

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
51731 —
2010
(МЭК 61095:2000)

КОНТАКТОРЫ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ БЫТОВОГО И АНАЛОГИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

IEC 61095:2000
Electromechanical contactors for household and similar purposes
(MOD)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2011

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0 — 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «ВНИИэлектроаппарат» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 331 «Низковольтная коммутационная аппаратура и комплектные устройства распределения, защиты, управления и сигнализации»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства Российской Федерации по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2010 г. № 719-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту МЭК 61095—2000 (издание 1.2) «Контакты электромеханические бытового и аналогичного назначения» (IEC 61095:2000 «Electromechanical contactors for household and similar purposes»). При этом разделы 1 — 9 и приложения А — G полностью идентичны, а приложение ДА дополняет их с учетом потребностей национальной экономики Российской Федерации и/или особенностей Российской национальной стандартизации.

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

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р 51731—2001

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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.

© Стандартинформ, 2011

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

| | |
|---|----|
| 1 Область применения | 1 |
| 2 Нормативные ссылки | 1 |
| 3 Термины и определения | 3 |
| 3.1 Общие термины | 3 |
| 3.2 Коммутационные устройства | 4 |
| 3.3 Части коммутационных устройств | 5 |
| 3.4 Работа коммутационных устройств | 7 |
| 3.5 Характеристики | 8 |
| 4 Классификация | 11 |
| 5 Характеристики контакторов | 11 |
| 5.1 Перечень характеристик | 11 |
| 5.2 Тип контактора | 11 |
| 5.3 Номинальные и предельные значения параметров главных цепей | 11 |
| 5.4 Категории применения | 14 |
| 5.5 Цепи управления | 15 |
| 5.6 Вспомогательные цепи | 15 |
| 5.7 Координация с устройствами для защиты от коротких замыканий | 15 |
| 5.8 Коммутационные перенапряжения | 15 |
| 6 Информация об изделии | 15 |
| 6.1 Характер информации | 15 |
| 6.2 Маркировка | 16 |
| 6.3 Указания по монтажу, эксплуатации и обслуживанию | 16 |
| 7 Нормальные условия эксплуатации, транспортирования и монтажа | 17 |
| 7.1 Нормальные условия эксплуатации | 17 |
| 7.2 Условия транспортирования и хранения | 18 |
| 7.3 Монтаж | 18 |
| 8 Требования к конструкции и работоспособности | 18 |
| 8.1 Требования к конструкции | 18 |
| 8.2 Требования к работоспособности | 23 |
| 8.3 Электромагнитная совместимость | 29 |
| 9 Испытания | 29 |
| 9.1 Виды испытаний | 29 |
| 9.2 Соответствие требованиям к конструкции | 30 |
| 9.3 Соответствие требованиям к работоспособности | 37 |
| Приложение А (обязательное) Маркировка и идентификация выводов контакторов | 64 |
| Приложение В (обязательное) Циклы испытаний и число образцов, подвергаемых сертификационным испытаниям | 67 |
| Приложение С (обязательное) Описание метода регулирования цепи нагрузки | 68 |
| Приложение D (обязательное) Определение коэффициента мощности при коротких замыканиях | 69 |
| Приложение E (обязательное) Измерение расстояний утечки и воздушных зазоров | 70 |
| Приложение F (обязательное) Корреляция между паспортным напряжением системы питания и номинальным импульсным выдерживаемым напряжением контактора | 74 |
| Приложение G (обязательное) Испытание нагретой проволокой | 77 |
| Приложение ДА (обязательное) Дополнительные требования, учитывающие потребности экономики страны и требования национальных и межгосударственных стандартов на электро-технические изделия | 78 |
| Приложение ДБ (справочное) Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте | 79 |
| Библиография | 81 |

Введение

Настоящий стандарт разработан с целью прямого применения международного стандарта МЭК 61095—2000.

Настоящий стандарт содержит аутентичный текст МЭК 61095—2000 с дополнительными требованиями, учитывающими потребности производителей и экономики Российской Федерации.

Настоящий стандарт имеет отличия от действующего стандарта *ГОСТ Р 51731 — 2001*, вызванные принятыми изменениями № 1(2000) к международному стандарту МЭК 1095:1992, повлекшими его переиздание (МЭК 61095:2000), а также внесение уточнений и исправлений ошибок, допущенных при издании *ГОСТ Р 51731 — 2001*.

Настоящий стандарт может быть использован при оценке соответствия электротехнических изделий требованиям технических регламентов.