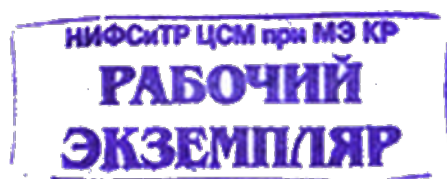




МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
32966—
2014
(IEC 60449:1973)

**ДИАПАЗОНЫ НАПРЯЖЕНИЙ
ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ЗДАНИЙ**
(IEC 60449:1973, IEC 60449-amd1:1979, MOD)



Издание официальное

Зарегистрирован
№ 10143
18 ноября 2014 г.



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 72-П от 14 ноября 2014 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт модифицирован по отношению к международному стандарту IEC 60449:1973 Voltage bands for electrical installations of buildings (Установки электрические зданий. Диапазоны напряжения) с Изменением Amd.1:1979 путем изменения и добавления отдельных фраз, ссылок, положений, учитывающих потребности национальной экономики указанных выше государств, которые выделены в тексте курсивом или вертикальной линией, расположенной на полях от этого текста.

Международный стандарт разработан Международной электротехнической комиссией (IEC). Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования международного стандарта в связи с особенностями построения межгосударственной системы стандартизации.

Перевод с английского языка (en).

Степень соответствия – модифицированная (MOD)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

Введение

Устройство электроустановок и, особенно, меры, применяемые для защиты от поражения электрическим током, зависят от значения используемого напряжения. Поскольку невозможно, и нет необходимости рассматривать каждое индивидуальное значение напряжения, встречающееся в практическом применении, стандартами IEC установлены общие требования для каждого особого диапазона напряжения. Настоящий стандарт предоставляет основу для унифицированного установления таких диапазонов напряжения.

Для электроустановок, на которые распространяются требования комплекса стандартов IEC 60364 «Низковольтные электрические установки» (см. раздел 11 «Область применения» стандарта IEC 60364-1:2005), можно установить два диапазона напряжения.

Настоящий стандарт допускает возможность изменения напряжения в пределах установленного диапазона напряжения, поскольку для некоторых применений и электроустановок (например, сварка, электролитическое покрытие, и т. д.) необходимо устанавливать дополнительные пределы напряжения. Особые пределы напряжения устанавливают соответствующими требованиями.

Диапазон I охватывает:

- электроустановки, в которых защиту от поражения электрическим током обеспечивают при заданных условиях посредством значения напряжения;
- электроустановки, в которых напряжение ограничивают по функциональным соображениям (например, установки связи, сигнализации, управления и т. п.).

Диапазон II включает в себя напряжения для питания электроустановок жилых зданий, торговых и промышленных предприятий. Этот диапазон охватывает все напряжения систем распределения электроэнергии общего назначения в различных странах.

УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЗДАНИЙ

Диапазоны напряжения

Electrical installations of buildings. Voltage bands

Дата введения –

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на электрические установки зданий переменного тока частотой не более 60 Гц и номинальным напряжением до 1000 В включительно и электрические установки зданий постоянного тока с номинальным напряжением до 1500 В включительно.

Диапазоны напряжения, установленные настоящим стандартом, главным образом, предназначены для использования совместно с требованиями к электроустановкам. Однако их также можно применять при разработке требований к электрическому оборудованию.

Примечание – Вопрос о расширении области применения настоящего стандарта на электроустановки переменного тока частотой более 60 Гц находится на рассмотрении.

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими им определениями.

2.1 номинальное напряжение (электрической установки) (nominal voltage (of an electrical installation)): Значение напряжения, которым обозначают *и идентифицируют электрическую* установку или часть электрической установки.

Примечания

1 Фактическое значение напряжения в электроустановке может отличаться от номинального напряжения в пределах допустимых отклонений.

2 Напряжения при переходных процессах, например, вследствие коммутации, или временные изменения напряжения вследствие аномального оперирования, например, из-за повреждений в системе, питающей электроустановку, не принимают во внимание.

2.2 заземленная система (earthed system): Электрическая система, в которой одна из частей, находящихся под напряжением, заземлена.

Примечания

1 В трехфазной четырехпроводной и однофазной трехпроводной электрических системах переменного тока заземляют нейтрали. В трехфазной трехпроводной и однофазной двухпроводной электрических системах переменного тока, в которых нет нейтралей, заземляют фазные проводники.

2 В трехпроводной электрической системе постоянного тока заземляют среднюю часть, находящуюся под напряжением. В двухпроводной электрической системе постоянного тока, в которой нет средней части, находящейся под напряжением, заземляют полюсный проводник.

2.3 изолированная или неэффективно заземленная система (isolated or not effectively earthed system): Электрическая система, в которой все части, находящиеся под напряжением, изолированы от земли или одна из частей, находящихся под напряжением, заземлена через большое полное сопротивление.

2.4

напряжение между фазами (phase-to-phase voltage): напряжение между двумя фазными проводниками в заданной точке электрической цепи.

[[1], раздел 601-01, статья 29]

2.5

напряжение между фазой и землей (phase-to-earth voltage): напряжение между фазным проводником и эталонной землей в заданной точке электрической цепи.

[[1], раздел 601-01, статья 31]