ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 50571.7.718— 2017/ МЭК 60364-7-718:2011

Электроустановки низковольтные

Часть 7-718

Требования к специальным электроустановкам или местам их расположения. Общественные помещения и рабочие места

(IEC 60364-7-718:2011, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2017

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ» (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

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

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 октября 2017 г. № 1387-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту МЭК 60364-7-718:2011 «Электроустановки низковольтные. Часть 7-718. Требования к специальным установкам или местам их расположения. Общественные помещения и рабочие места» (IEC 60364-7-718:2011 «Low-voltage electrical installations — Part 7-718: Requirements for special installations or locations — Communal facilities and workplaces», IDT).

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

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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 информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2017

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

718.1 Область применения 1
718.2 Нормативные ссылки 1
718.3 Термины и определения 1
718.4 Защита безопасности 2
718.42 Защита от теплового воздействия 2
718.5 Выбор и монтаж электрооборудования 2
718.53 Изоляция, оборудование переключения и контроля 2
718.55 Другое оборудование 2
Приложение А (справочное) Примечания относительно некоторых стран 4
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам 6

Введение

Настоящий стандарт — это часть комплекса государственных стандартов на электроустановки зданий, разрабатываемых на основе стандартов Международной электротехнической комиссии МЭК 364 «Электроустановки зданий».

По структуре построения и изложения требований международный стандарт МЭК 60364-7-718:2011 «Электрические установки зданий. Часть 7-718. Требования к специальным установкам или особым помещениям. Общественные помещения и рабочие места» дополняет, изменяет или заменяет требования соответствующих стандартов МЭК, входящих в комплекс международных стандартов МЭК 60364, который состоит из частей:

часть 1. Электроустановки низковольтные. Основные положения, оценка общих характеристик, термины и определения;

часть 4. Электроустановки низковольтные. Требования по обеспечению безопасности;

часть 4-1. Защита от поражения электрическим током;

часть 4-2. Защита от тепловых воздействий;

часть 4-3. Защита от сверхтоков;

часть 4-4. Защита от отклонения напряжения и электромагнитных помех;

часть 5. Электроустановки низковольтные. Выбор и монтаж электрооборудования;

часть 5-51. Общие требования;

часть 5-52. Электропроводки;

часть 5-53. Аппаратура отделения, коммутации и управления;

часть 5-54. Заземляющие устройства, защитные проводники и проводники уравнивания потенциалов;

часть 5-55. Прочее оборудование;

часть 5-56. Системы безопасности;

часть 6. Электроустановки низковольтные. Испытания;

часть 7. Электроустановки низковольтные. Требования к специальным установкам и местам их расположения.

В настоящем стандарте нумерация раздела или пункта через точку после обозначения 718 относится к нумерации соответствующего раздела или пункта одного из стандартов комплекса стандартов МЭК 60364. Нумерация пунктов следует не обязательно последовательно, нумерация дополнительного пункта содержит обозначение «101 и т. д.», нумерация рисунков и таблиц в приложениях содержит номер приложения и порядковый номер объекта.

Отсутствие ссылки на часть или пункт означает, что содержание части или пункта МЭК 60364-7 не изменилось.

Исторически сложилась следующая нумерация в международных стандартах МЭК 60364: 11 Область применения; 12 Нормативные ссылки; 20 Термины и определения и т. д.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Электроустановки низковольтные

Часть 7-718

Требования к специальным электроустановкам или местам их расположения. Общественные помещения и рабочие места

Low-voltage electrical installations.
Part 7-718. Requirements for special installations or locations.
Communal facilities and workplaces

Дата введения — 2019—01—01

718 Общественные помещения и рабочие места

718.1 Область применения

Настоящий стандарт содержит дополнительные требования к электроустановкам, применяемым в общественных помещениях и на рабочих местах этих помещений.

Типичные примеры общественных помещений и рабочих мест следующие:

- актовые залы, монтажные помещения;
- выставочные залы;
- театры, кинотеатры;
- спортивные арены;
- торговые центры;
- рестораны;
- гостиницы, места временного проживания, интернаты;
- школы;
- закрытые парковки (автостоянки);
- места встречи (собраний), плавательные залы, аэропорты, железнодорожные станции, высотные здания;
- мастерские, заводы (фабрики) и промышленные предприятия.

Маршруты передвижения и пути эвакуации (людей) являются частью вышеупомянутых объектов.

Обеспечение безопасности электроустановок в специальных зданиях и помещениях может регулироваться национальными правилами, которые могут содержать более строгие требования.

Примечание — Для служб безопасности МЭК 60364-5-56.

718.2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт (для датированных ссылок применяют только указанное издание):

IEC 60364-5-51:2005, Electrical installations of buildings — Part 5-51: Selection and erection of electrical equipment — Common rules (Электроустановки низковольтные. Часть 5-51. Выбор и монтаж электрооборудования. Общие требования).

718.3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями.

718.3.1 **общественное помещение:** Комплекс зданий, здание или часть здания для публичного посещения (людей).

718.3.2 **рабочее место:** Здание или часть здания, в котором работники выполняют производственные операции.

Издание официальное

718.4 Защита безопасности

718.42 Защита от теплового воздействия

718.422 Меры безопасности при опасности (рисках) теплового воздействия

718.422.2 Условия эвакуации при чрезвычайной ситуации

Добавлен следующий подпункт:

718.422.2.101 Для общественных помещений и рабочих мест должна быть установлена соответствующая индексация (BD2, BD3 или BD4) и соответствующие классы согласно МЭК 60364-4-42.

718.422.3.7

Добавлен следующий подпункт:

718.422.3.7.101 Двигатели, которые не находятся под постоянным наблюдением, должны быть защищены устройством тепловой защиты или защитой от изменения сопротивления двигателя.

Это требование не распространяется:

- на двигатели на рабочих местах с номинальной мощностью менее 500 Вт;
- двигатели, которые не перегреваются в случае пробуксовки.

718.5 Выбор и монтаж электрооборудования

718.53 Изоляция, оборудование переключения и контроля

718.536 Изоляция и оборудование переключения

Добавлены следующие подпункты:

718.536.101 Расстояние между устройствами отключения электрической установки и местом ввода питающих кабелей в здание должно быть минимальным (с учетом конструктивных особенностей).

Примечание — Национальные правила могут устанавливать требование обязательного наличия устройства отключения электроустановки. Такие правила могут также предписать его установку в недоступном месте у входа в здание или с доступом уполномоченных лиц только с внешней стороны здания. Такие инструкции могут также предписать установку устройства в надежно запертом шкафу у входа в здание или с доступом уполномоченных лиц только с внешней стороны здания.

718.536.102 При размещении в общественном помещении оборудования, которое должно остаться под напряжением при незанятом (пустом) помещении, электрическая установка должна быть спроектирована соответствующим образом.

Примечание — Следует предусмотреть отдельные схемы для такого оборудования.

718.55 Другое оборудование

Добавлены следующие подпункты:

718.559.101 Обслуживание систем освещения

718.559.101.1 Обеспечение требуемого уровня освещенности определяется оценкой степени опасности помещения в соответствии с классификацией, приведенной в МЭК 60364-5-51:2005 (таблица 51A).

718.559 Светильники и установки освещения

Примечание 1 — В некоторых странах законодательство может устанавливать дополнительные требования.

Варианты требований:

- для мест с низким уровнем опасности: достаточно использование одной системы нормального освещения.

Примечание 2 — Приведенное действительно в отношении помещений с кодом BD1, указанным в МЭК 60364-5-51:2005 (таблица 51A);

- другие места: две или более систем нормального освещения со схемой подключения светильников, обеспечивающей достаточный уровень освещенности в любом месте при отказе любой одной системы освещения.

Если используют УЗО, то никакое УЗО не должно защищать более чем одну систему освещения (схему).

Примечание 3 — Приведенное действительно в отношении помещений с кодами BD2 — BD4, указанными в МЭК 60364-5-51:2005 (таблица 51A).

Примечание 4 — Системы аварийного освещения по мере необходимости могут быть добавлены к любому из рассмотренных вариантов.

718.559.101.2 Для управления системой освещения общественного помещения должен быть предусмотрен соответствующим образом расположенный выключатель для восстановления требуемого уровня освещенности.

Примечание — В помещениях, относящихся к местам развлечений, должен быть исключен доступ к управлению системой освещения неуполномоченных лиц.

Приложение А
(справочное)

Примечания относительно некоторых стран

Таблица А.1

Страна	Позиция (раздел)	Описание
	Общий	Требования этой части отражены в общих требованиях других частей МЭК 60364.
Дания	718.421 (новый)	В общественных помещениях и на рабочих местах электрооборудование не должно вызывать повышенную пожароопасность. Никакое оборудование не должно содержать легковоспламеняющуюся жидкость. Счетчики, защитные устройства, реле времени и т. д. должны быть размещены в корпусе. Если общая площадь поверхности одного или более корпусов, смонтированных вместе, не более 1 м^2, основание для корпусов должно быть выполнено из одного из следующих материалов: металл; изоляционный материал, отвечающий требованиям испытания раскаленной проволокой в соответствии с МЭК 60695-2 серии для 650 °С. Если общая площадь поверхности одного или нескольких корпусов, смонтированных вместе, больше, чем 1 м^2, основание для корпусов должно быть выполнено из одного из следующих материалов: металл; любой негорючий материал; изоляционный материал, отвечающий требованиям испытания раскаленной проволокой МЭК 60695-2 при 750 ° С. Корпуса светильников, установленных на расстоянии вытянутой руки (например, ниже 2,5 м над уровнем пола), на маршрутах перемещения и путях эвакуации в общественных помещениях и в жилых домах должны удовлетворять испытаниям игольчатым пламенем (13.3.1) в течение 30 с.
США	718.422.3.7	В США необслуживаемые двигатели с двойной изоляцией допускается применять в качестве замены для термически защищенных двигателей.
Дания	718.53 (новый)	**Специальные требования к помещениям, предназначенным более чем для 50 человек** Выключатели и защитные устройства не должны быть доступны для посетителей (людей). Это не распространяется на выключатели, которые используются при эвакуации в опасных ситуациях. Примечание — Данное требование недоступности не распространяется на хорошо изученные помещения, например школьные классы.
Великобритания	718.559.101	В Великобритании уровни освещенности должны соответствовать стандарту БС ЕН 12464-1.
Дания	718.559 (новый)	**Специальные требования к общественным помещениям и путям передвижения людей** Смежные светильники должны быть установлены в различных питающих цепях. Устройства управления, если таковые имеются, должны быть смонтированы в собственной питающей цепи. Освещение на маршрутах общественного доступа должно: - включаться с помощью кнопки или - включаться с помощью реле времени или переключателя в зависимости от освещенности, или - постоянно. Если используют нажимные кнопки, то они должны включать все светильники одновременно.

Окончание таблицы А.1

Страна	Позиция (раздел)	Описание
Дания	718.559 (новый)	Нажимные кнопки должны быть расположены рядом с входной дверью на каждой лестничной клетке и с каждой дверью лифта. Они должны иметь сигнальную подсветку при выключенном состоянии. В жилых домах кнопочные переключатели должны быть установлены вблизи входной двери каждой квартиры для управления освещением лестничной клетки. Реле времени должны предусматривать возможность воспроизводить переключения в течение половины всего периода настройки. Реле должно предотвращать выключение освещения вручную. На маршрутах общественного доступа при отсутствии естественного освещения (дневного света) должно быть постоянно включено искусственное освещение. В зоне входа с естественным освещением в ночное время должно быть включено искусственное освещение. Зоны входа должны быть расположены снаружи по отношению к маршруту общественного доступа.
Дания	718.559 (новый)	**Специальные требования к путям эвакуации общественных мест** Смежные светильники должны быть установлены в различных питающих цепях. Управляющие устройства управления, если таковые имеются, должны быть смонтированы в собственной питающей цепи. Электропроводка на маршрутах эвакуации должна: - находиться вне досягаемости вытянутой руки или быть защищенной от механических повреждений; - иметь огнеупорную оболочку.

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 60364-4-42	IDT	ГОСТ Р 50571.4.42—2012/МЭК 60364-4-42:2010 «Электроустановки низковольтные. Часть 4-42. Требования по обеспечению безопасности. Защита от тепловых воздействий»
IEC 60364-5-51:2005	IDT	ГОСТ Р 50571.5.51—2013/МЭК 60364-5-51:2005 «Электроустановки зданий. Часть 5-51. Выбор и монтаж электрооборудования. Общие правила»
IEC 60695-2	IDT	ГОСТ Р МЭК 60695-2-10—2011/МЭК 60695-2-10:2000 «Испытания на пожароопасность. Часть 2-10. Основные методы испытаний раскаленной проволокой. Установка испытания раскаленной проволокой и общие процедуры испытаний»
Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - IDT — идентичные стандарты.		

Библиография

[1] IEC 6364-5-56
МЭК 60364-5-56:2009
Low voltage electrical installations — Part 5-56: selection and erection of electrical equipment — Safety services (Электроустановки низковольтные. Часть 5-56. Выбор и монтаж электрооборудования. Системы обеспечения безопасности)

[2] IEC 60695-2 (all Parts 2)
Fire hazard testing — Part 2: Glow/hot-wire based test methods (Испытания на пожароопасность. Часть 2. Основные методы испытаний раскаленной проволокой)

УДК 696.6:006.354 ОКС 91.140.50

Ключевые слова: низковольтные электроустановки, защита для обеспечения безопасности, системы освещения общественных помещений

БЗ 11—2017/199

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Е.О. Асташина*

Сдано в набор 11.10.2017. Подписано в печать 20.10.2017. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26. Тираж 25 экз. Зак. 2028.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001 Москва, Гранатный пер., 4.

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

gost.e-ecolog.ru