.2015. Формат 60x84 1/8.

Усл. печ. л. 0,93. Тираж 31 экз. Зак. 299.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru