ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ГОСТ Р МЭК 60050-441— 2012**

# АППАРАТУРА КОММУТАЦИОННАЯ, АППАРАТУРА УПРАВЛЕНИЯ И ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

## Глава 441

## Термины и определения

**IEC 60050-441:1984**
**International Electrotechnical Vocabulary**
**Chapter 441: Switchgear, controlgear and fuses**
**(IDT)**

**Издание официальное**

**Москва**
**Стандартинформ**
**2014**

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Автономной некоммерческой организацией «Научно-технический центр «Энергия» (АНО НТЦ «Энергия») на основе русской версии 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 12 ноября 2012г. № 718-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту МЭК 60050-441:1984 «Международный электротехнический словарь. Глава 441. Коммутационная аппаратура, аппаратура управления и предохранители» (IEC 60050-441:1984 «International Electrotechnical Vocabulary – Chapter 441: Switchgear, controlgear and fuses).

Изменение к указанному международному стандарту, принятое после его официальной публикации, внесено в текст настоящего стандарта и выделено двойной вертикальной линией, расположенной на полях от соответствующего текста, а обозначение и год принятия изменения приведены в скобках после соответствующего текста

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5 (пункт 3.5)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). 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 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 (gost.ru)*

© Стандартинформ, 2014

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

## Введение

Установленные в настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области электротехники на низковольтное и высоковольтное электрическое оборудование.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Нерекомендуемые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометой «Нрк».

Краткие формы, представленные аббревиатурой, приведены после стандартизованного термина и отделены от него точкой с запятой.

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее включены два термина, имеющие общие терминоэлементы.

В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

Помета, указывающая на область применения многозначного термина, приведена в круглых скобках светлым шрифтом после термина. Помета не является частью термина.

Приведенные определения можно, при необходимости, изменить, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

В стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, – светлым, синонимы – курсивом.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# АППАРАТУРА КОММУТАЦИОННАЯ, АППАРАТУРА УПРАВЛЕНИЯ И ПРЕДОХРАНИТЕЛИ
## Глава 441
## Термины и определения

Switchgear, controlgear and fuses. Chapter 441. Terms and definitions

**Дата введения — 2013—07—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области электротехники на низковольтное и высоковольтное электрическое оборудование, входящее в классификационные группы коммутационной аппаратуры, аппаратуры управления и предохранителей

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы в области электротехники на низковольтное и высоковольтное электрическое оборудование, входящих в сферу действия работ по стандартизации и (или) использующих результаты этих работ.

## 2 Термины и определения

### Раздел 441–11 Основные термины

| | |
|---|---|
| 441–11–01 **коммутационная аппаратура и аппаратура управления**: Коммутационная аппаратура и аппаратура управления с присоединенными аппаратами коммутации и аппаратами управления и их комбинации для управления, измерений, защиты и регулирования, а также комплектные устройства аппаратов и оборудования с взаимными соединениями, вспомогательными устройствами, оболочками и поддерживающими конструкциями. | switchgear and controlgear |
| 441–11–02 **коммутационная аппаратура**: Коммутационные аппараты и их комбинации с присоединенными аппаратами управления, измерений, защиты и регулирования, а также комплектные устройства аппаратов и оборудования с взаимными соединениями, вспомогательными устройствами, оболочками и поддерживающими конструкциями, предназначенные для использования при генерировании, передаче, распределении и преобразовании электроэнергии. | switchgear |
| 441–11–03 **аппаратура управления**: Коммутационные аппараты и их комбинации с присоединенными аппаратами управления, измерений, защиты и регулирования, а также комплектные устройства аппаратов и оборудования с взаимными соединениями, вспомогательными устройствами, оболочками и поддерживающими конструкциями, предназначенные для управления аппаратами, потребляющими электроэнергию. | controlgear |
| 441–11–04 **коммутационная аппаратура [аппаратура управления] внутренней установки**: Коммутационная аппаратура [аппаратура управления], предназначенная для установки только внутри помещения, где она защищена от ветра, дождя, снега, ненормальных загрязнений, ненормальной конденсации, льда и инея. | indoor switchgear and controlgear |
| 441–11–05 **коммутационная аппаратура [аппаратура управления] наружной установки**: Коммутационная аппаратура [аппаратура управления], пригодная для установки на открытом воздухе, т. е. способная противостоять действию ветра, дождя, снега, загрязнений, конденсации, льда и инея. | outdoor switchgear and controlgear |

**Издание официальное**

| | |
|---|---|
| 441–11–06 **сверхток**: Ток, превышающий номинальный. | over-current |
| 441–11–07 **ток короткого замыкания**: Сверхток, появляющийся в результате короткого замыкания, вызываемого повреждением или неправильным соединением в электрической цепи. | short-circuit current |
| 441–11–08 **перегрузка**: Режим работы неповрежденной электрической цепи, вызывающий сверхток. | overload |
| 441–11–09 **токопроводящая часть**: Часть, способная проводить ток, но не обязательно предназначенная для проведения рабочего тока. | conductive part |
| 441–11–10 **открытая токопроводящая часть**: Токопроводящая часть, доступная непосредственному прикосновению, которая обычно не находится под напряжением, но может оказаться под напряжением в случае повреждения.<br><br>Примечание – Такими открытыми токопроводящими частями являются стенки оболочек, рукоятки управления и др. | exposed conductive part |
| 441–11–11 **металлическое разгораживание проводников**: Размещение проводников с расположенными между ними заземленными металлическими элементами таким образом, чтобы полные разряды могли возникать только на землю. | segregation (of conductors) |
| 441–11–12 **изоляционное разгораживание проводников**: Размещение проводников с расположенной между ними твердой изоляцией таким образом, чтобы между ними не могли возникать полные разряды. | separation (of conductors) |
| 441–11–13 **температура окружающего воздуха**: Определенная температура воздуха при предписанных условиях, окружающего весь коммутационный аппарат или предохранитель.<br><br>Примечание – Для коммутационных аппаратов или предохранителей, установленных внутри оболочки, это температура воздуха вне оболочки. | ambient air temperature |

**Раздел 441–12 Комплекты коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления**

| | |
|---|---|
| 441–12–01 **комплект коммутационной аппаратуры [аппаратуры управления]**: Комбинация коммутационной аппаратуры [аппаратуры управления] со всеми взаимными внутренними электрическими и механическими присоединениями. | assembly (of switchgear and controlgear) |
| 441–12–02 **комплект коммутационной аппаратуры [аппаратуры управления] в закрытой оболочке**: Комплект коммутационной аппаратуры [аппаратуры управления] в оболочке, обеспечивающей нормированную степень защиты.<br><br>Примечание – Поверхность монтажного основания может образовать часть оболочки, если это оговорено в соответствующем документе. | enclosed assembly (of switchgear and controlgear) |
| 441–12–03 **комплект коммутационной аппаратуры [аппаратуры управления] заводского изготовления**: Комплект коммутационной аппаратуры [аппаратуры управления], изготовленный и собранный под ответственность изготовителя, без отклонений, которые могли бы существенно изменить его рабочие характеристики по сравнению с комплектом, удовлетворяющим требованиям стандарта. | factory-built assembly (of switchgear and controlgear) (abbrev– FBA) |
| 441–12–04 **коммутационная аппаратура [аппаратура управления] в металлической оболочке**: Комплект коммутационных аппаратов [аппаратов управления], полностью закрытых, за исключением внешних соединений, металлической наружной оболочкой, предназначенной для заземления.<br><br>Примечание – Этот термин применяют в основном для коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления высокого напряжения. | metal-enclosed switchgear and controlgear |

| | |
|---|---|
| 441–12–05 **коммутационная аппаратура [аппаратура управления] в металлической оболочке с газовой изоляцией**: Коммутационная аппаратура [аппаратура управления] в металлической оболочке, в которой изоляция обеспечивается частично, изоляционным газом, отличным от воздуха при атмосферном давлении.<br><br>Примечание – Этот термин применяют в основном для коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления высокого напряжения. | gas-insulated metal-enclosed switchgear |
| 441–12–06 **коммутационная аппаратура [аппаратура управления] в изоляционной оболочке**: Комплект коммутационной аппаратуры [аппаратуры управления] с внешней изоляционной оболочкой, полностью закрытый, за исключением внешних соединений.<br><br>Примечание – Этот термин применяют в основном для коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления высокого напряжения. | insulation-enclosed switchgear and control-gear |
| 441–12–07 **комплектный шинопровод**: Комплект заводского исполнения, содержащий шины, расположенные на определенном расстоянии друг от друга и закрепленные изоляционным материалом в трубе, же лобе или аналогичной оболочке.<br><br>Примечание – Этот термин применяют в основном для шинопроводов низкого напряжения. | busbar trunking sys-tem |
| 441–12–08 **пункт управления**: Комплект, состоящий из одного или нескольких аппаратов управления, закрепленных на одной и той же панели или расположенных в одной и той же оболочке.<br><br>Примечание – Панель или оболочка пункта управления может также содержать связанное с ним оборудование, например, потенциометры, измерительное приборы и т.д. | control station |

**Раздел 441–13 Части комплектов**

| | |
|---|---|
| 441–13–01 **оболочка комплекта**: Часть комплекта, обеспечивающая нормированную степень зашиты оборудования от внешних воздействий и нормированную степень защиты от приближения или соприкосновения с частями комплекта, находящимися под напряжением, или подвижными частями. | enclosure (of an assembly) |
| 441–13–02 **главная цепь комплекта**: Совокупность токоведущих частей комплекта, входящих в цепь, предназначенную для передачи электроэнергии. | main circuit (of an assembly) |
| 441–13–03 **вспомогательная цепь комплекта**: Совокупность токоведущих частей комплекта коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления, входящих в цепь, предназначенную для управления, измерения, сигнализации и регулирования.<br><br>Примечание – Вспомогательные цепи комплекта включают цепи управления и вспомогательные цепи коммутационных аппаратов. | auxiliary circuit (of an assembly) |
| 441–13–04 **функциональный элемент комплекта**: Часть комплекта коммутационной аппаратуры и аппаратуры управления, включающая все элементы главных и вспомогательных цепей, которые обеспечивают выполнение одной функции.<br><br>Примечание – Функциональные элементы могут различаться согласно функции, для которой они предназначены, например, входной элемент, через который электрическая энергия обычно подается в комплект; выходной элемент, через который электрическая энергия обычно подается к одной или нескольким внешним цепям. | functional unit (of an assembly) |

| | |
|---|---|
| 441–13–05 **отсек комплекта**: Закрытая часть комплекта, за исключением отверстий, необходимых для взаимного соединения, управления или вентиляции. | compartment (of an assembly) |
| 441–13–06 **перегородка комплекта**: Часть комплекта, предназначенная для разделения отсеков. | partition (of an assembly) |
| 441–13–07 **заслонка комплекта**: Часть комплекта, которая может перемещаться из положения, при котором она позволяет контактам выдвижной части сомкнуться с неподвижными контактами, в положение, при котором она становится частью оболочки или перегородки, ограждающей неподвижные контакты. | shutter (of an assembly) |
| 441–13–08 **выдвижная отделяемая часть комплекта**: Часть комплекта, которая может быть отделена от комплекта и возвращена на место, даже когда главная цепь находится под напряжением. | removable part (of an assembly) |
| 441–13–09 **выдвижная неотделяемая часть комплекта**: Выдвижная часть комплекта, которая, оставаясь механически соединенной с комплектом, может быть перемещена в положение, в котором достигается изоляционный промежуток или металлическое разгораживание разомкнутых контактов.<br><br>Примечание – Изоляционный промежуток или металлическое разгораживание всегда относится к главной цепи. Это понятие может также относиться к вспомогательным цепям или цепям управления. | withdrawable part (of an assembly) |

**Раздел 441 – 14 Коммутационные аппараты**

| | |
|---|---|
| 441–14–01 **коммутационный аппарат**: Аппарат, предназначенный для включения или отключения тока в одной или нескольких электрических цепях. | switching device |
| 441–14–02 **контактный коммутационный аппарат**: Коммутационный аппарат, предназначенный для замыкания и размыкания одной или нескольких электрических цепей с помощью размыкаемых контактов.<br><br>Примечание – Контактный коммутационный аппарат может быть охарактеризован в соответствии со средой, в которой его контакты размыкаются и замыкаются, например, воздух, элегаз, масло. | mechanical switching device |
| 441–14–03 **полупроводниковый коммутационный аппарат**: Коммутационный аппарат, предназначенный для включения тока в электрической цепи посредством управления проводимостью полупроводника. | semiconductor switching device |
| 441–14–04 **комбинация предохранитель-комму-тационный аппарат**: Комбинация контактного коммутационного аппарата и одного или нескольких предохранителей в виде комплектного устройства, собранного изготовителем или в соответствии с его инструкцией.<br><br>Примечание – Комбинации с предохранителями могут быть снабжены расцепителем с ударником так, что срабатывание ударника вызывает отключение всех полюсов присоединенного контактного коммутационного аппарата. | fuse-combination unit |
| 441–14–05 **разъединитель**: Контактный коммутационный аппарат, который обеспечивает в отключенном положении изоляционный промежуток, удовлетворяющий нормированным требованиям.<br><br>Примечание – Разъединитель способен размыкать и замыкать цепь при малом токе или малом изменении напряжения на выводах каждого из его полюсов. Он также способен проводить токи при нормальных условиях в цепи и проводить в течение нормированного времени токи при ненормальных условиях, таких как короткое замыкание. | disconnector |

| | |
|---|---|
| 441–14–06 [07] **разъединитель [заземлитель] с разделенными опорами**: Разъединитель [заземлитель], в котором неподвижные и подвижные контакты каждого полюса не опираются на одно общее основание или раму.<br><br>Примечания<br>1 – Характерным примером является пантографный или полупантографный разъединитель.<br>2 – Разъединитель с разделенными опорами применяют в основном для разъединителей высокого напряжения. | divided support disconnector [earthing switch] |
| 441–14–08 **разъединитель с центральным размыканием**: Разъединитель, в котором оба контакта каждого полюса подвижны и смыкаются приблизительно в середине между их опорами. | centre-break disconnector |
| 441–14–09 **разъединитель с двойным размыканием**: Разъединитель, размыкающий цепь в двух точках. | double-break disconnector |
| 441–14–10 **контактный выключатель нагрузки**: Контактный коммутационный аппарат, способный включать, проводить и отключать токи при нормальных условиях в цепи, в том числе при нормированных рабочих перегрузках, а также выдерживать в течение нормированного времени токи при нормированных ненормальных условиях в цепи, таких как короткое замыкание.<br><br>Примечание – Выключатель нагрузки может включать, но не отключать токи короткого замыкания. | switch (mechanical) |
| 441–14–11 **заземлитель**: Контактный коммутационный аппарат, используемый для заземления частей цепи, способный выдерживать в течение нормированного времени токи при ненормальных условиях, таких как короткое замыкание, но не предусмотренный для проведения тока при нормальных условиях в цепи.<br><br>Примечание – Заземлитель может обладать включающей способностью при коротком замыкании. | (earthing switch) |
| 441–14–12 **выключатель нагрузки-разъединитель**: Выключатель нагрузки, который в отключенном положении удовлетворяет требованиям по изоляции, нормированным для разъединителя. | switch-disconnector |
| 441–14–13 **автогазовый выключатель нагрузки**: Выключатель нагрузки, в котором в результате термического действия дуги образуется и перемещается газ. | gas evolving switch |
| 441–14–14 **выключатель нагрузки-предохранитель**: Выключатель нагрузки, к одному или нескольким полюсам которого последовательно присоединены предохранитель, образующие комбинированный комплект. | switch-fuse |
| 441–14–15 **разъединитель-предохранитель**: Разъединитель, к одному или нескольким полюсам которого последовательно присоединены предохранители, образующие комбинированный комплект. | disconnector-fuse |
| 441–14–16 **выключатель нагрузки-разъединитель-предохранитель**: Выключатель нагрузки-разъеди-нитель, к одному или нескольким полюсам которого последовательно присоединены предохранители, образующие комбинированный комплект. | switch-disconnector-fuse |
| 441–14–17 [18] [19] **предохранитель-выключатель нагрузки [предохранитель-разъединитель] [предохранитель-выключатель нагрузки-разъединитель]**: Выключатель нагрузки [разъединитель] [выключатель нагрузки-разъединитель], в котором подвижный контакт образован заменяемым элементом предохрани-теля или держателя с заменяемым элементом предохранителя. | fuse-switch [fuse-disconnector] [fuse-switch-disconnector] |

| | |
|---|---|
| 441–14–20 **выключатель**: Контактный коммутационный аппарат, способный включать токи, проводить их и отключать при нормальных условиях в цепи, а также включать, проводить в течение нормированного времени и отключать токи при нормированных ненормальных условиях в цепи, таких как короткое замыкание. | circuit-breaker |
| 441–14–21 **токоограничивающий выключатель**: Выключатель с временем отключения достаточно малым, чтобы предотвратить достижение током короткого замыкания его ожидаемого максимального значения. | current-limiting circuit-breaker |
| 441–14–22 **выключатель со встроенными предохранителями**: Комбинация в одном аппарате выключателя и предохранителей, в которой каждый предохранитель установлен последовательно с полюсом выключателя, предназначенным для соединения с фазовым проводом. | integrally fused circuit-breaker |
| 441–14–23 **выключатель с блокировкой против включения**: Выключатель, ни один из подвижных контактов которого при подаче команды на включение не может включить ток, если сохраняются условия, которые могли бы вызвать отключение. | circuit-breaker with lock-out preventing closing |
| 441–14–24 **выключатель в литом корпусе**: Выключатель, рама и оболочка которого выполнены из литого изоляционного материала и составляют единое целое с выключателем. | moulded-case circuit-breaker |
| 441–14–25 **выключатель с заземленным баком**: Выключатель, отключающие устройства которого расположены в металлическом заземленном баке. | dead tank circuit-breaker |
| 441–14–26 **выключатель с баком, находящимся под напряжением**: Выключатель, отключающие устройства которого расположены в изолированном от земли баке. | live tank circuit-breaker |
| 441–14–27 **воздушный выключатель**: Выключатель, контакты которого размыкаются и замыкаются в воздухе при атмосферном давлении. | air circuit-breaker |
| 441–14–28 **масляный выключатель**: Выключатель, контакты которого размыкаются и замыкаются в масле.<br><br>Примечание – Примерами масляных выключателей являются выключатели с малым объемом масла в баке, находящемся под напряжением, и выключатели с большим объемом масла в заземленном баке. | oil circuit-breaker |
| 441-14-29 **вакуумный выключатель**: Выключатель, контакты которого размыкаются и замыкаются в оболочке с высоким вакуумом. | vacuum circuit-breaker |
| 441–14–30 **выключатель с газовым дутьем**: Выключатель, в котором дуга образуется в потоке газа.<br><br>Примечание – Если перемещение газа обеспечивается разницей в давлении, устанавливаемой механическими средствами во время операции отключения выключателя, то он называется выключателем с одной ступенью давления сжатого газа. Если перемещение газа обеспечивается разницей в давлении, созданной до операции отключения выключателя, то он называется выключателем с двумя ступенями давления сжатого газа | gas-blast circuit-breaker |
| 441–14–31 **элегазовый выключатель**: Выключатель, контакты которого размыкаются и замыкаются в элегазе. | sulphur hexafluoride circuit-breaker; $SF_6$ circuit-breaker |
| 441–14–32 **выключатель с воздушным дутьем**: Выключатель с газовым дутьем, в котором используемым газом является воздух. | air-blast circuit-breaker |
| 441–14–33 **механический контактор**: Контактный коммутационный аппарат, имеющий одно начальное положение (нормально открытое или нормально закрытое), с двигательным приводом, способный включать, проводить и отключать токи в нормальных условиях цепи, включая условия рабочих перегрузок.<br><br>Примечание – Контакторы могут различаться в зависимости от способа, которым обеспечивается усилие для включения главных контактов. | contactor (mechanical) |

| | |
|---|---|
| 441–14–34 **контактор с защелкой**: Контактор, подвижные элементы которого удерживаются от возврата в начальное положение защелкой, когда средства управления обесточены.<br><br>Примечание – Посадка на защелку и освобождение от нее могут быть механическими, электромагнитными, пневматическими и т. д. | latched contactor: |
| 441–14–35 **вспомогательный контактор**: Контактор, используемый как вспомогательный аппарат управления. | contactor relay |
| 441–14–36 **вспомогательный контактор мгновенного действия**: Вспомогательный контактор, срабатывающий без преднамеренной выдержки времени.<br><br>Примечание – Если не указано иное, вспомогательный контактор является контактором мгновенного действия. | instantaneous contactor relay |
| 441–14–37 **вспомогательный контактор с выдержкой времени**: Вспомогательный контактор с нормированными характеристиками выдержки времени.<br><br>Примечание – Выдержка времени может быть связана с применением возбуждения (выдержка «e»), снятием возбуждения (выдержка «d») или одновременно. | time-delay contactor relay |
| 441–14–38 **пускатель**: Комбинация всех коммутационных средств, необходимых для пуска и остановки двигателя в сочетании с надлежащей защитой от перегрузок.<br><br>Примечание – Пускатели могут различаться в зависимости от способа обеспечения усилия, необходимого для замыкания главных контактов. | starter |
| 441-14-39 **ручной пускатель**: Пускатель, в котором усилие, необходимое для замыканий главных контактов, обеспечивается исключительно ручной энергией. | manual starter |
| 441–14–40 **одноступенчатый пускатель**: Пускатель, который подает напряжение сети на выводы двигателя путем одноступенчатой операции. | direct-on-line starter |
| 441–14–41 ***n*-ступенчатый пускатель**: Пускатель, имеющий ($n$ – 1) промежуточных ускоряющих положений между положениями «отключено» и «включено». | *n*-step starter |
| 441–14–42 **реостатный пускатель**: Пускатель, в котором для получения во время пуска нормированных характеристик вращающего момента двигателя и для ограничения тока используется один или несколько резисторов. | rheostatic starter |
| 441–14–43 **реостатный роторный пускатель**: Реостатный пускатель для асинхронного двигателя с фазным ротором, который во время пуска отключает последовательно один или несколько резисторов, предварительно включенных в цепь ротора. | rheostatic rotor starter |
| 441–14–44 **пускатель «звезда-треугольник»**: Пускатель для трехфазного асинхронного двигателя, в котором в начале пуска обмотки статора соединены в звезду, а при работе — в треугольник. | star-delta starter |
| 441-14-45 **автотрансформаторный пускатель**: Пускатель для асинхронного двигателя, использующий для пуска одно или несколько пониженных напряжений, получаемых от автотрансформатора. | auto-transformer starter |

| | |
|---|---|
| 441–14–46 **выключатель цепей управления**: Контактный коммутационный аппарат, который служит для управления операциями коммутационной аппаратуры или аппаратуры управления, в том числе сигнализацией, электрической блокировкой и т. п.<br><br>Примечание – Выключатель цепей управления содержит один или несколько узлов и общий приводной механизм. | control switch (for control and auxiliary circuits) |
| 441–14–47 **поворотный выключатель цепей управления**: Выключатель цепей управления, имеющий орган управления, приводимый в действие путем вращения его вала. | rotary (control) switch |
| 441–14–48 **автоматический выключатель цепей управленния**: Выключатель цепей управления, приводимый в действие без участия человека при нормированных условиях воздействующей величины.<br><br>Примечание — Воздействующей величиной могут быть давление, температура, скорость, уровень жидкости, истекшее время и др. | pilot switch |
| 441-14-49 **позиционный выключатель**: Автоматический выключатель цепей управления, механизм управления которого приводится в действие при достижении подвижной частью машины заданного положения. | position switch |
| 441–14–50 **концевой выключатель**: Позиционный выключатель, связанный с положением, имеющим полную операцию отключения. | limit switch |
| 441–14–51 **сенсорный выключатель**: Позиционный выключатель, срабатывающий без механического соприкосновения с подвижной частью. | proximity switch |
| 441–14–52 **педальный выключатель**: Выключатель цепей управления, снабженный органом управления, предназначенным для приведения его в действие ногой. | foot switch |
| 441–14–53 **кнопочный выключатель**: Выключатель цепей управления, снабженный органом управления, предназначенным для приведения его в действие усилием пальца или ладони руки и имеющим возврат за счет пружины. | push-button |

**Раздел 441–15 Части коммутационных аппаратов**

| | |
|---|---|
| 441–15–01 **полюс коммутационного аппарата**: Часть коммутационного аппарата, связанная только с одной электрически независимой частью главной цепи тока и не включающая части, предназначенные для совместною монтажа и оперирования всеми полюсами.<br><br>Примечание – Коммутационный аппарат называется однополюсным, если он имеет только один полюс. Если у него несколько полюсов, его можно называть многополюсным (двух-, трехполюсными и т. д.) при условии, что полюса соединены или могут быть соединены между собой так, чтобы они функционировали вместе. | pole of a switching device |
| 441–15–02 **главная цепь коммутационного аппарата**: Совокупность токоведущих частей коммутационного аппарата, входящих в цепь, которую он предназначен замыкать и размыкать. | main circuit (of a switching device) |
| 441–15–03 **цепь управления коммутационного аппарата**: Совокупность токоведущих частей коммутационного аппарата, входящих в цепь, используемую для управления операцией включения или отключения или обеими операциями аппарата. | control circuit (of a switching device) |

| | |
|---|---|
| 441–15–04 **вспомогательная цепь коммутационного аппарата**: Совокупность токоведущих частей коммутационного аппарата, предназначенных для включения в цепи, кроме главной цепи и цепи управления аппарата.<br><br>Примечание – Вспомогательные цепи выполняют дополнительные функции (сигнализацию, блокировку и т. д.) и поэтому они могут входить в состав цепи управления другого коммутационного аппарата. | auxiliary circuit (of a switching device) |
| 441–15–05 **контакт контактного коммутационного аппарата**: Совокупность токоведущих частей коммутационного аппарата, которые предназначены для установления непрерывности цепи, когда они соприкасаются, и которые вследствие их взаимного перемещения во время операции размыкают или замыкают цепь или в случае скользящих или шарнирных контактов поддерживают непрерывность цепи. | contact (of a mechanical switching device) |
| 441–15–06 **контакт-деталь**: Одна из токопроводящих частей, образующих контакт. | contact (piece) |
| 441–15–07 **главный контакт**: Контакт, входящий в главную цепь контактного коммутационного аппарата, предназначенный пропускать во включенном положении ток главной цепи. | main contact |
| 441–15–08 **дугогасительный контакт**: Контакт, предназначенный для того, чтобы на нем устанавливалась электрическая дуга.<br><br>Примечание – Дугогасительный контакт может играть роль главного контакта или может быть отдельным контактом, выполненным так, чтобы размыкаться после и замыкаться раньше другого контакта, который он предназначен защищать от повреждений. | arcing contact |
| 441–15–09 **контакт управления**: Контакт, входящий в цепь управления контактного коммутационного аппарата и механически приводимый в действие этим аппаратом. | control contact |
| 441–15–10 **вспомогательный контакт**: Контакт, входящий во вспомогательную цепь контактного коммутационного аппарата и механически приводимый в действие этим аппаратом. | auxiliary contact |
| 441–15–11 **выключатель вспомогательных цепей контактного коммутационного аппарата**: Коммутационное устройство, содержащее один или несколько контактов управления и/или вспомогательных контактов, механически приводимое в действие коммутационным аппаратом. | auxiliary switch (of a mechanical switching device) |
| 441–15–12 **контакт включения** (Нрк. *контакт «а»*): Контакт управления или вспомогательный контакт, который замкнут, когда главные контакты контактного коммутационного аппарата замкнуты, и разомкнут, когда эти контакты разомкнуты. | «a» contact; make contact |
| 441–15–13 **контакт отключения** (Нрк. *контакт «б»*): Контакт управления или вспомогательный контакт, который разомкнут, когда главные контакты контактного коммутационного аппарата замкнуты, и замкнут, когда эти контакты разомкнуты. | «b» contact; break contact |
| 441–15–14 **торцевой контакт**: Контакт, в котором относительное перемещение контакт-деталей происходит в направлении, перпендикулярном к контактной поверхности. | butt contact |
| 441–15–15 **скользящий контакт**: Контакт, в котором относительное перемещение контакт-деталей происходит в направлении, параллельном контактной поверхности. | sliding contact |
| 441–15–16 **катящийся контакт**: Контакт, в котором одна контакт-деталь катится по другой. | rolling contact |
| 441–15–17 **расцепитель контактного коммутационного аппарата**: Устройство, механически соединенное с контактным коммутационным аппаратом, которое освобождает удерживающие средства и допускает отключение или включение коммутационного аппарата. | release (of a mechanical switching device) |

| | |
|---|---|
| 441–15–18 **дугогасительное устройство**: Устройство, охватывающее дугогасительные контакты контактного коммутационного аппарата, предназначенное для ограничения распространения дуги и для облегчения ее гашения. | arc control device |
| 441–15–19 **дугогасительная камера**: Камера, в которую переводится дуга с целью облегчения ее гашения. | arc chute |
| 441–15–20 **катушка магнитного дутья**: Катушка, создающая магнитное поле для перемещения дуги, например, внутрь дугогасительной камеры. | blow-out coil |
| 441–15–21 **приводной механизм выключателя цепей управления**: Все приводные средства выключателя цепей управления, передающие силу воздействия на контактные элементы.<br><br>Примечание – Приводные средства приводного механизма могут быть механическими, электромагнитными, гидравлическими, пневматическими, термическими и т. д. | actuating system (of a control switch) |
| 441–15–22 **орган управления**: Часть приводного механизма, к которой прикладывается внешняя сила воздействия.<br><br>Примечание – Орган управления может иметь форму ручки, кнопки, ролика, поршня и т. д. | actuator |
| 441–15–23 **контактный узел выключателя цепей управления**: Все конструктивные части выключателя цепей управления, неподвижные и подвижные, проводящие и изолирующие, необходимые для замыкания и размыкания одной цепи. | contact element (of a control switch ) |
| 441–15–24 **электрически раздельные контактные узлы**: Контактные узлы, принадлежащие одному и тому же выключателю цепей управления, но соответствующим образом изолированные друг от друга так, что они могут быть включены в электрически раздельные цепи. | electrically separated contact elements |
| 441–15–25 **указатель положения**: Часть контактного коммутационного аппарата, которая указывает, находится ли аппарат в отключенном, включенном или, где это применимо, в заземленном положении. | position indicating device |

**Раздел 441–16 Функционирование**

| | |
|---|---|
| 441–16–01 **операция контактного коммутационного аппарата**: Перемещение подвижного контакта (контактов) из одного положения в другое.<br><br>Примечания<br>1 Для выключателя это может быть операция включения или отключения.<br>2 Операцию включения или отключения с прохождением тока называют коммутационной, а операцию включения или отключения без тока называют механической. | operation (of a mechanical switching device) |
| 441–16–02 **рабочий цикл контактного коммутационного аппарата**: Последовательность операций перемещения из одного положения в другое с возвратом в первое положение и с прохождением через все промежуточные положения при их наличии. | operating cycle (of a mechanical switching device) |
| 441–16–03 **последовательность операций контактного коммутационного аппарата**: Последовательность нормированных операций, производимых с нормированными интервалами времени. | operating sequence (of a mechanical switching device) |
| 441–16–04 **ручное управление**: Управление операцией с вмешательством человека. | manual control |
| 441–16–05 **автоматическое управление**: Управление операцией без вмешательства человека, в результате возникновения заранее заданных условий. | automatic control |

| | |
|---|---|
| 441–16–06 **местное управление**: Управление операцией из точки, расположенной на управляемом коммутационном аппарате или в непосредственной близости от него. | local control |
| 441–16–07 **дистанционное управление**: Управление операцией из точки, удаленной от управляемого коммутационного аппарата. | remote control |
| 441–16–08 **операция включения контактного коммутационного аппарата**: Операция, посредством которой аппарат переводят из отключенного положения во включенное. | closing operation (of a mechanical switching device) |
| 441–16–09 **операция отключения контактного коммутационного аппарата**: Операция, посредством которой аппарат переводится из включенного положения в отключенное. | opening operation (of a mechanical switching device) |
| 441–16–10 **автоматическое повторное включение контактного коммутационного аппарата**: Последовательность операций контактного коммутационного аппарата, при которой вслед за отключением аппарат повторно включается автоматически через заданный промежуток времени. | auto-reclosing (of a mechanical switching device) |
| 441–16–12 **полностью проведенная операция**: Операция, которая в соответствии с нормированными требованиями предусмотрена для обеспечения того, чтобы вспомогательные контакты контактного коммутационного аппарата находились в положениях, соответствующих разомкнутому или замкнутому положению главных контактов. | positively driven operation |
| 441–16–13 **зависимая ручная операция контактного коммутационного аппарата**: Операция, осуществляемая только при помощи приложенной мускульной энергии, так что скорость и сила операции зависят от действия оператора. | dependent manual operation (of a mechanical switching device) |
| 441–16–14 **зависимая двигательная операция контактного коммутационного аппарата**: Операция, осуществляемая за счет энергии постороннего источника, завершение которой зависит от непрерывности питания энергией, например соленоиды, электро- и пневматические двигатели. | dependent power operation (of a mechanical switching device) |
| 441–16–15 **операция посредством запасенной энергии контактного коммутационного аппарата**: Операция, осуществляемая за счет энергии, запасенной в самом механизме до начала операции и достаточной для ее завершения в заданных условиях.<br><br>Примечание – Этот тип операции подразделяется:<br>- по способу накопления энергии (пружина, вес и др.);<br>- по происхождению энергии (мускульная, электрическая и др.):<br>- по способу высвобождения энергии (ручной, электрический и др.). | stored energy operation (of a mechanical switching device) |
| 441–16–16 **независимая ручная операция контактного коммутационного аппарата**: Операция, происходящая от мускульной энергии, запасенной и освобожденной в одном непрерывном действии, так что скорость и сила операции являются независимыми от действия оператора. | independent manual operation (of a mechanical switching device) |
| 441–16–17[18] **усилие [момент] воздействия**: Усилие [момент], приложенное [приложенный] к органу управления, необходимое (необходимый) для выполнения предусмотренной операции. | actuating force [moment] |
| 441–16–19[20] **возвращающее усилие [возвращающий момент]**: Усилие [момент], необходимое [необходимый] для возвращения органа управления или контактного элемента в первоначальное положение. | restoring force [moment] |
| 441–16–21 **ход контактного коммутационного аппарата**: Смещение точки подвижного элемента.<br><br>Примечание – Можно различать недоход, переход и т.д. | travel (of a mechanical switching device or a part thereof) |
| 441–16–22 **включенное положение контактного коммутационного аппарата**: Положение, при котором обеспечена предусмотренная непрерывность главной цепи. | closed position (of a mechanical switching device) |

| | |
|---|---|
| 441–16–23 **отключенное положение контактного коммутационного аппарата**: Положение, при котором обеспечен предусмотренный изоляционный промежуток между разомкнутыми контактами главной цепи. | open position (of a mechanical switching device) |
| 441–16–24 **начальное положение контактора**: Положение, которое принимают подвижные части контактора, когда его электромагнит или устройство для сжатого воздуха не задействованы. | position of rest (of a contactor) |
| 441–16–25 **присоедененное положение выдвижной части**: Положение выдвижной части, при котором она полностью присоединена для выполнения предназначенной функции. | service position (of a removable part); connected position (of a removable part) |
| 441–16–26 **положение заземления выдвижной части**: Положение выдвижной части, при котором включение контактного коммутационного аппарата вызывает замыкание главной цепи накоротко и ее заземление. | earthing position (of a removable part) |
| 441–16–27 **испытательное положение выдвижной неотделяемой части**: Положение выдвижной неотделяемой части, при котором в главной цепи достигается изоляционный промежуток или металлическое разгораживание и при котором вспомогательные цепи остаются присоединенными. | test position (of a withdrawable part) |
| 441–16–28 **отсоединенное положение выдвижной неотделяемой части**: Положение выдвижной части, при котором в ее цепях достигается изоляционный промежуток или металлическое разгораживание, причем эта выдвижная часть остается механически присоединенной к комплектному устройству.<br><br>Примечание – В коммутационных аппаратах и аппаратах управления высокого напряжения в оболочке вспомогательные цепи могут оставаться присоединенными. | disconnected position (of a withdrawable part); isolated position (of a withdrawable part) |
| 441–16–29 **отделенное положение выдвижной отделяемой части**: Положение выдвижной отделяемой части, при котором она выдвинута и отделена механически и электрически от комплектного устройства. | removed position (of a removable part) |
| 441–16–30 **контактный коммутационный аппарат с фиксированным расцеплением**: Контактный коммутационный аппарат, который может быть расцеплен только тогда, когда он находится во включенном положении. | fixed trip mechanical switching device |
| 441–16–31 **контактный коммутационный аппарат со свободным расцеплением**: Контактный коммутационный аппарат, подвижные контакты которого возвращаются в разомкнутое положение и остаются в нем, когда команда на отключение подана после начала операции включения, даже если команда на включение продолжает удерживаться.<br><br>Примечание – Чтобы обеспечить нормальное отключение тока, который мог бы возникнуть, необходимо, чтобы контакты на короткое время достигли включенного положения. | trip-free mechanical switching device |
| 441–16–32 **мгновенный расцепитель**: Расцепитель, срабатывающий без преднамеренной выдержки времени. | instantaneous release |
| 441–16–33 **максимальный расцепитель тока**: Расцепитель, допускающий отключение контактного коммутационного аппарата с выдержкой времени или без нее, когда ток в расцепителе превышает заданное значение.<br><br>Примечание – Это значение может зависеть от скорости нарастания тока. | over-current release |
| 441–16–34 **максимальный расцепитель тока с независимой выдержкой времени**: Максимальный расцепитель тока, срабатывающий с определенной выдержкой времени, которая может регулироваться, но не зависит от значения сверхтока. | definite time-delay over-current release |

| | |
|---|---|
| 441–16–35 **максимальный расцепитель тока с обратно зависимой выдержкой времени**: Максимальный расцепитель тока, срабатывающий после выдержки времени, имеющий обратную зависимость от сверхтока.<br><br>Примечание – Такой расцепитель может быть выполнен так, что выдержка времени приближается к определенному минимальному значению при больших значениях сверхтоков. | inverse time-delay over-current release |
| 441–16–36 **первичный максимальный расцепитель тока**: Максимальный расцепитель тока, приводимый в действие непосредственно током главной цепи контактного коммутационного аппарата. | direct over-current release |
| 441–16–37 **вторичный максимальный расцепитель тока**: Максимальный расцепитель тока, приводимый в действие током главной цепи контактного коммутационного аппарата через трансформатор тока или шунт. | indirect over-current release |
| 441–16–38 **расцепитель перегрузки**: Максимальный расцепитель тока, предназначенный для защиты от перегрузок. | overload release |
| 441–16–39 **тепловой расцепитель перегрузки**: Расцепитель перегрузки с обратно зависимой выдержкой времени, срабатывание которого, включая выдержку времени, зависит от теплового действия тока, протекающего через расцепитель. | thermal overload release |
| 441–16–40 **электромагнитный расцепитель перегрузки**: Расцепитель перегрузки, срабатывание которого зависит от силы, созданной током, протекающим в главной цепи и питающим катушку электромагнита.<br><br>Примечание – Такой расцепитель обычно имеет обратно зависимую выдержку времени. | magnetic overload release |
| 441–16–41 **шунтовой расцепитель**: Расцепитель, питаемый источником напряжения.<br><br>Примечание – Источник напряжения может быть независимым от напряжения главной цепи. | shunt release |
| 441–16–42 **минимальный расцепитель напряжения**: Шунтовой расцепитель, который допускает включение или отключение контактного коммутационного аппарата с выдержкой времени или без нее, когда напряжение на выходах расцепителя становится ниже заданного значения. | under-voltage release |
| 441–16–43 **расцепитель обратного тока** (только для постоянного тока): Шунтовой расцепитель, который допускает отключение контактного коммутационного аппарата с выдержкой времени или без нее, когда ток изменяет направление и превышает заданное значение. | reverse current release (d.c. only) |
| 441–16–44 **толчковый режим**: Режим, характеризующийся частыми кратковременными включениями цепи двигателя или электромагнита с целью получения малых перемещений приводимого в действие механизма. | inching |
| 441–16–45 **ток срабатывания максимального расцепителя тока**: Значение тока, при котором и выше которого расцепитель может срабатывать. | operating current (of an over-current release) |
| 441–16–46 **ток уставки максимального расцепителя тока**: Значение тока срабатывания, на которое расцепитель отрегулирован и по отношению к которому определены условия его срабатывания. | current setting (of an over-current release) |
| 441–16–47 **диапазон токов уставки максимального расцепителя тока**: Диапазон между минимальным и максимальным значениями тока, из которого можно выбирать значения тока уставки расцепителя. | current setting range (of an over- current release) |

| | |
|---|---|
| 441–16–48 **устройство против повторного включения**: Устройство, предотвращающее повторное включение после операции включения–отключения пока остается команда на включение. | anti-pumping device |
| 441–16–49 **устройство блокировки**: Устройство, которое обусловливает возможность срабатывания коммутационного аппарата положением или срабатыванием одного или нескольких элементов оборудования. | interlocking device |

**Раздел 441–17 Характеристические величины коммутационной аппаратуры, аппаратуры управления и предохранителей**

Примечание – Характеристические величины, относящиеся к коммутационной аппаратуре или предохранителям, распространяются и на комплекты коммутационных аппаратов и аппаратов управления. Соответствующие термины отмечены звездочкой (*).

| | |
|---|---|
| 441–17–01* **ожидаемый ток**: Ток, который протекал бы в цепи, если бы каждый полюс коммутационного аппарата или предохранителя был заменен проводником с пренебрежимо малым полным сопротивлением.<br><br>Примечание – Метод оценки и выражения ожидаемого тока должен быть нормирован в соответствующих публикациях. | prospective current (of a circuit and with respect to a switching device or a fuse) |
| 441–17–02* **пик ожидаемого тока**: Пик ожидаемого тока во время переходного процесса, начинающегося после возникновения тока.<br><br>Примечание – Определение подразумевает, что ток включается идеальным коммутационным устройством, т. е. с мгновенным переходом от бесконечно большого значения полного сопротивления до нуля. Для цепей, где ток может протекать по различным путям, например для многофазных цепей, считается также, что ток включается одновременно во всех полюсах, даже если рассматривается только ток в одном полюсе. | prospective peak current |
| 441–17–03* **симметричный ожидаемый ток** (для цепи переменного тока): Ожидаемый ток, возникающий в такой момент, после которого переходный процесс отсутствует.<br><br>Примечания<br>1 Для многофазных цепей условие отсутствия переходного процесса может быть выполнено одновременно только для тока в одном полюсе.<br>2 Симметричный ожидаемый ток выражается его действующим значением. | prospective symmetrical current (of an a.c. circuit) |
| 441–17–04* **максимальный пик ожидаемого тока** (для цепи переменного тока): Пик ожидаемого тока, возникшего в такой момент, при котором достигается наибольшее возможное значение пика.<br><br>Примечание – Для многополюсного аппарата в многофазной цепи максимальный пик ожидаемого тока относится только к одному полюсу. | maximum prospective peak current (of an a.c. circuit) |
| 441–17–05 **ожидаемый ток включения** (для полюса коммутационного аппарата или предохранителя): Ожидаемый ток, получаемый при нормированных условиях.<br><br>Примечание –Нормированные условия могут относиться к методу включения, например, с помощью идеального коммутационного аппарата, или к моменту включения, приводящему, например, к максимальному пику в цепи переменного тока или к максимальной скорости нарастания ожидаемого тока. Определение этих условий приводится в соответствующих публикациях. | prospective making current (for a pole of a switching device) |

| | |
|---|---|
| 441–17–06 **ожидаемый ток отключения** (для полюса коммутационного аппарата или предохранителя): Ожидаемый ток, оцениваемый в момент начала процесса отключения.<br><br>Примечание – Установление момента начала процесса отключения приводится в соответствующих публикациях. Для контактных коммутационных аппаратов или предохранителей он обычно определяется как момент возникновения дуги при отключении. | prospective breaking current (for a pole of a switching device or a fuse) |
| 441–17–07 **ток отключения коммутационного аппарата [предохранителя]**: Ток в полюсе коммутационного аппарата [предохранителя] в момент возникновения дуги при отключении. | breaking current (of a switching device or a fuse) |
| 441–17–08 **отключающая способность коммутационного аппарата [предохранителя]**: Значение ожидаемого тока отключения, который коммутационный аппарат [предохранитель] способен отключать при заданном напряжении в предписанных условиях применения и поведения.<br><br>Примечания<br>1 Напряжение, которое должно быть задано, и условия, которые должны предписываться, содержатся в соответствующих публикациях.<br>2 Для коммутационных аппаратов отключающая способность может быть определена в соответствии с видом тока, предусмотренного в предписанных условиях, например, отключающая способность при отключении ненагруженной линии, отключающая способность при отключении ненагруженного кабеля, отключающая способность при отключении одиночной конденсаторной батареи и т. д. | breaking capacity (of a switching device or a fuse) |
| 441–17–09 **включающая способность коммутационного аппарата**: Значение ожидаемого тока включения, который коммутационный аппарат способен включать при заданном напряжении в предписанных условиях применения и поведения.<br><br>Примечание – Задаваемое напряжение и предписываемые условия указываются в соответствующих публикациях. | making capacity (of a switching device) |
| 441–17–10 **включающая способность при коротком замыкании**: Включающая способность, для которой предписанные условия включают короткое замыкание на выводах коммутационного аппарата. | short-circuit making capacity |
| 441–17–11 **отключающая способность при коротком замыкании**: Отключающая способность, для которой предписанные условия включают короткое замыкание на выводах коммутационного аппарата. | short-circuit breaking capacity |
| 441-17-12 **ток обрыва**: Максимальное мгновенное значение тока, достигнутое во время операции отключения коммутационного аппарата или предохранителя.<br><br>Примечание – Это понятие имеет существенное значение, когда коммутационный аппарат или предохранитель работает таким образом, что пик ожидаемого тока цепи не достигается. | cut-off current; let-through current |
| 441–17–13 **время-токовая характеристика**: Кривая, показывающая зависимость времени, например, преддугового времени или времени плавления, от ожидаемого тока при заданных условиях работы. | time-current characteristic |
| 441–17–14 **характеристика тока обрыва**: Кривая, дающая при заданных условиях работы зависимость тока обрыва от ожидаемого тока.<br><br>Примечание – В случае переменного тока значения тока обрыва являются максимальными значениями, которые могут быть достигнуты при любой степени асимметрии тока. В случае постоянного тока значения тока обрыва являются максимальными значениями, достигаемыми в зависимости от нормированной постоянной времени цепи. | cut-off (current) characteristic; let-through (current) characteristic |

| | |
|---|---|
| 441–17–15 **селективность при сверхтоках**: Координация характеристик срабатывания двух или более устройств защиты от сверхтоков, при которой срабатывает только одно устройство в заданных пределах сверхтоков, а остальные остаются без отключения.<br><br>Примечание – Различают селективность последовательную, реализуемую различными устройствами защиты от сверхтоков, через которые проходит, в основном, один и тот же сверхток, и селективность сетевую, реализуемую идентичными устройствами защиты от сверхтоков, через которые проходят разные части сверхтоков. | over-current discrimination |
| 441–17–16 **ток пересечения**: Значение тока, соответствующее пересечению время-токовых характеристик двух защитных устройств максимального тока. | take-over current |
| 441–17–17 * **кратковременный выдерживаемый ток** (Нрк. *ток термической стойкости*): Ток, который цепь или коммутационный аппарат может выдержать во включенном положении в течение нормированного короткого промежутка времени при предписанных условиях применения и поведения. | short-time withstand current |
| 441–17–18* **пик выдерживаемого тока** (Нрк. *ток электродинамической стойкости*): Значение пика тока, который цепь или коммутационный аппарат может выдержать во включенном положении при предписанных условиях применения и поведения. | peak withstand current |
| 441–17–19 **категория применения коммутационного аппарата [предохранителя]**: Совокупность нормированных требований, относящихся к условиям, в которых коммутационный аппарат [предохранитель] выполняет свое назначение, выбранных для образования характеристической группы практических применений.<br><br>Примечание – Нормативные требования могут касаться, например, значений включающих способностей, если они применимы, отключающих способностей и характеристик, связанных с ними цепей и соответствующих условий применения и поведения. | utilization category (for a switching device or a fuse) |
| 441–17–20 **условный ток короткого замыкания цепи [коммутационного аппарата]**: Ожидаемый ток, который цепь [коммутационный аппарат], защищаемый нормированным токоограничивающим устройством, может успешно выдерживать во время срабатывания этого токоограничивающего устройства при нормированных условиях применения и поведения. | conditional short-circuit current (of a circuit or a switching device) |
| 441–17–21 **ток короткого замыкания цепи с предохранителем**: Условный ток короткого замыкания, когда токоограничивающим устройством является предохранитель. | fused short-circuit current |
| 441–17–22 **условный ток несрабатывания максимального расцепителя тока**: Нормированное значение тока, который расцепитель может пропускать в течение нормированного времени, не срабатывая. | conventional non-tripping current (of an over-current release) |
| 441–17–23 **условный ток срабатывания максимального расцепителя тока**: Нормированное значение тока, который вызывает срабатывание расцепителя в течение нормированного времени. | conventional tripping current (of an over-current release) |
| 441–17–24 **приложенное напряжение коммутационного аппарата**: Напряжение между выводами полюса коммутационного аппарата непосредственно перед включением тока. | applied voltage (for a switching device) |

| | |
|---|---|
| 441–17–25 **восстанавливающееся напряжение**: Напряжение, появляющееся между выводами полюса коммутационного аппарата или предохранителя после отключения тока.<br><br>Примечание – Это напряжение может рассматриваться в двух последовательных интервалах времени: во время первого интервала существует переходное напряжение, за которым следует второй, в течение которого существует только восстанавливающееся напряжение промышленной частоты или установившееся восстанавливающееся напряжение (цепи постоянного тока). | recovery voltage |
| 441–17–26 **переходное восстанавливающееся напряжение;** ПВН: Восстанавливающееся напряжение в период времени, когда оно имеет заметно выраженный переходный характер.<br><br>Примечания<br>1 Переходное восстанавливающееся напряжение может быть колебательным, или неколебательным, или их комбинацией в зависимости от характеристик цепи и коммутационного аппарата. Оно отражает также смешение напряжения нейтрали многофазной цепи.<br>2 Если не оговорено иначе, переходное восстанавливающееся напряжение в трехфазных цепях представляет собой напряжение между выводами первого отключающего полюса, так как это напряжение обычно выше того, которое появляется между выводами остальных полюсов. | transient recovery voltage; T.R.V. |
| 441–17–27 **восстанавливающееся напряжение промышленной частоты**: Восстанавливающееся напряжение после завершения переходного процесса. | power frequency recovery voltage |
| 441–17–28 **установившееся восстанавливающееся напряжение постоянного тока**: Восстанавливающееся напряжение в цепи постоянного тока после завершения переходного процесса, выраженное средним значением при наличии пульсации. | d.c. steady-state recovery voltage |
| 441–17–29 **ожидаемое переходное восстанавливающееся напряжение цепи**: Переходное восстанавливающееся напряжение после отключения ожидаемого симметричного тока идеальным коммутационным аппаратом.<br><br>Примечание – Это определение предполагает, что коммутационный аппарат или предохранитель, для которого определяется ожидаемое переходное восстанавливающееся напряжение, заменяется идеальным коммутационным аппаратом, т. е. таким, у которого полное сопротивление мгновенно изменяется от нуля до бесконечно большого значения в момент прохождения тока через нуль, т. е. при «естественном» нуле тока. Для цепей, имеющих несколько путей тока, например, для многофазной цепи, предполагается, кроме того, что отключение тока идеальным коммутационным аппаратом имеет место только в рассматриваемом полюсе. | prospective transient recovery voltage (of a circuit) |
| 441–17–30 **пик напряжения на дуге**: Максимальное мгновенное значение напряжения, которое появляется при предписанных условиях между выводами одного полюса коммутационного аппарата или предохранителя во время горения дуги. | peak arc voltage (of a mechanical switching device) |
| 441–17–31 **изоляционный промежуток**: Расстояние между двумя токопроводящими частями вдоль нити, натянутой по кратчайшему пути между ними. | clearance |
| 441–17–32 **изоляционный промежуток между полюсами**: Изоляционный промежуток между токопроводящими частями смежных полюсов. | clearance between poles |
| 441–17–33 **изоляционный промежуток на землю**: Изоляционный промежуток между токопроводящими частями и частями, которые заземлены или предназначены для соединения с землей. | clearance to earth |

| | |
|---|---|
| 441–17–34 **изоляционный промежуток между разомкнутыми контактами**: Суммарный промежуток между контактами или присоединенными к ним токопроводящими частями полюса контактного коммутационного аппарата в отключенном состоянии. | clearance between open contacts |
| 441–17–35 **изолирующий промежуток полюса контактного коммутационного аппарата**: Изоляционный промежуток между разомкнутыми контактами, отвечающий требованиям безопасности, относящимся к разъединителям. | isolating distance (of a pole of a mechanical switching device) |
| 441–17–36 **собственное время отключения контактного коммутационного аппарата**: Интервал времени между нормированным моментом начала операции отключения и моментом размыкания дугогасительных контактов во всех полюсах.<br><br>Примечание – Момент начала операции отключения, т. е. подачи команды на отключение (например, подачи питания на расцепитель и т. д.) указывается в соответствующих документах. | opening time (of a mechanical switching device) |
| 441–17–37 **время дуги полюса [предохранителя]**: Интервал времени между моментом возникновения дуги в полюсе [предохранителе] и моментом окончательного ее погасания в этом полюсе или в этом предохранителе. | arcing time (of a pole or a fuse) |
| 441–17–38 **время дуги многополюсного коммутационного аппарата**: Интервал времени между моментом первого возникновения дуги и моментом окончательного ее погасания во всех полюсах. | arcing time (of a multipole switching device) |
| 441–17–39 **полное время отключения**: Интервал времени между началом операции отключения и моментом окончательного погасания дуги во всех полюсах. | break-time |
| 441–17–40 **время включения**: Интервал времени между началом операции включения и моментом возникновения тока в главной цепи. | make-time |
| 441–17–41 **собственное время включения**: Интервал времени между началом операции включения и моментом замыкания контактов во всех полюсах. | closing time |
| 441–17–42 **время замкнутого состояния**: Интервал времени между моментом замыкания контактов в первом полюсе во время операции включения и моментом размыкания дугогасительных контактов во всех полюсах во время последующей операции отключения. | close-open time |
| 441–17–43 **минимальное время тока в главной цепи**: Интервал времени между моментом, когда ток начинает протекать в одном полюсе, и моментом окончательного погасания дуги во всех полюсах, когда мгновенный расцепитель получает питание в момент начала протекания тока в главной цепи. | make-break time |
| 441–17–44 **бестоковая пауза** (при автоматическом повторном включении): Интервал времени между окончательным погасанием дуги во всех полюсах при операции отключения и первым возобновлением тока в любом полюсе при последующей операции включения. | dead time (during autoreclosing) |
| 441–17–45 **повторное зажигание контактного коммутационного аппарата переменного тока**: Возобновление тока между контактами коммутационного аппарата в процессе операции отключения после того, как ток оставался равным нулю в течение промежутка времени, меньшего 1/4 периода промышленной частоты. | re-ignition (of an a.c. mechanical switching device) |
| 441–17–46 **повторный пробой контактного коммутационного аппарата переменного тока**: Возобновление тока между контактами коммутационного аппарата в процессе операции отключения после того, как ток оставался равным нулю в течение времени, равного или большего 1/4 периода промышленной частоты. | restrike (of an a.c. mechanical switching device) |

**Раздел 441–18 Предохранители**

| | |
|---|---|
| 441–18–01 **предохранитель**: Устройство, которое путем разрушения одного или нескольких специально предназначенных элементов размыкает цепь, в которую оно включено, отключая ток, когда он превышает заданное значение в течение достаточного времени, и содержит все детали, которые образуют комплектное устройство. | fuse |
| 441–18–02 **основание предохранителя**: Опорная часть предохранителя, снабженная контактами и выводами. | fuse-base; fuse-mount |
| 441–18–03[04][05] **контакт основания [заменяемого элемента] [держателя] предохранителя**: Контактная часть основания [заменяемого элемента], [держателя] предохранителя, предназначенная для соединения с соответствующей частью предохранителя. | fuse-base, [fuse-link], [fuse-carrier] contact |
| 441–18–06 **изолирующий промежуток предохранителя**: Наименьшее расстояние между контактами основания предохранителя или токоведущими частями, соединенными с ними, измеренное при вынутом заменяемом элементе или держателе предохранителя. | isolating distance (for a fuse) |
| 441–18–07 **откидывающийся предохранитель**: Предохранитель, в котором держатель заменяемого элемента автоматически откидывается в положение, обеспечивающее изолирующий промежуток после срабатывания предохранителя. | drop-out fuse |
| 441–18–08 **плавкий элемент**: Часть заменяемого элемента, предназначенная для расплавления под воздействием тока, превышающего определенное значение в течение, определенного времени. | fuse-element |
| 441–18–09 **заменяемый элемент**: Часть предохранителя, содержащая плавкий элемент (плавкие элементы), предназначенная для замены после срабатывания предохранителя. | fuse-link |
| 441–18–10 **токоограничивающий заменяемый элемент**: Заменяемый элемент, срабатывание которого в нормированном диапазоне тока ограничивает ток до существенно низкого значения, чем пик ожидаемого тока. | current-limiting fuse-link |
| 441–18–11 **выхлопной предохранитель** (Нрк. *стреляющий предохранитель*): Предохранитель, в котором срабатывание обеспечивается путем выхлопа газов, возникающих под действием дуги. | expulsion fuse |
| 441–18–12 **закрытый заменяемый элемент**: Заменяемый элемент, в котором полностью закрыт плавкий элемент (плавкие элементы) таким образом, чтобы во время срабатывания в пределах его номинальных характеристик он не мог вызвать вредных внешних воздействий, например, вследствие развития дуги, выброса газа или пламени или металлических частиц. | enclosed fuse-link |
| 441–18–13 **держатель заменяемого элемента**: Съемная часть предохранителя, предназначенная для удерживания заменяемого элемента. | fuse-carrier |
| 441–18–14 **держатель предохранителя**: Комбинация основания предохранителя с держателем заменяемого элемента. | fuse-holder |
| 441–18–15 **запасные детали**: Комплект сменных деталей, предназначенный для восстановления сработавшего заменяемого элемента до его первоначального состояния. | refill-unit |
| 441–18–16 **восстанавливаемый заменяемый элемент**: Заменяемый элемент, который после срабатывания можно восстановить с помощью запасных деталей для дальнейшего использования. | renewable fuse-link |
| 441–18–17 **указатель срабатывания**: Часть предохранителя, предназначенная для указания его срабатывания. | indicating device; indicator |
| 441–18–18 **ударник**: Механическое устройство, составляющее часть заменяемого элемента, которое при срабатывании предохранителя освобождает энергию, необходимую для срабатывания другого аппарата или указателя срабатывания или для того, чтобы обеспечить блокировку. | striker |
| 441–18–19 **предохранитель с ударником**: Предохранитель, снабженный ударником. | striker fuse |

| | |
|---|---|
| 441–18–20 **предохранитель с указателем срабатывания**: Предохранитель, снабженный указателем срабатывания. | indicating fuse |
| 441–18–21 **преддуговое время** (Нрк. *время плавления*): Интервал времени от появления тока, достаточного для того, чтобы вызвать разрыв в плавком элементе, до момента возникновения дуги. | pre-arcing time; melting time |
| 441–18–22 **полное время отключения предохранителя** (Нрк. *время срабатывания*): Сумма преддугового времени и времени дуги. | operating time; total clearing time |
| 441–18–23 $I^2t$; интеграл Джоуля: Интеграл квадрата тока при заданном интервале времени: $$I^2t = \int_{t_0}^{t_1} i^2 dt.$$ Примечания 1 Преддуговой $I^2t$ – это $I^2t$, относящийся к преддуговому времени предохранителя. 2 $I^2t$ отключения — это $I^2t$, относящийся к времени срабатывания. 3 Энергия в джоулях, выделенная в цепи сопротивлением 1 Ом, защищаемой предохранителем, равна значению $I^2t$ срабатывания, выраженному в $A^2 \cdot$ с. | $I^2t$; Joule integral |
| 441–18–24 **характеристика $I^2t$**: Значение $I^2t$ в предписанных условиях как функция ожидаемого тока и/или напряжения. Примечание – Обычно устанавливаемые характеристики $I^2t$ относятся к преддуговому времени или времени срабатывания. | $I^2t$ characteristic |
| 441–18–25 **время-токовая зона**: Зона между время-токовыми характеристиками преддугового времени и времени срабатывания, определяемая в предписанных условиях применения | time-current zone |
| 441–18–26 **пределы время-токовой зоны**: Нормированные пределы координат время-токовых зон для стандартизованных предохранителей. Примечание – Эти пределы учитывают как допуски изготовителя, так и отклонения от конструкции между изготовителями. Они не учитывают влияния условий окружающей среды. | time-current zone limits |
| 441–18–27 **условный ток неплавления**: Нормированное значение тока, который заменяемый элемент способен пропускать в течение нормированного времени (условного времени) без расплавления. | conventional non-fusing current |
| 441–18–28 **условный ток плавления**: Нормированное значение тока, который вызывает срабатывание заменяемого элемента в течение нормированного времени (условного времени). | conventional fusing current |
| 441–18–29 **наименьший ток отключения**: Наименьшее значение ожидаемого тока, который заменяемый элемент способен отключать при заданном напряжении в предписанных условиях применения и поведения. | minimum breaking current |
| 441–18–30 **напряжение на дуге предохранителя**: Мгновенное значение напряжения, появляющегося на выводах предохранителя во время горения дуги. | arc voltage (of a fuse) |
| 441–18–31 **напряжение отключения**: Максимальное мгновенное значение напряжения, возникающего между выводами предохранителя во время его срабатывания. Примечание – Напряжение отключения может быть напряжением на дуге или может возникнуть во время переходного восстанавливающегося напряжения. | switching voltage |

| | |
|---|---|
| 441–18–32 **характеристика перегрузки предохранителя**: Сочетание времени и тока свыше номинального, которые предохранитель может выдержать повторно в предписанных условиях применения и поведения. | overload characteristics (of a fuse) |
| 441–18–33 **невзаимозаменяемость**: Ограничение формы и/или размеров во избежание случайного использования в специальном основании предохранителя заменяемых элементов, обладающих электрическими свойствами, которые отличаются от свойств заменяемых элементов, обеспечивающих желательную степень защиты. | non-interchangeability |
| 441–18–34 **однородная серия заменяемых элементов**: Серия элементов, отличающихся друг от друга только такими характеристиками, которые для данного испытания, проводимого на одном или сокращенном числе определенных заменяемых элементов этой серии, могут быть показательными для всех плавких элементов однородной серии.<br><br>Примечание – В соответствующих публикациях должны быть нормированы характеристики, по которым могут отличаться заменяемые элементы однородной серии; должно быть указано, какие из заменяемых элементов должны испытываться и к какому испытанию это относится. | homogeneous series (of fuse-links) |
| 441–18–35 **номинальное значение**: Количественное значение, указанное, как правило, изготовителем для обозначения определенных рабочих состояний детали, устройства или оборудования (Изменение 1, 2000).<br><br>Примечание – Примеры номинальных значений, обычно устанавливаемых для предохранителей: номинальное напряжение, номинальный ток, номинальная отключающая способность. | rated value |
| 441–18–36 **номинальный параметр**: Совокупность номинальных значений и рабочих условий (Изменение 1, 2000). | rating |
| 441–18–37 **виртуальное время заменяемого элемента**: Частное от деления $I^2t$ на квадрат ожидаемого электрического тока (Изменение 1, 2000).<br><br>Примечание – Различают виртуальное преддуговое время и виртуальное время срабатывания. | virtual time (of a fuse-link) |
| 441–18–38 **рассеиваемая мощность заменяемого элемента:** Освобождаемая энергия в заменяемом элементе, проводящем установленный электрический ток в предписанных условиях эксплуатации и поведения<br><br>Примечание – Под предписанными условиями эксплуатации и поведения обычно понимают постоянное действующее значение электрического тока по достижении установившихся температурных условий (Изменение 1, 2000). | power dissipation (in a fuse-link) |
| 441–18–39 **допустимая рассеиваемая мощность основания предохранителя [держателя предохранителя]**: Установленное значение рассеиваемой энергии заменяемого элемента, которое может допустить основание предохранителя или держатель предохранителя в предписанных условиях эксплуатации и поведения (Изменение 1, 2000). | acceptable power dissipation (of f fuse-base or a fuse-holder) |

## Алфавитный указатель терминов на русском языке


| | |
|---|---|
| **аппарат коммутационный** | 441–14–01 |
| **аппарат коммутационный контактный** | 441–14–02 |
| **аппарат коммутационный полупроводниковый** | 441–14–03 |
| **аппарат с фиксированным расцеплением коммутационный контактный** | 441– 16– 30 |
| **аппаратура в изоляционной оболочке коммутационная** | 441–12–06 |
| **аппаратура в металлической оболочке коммутационная** | 441–12–04 |
| **аппаратура внутренней установки коммутационная** | 441–11–04 |
| **аппаратура коммутационная** | 441–11–02 |
| **аппаратура коммутационная и аппаратура управления** | 441–11–01 |
| **аппаратура наружной установки коммутационная** | 441–11–05 |
| **аппаратура с газовой изоляцией в металлической оболочке коммутационная** | 441– 12 –05 |
| **аппаратура управления** | 441–11–03 |
| **аппаратура управления в изоляционной оболочке** | 441–12–06 |
| **аппаратура управления в металлической оболочке** | 441–12–04 |
| **аппаратура управления в металлической оболочке с газовой изоляцией** | 441– 12–05 |
| **аппаратура управления внутренней установки** | 441–11–04 |
| **аппаратура управления наружной установки** | 441–11–05 |
| **включение контактного коммутационного аппарата повторное автоматическое** | 441– 16– 10 |
| **время включения** | 441–17–40 |
| **время включения собственное** | 441–17–41 |
| **время дуги многополюсного коммутационного аппарата** | 441–17–38 |
| **время дуги полюса** | 441–17–37 |
| **время дуги предохранителя** | 441–17–37 |
| **время заменяемого элемента виртуальное** | 441–18–37 |
| **время замкнутого состояния** | 441–17–42 |
| **время отключения контактного коммутационного аппарата собственное** | 441– 17– 36 |
| **время отключения полное** | 441–17–39 |
| **время отключения предохранителя полное** | 441–18–22 |
| *время плавления* | 441–18–21 |
| **время преддуговое** | 441–18–21 |
| *время срабатывания* | 441–18–22 |
| **время тока в главной цепи минимальное** | 441–17–43 |
| **выключатель** | 441–14–20 |
| **выключатель в литом корпусе** | 441–14–24 |
| **выключатель вакуумный** | 441–14–29 |
| **выключатель воздушный** | 441–14–27 |
| **выключатель вспомогательных цепей контактного коммутационного аппарата** | 441– 15 –11 |
| **выключатель кнопочный** | 441–14–53 |
| **выключатель концевой** | 441–14–50 |
| **выключатель масляный** | 441–14–28 |
| **выключатель нагрузки автогазовый** | 441–14–13 |
| **выключатель нагрузки контактный** | 441–14–10 |
| **выключатель нагрузки-предохранитель** | 441–14–14 |
| **выключатель нагрузки-разъединитель** | 441–14–12 |
| **выключатель нагрузки-разъединитель-предохранитель** | 441–14–16 |
| **выключатель педальный** | 441–14–52 |
| **выключатель позиционный** | 441–14–49 |
| **выключатель с баком, находящимся под напряжением** | 441–14–26 |
| **выключатель с блокировкой против включения** | 441–14–23 |
| **выключатель с воздушным дутьем** | 441–14–32 |
| **выключатель с газовым дутьем** | 441–14–30 |
| **выключатель с заземленным баком** | 441–14–25 |
| **выключатель сенсорный** | 441–14–51 |
| **выключатель со встроенными предохранителями** | 441–14–22 |
| **выключатель токоограничивающий** | 441–14–21 |

| | |
|---|---|
| **выключатель цепей управления** | 441–14–46 |
| **выключатель цепей управления автоматический** | 441–14–48 |
| **выключатель цепей управления поворотный** | 441–14–47 |
| **выключатель элегазовый** | 441–14–31 |
| **держатель заменяемого элемента** | 441–18–13 |
| **держатель предохранителя** | 441–18–14 |
| **детали запасные** | 441–18–15 |
| **диапазон токов уставки максимального расцепителя тока** | 441–16–47 |
| **зажигание контактного коммутационного аппарата переменного тока повторное** | 441– 17– 45 |
| **заземлитель** | 441–14–11 |
| **заземлитель с разделенными опорами** | 441–14–07 |
| **заслонка комплекта** | 441–13–07 |
| **значение номинальное** | 441–18–35 |
| **зона время-токовая** | 441–18–25 |
| интеграл Джоуля | 441–18–23 |
| **камера дугогасительная** | 441–15–19 |
| **категория применения коммутационного аппарата** | 441–17–19 |
| **категория применения предохранителя** | 441–17–19 |
| **катушка магнитного дутья** | 441–15–20 |
| **комбинация предохранитель-коммутационный аппарат** | 441–14–04 |
| **комплект аппаратуры управления** | 441–12–01 |
| **комплект аппаратуры управления в закрытой оболочке** | 441–12–02 |
| **комплект аппаратуры управления заводского изготовления** | 441–12–03 |
| **комплект коммутационной аппаратуры** | 441–12–01 |
| **комплект коммутационной аппаратуры в закрытой оболочке** | 441– 12 –02 |
| **комплект коммутационной аппаратуры заводского изготовления** | 441 –12– 03 |
| *контакт «а»* | 441–15–12 |
| *контакт «б»* | 441–15–13 |
| **контакт включения** | 441–15–12 |
| **контакт вспомогательный** | 441–15–10 |
| **контакт главный** | 441–15–07 |
| **контакт держателя предохранителя** | 441–18–05 |
| **контакт-деталь** | 411–15–06 |
| **контакт дугогасительный** | 441–15–08 |
| **контакт заменяемого элемента предохранителя** | 441–18–04 |
| **контакт катящийся** | 441–15–16 |
| **контакт контактного коммутационного аппарата** | 441–15–05 |
| **контакт основания предохранителя** | 441–18–03 |
| **контакт отключения** | 441–15–13 |
| **контакт скользящий** | 441–15–15 |
| **контакт торцевой** | 441–15–14 |
| **контакт управления** | 441–15–09 |
| **контактор вспомогательный** | 441–14–35 |
| **контактор мгновенного действия вспомогательный** | 441–14–36 |
| **контактор механический** | 441–14–33 |
| **контактор с выдержкой времени вспомогательный** | 441–14–37 |
| **контактор с защелкой** | 441–14–34 |
| **механизм выключателя цепей управления приводной** | 441–15–21 |
| **момент возвращающий** | 441–16–20 |
| **момент воздействия** | 441–16–18 |
| **мощность заменяемого элемента рассеиваемая** | 441–18–38 |
| **мощность держателя предохранителя рассеиваемая допустимая** | 441–18–39 |
| **мощность основания предохранителя рассеиваемая допустимая** | 441–18–39 |
| **напряжение восстанавливающееся** | 441–17–25 |
| **напряжение восстанавливающееся переходное** | 441–17–26 |
| **напряжение коммутационного аппарата приложенное** | 441–17–24 |
| **напряжение на дуге предохранителя** | 441–18–30 |
| **напряжение отключения** | 441–18–31 |
| **напряжение постоянного тока восстанавливающееся установившееся** | 441–17–28 |

**напряжение промышленной частоты восстанавливающееся** 441–17–27
**напряжение цепи восстанавливающееся переходное ожидаемое** 441–17–29
**невзаимозаменяемость** 441–18–33
**оболочка комплекта** 441–13–01
**операция включения контактного коммутационного аппарата** 441–16–08
**операция контактного коммутационного аппарата** 441–16–01
**операция контактного коммутационного аппарата двигательная зависимая** 441–16–14
**операция контактного коммутационного аппарата ручная зависимая** 441–16–13
**операция контактного коммутационного аппарата ручная независимая** 441–16–16
**операция отключения контактного коммутационного аппарата** 441–16–09
**операция отключения контактного коммутационного аппарата полная** 441–16–11
**операция посредством запасенной энергии контактного коммутационного аппарата** 441–16–15
**операция проведенная полностью** 441–16–12
**орган управления** 441–15–22
**основание предохранителя** 441–18–02
**отсек комплекта** 441–13–05
**параметр номинальный** 441–18–36
**пауза бестоковая** 441–17–44
ПВН 441–17–26
**перегородка комплекта** 441–13–06
**перегрузка** 441–11–08
**пик выдерживаемого тока** 441–17–18
**пик напряжения на дуге** 441–17–30
**пик ожидаемого тока** 441–17–02
**пик ожидаемого тока максимальный** 441–17–04
**положение выдвижной неотделяемой части испытательное** 441–16–27
**положение выдвижной неотделяемой части отсоедененное** 441–16–28
**положение выдвижной отделяемой части отделенное** 441–16–29
**положение выдвижной части присоединенное** 441–16–25
**положение заземления выдвижной части** 441–16–26
**положение контактного коммутационного аппарата включенное** 441–16–22
**положение контактного коммутационного аппарата отключенное** 441–16–23
**положение контактора начальное** 441–16–24
**полюс коммутационного аппарата** 441–15–01
**последовательность операций контактного коммутационного аппарата** 441–16–03
**пределы время-токовой зоны** 441–18–26
**предохранитель** 441–18–01
**предохранитель выхлопной** 441–18–11
**предохранитель откидывающийся** 441–18–07
**предохранитель с ударником** 441–18–19
**предохранитель с указателем срабатывания** 441–18–20
*предохранитель стреляющий* 441–18–11
**предохранитель-выключатель нагрузки** 441–14–17
**предохранитель-выключатель нагрузки-разъединитель** 441–14–19
**предохранитель-разъединитель** 441–14–18
**пробой контактного коммутационного аппарата переменного тока повторный** 441–17–46
**промежуток изоляционный** 441–17–31
**промежуток между полюсами изоляционный** 441–17–32
**промежуток между разомкнутыми контактами изоляционный** 441–17–34
**промежуток на землю изоляционный** 441–17–33
**промежуток полюса контактного коммутационного аппарата изолирующий** 441–17–35
**промежуток предохранителя изолирующий** 441–18–06
**пункт управления** 441–12–08
**пускатель** 441–14–38
**пускатель автотрансформаторный** 441–14–45
**пускатель «звезда-треугольник»** 441–14–44

| | |
|---|---|
| **пускатель *n*-ступенчатый** | 441–14–41 |
| **пускатель одноступенчатый** | 441–14–40 |
| **пускатель реостатный** | 441–14–42 |
| **пускатель роторный реостатный** | 441–14–43 |
| **пускатель ручной** | 441–14–39 |
| **разгораживание проводников изоляционное** | 441–11–12 |
| **разгораживание проводников металлическое** | 441–11–11 |
| **разъединитель** | 441–14–05 |
| **разъединитель с двойным размыканием** | 441–14–09 |
| **разъединитель с разделенными опорами** | 441–14–06 |
| **разъединитель с центральным размыканием** | 441–14–08 |
| **разъединитель-предохранитель** | 441–14–15 |
| **расцепитель контактного коммутационного аппарата** | 441–15–17 |
| **расцепитель мгновенный** | 441–16–32 |
| **расцепитель напряжения минимальный** | 441–16–42 |
| **расцепитель обратного тока** | 441–16–43 |
| **расцепитель перегрузки** | 441–16–38 |
| **расцепитель перегрузки тепловой** | 441–16–39 |
| **расцепитель перегрузки электромагнитный** | 441–16–40 |
| **расцепитель тока максимальный** | 441–16–33 |
| **расцепитель тока максимальный вторичный** | 441–16–37 |
| **расцепитель тока максимальный первичный** | 441–16–36 |
| **расцепитель тока с независимой выдержкой времени максимальный** | 441–16 –34 |
| **расцепитель тока с обратно зависимой выдержкой времени максимальный** | 441–16 –35 |
| **расцепитель шунтовой** | 441–16–41 |
| **режим толчковый** | 441–16–44 |
| **сверхток** | 441–11–06 |
| **селективность при сверхтоках** | 441–17–15 |
| **серия заменяемых элементов однородная** | 441–18–34 |
| **способность коммутационного аппарата включающая** | 441–17–09 |
| **способность коммутационного аппарата отключающая** | 441–17–08 |
| **способность предохранителя отключающая** | 441–17–08 |
| **способность при коротком замыкании включающая** | 441–17–10 |
| **способность при коротком замыкании отключающая** | 441–17–11 |
| **температура окружающего воздуха** | 441–11–13 |
| **ток включения ожидаемый** | 441–17–05 |
| **ток короткого замыкания** | 441–11–07 |
| **ток короткого замыкания коммутационного аппарата условный** | 441–17–20 |
| **ток короткого замыкания цепи с предохранителем** | 441–17–21 |
| **ток короткого замыкания цепи условный** | 441–17–20 |
| **ток выдерживаемый кратковременный** | 441–17–17 |
| **ток неплавления условный** | 441–18–27 |
| **ток несрабатывания максимального расцепления тока условный** | 441–17–22 |
| **ток обрыва** | 441–17–12 |
| **ток ожидаемый** | 441–17–01 |
| **ток ожидаемый симметричный** | 441–17–03 |
| **ток отключения коммутационного аппарата** | 441–17–07 |
| **ток отключения наименьший** | 441–18–29 |
| **ток отключения ожидаемый** | 441–17–06 |
| **ток отключения предохранителя** | 441–17–07 |
| **ток пересечения** | 441–17–16 |
| **ток плавления условный** | 441–18–28 |
| **ток срабатывания максимального расцепителя тока** | 441–16–45 |
| **ток срабатывания максимального расцепителя тока условный** | 441–17–23 |
| *ток термической стойкости* | 441–17–17 |
| **ток уставки максимального расцепителя тока** | 441–16–46 |
| *ток электродинамической стойкости* | 441–17–18 |
| **ударник** | 441–18–18 |
| **узел выключателя цепей управления контактный** | 441–15–23 |

| | |
|---|---|
| **узлы контактные электрически раздельные** | 441–15–24 |
| **указатель положения** | 441–15–25 |
| **указатель срабатывания** | 441–18–17 |
| **управление автоматическое** | 441–16–05 |
| **управление дистанционное** | 441–16–07 |
| **управление местное** | 441–16–06 |
| **управление ручное** | 441–16–04 |
| **усилие возвращающее** | 441–16–19 |
| **усилие воздействия** | 441–16–17 |
| **устройство блокировки** | 441–16–49 |
| **устройство дугогасительное** | 441–15–18 |
| **устройство против повторного включения** | 441–16–48 |
| **характеристика $I^2t$** | 441–18–24 |
| **характеристика время-токовая** | 441–17–13 |
| **характеристика перегрузки предохранителя** | 441–18–32 |
| **характеристика тока обрыва** | 441–17–14 |
| **ход контактного коммутационного аппарата** | 441–16–21 |
| **цепь коммутационного аппарата вспомогательная** | 441–15–04 |
| **цепь коммутационного аппарата главная** | 441–15–02 |
| **цепь комплекта вспомогательная** | 441–13–03 |
| **цепь комплекта главная** | 441–13–02 |
| **цепь управления коммутационного аппарата** | 441–15–03 |
| **цикл контактного коммутационного аппарата рабочий** | 441–16–02 |
| **часть комплекта неотделяемая выдвижная** | 441–13–09 |
| **часть комплекта отделяемая выдвижная** | 441–13–08 |
| **часть токопроводящая** | 441–11–09 |
| **часть токопроводящая открытая** | 441–11–10 |
| **шинопровод комплектный** | 441–12–07 |
| **элемент заменяемый** | 441–18–09 |
| **элемент заменяемый восстанавливаемый** | 441–18–16 |
| **элемент заменяемый закрытый** | 441–18–12 |
| **элемент заменяемый токоограничивающий** | 441–18–10 |
| **элемент комплекта функциональный** | 441–13–04 |
| **элемент плавкий** | 441–18–08 |
| $I^2t$ | 441–18–23 |

**Алфавитный указатель терминов на английском языке**


| | |
|---|---|
| "a" contact | 441–15–12 |
| acceptable power dissipation (of f fuse-base or a fuse-holder) | 441–18–39 |
| actuating force | 441–16–17 |
| actuating moment | 441–16–18 |
| actuating system (of a control switch)..... | 441–15–21 |
| actuator | 441–15–22 |
| air-blast circuit-breaker | 441–14–32 |
| air circuit-breaker | 441–14–27 |
| ambient air temperature | 441–11–13 |
| anti-pumping device | 441–16–48 |
| applied voltage (for a switching device) | 441–17–24 |
| arc chute | 441–15–19 |
| arc control device | 441–15–18 |
| arcing contact | 441–15–08 |
| arcing time (of a pole or a fuse) | 441–17–37 |
| arcing time (of a multipole switching device) | 441–17–38 |
| arc voltage (of a fuse) | 441–18–30 |
| assembly (of switchgear and controlgear) | 441–12–01 |
| automatic control | 441–16–05 |
| auto-reclosing (of a mechanical switching device) | 441–16–10 |
| auto-transformer starter | 441–14–45 |
| auxiliary circuit (of an assembly) | 441–13–03 |
| auxiliary circuit (of a switching device) | 441–15–04 |
| auxiliary contact | 441–15–10 |
| auxiliary switch (of a mechanical switching device) | 441 –15–11 |
| "b" contact | 441–15–13 |
| blow-out coil | 441–15–20 |
| break contact | 441–15–13 |
| breaking capacity (of a switching device or a fuse) | 441–17–08 |
| breaking current (of a switching device or a fuse) | 441–17–07 |
| break-time | 441–17–39 |
| busbar trunking system | 441–12–07 |
| butt contact | 441–15–14 |
| centre-break disconnector | 441–14–08 |
| circuit-breaker | 441–14–20 |
| circuit-breaker with lock-out preventing closing | 441–14–23 |
| clearance | 441–17–31 |
| clearance between open contacts | 441–17–34 |
| clearance between poles | 441–17–32 |
| clearance to earth | 441–17–33 |
| closed position (of a mechanical switching device) | 441–16–22 |
| close-open time | 441–17–42 |
| closing operation (of a mechanical switching device) | 441–16–08 |
| closing time | 441–17–41 |
| compartment (of an assembly) | 441–13–05 |
| conditional short-circuit current (of a circuit or a switching device) | 441–17–20 |
| conductive part | 441–11–09 |
| connected position (of a removable part) | 441–16–25 |
| contact (of a mechanical switching device) | 441–15–05 |
| contact element (of a control switch) | 441–15–23 |
| contact (piece) | 441–15–06 |
| contactor (mechanical ) | 441–14–33 |
| contactor relay | 441–14–35 |
| control circuit (of a switching device) | 441–15–03 |
| control contact | 441–15–09 |
| controlgear | 441–11–03 |
| control station | 441–12–08 |
| control switch (for control and auxiliary circuits) | 441–14–46 |

| | |
|---|---|
| conventional fusing current | 441–18–28 |
| conventional non-fusing current | 441–18–27 |
| conventional non-tripping current (of an over-current release) | 441–17–22 |
| conventional tripping current (of an over-current release) | 441–17–23 |
| current-limiting circuit-breaker | 441–14–21 |
| current-limiting fuse-link | 441–18–10 |
| current setting (of an over-current release) | 441–16–46 |
| current setting range (of an over-current release) | 441–16–47 |
| cut-off current | 441–17–12 |
| cut-off current characteristic | 441–17–14 |
| d.c. steady-state recovery voltage | 441–17–28 |
| dead tank circuit-breaker | 441–14–25 |
| dead time (during auto-reclosing) | 441–17–44 |
| definite time-delay over-current release | 441–16–34 |
| dependent manual operation (of a mechanical switching device) | 441–16–13 |
| dependent power operation (of a mechanical switching device) | 441–16–14 |
| direct-on-line starter | 441–14–40 |
| direct over-current release | 441–16–36 |
| disconnected position (of a withdrawable part) | 441–16–28 |
| disconnector | 441–14–05 |
| disconnector-fuse | 441–14–15 |
| divided support disconnector | 441–14–06 |
| divided support earthing switch | 441–14–07 |
| double-break disconnector | 441–14–09 |
| drop-out fuse | 441–18–07 |
| earthing position (of a removable part) | 441–16–26 |
| earthing switch | 441–14–11 |
| electrically separated contact elements | 441–15–24 |
| enclosed assembly (of a switchgear and controlgear) | 441–12–02 |
| enclosed fuse-link | 441–18–12 |
| enclosure (of an assembly) | 441–13–01 |
| exposed conductive part | 441–11–10 |
| expulsion fuse | 441–18–11 |
| factory-built assembly (of switchgear and controlgear) (abbrev – FBA) | 441–12–03 |
| fixed trip mechanical switching device | 441–16–30 |
| foot switch | 441–14–52 |
| functional unit (of an assembly) | 441–13–04 |
| fuse | 441–18–01 |
| fuse-base | 441–18–02 |
| fuse-base contact | 441–18–03 |
| fuse-carrier | 441–18–13 |
| fuse-carrier contact | 441–18–05 |
| fuse-combination unit | 441–14–04 |
| fuse-disconnector | 441–14–18 |
| fuse-element | 441–18–08 |
| fuse-holder | 441–18–14 |
| fuse-link | 441–18–09 |
| fuse-link contact | 441–18–04 |
| fuse-mount | 441–18–02 |
| fused short-circuit current | 441–17–21 |
| fuse-switch | 441–14–17 |
| fuse-switch-disconnector | 441–14–19 |
| gas-blast circuit-breaker | 441–14–30 |
| gas evolving switch | 441–14–13 |
| gas-insulated metal-enclosed switchgear | 441–12–05 |
| homogeneous series | 441–18–34 |
| $I^2t$ | 441–18–23 |
| $I^2t$ characteristic | 441–18–24 |
| inching | 441–16–44 |
| independent manual operation (of a mechanical switching device) | 441–16–16 |

| | |
|---|---|
| indicating device | 441–18–17 |
| indicating fuse | 441–18–20 |
| indicator | 441–18–17 |
| indirect over-current release | 441–16–37 |
| indoor switchgear and controlgear | 441–11–04 |
| instantaneous contactor relay | 441–14–36 |
| instantaneous release | 441–16–32 |
| insulation-enclosed switchgear and controlgear | 441–12–06 |
| integrally fused circuit-breaker | 441–14–22 |
| interlocking device | 441–16–49 |
| inverse time-delay over-current release | 441–16–35 |
| isolated position (of a withdrawable part) | 441–16–28 |
| isolating distance (for a fuse) | 441–18–06 |
| isolating distance (of a pole of a mechanical switching device) | 441–17–35 |
| Joule integral | 441–18–23 |
| latched contactor | 441–14–34 |
| let-through current | 441–17–12 |
| let-through (current) characteristic | 441–17–14 |
| limit switch | 441–14–50 |
| live tank circuit-breaker | 441–14–26 |
| local control | 441–16–06 |
| magnetic overload release | 441–16–40 |
| main circuit (of an assembly) | 441–13–02 |
| main circuit (of a switching device) | 441–15–02 |
| main contact | 441–15–07 |
| make-break time | 441–17–43 |
| make contact | 441–15–12 |
| make-time | 441–17–40 |
| making capacity (of a switching device) | 441–17–09 |
| manual control | 441–16–04 |
| manual starter | 441–14–39 |
| maximum prospective peak current (of an a.c. circuit) | 441–17–04 |
| mechanical contactor | 441–14–33 |
| mechanical switching device | 441–14–02 |
| melting time | 441–18–21 |
| metal-enclosed switchgear and controlgear | 441–12–04 |
| minimum breaking current | 441–18–29 |
| moulded-case circuit-breaker | 441–14–24 |
| non-interchangeability | 441–18–33 |
| *n*-step-starter | 441–14–41 |
| oil circuit-breaker | 441–14–28 |
| opening operation (of a mechanical switching device) | 441–16–09 |
| opening time (of a mechanical switching device) | 441–17–36 |
| open position (of a mechanical switching device) | 441–16–23 |
| operating current (of an over-current release) | 441–16–45 |
| operating cycle (of a mechanical switching device) | 441–16–02 |
| operating sequence (of a mechanical switching device) | 441–15–03 |
| operating time | 441–18–22 |
| operation (of a mechanical switching device) | 441–16–01 |
| outdoor switchgear and controlgear | 441–11–05 |
| over-current | 441–11–06 |
| over-current discrimination | 441–17–15 |
| over-current release | 441–16–33 |
| overload | 441–11–08 |
| overload characteristics (of a fuse) | 441–18–32 |
| overload release | 441–16–38 |
| partition (of an assembly) | 441–13–06 |
| peak arc voltage (for a mechanical switching device) | 441–17–30 |
| peak withstand current | 441–17–18 |
| pilot switch . | 441–14–48 |

| | |
|---|---|
| pole of a switching device | 441–15–01 |
| position indicating device | 441–15–25 |
| position of rest (of a contactor) | 441–16–24 |
| position switch | 441–14–49 |
| positively driven operation | 441–16–12 |
| positive opening operation (of a mechanical switching device) | 441–16–11 |
| power dissipation (in a fuse-link) | 441–18–38 |
| power frequency recovery voltage | 441–17–27 |
| pre-arcing time | 441–18–21 |
| prospective breaking current (for a pole of a switching device or a fuse) | 441–17–06 |
| prospective current (of a circuit and with respect to a switching device or a fuse) | 441–17–01 |
| prospective making current (for a pole of a switching device) | 441–17–05 |
| prospective peak current | 441–17–02 |
| prospective symmetrical current (of an a.c. circuit) | 441–17–03 |
| prospective transient recovery voltage (of a circuit) | 441–17–29 |
| proximity switch | 441–14–51 |
| push-button | 441–14–53 |
| rated value | 441–18–35 |
| rating | 441–18–36 |
| recovery voltage | 441–17–25 |
| refill-unit | 441–18–15 |
| re-ignition (of an a.c. mechanical switching device) | 441–17–45 |
| release (of a mechanical switching device) | 441–15–17 |
| renewable fuse-link | 441–18–16 |
| remote control | 441–16–07 |
| removable part (of an assembly) | 441–13–08 |
| removed position (of a removable part) | 441–16–29 |
| restoring force | 441–16–19 |
| restoring moment | 441–16–20 |
| restrike (of an a.c. mechanical switching device) | 441–17–46 |
| reverse current release | 441–16–43 |
| rheostatic rotor starter | 441–14–43 |
| rheostatic starter | 441–14–42 |
| rolling contact | 441–15–16 |
| rotary (control) switch | 441–14–47 |
| $SF_6$ circuit-breaker | 441–14–31 |
| segregation (of conductors) | 441–11–11 |
| semiconductor switching device | 441–14–03 |
| separation (of conductors) | 441–11–12 |
| service position (of a removable part) | 441–16–25 |
| short-circuit breaking capacity | 441–17–11 |
| short-circuit current | 441–11–07 |
| short-circuit making capacity | 441–17–10 |
| short-time withstand current | 441–17–17 |
| shunt release | 441–16–41 |
| shutter (of an assembly) | 441–13–07 |
| sliding contact | 441–15–15 |
| star-delta starter | 441–14–44 |
| starter | 441–14–38 |
| stored energy operation (of a mechanical switching device) | 441–16–15 |
| striker | 441–18–18 |
| striker fuse | 441–18–19 |
| sulphur hexafluoride circuit-breaker | 441–14–31 |
| switch (mechanical) | 441–14–10 |
| switch-disconnector | 441–14–12 |
| switch-disconnector-fuse | 441–14–16 |
| switch-fuse | 441–14–14 |
| switchgear | 441–11–02 |
| switchgear and controlgear | 441–11–01 |
| switching device | 441–14–01 |

| | |
|---|---|
| switching voltage | 441–18–31 |
| take-over current | 441–17–16 |
| test position (of a withdrawable part) | 441–16–27 |
| thermal overload release | 441–16–39 |
| time-current characteristic | 441–17–13 |
| time-current zone | 441–18–25 |
| time-current zone limits | 441–18–26 |
| time-delay contactor relay | 441–14–37 |
| total clearing time | 441–18–22 |
| transient recovery voltage T.R.V. | 441–17–26 |
| travel (of a mechanical switching device or a part thereof) | 441–16–21 |
| trip-free mechanical switching device | 441–16–31 |
| T. R. V. | 441-17-26 |
| under-voltage release | 441–16–42 |
| utilization category (for a switching device or a fuse) | 441–17–19 |
| vacuum circuit-breaker | 441–14–29 |
| virtual time (of a fuse-link) | 441–18–37 |
| withdrawable part (of an assembly) | 441–13–09 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| УДК 621.3.002.5-213.34-006.354 | ОКС 01.040.29<br>29.130.10<br>29.130.20<br>29.120.50 | Е00 | ОКСТУ 3402 |

Ключевые слова: электротехнический словарь, термины, определения, коммутационная аппаратура, аппаратура управления, предохранители

Подписано в печать 01.09.2014. Формат 60x84 1/8.
Усл. печ. л. 4,19. Тираж 39 экз. Зак. 3916

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru