ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 50571.7.714— 2014/ МЭК 60364-7-714:2011

ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ

Часть 7-714

Требования к специальным электроустановкам или местам их расположения. Установки наружного освещения

(IEC 60364-7-714:2011,
Low-voltage electrical installations —
Part 7-714: Requirements for special installations or locations —
External lighting instalations, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Московским институтом энергобезопасности и энергосбережения на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии 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 4 марта 2014 г. № 75-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту МЭК 60364-7-714:2011 «Электрические установки зданий. Часть 7-714. Требования к специальным установкам или местам. Наружные осветительные установки (IEC 60364-7-714:2011 «Low-voltage electrical installation — Part 7-714: Requirements for special installations or locations — External lighting locations», IDT).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2012 (пункт 3.5).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2019 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». 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 ежемесячного 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.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2014, 2019

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

714. Установки наружного освещения 1
714.1 Область применения 1
714.2 Нормативные ссылки 1
714.4 Защита для обеспечения безопасности 2
714.5 Выбор и монтаж электрооборудования 2
714.51 Общие требования 2
714.536 Отделение и коммутация 3
Приложение А (справочное) Перечень примечаний относительно отдельных стран 3
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам 3
Библиография 4

Введение

По структуре построения и изложения требований международный стандарт МЭК 60364-7-714:2011 «Электроустановки низковольтные. Часть 7-714. Требования к специальным электроустановкам или местам их расположения. Установки наружного освещения» дополняет, изменяет или заменяет требования соответствующих стандартов МЭК, входящих в комплекс международных стандартов МЭК 60364.

Для облегчения пользования настоящим стандартом нумерация разделов или пунктов через точку после обозначения 714 относится к нумерации раздела или пункта одного из ссылочных стандартов комплекса стандартов МЭК 60364 последнего года издания, например нумерация пункта в настоящем стандарте 714.411 относится к требованиям соответствующего по содержанию пункта 411 стандарта МЭК 60364-4-41:2005 и дополняет эти требования применительно к объекту стандартизации.

Отсутствие в настоящем стандарте соответствующих ссылок на разделы и пункты других стандартов комплекса международных стандартов МЭК 60364 означает обязательность применения требований этих стандартов к объекту стандартизации.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ

Часть 7-714

Требования к специальным электроустановкам или местам их расположения. Установки наружного освещения

Low-voltage electrical installation — Part 7-714:
Requirements for special installations or locations — External lighting locations

Дата введения — 2015—01—01

714. Установки наружного освещения

714.1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования по выбору и монтажу светильников и осветительных установок, образующих стационарную установку на открытом воздухе.

Установки наружного освещения могут получать питание как от общей коммунальной сети, так и от специальной сети наружного освещения.

Требования настоящего стандарта относятся, например, к осветительным установкам дорог, парков, садов, открытых площадок для общественных и спортивных мероприятий, освещения памятников, освещения заливающим светом, освещение телефонных будок, автобусных остановок, рекламных щитов, указателей и дорожных знаков.

Требования стандарта не распространяются:

- на коммунальные установки уличного освещения, которые являются частью коммунальной энергосистемы; на временные осветительные гирлянды; на системы сигнализации дорожного движения; на светильники, которые установлены вне здания и подключены непосредственно к внутренней электрической сети этого здания; осветительные установки бассейнов и фонтанов, по МЭК 60364-7-702 [1].

714.2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения).

IEC 60364-4-41:2005, Low-voltage electrical installations — Part 4-41: Protection for safety — Protection against electric shock (Низковольтные электрические установки. Часть 4-41. Защита для обеспечения безопасности. Защита от поражения электрическим током)

IEC 60364-5-51:2005, Electrical installation of building — Part 5-51: Selection and erection of electrical equipment — Common rules (Электрические установки зданий. Часть 5-51. Выбор и монтаж электрооборудования. Общие требования)

IEC 60364-5-53:2002[1)], Electrical installation of building — Part 5-53. Selection and erection of electrical equipment — Isolation, switching and control (Электрические установки зданий. Часть 5-53. Выбор и монтаж электрооборудования. Отделение, коммутация и управление)

[1)] Заменен на IEC 60364-5-53:2019.

714.4 Защита для обеспечения безопасности

714.41 Защита от поражения электрическим током

714.410.3 Общие требования

Применяют МЭК 60364-4-41 со следующим дополнением:

714.410.3.6 Защитные меры, такие как размещение в непроводящей среде и незаземленная система местного уравнивания потенциалов, как приведено в приложении С МЭК 60364-4-41:2005, не применяются.

714.411 Защитная мера: автоматическое отключение питания

714.411.3.1 Защитное заземление и защитное уравнивание потенциалов

Применяют МЭК 60364-4-41.

Защитное уравнивание потенциалов

Применяют МЭК 6064-4-41 со следующим дополнением:

Металлические конструкции (такие как заборы, сетки и т.д.), которые не являются открытыми проводящими частями и не являются частью установки наружного освещения, не требуется присоединять к заземляющему зажиму.

714.411.3.3 Дополнительная защита

Применяют МЭК 6064-4-41 со следующим дополнением:

Осветительное оборудование телефонных будок, автобусных остановок, рекламных щитов, указателей и подобных установок должно быть дополнительно защищено устройством дифференциального тока с номинальным дифференциальным током не более 30 мА (см. также МЭК 60364-4-41, пункт 415.1).

714.41 Приложение А. Меры для основной защиты

Применяют МЭК 6064-4-41 со следующим дополнением:

Оболочки светильников и осветительных установок должны исключать доступ к токоведущим частям без использования инструмента или ключа, если они не установлены в местах, доступных только квалифицированному или проинструктированному персоналу.

Двери, через которые осуществляется доступ к электрооборудованию и расположенные на высоте менее 2,5 м над уровнем земли, должны быть заперты ключом или инструментом. Кроме того, защита от контакта с токоведущими частями должна быть обеспечена при открытой двери использованием оборудования, имеющего, по крайней мере, степень защиты IPXXB или IP2X, обеспеченную конструкцией или при монтаже, или установкой барьеров или ограждений, обеспечивающих ту же самую степень защиты.

Для светильников, установленных на высоте менее 2,8 м над уровнем земли, доступ к источнику света должен быть возможным только после снятия барьера или ограждения, с использованием инструмента.

714.5 Выбор и монтаж электрооборудования

714.51 Общие требования

514.512 Условия эксплуатации и внешние воздействия

714.512.2 Внешние воздействия

Применяют МЭК 6064-5-51 со следующим дополнением:

714.512.2.1 Классы внешних воздействий по температуре окружающей среды и влажности зависят от местных условий. В общем случае рекомендуются следующие классы:

- температура окружающей среды: от минус 40 °С до плюс 5 °С (AA2) и от минус 5 °С до плюс 40 °С (AA4);
- влажность: от 10 % до 100 % (AB2) и от 5 % до 95% (AB4).

Классы внешних воздействий являются минимальными требованиями:

- присутствие воды: AD 3 (брызги);
- присутствие инородных тел: AE 2 (небольшие объекты).

Классы других внешних воздействий зависят от местных условий.

Примечание — При определенных условиях могут быть применимы другие классы внешних воздействий, например, коррозийные вещества, механическое воздействие, солнечное излучение, и т.д. по МЭК 60364-5-51.

714.512.2.105 Электрооборудование должно иметь, по крайней мере, степень защиты IP33, обеспеченную конструкцией или при монтаже.

Примечание 1 — В некоторых случаях по условиям эксплуатации могут потребоваться более высокие степени защиты.

Примечание 2 — Требования к конструкции и к безопасности светильников приведены в МЭК 6059-2-3 [2].

714.536 Отделение и коммутация

714.536.2 Отделение

Применяют МЭК 6064-5-53 со следующим дополнением:

714.536.2.1.1 Для каждой цепи должна быть предусмотрена возможность индивидуального отделения со стороны питания, за исключением случаев указанных в п. 536.1. 2.

Приложение А
(справочное)

Перечень примечаний относительно отдельных стран

Требования, установленные для применения в отдельных странах, на территории Российской Федерации не применяют.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
IEC 60364-4-41:2005	IDT	ГОСТ Р 50571.3—2009 (МЭК 60364-4-41:2005) «Электроустановки низковольтные. Часть 4-41. Требования по обеспечению безопасности. Защита от поражения электрическим током»
IEC 60364-5-51:2005	IDT	ГОСТ Р 50571.5.51—2013 (МЭК 60364-5-51:2005) «Электроустановки низковольтные. Часть 5-51. Выбор и монтаж электрооборудования. Общие требования»
IEC 60364-5-53:2002	IDT	ГОСТ Р 50571.5.53—2013 (МЭК 60364-5-53:2002) «Электроустановки низковольтные. Часть 5-53. Выбор и монтаж электрооборудования. Отделение, коммутация и управление»
Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - IDT — идентичные стандарты.		

Библиография

[1] МЭК 60364-7-702:2010 Низковольтные электрические установки. Часть 7-702. Требования к специальным установкам или расположениям. Бассейны и фонтаны.

IEC 60364-7-702 Low-voltage electrical installations — Part 7-702: Requirements for special installations or locations — Swimming pools and fountains

[2] МЭК 60598-2-3:2002 Светильники. Часть 2-3. Частные требования. Светильники для освещения улиц и дорог.

IEC 60598-2-3 (2002) Luminaires — Part 2-3: Particular requirements — Luminaires for road and street lighting

УДК 696.6:006.354

ОКС 91.140.50
91.160.20

Ключевые слова: низковольтные электроустановки, установки наружного освещения, защита от поражения электрическим током

Редактор *Н.Е. Рагузина*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *М.В. Лебедевой*

Сдано в набор 01.11.2019. Подписано в печать 16.11.2019. Формат 60×84¼. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,65.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru