

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
2019

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный научный агронженерный 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, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 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 (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2017, 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

718 Общественные помещения и рабочие места	1
718.1 Область применения	1
718.2 Нормативные ссылки	1
718.3 Термины и определения	1
718.4 Защита безопасности	2
718.4.2 Защита от теплового воздействия	2
718.5 Выбор и монтаж электрооборудования	2
718.5.3 Изоляция, оборудование переключения и контроля	2
718.5.5 Другое оборудование	2
Приложение А (справочное) Примечания относительно некоторых стран	4
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам	6
Библиография	7

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 необязательно 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.

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 ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения).

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.

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 должны быть установлены 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 предписывать его установку в недоступном месте у входа в здание или с доступом уполномоченных лиц только с внешней стороны здания. Такие инструкции могут также предписывать 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 оставаться 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 51А).

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 51А);

- 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 51А).

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)	<p>В общественных помещениях и на рабочих местах электрооборудование не должно вызывать повышенную пожароопасность. Никакое оборудование не должно содержать легковоспламеняющуюся жидкость.</p> <p>Счетчики, защитные устройства, реле времени и т. д. должны быть размещены в корпусе.</p> <p>Если общая площадь поверхности одного или более корпусов, смонтированных вместе, не более 1 м², основание для корпусов должно быть выполнено из одного из следующих материалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - металл; - изоляционный материал, отвечающий требованиям испытания раскаленной проволокой в соответствии с МЭК 60695-2 серии для 650 °С. <p>Если общая площадь поверхности одного или нескольких корпусов, смонтированных вместе, больше, чем 1 м², основание для корпусов должно быть выполнено из одного из следующих материалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - металл; - любой негорючий материал; - изоляционный материал, отвечающий требованиям испытания раскаленной проволокой МЭК 60695-2 при 750 °С. <p>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.</p>
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)	<p>Специальные требования к помещениям, предназначенным более чем для 50 человек</p> <p>Выключатели и защитные устройства не должны быть доступны для посетителей (людей). Это не распространяется на выключатели, которые используются при эвакуации в опасных ситуациях.</p> <p>П р и м е ч а н и е — Данное требование недоступности не распространяется на хорошо изученные помещения, например школьные классы.</p>
Великобритания	718.559.101	В Великобритании уровни освещенности должны соответствовать стандарту БС ЕН 12464-1.
Дания	718.559 (новый)	<p>Специальные требования к общественным помещениям и путям передвижения людей</p> <p>Смежные светильники должны быть установлены в различных питающих цепях. Устройства управления, если таковые имеются, должны быть смонтированы в собственной питающей цепи.</p> <p>Освещение на маршрутах общественного доступа должно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - включаться с помощью кнопки, или - включаться с помощью реле времени или переключателя в зависимости от освещенности, или - постоянно. <p>Если используются нажимные кнопки, то они должны включать все светильники одновременно.</p>

Окончание таблицы А.1

Страна	Позиция (раздел)	Описание
Дания	718.559 (новый)	<p>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.</p> <p>В жилых домах кнопочные переключатели должны быть установлены вблизи входной двери каждой квартиры для управления освещением лестничной клетки.</p> <p>Реле времени должны предусматривать возможность воспроизводить переключения в течение половины всего периода настройки. Реле должно предотвращать выключение освещения вручную.</p> <p>На маршрутах общественного доступа при отсутствии естественного освещения (дневного света) должно быть постоянно включено искусственное освещение. В зоне входа с естественным освещением в ночные времена должно быть включено искусственное освещение.</p> <p>Зоны входа должны быть расположены снаружи по отношению к маршруту общественного доступа.</p>
Дания	718.559 (новый)	<p>Специальные требования к путям эвакуации общественных мест</p> <p>Смежные светильники должны быть установлены в различных питающих цепях. Управляющие устройства управления, если таковые имеются, должны быть смонтированы в собственной питающей цепи.</p> <p>Электропроводка на маршрутах эвакуации должна:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 60364-5-51:2005	IDT	ГОСТ Р 50571.5.51—2013/МЭК 60364-5-51:2005 «Электроустановки зданий. Часть 5-51. Выбор и монтаж электрооборудования. Общие правила»

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:
- IDT — идентичный стандарт.

Библиография

- [1] IEC 6364-5-56 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 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

Редактор *Е.И. Мосур*

Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*

Корректор *Е.М. Поляченко*

Компьютерная верстка *Г.В. Струковой*

Сдано в набор 28.10.2019. Подписано в печать 09.12.2019. Формат 60 × 84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru y-book@mail.ru

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