МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ IEC 60050-445—2014

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Часть 445

Реле времени

(IEC 60050-445:2010, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

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

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 сентября 2014 г. № 70-П)

За принятие 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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 ноября 2014 г. № 1738-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60050-445—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 октября 2015 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60050-445:2010 «Международный электротехнический словарь. Часть 445. Реле времени» («International Electrotechnical Vocabulary — Part 445: Time relays», IDT).

Международный стандарт разработан техническим комитетом 1 «Терминология» Международной электротехнической комиссии (IEC).

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

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Февраль 2019 г.

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

© Стандартинформ, оформление, 2015, 2019

В Российской Федерации 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 1
Раздел 445-01 Типы реле времени 1
Раздел 445-02 Состояние и срабатывание 6
Раздел 445-03 Возбуждение реле 7
Раздел 445-04 Выходные цепи 7
Раздел 445-05 Времена, характеризующие функционирование реле 7
Раздел 445-06 Влияющие величины. Ошибки и точность 8
Раздел 445-07 Электромагнитная совместимость 9
Алфавитный указатель терминов на русском языке 10
Алфавитный указатель терминов на английском языке 12
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам 14

Введение

Настоящий стандарт распространяется на реле времени, устанавливает термины и определения для реле времени (логические электрические реле с функцией указания времени) и заменяет стандарт IEC 60050-446 для таких реле. Терминология для элементарных реле содержится в IEC 60050-444, терминология для измерительных реле — в IEC 60050-447.

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Часть 445

Реле времени

International Electrotechnical Vocabulary. Part 445. Time relays

Дата введения — 2015—10—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на реле времени и устанавливает термины и определения для реле времени (логические электрические реле с функцией указания времени).

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного стандарта (включая все изменения к нему).

IEC Guide 108, Guidelines for ensuring the coherency of IEC publications — Application of horizontal standards (Руководство по обеспечению согласованности публикаций МЭК. Применение горизонтальных стандартов)

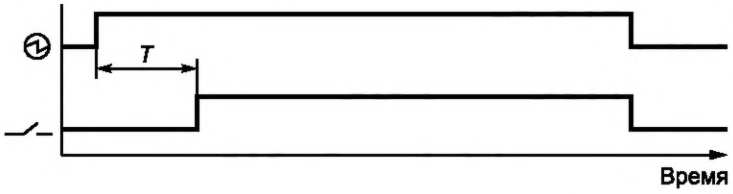
3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями.

Раздел 445-01 Типы реле времени

445-01-01 **реле времени** (time relay, specified-time relay): Логическое реле с одной или более функциями времени.

445-01-02 **реле с задержкой по включению электропитания** (power on-delay relay, on-delay relay): Реле времени, в котором при подаче электропитания начинается отсчет времени задержки и выходная цепь переключается в сработанное состояние по истечении заданного времени (см. рисунок 1).

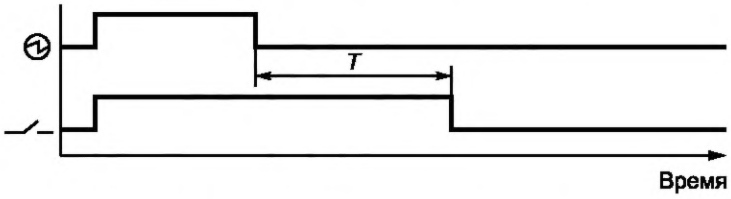


— источник электропитания; *T* — установленное время; — главный контакт

Рисунок 1 — Реле с задержкой по включению электропитания

Издание официальное

445-01-03 **реле с задержкой по выключению электропитания** (power off-delay relay, true off-delay relay): Реле времени, в котором выходная цепь переключается в сработанное состояние в момент подачи электропитания; отсчет времени задержки начинается при отключении электропитания; выходная цепь переходит в начальное состояние по истечении временной установки (см. рисунок 2).

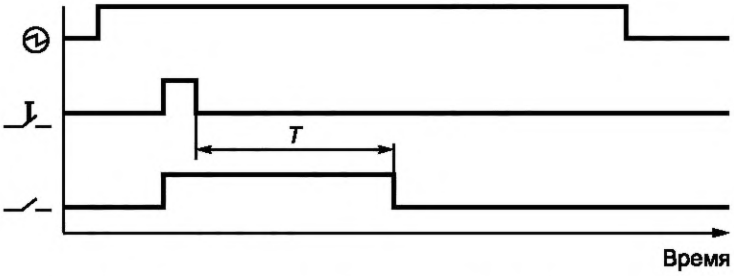


— источник электропитания; *T* — установленное время; — главный контакт

Рисунок 2 — Реле с задержкой по выключению электропитания

445-01-04 **реле с задержкой выключения по управляющему сигналу** (off-delay relay with control signal, off-delay relay): Реле времени, в котором выходная цепь переключается в сработанное состояние в момент подачи электропитания и сигнала управления; отсчет времени задержки начинается при снятии сигнала управления, а выходная цепь переключается в начальное состояние после истечения временной установки (см. рисунок 3).

Примечание — Влияние последующей подачи или сброса управляющего сигнала должно быть указано изготовителем.

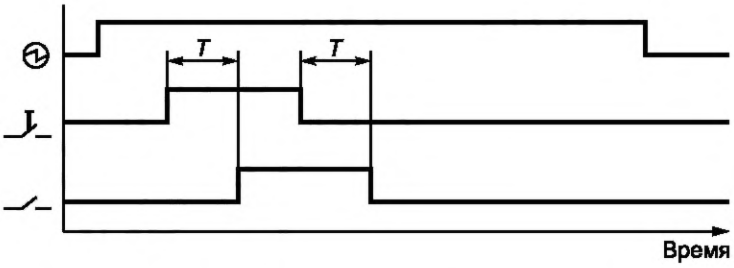


— источник электропитания; — сигнал управления; *T* — установленное время; — главный контакт

Рисунок 3 — Реле с задержкой выключения по управляющему сигналу

445-01-05 **реле с задержкой включения и выключения по управляющему сигналу** (on- and off-delay relay with control signal): Реле времени, в котором выходная цепь переходит в состояние срабатывания по прошествии указанного времени после подачи электропитания и управляющего сигнала; выходная цепь переключается в начальное состояние после снятия управляющего сигнала и истечения временной установки (см. рисунок 4).

Примечание — Влияние последующей подачи или перезапуска управляющего сигнала должно быть указано изготовителем.



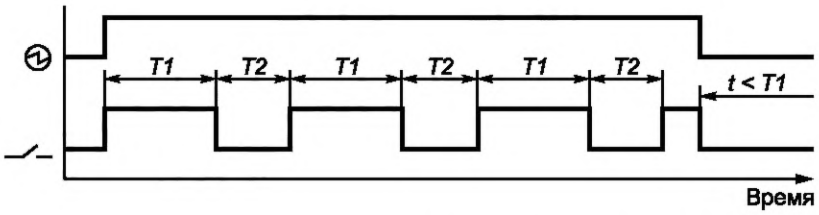
— источник электропитания; — сигнал управления; *T* — установленное время; — главный контакт

Рисунок 4 — Реле с задержкой включения и выключения по управляющему сигналу

445-01-06 **импульсное реле, реле с повторением цикла** (flasher relay, repeat cycle relay): Реле времени, в котором выходная цепь периодически включается и выключается до тех пор, пока подано напряжение электропитания или приложен управляющий сигнал (см. рисунок 5).

Примечание 1 — В зависимости от типа реле цикл выходной цепи начинается с «импульса включения» или «импульса выключения».

Примечание 2 — Импульсное реле также может быть инициировано управляющим сигналом.



— источник электропитания; *T1* — время импульса; *T2* — время паузы; — главный контакт

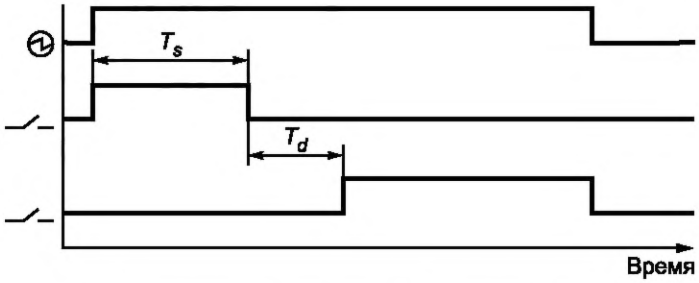
Рисунок 5 — Импульсное реле

445-01-07 **симметричное импульсное реле, реле с симметричным повторением цикла** (symmetrical flasher relay, symmetrical repeat cycle relay): Импульсное реле, в котором выходная цепь периодически включается и выключается с примерно равными длительностями импульсов включения и импульсов выключения.

445-01-08 **асимметричное импульсное реле, реле с асимметричным повторением цикла** (asymmetrical flasher relay, asymmetrical repeat cycle relay): Импульсное реле, в которых длительность импульса включения и импульса выключения можно устанавливать независимо.

445-01-09 **реле звезда-треугольник** (star-delta relay): Реле времени с двумя задержками переключения выходной цепи, следующими одна за другой, для запуска электродвигателей в режиме звезды и последующего переключения их в режим треугольника (см. рисунок 6).

Примечание — Соединение звездой и треугольником определено в Международном электротехническом словаре (МЭС) IEC 60050-141 (141-02-06 и 141-02-09 соответственно).



— источник электропитания; T_s — время установки звезды; T_d — время треугольника; — главный контакт

Рисунок 6 — Реле звезда-треугольник

445-01-10 **реле с суммированием времени** (summation time relay): Реле времени, в котором выходная цепь переключается в момент, когда истекло время установки, равное суммарной длительности интервалов времени, в течение которых был приложен управляющий сигнал (см. рисунок 7).

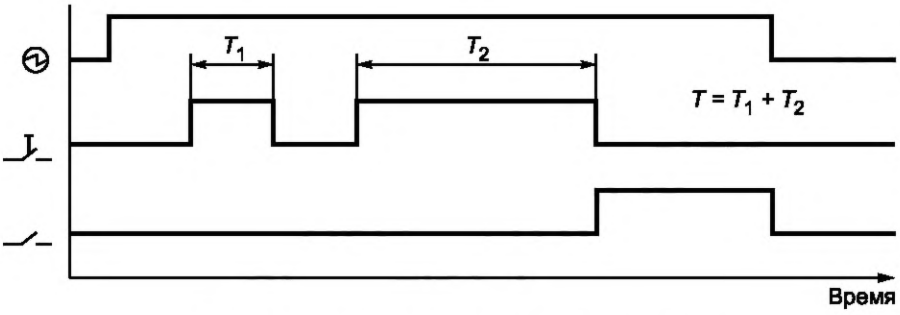
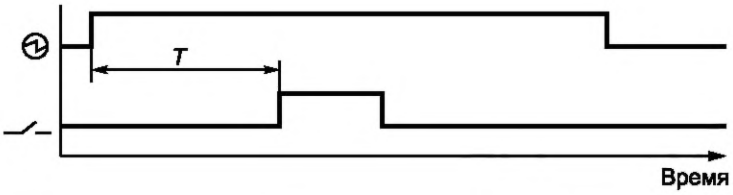


Рисунок 7 — Реле с суммированием времени

445-01-11 **импульсное реле с задержкой** (pulse delayed relay): Реле времени, в котором отсчет времени задержки начинается с момента подачи электропитания; выходная цепь переключается на некоторое время в сработанное состояние после истечения времени задержки (см. рисунок 8).

Примечание — Производитель должен указать характер интервала — фиксированный или переменный.



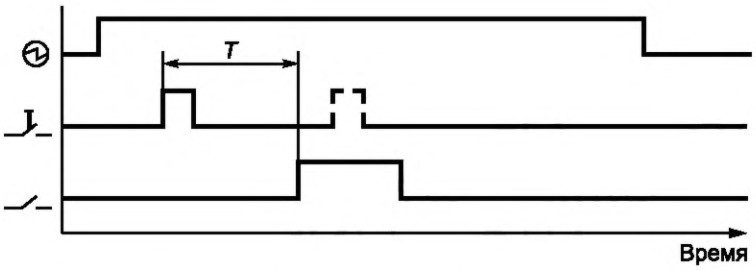
— источник электропитания; T — установленное время; — главный контакт

Рисунок 8 — Импульсное реле с задержкой

445-01-12 **импульсное реле с задержкой по управляющему сигналу** (pulse delayed relay with control signal): Реле времени, в котором отсчет времени задержки начинается при подаче питания и управляющего сигнала; выход переключается на некоторое время в сработанное состояние после истечения времени задержки (см. рисунок 9).

Примечание 1 — Повторная подача управляющего сигнала во время задержки не приведет к перезапуску времени задержки.

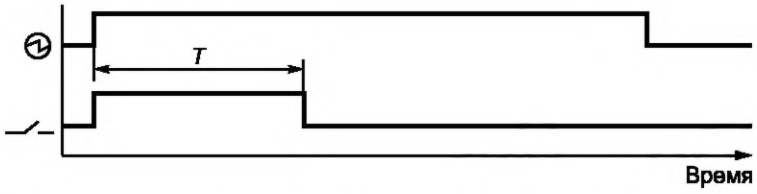
Примечание 2 — Производитель должен указать характер интервала — фиксированный или переменный.



— источник электропитания; — сигнал управления; T — установленное время; — рабочий контакт

Рисунок 9 — Импульсное реле с задержкой по управляющему сигналу

445-01-13 **интервальное реле** (interval relay): Реле времени, в котором выходная цепь при подаче питания сразу переключается в состояние срабатывания и начинается отсчет времени задержки, выход переходит в начальное состояние после истечения установленного времени (см. рисунок 10).

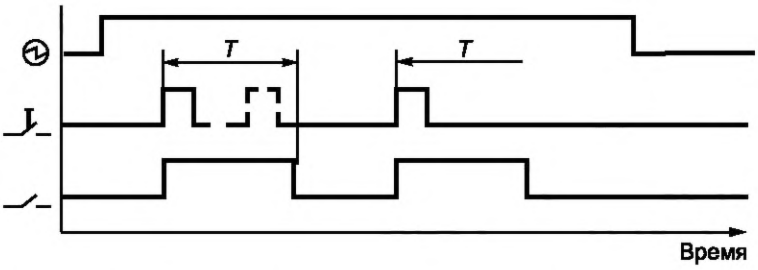


— источник электропитания; *T* — установленное время; — рабочий контакт

Рисунок 10 — Интервальное реле

445-01-14 **интервальное реле с управляющим сигналом, однократное реле** (interval relay with control signal, single shot relay): Реле времени, в котором выходная цепь при подаче электропитания и управляющего сигнала переключается в сработанное состояние и начинается отсчет времени задержки; выходная цепь переходит в начальное состояние после истечения установленного времени (см. рисунок 11).

Примечание — Повторная подача управляющего сигнала во время задержки не приведет к перезапуску времени задержки.

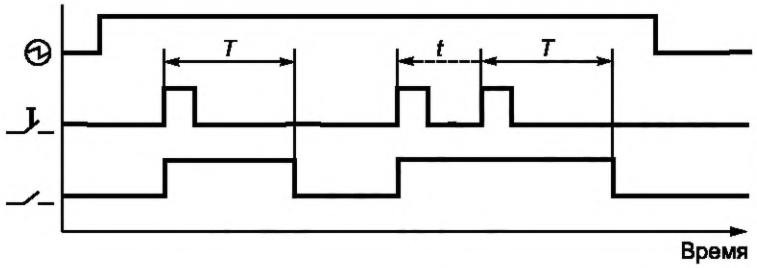


— источник электропитания; — сигнал управления; *T* — установленное время; — рабочий контакт

Рисунок 11 — Интервальное реле с управляющим сигналом

445-01-15 **перезапускаемое интервальное реле с включением по управляющему сигналу, реле сторожевого таймера** (retriggerable interval relay with control signal on, watchdog relay): Реле времени, в котором выходная цепь переключается в сработанное состояние при подаче электропитания и управляющего сигнала и начинается отсчет времени задержки; выходная цепь переходит в начальное состояние по прошествии установленного времени при условии, что управляющий сигнал не действовал в течение этого установленного времени.

Примечание — Повторная подача управляющего сигнала во время задержки приведет к перезапуску времени задержки.



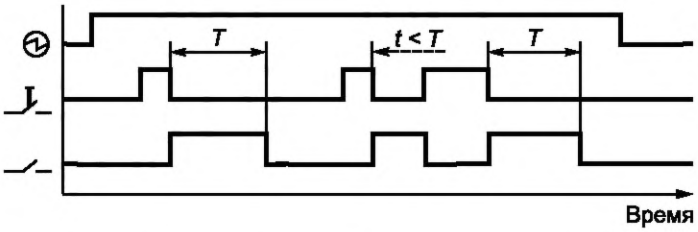
— источник электропитания; — сигнал управления; *T* — установленное время; — рабочий контакт

Рисунок 12 — Реле сторожевого таймера

445-01-16 **перезапускаемое интервальное реле с выключением по управляющему сигналу, реле с кратковременной задержкой на выключение** (retriggerable interval relay with control signal off, fleeting off delay relay): Реле времени, в котором выходная цепь переходит в сработанное состояние

при подаче электропитания и выключении управляющего сигнала и начинается отсчет времени задержки; выходная цепь переходит в начальное состояние после истечения установленного времени (см. рисунок 13).

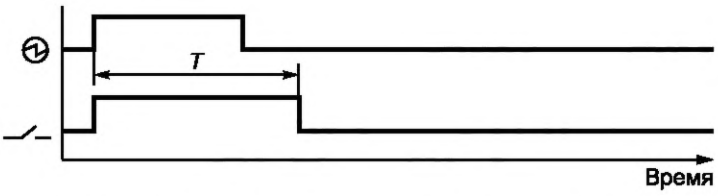
Примечание — Повторная подача управляющего сигнала во время задержки приведет к перезапуску времени задержки.



— источник электропитания; — сигнал управления; *T* — установленное время; — рабочий контакт

Рисунок 13 — Перезапускаемое интервальное реле с включением по управляющему сигналу

445-01-17 **реле времени на удержание** (maintained time relay): Реле времени, которое не переходит в начальное состояние до тех пор, пока не будет снято возбуждающее воздействие и не истечет временной интервал (см. рисунок 14).



— источник электропитания; *T* — установленное время; — рабочий контакт

Рисунок 14 — Реле времени на удержание

445-01-18 **реле времени с последовательно включенной нагрузкой** (load series time relay): Реле времени, предназначенное для последовательного соединения с нагрузкой.

Раздел 445-02 Состояние и срабатывание

445-02-01 **начальное состояние** (release condition): Исходное состояние выходной цепи реле времени.

445-02-02 **сработанное состояние** (operate condition): Состояние выходной цепи реле времени, противоположное несработанному состоянию.

445-02-03 **параметр возврата** (release value): Значение напряжения электропитания и/или управляющего сигнала, при котором реле времени переключается в начальное состояние.

445-02-04 **параметр срабатывания** (operate value): Значение напряжения электропитания и/или управляющего сигнала, при котором реле времени может начать функцию отсчета времени.

445-02-05 **управляющий сигнал, запускающий сигнал** (не рекомендуется) (control signal, trigger signal (deprecated)): Входной сигнал, который должен быть подан или отключен в дополнение к напряжению источника питания для обеспечения функции реле времени.

Примечание — Управляющий сигнал вырабатывается отдельным устройством, предназначенным для включения или отключения электрической цепи.

445-02-06 **сигнал сброса** (reset signal): Входной сигнал, который может быть подан в течение времени задержки, чтобы отменить функцию задержки и возвратить реле времени в начальное состояние.

Примечание 1 — Сигнал сброса предназначен для включения или отключения электрической цепи.

Примечание 2 — Сигнал сброса подают на отдельный от сигнала управления вход.

445-02-07 **сигнал паузы, стробирующий сигнал** (pause signal, gate signal): Электрический сигнал, который может быть подан и отключен в течение времени задержки, для приостановки времени задержки.

Примечание 1 — Выходная цепь реле времени во время паузы остается в том же самом сработанном или несработанном состоянии.

Примечание 2 — Сигнал паузы вырабатывается отдельным устройством, предназначенным для включения или отключения электрической цепи.

Раздел 445-03 Возбуждение реле

445-03-01 **электропитание, возбуждающая величина** (power supply, energizing quantity): Электрическая величина (например, электрический ток или напряжение), которая должна быть приложена к входной цепи реле времени или отключена от нее для того, чтобы реле времени могло выполнять свои функции.

Раздел 445-04 Выходные цепи

445-04-01 **выходная цепь** (output circuit): Схема, с помощью которой нагрузка подсоединена к реле времени.

Примечание — Выходная цепь может состоять из электромеханических контактов или представлять собой полупроводниковую схему.

445-04-02 **предельный кратковременный ток, кратковременный выдерживаемый ток** (limiting short-time current, short-time withstand current): Ток, который цепь или коммутационное устройство в замкнутом положении способны проводить в течение установленного короткого промежутка времени при заданных условиях эксплуатации.

[441-17-17]

445-04-03 **условный ток короткого замыкания выходной цепи** (conditional short-circuit current of an output circuit): Прогнозируемый электрический ток, который контактная цепь, снабженная соответствующим устройством защиты от короткого замыкания, может удовлетворительно выдерживать в течение полного времени размыкания цепи устройством защиты при заданных условиях эксплуатации.

[IEC 60947-1. Определение 2.5.29 MOD]

445-04-04 **падение напряжения в полупроводниковой выходной цепи в замкнутом состоянии, падение напряжения в полупроводниковой выходной цепи** (не рекомендуется) (on-state voltage drop of a solid-state output circuit, voltage drop of a solid-state output circuit (deprecated)): Напряжение, измеренное на эффективно проводящей полупроводниковой выходной цепи реле времени при пропускании заданного тока нагрузки.

445-04-05 **ток утечки полупроводниковой выходной цепи, ток полупроводниковой выходной цепи в запертом состоянии** (не рекомендуется) (leakage current of a solid-state output, off-state current of a solid-state output (deprecated)): Электрический ток, который протекает через эффективно запертую полупроводниковую выходную цепь реле времени при заданном напряжении.

445-04-06 **выходная цепь мгновенного действия** (instantaneous output): Выходная цепь, которая переключается в сработанное состояние/ состояние сразу при подаче/отключении электропитания или управляющего сигнала.

Раздел 445-05 Времена, характеризующие функционирование реле

445-05-01 **заданное время** (specified time): Заданная характеристика реле времени для функции данного типа, например время срабатывания, время восстановления, время импульсного включения, временной интервал.

Примечание — В тексте понятие установки времени, которому присваивается определенное значение, должно быть обозначено как «заданное время».

445-05-02 **минимальная длительность управляющего импульса** (minimum control impulse time): Самая короткая продолжительность подачи электропитания или управляющего сигнала для выполнения определенной функции.

445-05-03 **критическая длительность импульса** (critical impulse time): Наиболее продолжительная по времени подача электропитания или длительность управляющего сигнала, которая может воздействовать на реле без нарушения сработанного состояния или определенной функции.

445-05-04 **время возврата** (recovery time): Минимальный интервал времени, на которое должно быть отключено напряжение питания или снят или перезапущен управляющий сигнал, прежде чем определенная функция может быть выполнена снова.

445-05-05 **критическое время прерывания** (critical interrupt time): Максимальная продолжительность по времени, в течение которого электропитание или управляющий сигнал могут быть отключены от реле без нарушения определенной функции.

445-05-06 **время программы** (time programme): Временная характеристика для реле времени, предназначенного выполнять последовательность операций в выходной цепи (типа замыкания и/или размыкания).

445-05-07 **кратность установки заданного времени** (setting ratio of a specified time): Отношение максимального устанавливаемого значения заданного времени к минимальному значению.

445-05-08 **время задержки по включению питания** (power on-delay time): Интервал времени между моментом времени, когда питание подается на реле с задержкой по включению питания, и моментом, когда выходная цепь этого реле переключается в сработанное состояние.

445-05-09 **время задержки по выключению питания** (power off-delay time): Интервал времени между моментом времени, когда напряжение питания снимается с реле с задержкой по выключению, и моментом, когда выходная цепь этого реле переключается в начальное состояние.

445-05-10 **временной интервал** (interval time): Интервал времени, в течение которого выходная цепь интервального реле переходит в сработанное состояние.

445-05-11 **время включения по импульсу** (pulse on time): Интервал времени, в течение которого выходная цепь периодически коммутируемого реле времени переходит в сработанное состояние.

445-05-12 **время выключения по импульсу** (pulse off time): Интервал времени, в течение которого выходная цепь периодически коммутируемого реле времени переходит в начальное состояние.

445-05-13 **время возврата реле задержки на включение** (release time of an on-delay relay): Интервал времени между моментом отключения электропитания и моментом, когда выходная цепь реле задержки на включение перейдет в начальное состояние.

445-05-14 **время срабатывания реле задержки на выключение** (operate time of an off-delay relay): Интервал времени между моментом подачи напряжения питания или управляющего сигнала и моментом, когда выходная цепь реле задержки на выключение переключится в сработанное состояние.

445-05-15 **время установки** (setting time): Предписанные значения заданного времени.

Примечание — В тексте понятие установки времени, которому присвоено значение, должно быть обозначено как «заданное время».

445-05-16 **фактическое значение времени** (actual time value): Значение заданного времени, измеренное при заданных условиях.

445-05-17 **диапазон установки времени** (setting time range): Диапазон установки значений заданного времени.

445-05-18 **время превышения** (overshoot time): Разница между временем задержки на включение и критической длительностью импульса.

Раздел 445-06 Влияющие величины. Ошибки и точность

445-06-01 **влияющая величина** (influence quantity): Величина, не являющаяся необходимой для функционирования устройства, но влияющая на его характеристики.

Примечание — Для электрических устройств типичными влияющими величинами могут служить температура, влажность, давление.

[151-16-31]

445-06-02 **степень влияния на заданное время** (effect of influence on specified time): Степень влияния, которое влияющая величина оказывает на заданное время в пределах своего номинального диапазона значений.

445-06-03 **абсолютная временная погрешность** (absolute time error): Разница между измеренным значением времени и установленным временем.

445-06-04 **относительная временная погрешность** (relative time error): Отношение абсолютной погрешности к значению установленного временем.

445-06-05 **средняя временная погрешность** (mean time error): Для реле времени и заданного количества измерений, выполненных в идентичных указанных условиях, частное от деления суммы абсолютных или относительных значений ошибок на количество измерений.

445-06-06 **максимальная временная погрешность** (maximum time error): Для данного реле времени максимальная временная погрешность, которую можно ожидать с заданным уровнем достоверности в определенных идентичных условиях.

445-06-07 **точность установки** (setting accuracy): Разница между измеренным значением заданного времени и нормальным значением, установленным по шкале.

Примечание — В случае аналоговой установки времени значение погрешности установки относится к максимальному значению параметра.

445-06-08 **воспроизводимость** (repeatability): Разность между верхним и нижним пределами установленного доверительного интервала, определенного по нескольким измерениям на реле задержки в идентичных условиях.

Примечание — Как правило, воспроизводимость указывают в процентах от среднего значения по всем измеренным величинам.

Раздел 445-07 Электромагнитная совместимость

445-07-01 **порт электропитания** (power port): Место, в котором напряжение питания (переменного или постоянного тока) подключается к реле времени.

445-07-02 **порт управления** (control port): Дополнительный порт для запуска функций при поданном напряжении питания или для подсоединения выносного потенциометра, управляющего сигнала и т. д.

Примечание — Существуют порты управления астатического (со свободным потенциалом) и не астатического управления.

445-07-03 **выходной порт** (output port): Порт, где нагрузка подключена к реле времени.

Примечание — Выходной порт может состоять из электромеханических контактов или быть полупроводниковым.

445-07-04 **порт корпуса** (enclosure port): Физические границы реле времени, через которые электромагнитные поля могут излучаться или воздействовать.

Алфавитный указатель терминов на русском языке

величина влияющая	445-06-01
воспроизводимость	445-06-08
время включения по импульсу	445-05-11
время возврата	445-05-04
время возврата реле задержки на включение	445-05-13
время выключения по импульсу	445-05-12
время заданное	445-05-01
время задержки по включению питания	445-05-08
время задержки по выключению питания	445-05-09
время превышения	445-05-18
время прерывания критическое	445-05-05
время программы	445-05-06
время срабатывания реле задержки на выключение	445-05-14
время установки	445-05-15
диапазон установки времени	445-05-17
длительность импульса критическая	445-05-03
длительность управляющего импульса минимальная	445-05-02
значение времени фактическое	445-05-16
интервал временной	445-05-10
кратность установки заданного времени	445-05-07
падение напряжения в полупроводниковой выходной цепи в замкнутом состоянии, падение напряжения в полупроводниковой выходной цепи (не рекомендуется)	445-04-04
параметр возврата	445-02-03
параметр срабатывания	445-02-04
погрешность временная абсолютная	445-06-03
погрешность временная относительная	445-06-04
погрешность временная средняя	445-06-05
погрешность максимальная временная	445-06-06
порт выходной	445-07-03
порт корпуса	445-07-04
порт управления	445-07-02
порт электропитания	445-07-01
реле времени	445-01-01
реле времени на удержание	445-01-17
реле времени с последовательно включенной нагрузкой	445-01-18
реле звезда-треугольник	445-01-09
реле импульсное с задержкой	445-01-11
реле импульсное с задержкой по управляющему сигналу	445-01-12
реле импульсное симметричное, реле с симметричным повторением цикла	445-01-07
реле импульсное, реле с повторением цикла	445-01-06
реле интервальное	445-01-13
реле интервальное перезапускаемое с включением по управляющему сигналу, реле сторожевого таймера	445-01-15
реле интервальное перезапускаемое с выключением по управляющему сигналу, реле с кратковременной задержкой на выключение	445-01-16

реле интервальное с управляющим сигналом, однократное реле	445-01-14
реле импульсное асимметричное, реле с асимметричным повторением цикла	445-01-08
реле с задержкой по включению электропитания	445-01-02
реле с задержкой по выключению электропитания	445-01-03
реле с задержкой включения и выключения по управляющему сигналу	445-01-05
реле с задержкой выключения по управляющему сигналу	445-01-04
реле с суммированием времени	445-01-10
сигнал сброса	445-02-06
сигнал паузы, сигнал стробирующий	445-02-07
сигнал управляющий, сигнал запускающий (не рекомендуется)	445-02-05
состояние начальное	445-02-01
состояние сработанное	445-02-02
степень влияния на заданное время	445-06-02
ток короткого замыкания выходной цепи условный	445-04-03
ток кратковременный предельный, ток кратковременный выдерживаемый	445-04-02
ток утечки полупроводниковой выходной цепи, ток полупроводниковой выходной цепи в запертом состоянии (не рекомендуется)	445-04-05
точность установки	445-06-07
цепь выходная мгновенного действия	445-04-06
электропитание, величина возбуждающая	445-03-01

Алфавитный указатель терминов на английском языке

absolute time error	445-06-03
actual time value	445-05-16
asymmetrical flasher relay, asymmetrical repeat cycle relay	445-01-08
conditional short-circuit current of an output circuit	445-04-03
control port	445-07-02
control signal, trigger signal (deprecated)	445-02-05
critical impulse time	445-05-03
critical interrupt time	445-05-05
effect of influence on specified time	445-06-02
enclosure port	445-07-04
flasher relay, repeat cycle relay	445-01-06
influence quantity	445-06-01
instantaneous output	445-04-06
interval relay	445-01-13
interval relay with control signal, single shot relay	445-01-14
interval time	445-05-10
leakage current of a solid-state output, off-state current of a solid-state output (deprecated)	445-04-05
limiting short-time current, short-time withstand current	445-04-02
load series time relay	445-01-18
maintained time relay	445-01-17
maximum time error	445-06-06
mean time error	445-06-05
minimum control impulse time	445-05-02
off-delay relay with control signal, off-delay relay	445-01-04
on- and off-delay relay with control signal	445-01-05
on-state voltage drop of a solid-state output circuit, voltage drop of a solid-state output circuit (deprecated)	445-04-04
operate condition	445-02-02
operate time of an off-delay relay	445-05-14
operate value	445-02-04
output port	445-07-03
overshoot time	445-05-18
pause signal, gate signal	445-02-07
power off-delay relay, true off-delay relay	445-01-03
power off-delay time	445-05-09
power on-delay relay, on-delay relay	445-01-02
power on-delay time	445-05-08
power port	445-07-01
power supply, energizing quantity	445-03-01
pulse delayed relay	445-01-11
pulse delayed relay with control signal	445-01-12
pulse off time	445-05-12
pulse on time	445-05-11

recovery time	445-05-04
relative time error	445-06-04
release condition	445-02-01
release time of an on-delay relay	445-05-13
release value	445-02-03
repeatability	445-06-08
reset signal	445-02-06
retriggerable interval relay with control signal off, fleeting off delay relay	445-01-16
retriggerable interval relay with control signal on, watchdog relay	445-01-15
setting accuracy	445-06-07
setting ratio of a specified time	445-05-07
setting time	445-05-15
setting time range	445-05-17
specified time	445-05-01
star-delta relay	445-01-09
summation time relay	445-01-10
symmetrical flasher relay, symmetrical repeat cycle relay	445-01-07
time programme	445-05-06
time relay, specified-time relay	445-01-01

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1 — Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
IEC Guide 108	—	*
* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта.		

УДК 615.471:006.354 МКС 01.040.29 29.120.70 E00 IDT

Ключевые слова: международный электротехнический словарь, реле времени

Редактор *В.Н. Шмельков*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *Е.О. Асташина*

Сдано в набор 28.02.2019. Подписано в печать 13.05.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,86.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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