

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ ЗДАНИЙ**

**Часть 4**

**ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ.  
ЗАЩИТА ОТ ПОНИЖЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ**



Москва  
Стандартинформ  
2012

**Предисловие**

- 1 ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 337 «Электрооборудование жилых и общественных зданий»
- 2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 06.06.94 № 161
- 3 Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст международного стандарта МЭК 364-4-45 (1984) «Электрические установки зданий. Часть 4. Требования по обеспечению безопасности. Глава 45. Защита от понижения напряжения»
- 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
- 5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июль 2012 г.

**Введение**

Настоящий стандарт является частью комплекса государственных стандартов на электроустановки зданий, разрабатываемых на основе стандартов Международной электротехнической комиссии МЭК 364 «Электрические установки зданий».

По содержанию устанавливаемых требований стандарт является основополагающим, положения которого должны применяться во всех областях, входящих в сферу работ по стандартизации и сертификации электроустановок зданий, при разработке и пересмотре стандартов, норм и правил на устройство, испытания и эксплуатацию электроустановок.

Нумерация разделов и пунктов в стандарте соответствует принятой в стандартах МЭК 364 на электроустановки зданий. Система нумерации, установленная в стандартах МЭК 364, предусматривает указание номеров частей и глав международного стандарта в обозначении номеров разделов и пунктов частных стандартов. Так, например, в обозначении пункта 451.1 настоящего стандарта цифра 4 обозначает номер части, 45 - номер главы, 451 - номер раздела международного стандарта МЭК 364-4-45 (1984).

Применение указанной системы нумерации обеспечивает взаимоувязку требований частных стандартов комплекса стандартов на электроустановку зданий по правилам, принятым Техническим комитетом 64 МЭК «Электрические установки зданий».

Требования настоящего стандарта полностью согласуются с требованиями действующих «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ, шестое издание), утвержденных Главтехуправлением и Госэнергонадзором Минэнерго СССР.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ ЗДАНИЙ**

**Часть 4**

**Требования по обеспечению безопасности.  
Защита от понижения напряжения**

Electrical installations of buildings.  
Part 4. Protection for safety. Protection against undervoltage

Дата введения **1995-01-01**

**1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт устанавливает общие требования по выполнению защиты от понижения напряжения с целью обеспечения безопасности при эксплуатации электроустановок зданий.

Область применения стандарта - по [ГОСТ Р 50571.1](#).

**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящем стандарте использована ссылка на ГОСТ Р 50571.1-93\* Электроустановки зданий. Основные положения.

\* С 1 июля 2010 г. введен в действие [ГОСТ Р 50571.1-2009](#) (МЭК 60364-1:2005).

**451 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

451.1 В случаях, если понижение или исчезновение напряжения с последующим его восстановлением может создать опасность для людей или имущества, должны быть приняты необходимые меры предосторожности.

Меры предосторожности должны быть приняты также в случаях, когда части оборудования или какая-либо установка могут быть повреждены вследствие понижения напряжения.

Применение защитного устройства от понижения напряжения не требуется, если не будет нанесен ущерб оборудованию или установке и не возникнет опасность для людей.

451.2 Срабатывание защитного устройства от понижения напряжения может осуществляться с выдержкой времени, если защищаемое оборудование или установка рассчитаны на кратковременное понижение или исчезновение напряжения, не представляющее опасности при эксплуатации.

451.3 При использовании контакторов выдержка времени при размыкании и последующем замыкании контактов не должна препятствовать мгновенному отключению оборудования или установки устройствами защиты или управления.

451.4 Характеристики защитного устройства от понижения напряжения должны соответствовать требованиям стандартов на оборудование, касающихся пуска и эксплуатации оборудования.

451.5 В случаях, когда повторное включение защитного устройства может создать опасную ситуацию, оно не должно быть автоматическим.

Ключевые слова: электроустановки зданий; обеспечение безопасности эксплуатации; защита от понижения напряжения; защитное устройство от понижения напряжения