
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52868—
2007
(МЭК 61537:2006)

СИСТЕМЫ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ И СИСТЕМЫ КАБЕЛЬНЫХ ЛЕСТНИЦ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ

Общие технические требования и методы испытаний

IEC 61537:2006
Cable management — Cable tray systems and cable ladder systems
(MOD)

Издание официальное

БЗ 4—2007/110



Москва
Стандартинформ
2009

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым Акционерным обществом «Компания «Электромонтаж» (ОАО «Компания «Электромонтаж») и Федеральным государственным унитарным предприятием Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении (ФГУП ВНИИНМАШ) на основе аутентичного перевода ОАО «Компания Электромонтаж» стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 337 «Электроустановки жилых и общественных зданий»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2007 г. № 510-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту МЭК 61537:2006 «Системы кабельных лотков и системы кабельных лестниц для прокладки кабелей» (IEC 61537:2006 «Cable management — Cable tray systems and cable ladder systems»). При этом все разделы и приложения А, В, С, D, E, F, G, H, I, J, K, L полностью идентичны, а приложение М дополняет их с учетом потребностей национальной экономики Российской Федерации.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5 — 2004 (подраздел 3.5)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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

© Стандартинформ, 2009

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

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины и определения	2
4	Общие требования	4
5	Общие условия испытаний	4
6	Классификация	5
7	Требования к маркировке и сопроводительной документации	8
8	Размеры	9
9	Конструкция	9
10	Механические свойства	10
10.1	Механическая прочность	10
10.2	Испытания при воздействии безопасной рабочей нагрузки (БРН)	11
10.2.1	Общие требования	11
10.2.2	Допустимые отклонения условий испытаний по 10.2.1	13
10.3	Испытание на воздействие БРН на прямые секции кабельных лотков и кабельных лестниц, установленных в горизонтальной плоскости в горизонтальном направлении на нескольких пролетах	14
10.4	Испытание на воздействие БРН на прямые секции кабельных лотков и кабельных лестниц, установленных в горизонтальной плоскости в горизонтальном направлении на одном пролете	15
10.5	Испытание на воздействие БРН на прямые секции кабельных лотков и кабельных лестниц, установленных в вертикальной плоскости в горизонтальном направлении	16
10.6	Испытание на воздействие БРН на прямые секции кабельных лотков и кабельных лестниц, установленных в вертикальной плоскости в вертикальном направлении	16
10.7	Испытание на воздействие БРН на фасонные секции кабельных лотков и кабельных лестниц, установленных в горизонтальной плоскости в горизонтальном направлении	16
10.8	Испытание опорных конструкций на воздействие БРН	16
10.9	Испытание на стойкость к ударам	18
11	Электрические свойства	19
11.1	Электропроводность	19
11.2	Неэлектропроводные системы	19
12	Теплостойкость	20
13	Пожарная безопасность	20
13.1	Стойкость к воздействию пламени	20
13.2	Стойкость к огню	21
14	Стойкость к внешним воздействиям	21
14.1	Стойкость к механическим воздействиям окружающей среды	21
14.2	Стойкость к коррозии	21
15	Электромагнитная совместимость	23
Рисунок 1	Испытания на воздействие БРН	24
Рисунок 2	Испытание на воздействие БРН по типам I, II, III	24
Рисунок 3	Испытание на воздействие БРН по типу IV	25
Рисунок 4	Испытание на воздействие БРН по типу V на одном пролете	26
Рисунок 5	Испытание фасонных секций на воздействие БРН	26
Рисунок 6	Испытание консольных кронштейнов для систем кабельных лотков и кабельных лестниц	28
Рисунок 7	Испытания подвесов	29
Рисунок 8	Испытание на удар	30
Рисунок 9	Испытание на непрерывность электрической цепи	31
Рисунок 10	Испытание на воздействие пламени	31
Рисунок 11	Шкаф для размещения образца при испытании на воздействие пламени	32
Рисунок 12	Диаграммы приложения нагрузки и температуры при выдержке образца в течение времени по 10.2.1.3	32
Рисунок 13	Измерение удельного поверхностного сопротивления неметаллического материала кабельного лотка или лестницы	33

ГОСТ Р 52868—2007

Приложение А (справочное) Типичные примеры прямых секций кабельных лотков и кабельных лестниц	34
Приложение В (справочное) Типичные примеры опорных конструкций	35
Приложение С (справочное) Использование лотков для защитного заземления и в качестве РЕ-проводника	37
Приложение D (обязательное) Методы приложения равномерно распределенной нагрузки при испытаниях на воздействие БРН с применением пластин распределения нагрузки	37
Приложение E (справочное) Типичные способы приложения равномерно распределенной нагрузки при испытании на воздействие БРН	42
Приложение F (справочное) Пример определения коэффициента температурной зависимости (КТЗ) для целей декларирования соответствия требованиям настоящего стандарта	43
Приложение G (справочное) Пример определения допустимого приращения прогиба при испытании	45
Приложение H (справочное) Рекомендации по надежному закреплению подвесов с консольными кронштейнами	46
Приложение I (справочное) Проверка соответствия	47
Приложение J (обязательное) Испытания систем кабельных лотков и систем кабельных лестниц, соответствующих требованиям МЭК 61537—2001	50
Приложение K (справочное) Категории окружающей среды и интенсивность коррозии защитных цинковых покрытий, выполненных гальваническим методом	52
Приложение L (справочное) Порядок проведения испытаний на воздействие БРН	53
Приложение M (обязательное) Дополнительные требования, устанавливаемые в стандартах и технических условиях на конкретные типы систем кабельных лотков и систем кабельных лестниц	56
Библиография	58