

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
50571.5.52 —
2011/МЭК 60364-5-52:
2009

ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ

Часть 5-52

Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки

IEC 60364-5-52:2009
Low-voltage electrical installations —
Part 5-52: Selection and erection of electrical equipment —
Wiring systems
(IDT)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2013

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 Московским институтом энергобезопасности и энергосбережения (МИЭЭ) на основе аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

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 13 декабря 2011 г. № 925-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту МЭК 60364-5-52:2009 «Низковольтные электрические установки. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки» (IEC 60364-5-52:2009 Low-voltage electrical installations — Part 5-52: Selection and erection of electrical equipment — Wiring systems).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения его в соответствие с вновь принятым наименованием серии стандартов МЭК 60364.

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации (и действующие в этом качестве межгосударственные стандарты), сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА.

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р 50571.15—97 (МЭК 6064-5-52—93)

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых 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

© Стандартиформ, 2013

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

520	Общие положения	1
520.1	Область применения	1
520.2	Нормативные ссылки	1
520.3	Термины и определения	2
520.4	Общие положения	2
521	Виды электропроводок	2
521.4	Шинопроводы и токопроводы	3
521.5	Цепи переменного тока. Электромагнитные эффекты (предотвращение вихревых токов)	3
521.6	Системы электропроводок в трубах, кабельных и специальных кабельных коробах, кабельных лотках и кабельных лестницах	3
521.7	Несколько цепей в одном кабеле	3
521.8	Схемы цепей	3
521.9	Использование гибких кабелей или проводов	3
521.10	Монтаж кабелей	4
522	Монтаж электропроводок по условиям внешних воздействий	4
522.1	Температура окружающей среды (AA)	4
522.2	Внешние источники тепла	4
522.3	Наличие воды (AD) или высокая влажность (AB)	4
522.4	Наличие внешних твердых тел (AE)	5
522.5	Наличие коррозионно-активных и загрязняющих веществ (AF)	5
522.6	Удары (AG)	5
522.7	Вибрация (AH)	5
522.8	Другие механические воздействия (AJ)	5
522.9	Наличие флоры и/или плесени (AK)	6
522.10	Наличие фауны (AL)	7
522.11	Солнечное излучение (AN) и ультрафиолетовое излучение	7
522.12	Воздействие сейсмических факторов (AP)	7
522.13	Движение воздуха (AR)	7
522.14	Характер обрабатываемых или складированных материалов (BE)	7
522.15	Конструкции зданий (CB)	7
523	Допустимые токовые нагрузки	7
523.5	Группы, содержащие больше, чем одну цепь	8
523.6	Число нагруженных проводников	8
523.7	Проводники, соединенные параллельно	9
523.8	Изменение условий прокладки вдоль трассы	9
523.9	Одножильные кабели с металлическим покрытием	9
524	Площади поперечного сечения проводников	9
524.2	Площадь поперечного сечения нейтрального проводника	10
525	Падение напряжения в установках потребителей	11
526	Электрические соединения	11
526.8	Соединение многопроволочных проводов, тонкой проволоки и проводников из очень тонкой проволоки	12
527	Выбор и монтаж электропроводок по условиям ограничения распространения горения	12
527.1	Меры безопасности в пределах отдельного помещения, ограниченного в пожарном отношении	12
527.2	Уплотнение проходов электропроводок	12
528	Сближение электропроводок с другими инженерными сетями	13
528.1	Сближение с электрическими сетями	13
528.2	Сближение с телекоммуникационными сетями	13
528.3	Сближение с неэлектрическими сетями	14
529	Выборов и монтаж электропроводок по условиям технического обслуживания, включая очистку	14
	Приложение А (обязательное) Способы монтажа	15
	Приложение В (справочное) Допустимые токовые нагрузки	24

Приложение С (справочное) Пример метода упрощения таблиц по разделу 523	49
Приложение D (справочное) Формулы для экспресс-расчета допустимых токовых нагрузок	52
Приложение E (обязательное) Учет влияния токов высших гармоник для симметричных трехфазных систем	55
Приложение F (справочное) Рекомендованные характеристики для труб	57
Приложение G (справочное) Падение напряжения в установках потребителей	58
Приложение H (справочное) Примеры конфигураций параллельных кабелей	59
Приложение I (справочное) Список примечаний относительно применения стандарта МЭК 60364-5-52 для отдельных стран	62
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации (и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам)	63
Библиография	66