# ГОСТ 27471-87 Машины электрические вращающиеся. Термины и определения

ГОСТ 27471-87  
  
Группа Е00

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАШИНЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВРАЩАЮЩИЕСЯ

Термины и определения

Electrical rotating machinery. Terms and definitions

МКС 01.040.29  
29.160.01   
ОКСТУ 3301

Дата введения 1988-07-01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16.11.87 N 4169

3. Стандарт содержит все требования СТ СЭВ 169-86

4. ВЗАМЕН ГОСТ 17154-71 и ГОСТ 23375-78

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ  
  
  
Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий вращающихся электрических машин.  
  
Настоящий стандарт не распространяется на магнитогидродинамические емкостные и электрофонные машины, а также на электрические машины, в которых использовано явление сверхпроводимости.  
  
Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия стандартизации или использующих результаты этой деятельности.  
  
Степень соответствия настоящего стандарта СТ СЭВ 169-86 приведена в приложении 1.

1. Стандартизованные термины с определениями приведены в табл.1.

2. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.  
  
Применение терминов - синонимов стандартизованного термина не допускается.

2.1. Для отдельных стандартизованных терминов в табл.1 приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

2.2. Приведенные определения можно при необходимости изменять, 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 данном стандарте.

2.3. В случаях, когда в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия, определение не приведено и в графе "Определение" поставлен прочерк.

3. Алфавитный указатель содержащихся в стандарте терминов на русском языке приведен в табл.2.

4. Буквенные обозначения параметров информационных электрических машин приведены в приложении 2.

5. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма - светлым.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Термин | | | Определение |
| 1. Общее понятие | | | |
| 1. **Вращающаяся электрическая машина** | | | Электротехническое устройство, предназначенное для преобразования энергии на основе электромагнитной индукции и взаимодействия магнитного поля с электрическим током, содержащее, по крайней мере, две части, участвующие в основном процессе преобразования и имеющие возможность вращаться или поворачиваться относительно друг друга |
| 2. Основные виды вращающихся электрических машин | | | |
| **Вращающиеся электрические машины, различающиеся по функциональному назначению** | | | |
| 2. **Электромашинный генератор** | | | Вращающаяся электрическая машина, предназначенная для преобразования механической энергии в электрическую |
| 3. **Вращающийся электродвигатель**  Электродвигатель | | | Вращающаяся электрическая машина, предназначенная для преобразования электрической энергии в механическую |
| 4. **Электромашинный преобразователь**  Преобразователь | | | Вращающаяся электрическая машина, предназначенная для изменения параметров электрической энергии.  Примечание. Изменение может осуществляться по роду тока, напряжению, частоте, числу фаз, фазе напряжения |
| 5. **Электромашинный компенсатор**  Компенсатор | | | Синхронная машина, предназначенная для генерирования или потребления реактивной мощности |
| 6. **Электромашинная муфта**  Муфта | | | Вращающаяся электрическая машина, предназначенная для передачи механической энергии с одного вала на другой |
| 7. **Электромашинный тормоз**  Тормоз | | | Вращающаяся электрическая машина, предназначенная для создания тормозного момента |
| 8. **Информационная электрическая машина** | | | Вращающаяся электрическая машина, предназначенная для выработки электрических сигналов, характеризующих частоту вращения ротора или его угловое положение, или для преобразования электрического сигнала в соответствующее ему угловое положение ротора |
| **Вращающиеся электрические машины, различающиеся по характеру магнитного поля в основном воздушном зазоре** | | | |
| 9. **Одноименнополюсная машина** | | | Вращающаяся электрическая машина, у которой нормальная составляющая магнитной индукции во всех точках основного воздушного зазора имеет один и тот же знак |
| 10. **Разноименнополюсная машина** | | | Вращающаяся электрическая машина, у которой нормальная составляющая магнитной индукции в различных участках основного воздушного зазора имеет разные знаки |
| 11. **Явнополюсная машина** | | | Разноименнополюсная машина, в которой полюса выступают в сторону основного воздушного зазора |
| 12. **Неявнополюсная машина** | | | Разноименнополюсная машина с равномерным основным воздушным зазором |
| **Вращающиеся электрические машины, различающиеся по способу возбуждения** | | | |
| 13. **Машина с электромагнитным возбуждением** | | | Вращающаяся электрическая машина с одной или несколькими обмотками возбуждения, питаемыми электрическим током |
| 14. **Машина с независимым возбуждением** | | | Машина с электромагнитным возбуждением, все обмотки возбуждения которой питаются от посторонних источников электрического тока |
| 15. **Машина с самовозбуждением** | | | Машина с электромагнитным возбуждением, обмотки возбуждения которой питаются током якоря или частью тока якоря |
| 16. **Машина параллельного возбуждения** | | | Машина с самовозбуждением, цепь обмотки возбуждения которой соединена с цепью якоря параллельно непосредственно или через преобразовательное устройство |
| 17. **Машина последовательного возбуждения** | | | Машина с самовозбуждением, обмотка возбуждения которой соединена с цепью якоря последовательно непосредственно или через преобразовательное устройство |
| 18. **Машина смешанного возбуждения** | | | Машина с самовозбуждением, имеющая по меньшей мере две обмотки возбуждения, одна из которых соединена с цепью якоря последовательно непосредственно или через преобразовательное устройство, а остальные - параллельно |
| 19. **Машина смешанного возбуждения с согласным включением** | | | Машина смешанного возбуждения, у которой магнитодвижущие силы обмоток возбуждения имеют одинаковое направление |
| 20. **Машина смешанного возбуждения с встречным включением** | | | Машина смешанного возбуждения, у которой магнитодвижущие силы обмоток возбуждения направлены противоположно |
| 21. **Машина с комбинированным электромагнитным возбуждением** | | | Машина с электромагнитным возбуждением, имеющая несколько обмоток возбуждения, одна из которых питается от постороннего источника тока, а другие питаются током якоря или током вспомогательной обмотки самой машины |
| 22. **Машина с постоянными магнитами** | | | Вращающаяся электрическая машина, возбуждаемая постоянными магнитами |
| 23. **Машина с комбинированным возбуждением** | | | Вращающаяся электрическая машина, возбуждаемая постоянными магнитами и обмотками возбуждения, питаемыми электрическим током |
| **Вращающиеся электрические машины, различающиеся по характеру соединений обмоток** | | | |
| 24. **Коллекторная машина** | | | Вращающаяся электрическая машина, у которой хотя бы одна из обмоток, участвующих в основном процессе преобразования энергии, соединена с коллектором |
| 25. **Машина с контактными кольцами** | | | Вращающаяся электрическая машина, у которой хотя бы одна из обмоток, участвующих в основном процессе преобразования энергии, соединена с контактными кольцами |
| 26. **Бесщеточная машина** | | | Вращающаяся электрическая машина, в которой все электрические связи обмоток, участвующих в основном процессе преобразования энергии, осуществляются без скользящих электрических контактов |
| 27. **Бесконтактная машина** | | | Вращающаяся электрическая машина, в которой все электрические связи обмоток, участвующих в основном процессе преобразования энергии, осуществляются без применения коммутирующих или скользящих электрических контактов |
| **Вращающиеся электрические машины, различающиеся по возможности изменения управления\* вращения** | | | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \* Текст соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных. | | | |
| 28. **Реверсивная электрическая машина** | | | Вращающаяся электрическая машина, предназначенная для работы при любом направлении вращения ротора |
| 29. **Нереверсивная электрическая машина** | | | Вращающаяся электрическая машина, предназначенная для работы только при одном направлении вращения ротора |
| **Вращающиеся электрические машины, различающиеся по характеру изменения частоты вращения** | | | |
| 30. **Электрическая машина с постоянной частотой вращения** | | | Вращающаяся электрическая машина, частота вращения ротора которой постоянна или почти постоянна в области допустимых нагрузок |
| 31. **Электрическая машина с переменной частотой вращения** | | | Вращающаяся электрическая машина, частота вращения ротора которой существенно изменяется в области допустимых нагрузок |
| 32. **Многоскоростной вращающийся электродвигатель**  Многоскоростной электродвигатель | | | Вращающийся электродвигатель, который при заданной нагрузке может работать при двух или более частотах вращения ротора |
| 33. **Регулируемый вращающийся электродвигатель**  Регулируемый электродвигатель | | | Вращающийся электродвигатель, частота вращения ротора которого в определенных пределах может быть отрегулирована до заданного значения |
| 34. **Управляемый вращающийся электродвигатель**  Управляемый электродвигатель | | | Вращающийся электродвигатель с малым динамическим моментом инерции ротора, частота вращения или положения ротора которого определяется параметрами сигнала управления |
| 35. **Шаговый электродвигатель** | | | Вращающийся электродвигатель с дискретными угловыми перемещениями ротора, осуществляемыми за счет импульсов сигнала управления |
| 36. **Реактивный шаговый электродвигатель** | | | Шаговый электродвигатель с неактивным ротором из магнитного материала |
| 37. **Шаговый электродвигатель с постоянными магнитами** | | | Шаговый электродвигатель, возбуждаемый постоянными магнитами |
| 38. **Моментный электродвигатель** | | | Вращающийся электродвигатель, предназначенный для создания вращающего момента при ограниченном перемещении, неподвижном состоянии или медленном вращении ротора |
| 39. **Электродвигатель с внешним ротором** | | | - |
| 40. **Генератор поперечного поля** | | | Коллекторный генератор постоянного тока с двумя комплектами щеток, расположенными под углом 90° друг к другу или с большим числом комплектов щеток, расположенными под другими углами |
| 41. **Исполнительный электродвигатель** | | | Вращающийся электродвигатель для высокодинамического режима работы |
| 42. **Малоинерционный электродвигатель** | | | Вращающийся электродвигатель, ротор которого имеет очень малый момент инерции |
| 43. **Вращающаяся машина постоянного тока**  Машина постоянного тока | | | Вращающаяся электрическая машина, основной процесс преобразования энергии в которой обусловлен потреблением или генерированием только постоянного электрического тока |
| 44. **Электродвигатель пульсирующего тока** | | | Вращающийся электродвигатель постоянного тока, рассчитанный на питание от выпрямителя при пульсации тока более 10% |
| 45. **Вращающаяся машина переменного тока**  Машина переменного тока | | | Вращающаяся электрическая машина, основной процесс преобразования энергии в которой обусловлен потреблением или генерированием переменного электрического тока.  Примечание. В зависимости от числа фаз внешних цепей, к которым подключаются электрические машины, применяют термины: "однофазная машина", "двухфазная машина", "многофазная машина" |
| 46. **Универсальный электродвигатель** | | | Вращающийся электродвигатель, который может работать при питании от сети как постоянного, так и однофазного переменного тока |
| **Машины постоянного тока** | | | |
| 47. **Коллекторная машина постоянного тока** | | | - |
| 48. **Компенсированная коллекторная машина постоянного тока**  Компенсированная машина | | | Коллекторная машина постоянного тока с компенсационной обмоткой на статоре |
| 49. **Униполярная машина** | | | Одноименнополюсная бесколлекторная машина постоянного тока, якорь которой связан с внешними цепями скользящими контактами |
| 50. **Вентильная машина** | | | Бесщеточная машина постоянного тока, обмотка якоря которой связана с внешними цепями через вентильное коммутирующее устройство |
| 51. **Вентильный генератор постоянного тока** | | | Электромашинный генератор постоянного тока, вентильное коммутирующее устройство которого представляет собой выпрямитель |
| 52. **Вентильный электродвигатель постоянного тока** | | | Электродвигатель постоянного тока, вентильное коммутирующее устройство которого представляет собой инвертор, управляемый либо по положению ротора, либо по фазе напряжения на обмотки якоря, либо по положению магнитного поля |
| **Машины переменного тока** | | | |
| 53. **Синхронная машина** | | | Бесколлекторная машина переменного тока, у которой в установившемся режиме отношение частоты вращения ротора к частоте тока в цепи, подключенной к обмотке якоря, не зависит от нагрузки в области допустимых нагрузок |
| 54. **Синхронная машина с когтеобразными полюсами** | | | Разноименнополюсная синхронная машина, возбуждаемая постоянными магнитами или кольцевыми обмотками, создающими трехмерное магнитное поле, полюса которой имеют когтеобразную форму |
| 55. **Асинхронизированная синхронная машина** | | | Неявнополюсная синхронная машина с продольно-поперечным возбуждением, у которой обмотки индуктора присоединяются к регулируемому преобразователю частоты |
| 56. **Индукторная машина** | | | Синхронная машина, у которой статор выполняет функции якоря и индуктора и у которой процесс преобразования энергии обусловлен пульсациями магнитной индукции вследствие зубчатости ротора |
| 57. **Гистерезисный электродвигатель** | | | Неявнополюсный синхронный электродвигатель без обмотки возбуждения, ротор которого выполнен из магнитного материала с большим остаточным намагничиванием, пуск в ход которого осуществляется за счет потерь на гистерезис в роторе |
| 58. **Реактивный синхронный двигатель**  Реактивный двигатель | | | Синхронный двигатель, вращающий момент которого обусловлен неравенством магнитных проводимостей по поперечной и продольной осям ротора, не имеющего обмоток возбуждения или постоянных магнитов |
| 59. **Двигатель с электромагнитной редукцией** | | | Реактивный синхронный двигатель с равномерно распределенными открытыми пазами на статоре и роторе, у которого частота вращения ротора зависит от разности числа пазов статора и ротора |
| 60. **Асинхронная машина** | | | Бесколлекторная машина переменного тока, у которой отношение частоты вращения ротора к частоте тока в цепи, подключенной к машине, зависит от нагрузок |
| 61. **Асинхронная машина с фазным ротором**  Машина с фазным ротором | | | Асинхронная машина, у которой обмотка ротора присоединена к контактным кольцам |
| 62. **Асинхронная машина двойного питания** | | | Асинхронная машина с фазным ротором, у которой обмотки статора и ротора присоединяются к одному или разным источникам переменного тока |
| 63. **Асинхронная машина с короткозамкнутым ротором**  Короткозамкнутая машина | | | Асинхронная машина, у которой ротор выполнен с короткозамкнутой обмоткой в виде беличьей клетки |
| 64. **Асинхронный глубокопазный двигатель** | | | Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором и увеличенной высотой стержней беличьей клетки |
| 65. **Вращающийся многоскоростной асинхронный двигатель** | | | Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором, у которого имеется одна или несколько первичных обмоток с различным числом пар полюсов или одна специальная обмотка, переключение которых позволяет изменить число пар полюсов |
| 66. **Асинхронный двигатель с двойной клеткой** | | | Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором, у которого на роторе имеются две обмотки в виде беличьих клеток |
| 67. **Асинхронный двигатель с массивным ротором** | | | Асинхронный двигатель, у которого ротор выполнен сплошным из магнитомягкого или немагнитного материала, обладающего электропроводностью |
| 68. **Асинхронный двигатель с полым ротором** | | | Асинхронный двигатель, у которого ротор выполнен в виде полого цилиндра из немагнитного материала, обладающего электропроводностью |
| 69. **Двигатель с расщепленной фазой** | | | Однофазный асинхронный двигатель, имеющий на статоре вспомогательную первичную обмотку, смещенную относительно основной, и короткозамкнутый ротор |
| 70. **Однофазный асинхронный двигатель с пусковым сопротивлением** | | | Двигатель с расщепленной фазой, у которого цепь вспомогательной обмотки отличается повышенным активным сопротивлением |
| 71. **Конденсаторный асинхронный двигатель**  Конденсаторный двигатель | | | Двигатель с расщепленной фазой, у которого в цепь вспомогательной обмотки постоянно включен конденсатор |
| 72. **Двигатель с конденсаторным пуском** | | | Двигатель с расщепленной фазой, у которого цепь вспомогательной обмотки с конденсатором включается только на время пуска |
| 73. **Двигатель с экранированными полюсами** | | | Двигатель с расщепленной фазой, у которого вспомогательная обмотка короткозамкнута |
| 74. **Репульсионный двигатель** | | | Однофазный коллекторный двигатель, обмотка статора которого рассчитана на подключение к источнику переменного тока, а обмотка ротора соединена с коллектором, щетки которого замкнуты накоротко и могут устанавливаться в различные положения с целью регулирования частоты вращения при определенной нагрузке |
| 75. **Двигатель Шраге** | | | Трехфазный коллекторный двигатель с двумя обмотками на роторе, одна из которых питается от источника тока через контактные кольца, а другая соединена с коллектором, на котором установлены два комплекта щеток, имеющих возможность перемещаться, и от которых на каждую фазу статора подаются регулируемые напряжения для изменения частоты вращения и потребляемой реактивной мощности |
| 76. **Вентильная машина переменного тока** | | | Бесколлекторная машина переменного тока, обмотка якоря которой связана с внешними цепями через вентильное коммутирующее устройство и у которой отношение частоты вращения ротора к частоте тока цепи, подключенной к машине, зависит от нагрузки и может быть изменено за счет изменения фазового положения импульсов управления, подаваемых на вентили |
| 77. **Вентильный генератор переменного тока** | | | - |
| 78. **Вентильный двигатель переменного тока** | | | - |
| **Электромашинные преобразователи** | | | |
| 79. **Асинхронный преобразователь частоты** | | | Асинхронная машина с фазным ротором, приводимая во вращение двигателем, предназначенная для преобразования частоты |
| 80. **Коллекторный преобразователь частоты** | | | Многофазная коллекторная машина с одной или двумя обмотками на роторе, соединенными с контактными кольцами и коллектором, приводимая во вращение двигателем, предназначенная для преобразования частоты |
| 81. **Индукторный преобразователь частоты** | | | Индукторная машина с неподвижной обмоткой возбуждения, питаемой переменным током, и неподвижной обмоткой с иным числом пар полюсов, предназначенная для преобразования частоты |
| 82. **Одноякорный преобразователь** | | | Вращающаяся электрическая машина с неподвижным индуктором и вращающимся якорем, обмотка которого подключена к коллектору и контактным кольцам, предназначенная для преобразования переменного тока в постоянный или постоянного в переменный.  Примечание. При наличии на якоре двух обмоток, одна из которых соединена с коллектором, а другая с контактными кольцами, применяется термин: "двухобмоточный одноякорный преобразователь" |
| 83. **Электромашинный преобразователь постоянного напряжения** | | | Коллекторная машина постоянного тока с двумя или несколькими обмотками на якоре, соединенными с разными коллекторами, предназначенная для изменения значения напряжения постоянного тока |
| 84. **Индукционный регулятор** | | | Асинхронная машина с фазным ротором, предназначенная для плавного регулирования напряжения переменного тока за счет поворота ротора |
| 85. **Электромашинный преобразователь числа фаз** | | | Вращающаяся машина переменного тока, предназначенная для преобразования мощности системы переменного тока, имеющей заданное число фаз, в мощность системы переменного тока с другим числом фаз при неизменной частоте |
| **Электромашинные муфты** | | | |
| 86. **Индукционная муфта** | | | Электромашинная муфта, у которой вращающий момент передается в результате взаимодействия магнитной системы, установленной на одном валу, с токами, индуктированными в элементах, расположенных на другом валу |
| 87. **Синхронная муфта** | | | Электромашинная муфта, в которой вращающий момент передается за счет взаимодействия между магнитными полюсами, установленными на ведомом и ведущем валах, которые имеют одинаковую частоту вращения.  Примечание. Одна из вращающихся частей может быть выполнена явнополюсной без обмотки или без постоянных магнитов |
| 88. **Гистерезисная муфта** | | | Электромашинная муфта, в которой вращающий момент передается в результате взаимодействия магнитной системы, установленной на одном валу, с элементом из магнитного материала, отличающегося большой остаточной намагниченностью, установленного на другом валу, причем наибольшее значение передаваемого момента определяется значением потерь на гистерезис |
| **Информационные электрические машины** | | | |
| 89. **Тахогенератор** | | | Информационная электрическая машина, предназначенная для выработки электрических сигналов, пропорциональных частоте вращения ротора |
| 90. **Синхронный тахогенератор** | | | Информационная электрическая машина, представляющая собой синхронный генератор с постоянными магнитами или независимого возбуждения, частота и амплитуда выходного напряжения которого пропорциональны частоте вращения ротора |
| 91. **Асинхронный тахогенератор** | | | Двухфазная асинхронная машина с полым ротором, возбуждаемая однофазным напряжением, амплитуда выходного напряжения которой пропорциональна частоте вращения ротора |
| 92. **Тахогенератор постоянного тока** | | | Маломощный генератор постоянного тока, выходное напряжение которого пропорционально частоте вращения ротора |
| 93. **Индукционный датчик угла** | | | Информационная электрическая машина, амплитуда выходного напряжения которой пропорциональна углу поворота ротора |
| 94. **Сельсин** | | | Информационная электрическая машина переменного тока, предназначенная для выработки напряжений, амплитуды и фазы которых определяются угловым положением ротора, и применяемая в качестве датчика или приемника в системах дистанционной синхронной передачи угловых перемещений |
| 95. **Сельсин-датчик** | | | Сельсин, возбуждаемый однофазным напряжением, на трехфазной обмотке синхронизации которого вырабатываются напряжения, амплитуды и фазы которых определяются угловым положением ротора |
| 96. **Дифференциальный сельсин-датчик** | | | Сельсин, содержащий две трехфазные обмотки, одна из которых питается напряжением с трехфазной обмотки синхронизации сельсина-датчика, а другая вырабатывает напряжения, амплитуды и фазы которых определяются суммой или разностью угловых положений роторов данного дифференциального сельсина-датчика и сельсина-датчика |
| 97. **Индикаторный сельсин-приемник** | | | Возбуждаемый однофазным напряжением сельсин, угловое положение ротора которого определяется амплитудами и фазами напряжений трехфазной обмотки, питаемой от сельсина-датчика |
| 98. **Дифференциальный сельсин-приемник** | | | Сельсин-приемник, содержащий две трехфазные обмотки, питающиеся напряжениями от обмоток синхронизации двух сельсинов-датчиков, положение ротора которого определяется суммой или разностью угловых положений роторов сельсинов-датчиков |
| 99. **Трансформаторный сельсин-приемник** | | | Сельсин, амплитуда и фаза напряжения на однофазной обмотке которого определяются амплитудами и фазами напряжений на трехфазной обмотке синхронизации, питающейся от сельсина-датчика или дифференциального сельсина-датчика |
| 100. **Вращающийся трансформатор** | | | Информационная электрическая машина, амплитуда выходного напряжения которой является функцией входного напряжения и углового положения ротора |
| 101. **Синусно-косинусный вращающийся трансформатор** | | | Вращающийся трансформатор, содержащий две выходные однофазные обмотки, на одной из которых вырабатывается напряжение с амплитудой, пропорциональной синусу угла поворота ротора, на другой - косинусу |
| 102. **Линейный вращающийся трансформатор** | | | Вращающийся трансформатор, на однофазной выходной обмотке которого вырабатывается напряжение с амплитудой, линейно зависящий от углового положения ротора |
| 103. **Масштабный вращающийся трансформатор** | | | Вращающийся трансформатор, ротор которого может быть зафиксирован в требуемом положении |
| 104. **Магнесин** | | | Информационная бесконтактная электрическая машина с тороидальным магнитопроводом статора, снабженным однофазной кольцевой обмоткой и постоянными магнитами на роторе, предназначенная для выработки электрических сигналов, пропорциональных углу поворота ротора, и применения в качестве датчиков или приемников в системах дистанционной синхронной передачи угловых перемещений |
| 105. **Редуктосин** | | | Информационная бесконтактная электрическая машина с сосредоточенными многополюсными первичной и вторичной обмотками статора и многополюсным ротором, возбуждаемая однофазным напряжением, выходное напряжение которой является функцией углового положения ротора |
| 106. **Индуктосин** | | | Информационная бесконтактная электрическая машина без магнитопровода с печатными первичной и вторичной обмотками, возбуждаемая однофазным напряжением, выходное напряжение которой является функцией углового положения ротора |
| 107. **Индукционный фазовращатель** | | | Информационная электрическая машина, возбуждаемая переменным напряжением, фаза выходного напряжения которой является функцией углового положения ротора |
| **Вращающиеся электрические машины, различающиеся областью применения, назначения или конструкцией** | | | |
| 108. **Электрическая машина общего назначения** | | Вращающаяся электрическая машина, удовлетворяющая совокупности технических требований, общих для большинства случаев применения | |
| 109. **Электрическая машина специального назначения** | | Вращающаяся электрическая машина, выполненная с учетом специальных требований, характерных для ее конкретного применения, и имеющая специальные рабочие характеристики и (или) специальную конструкцию | |
| 110. **Специализированная электрическая машина** | | Электрическая машина специального назначения, предназначенная для применения только в одном определенном механическом устройстве | |
| 111. **Ударный генератор** | | Синхронный генератор, предназначенный для выработки кратковременных импульсов тока в режиме короткого замыкания | |
| 112. **Вольтодобавочный генератор** | | Электромашинный генератор, обмотка якоря которого рассчитана на включение в электрическую цепь последовательно с другими источниками электрического тока, служащий для регулирования напряжения в электрической цепи | |
| 113. **Электромашинный возбудитель** | | Электромашинный генератор, предназначенный для питания обмотки возбуждения другой электрической машины | |
| 114. **Электромашинный подвозбудитель** | | Электромашинный генератор, предназначенный для питания обмотки возбуждения электромашинного возбудителя | |
| 115. **Зарядный генератор** | | Генератор постоянного или пульсирующего тока, предназначенный для зарядки аккумулятора | |
| 116. **Сварочный генератор** | | Электромашинный генератор, предназначенный для дуговой электросварки | |
| 117. **Электромашинный усилитель** | | Электромашинный генератор с электромагнитным возбуждением, у которого в широком диапазоне нагрузок выходная мощность пропорциональна мощности цепи обмотки независимого возбуждения, предназначенный для усиления электрических сигналов | |
| 118. **Рудничная электрическая машина** | | Вращающаяся электрическая машина, предназначенная для применения в рудниках, шахтах, карьерах и на горнообогатительных предприятиях | |
| 119. **Тяговая электрическая машина** | | Вращающаяся электрическая машина, предназначенная для привода колес подвижного состава рельсового или безрельсового транспорта | |
| 120. **Крановый электродвигатель** | | Вращающийся электродвигатель, предназначенный для привода подъемного механизма | |
| 121. **Турбогенератор** | | Синхронный генератор, приводимый во вращение от паровой или газовой турбины | |
| 122. **Гидрогенератор** | | Синхронный генератор, приводимый во вращение от гидравлической турбины | |
| 123. **Электромашинный динамометр** | | Вращающаяся электрическая машина, предназначенная для определения вращающих моментов посредством измерения механических сил реакции статора | |
| 124. **Гироскопический электродвигатель** | | Вращающийся электродвигатель, предназначенный для создания гироскопического момента | |
| 125. **Рольганговый электродвигатель** | | Вращающийся электродвигатель, предназначенный для индивидуального привода роликов рольганга | |
| 126. **Электростартер** | | Вращающийся электродвигатель, предназначенный для пуска двигателя внутреннего сгорания или газовой турбины | |
| 127. **Стартер-генератор** | | Вращающаяся электрическая машина, предназначенная для работы с газовой турбиной или двигателем внутреннего сгорания в режимах генератора и пускового двигателя | |
| 128. **Буровой электродвигатель** | | Вращающийся электродвигатель, предназначенный для привода бурильного инструмента | |
| 129. **Магнето** | | Электромашинный генератор импульсов высокого напряжения, предназначенный для зажигания горючей смеси в двигателях внутреннего сгорания | |
| 130. **Автомобильный (тракторный) генератор** | | Электромашинный генератор, предназначенный для питания электрооборудования автомобиля (трактора) | |
| 131. **Машина с дисковым ротором** | | Вращающаяся электрическая машина с аксиальным воздушным зазором и дискообразным ротором с обмоткой | |
| 132. **Машина с полым ротором** | | Вращающаяся электрическая машина, ротором которой является обмотка в виде полого цилиндра, образованного витками обмотки | |
| 133. **Электродвигатель с встроенным редуктором** | | - | |
| 134. **Встраиваемый электродвигатель** | | Вращающийся электродвигатель, поставляемый в виде пакета активной стали статора с обмоткой и ротора без подшипниковых щитов, предназначенный для встраивания в механизм, обеспечивающий его защиту | |
| 3. Характеристики, расчетные параметры и режимы работы вращающихся электрических машин | | | |
| **Характеристики** | | | |
| 135. **Магнитная характеристика вращающейся электрической машины** | | Зависимость магнитного потока в воздушном зазоре вращающейся электрической машины от тока возбуждения | |
| 136. **Характеристика холостого хода электромашинного генератора**  Характеристика холостого хода | | Зависимость электродвижущей силы обмотки якоря вращающегося электромашинного генератора от тока возбуждения при разомкнутой обмотке якоря и при заданной частоте вращения | |
| 137. **Нормальная характеристика холостого хода электромашинного генератора**  Нормальная характеристика холостого хода | | Усредненная характеристика холостого хода электромашинного генератора, выраженная в относительных единицах | |
| 138. **Характеристика холостого хода асинхронного двигателя** | | Зависимость тока холостого хода асинхронного двигателя от напряжения питающей сети при номинальной частоте питающей сети | |
| 139. **Характеристика короткого замыкания электромашинного генератора**  Характеристика короткого замыкания | | Зависимость тока в короткозамкнутой обмотке якоря электромашинного генератора от тока возбуждения при заданной частоте вращения | |
| 140. **Характеристика короткого замыкания асинхронного двигателя** | | Зависимость тока в первичной обмотке асинхронного двигателя от напряжения на выводах обмотки при неподвижном роторе и замкнутой накоротко вторичной обмотке | |
| 141. **Внешняя характеристика электромашинного генератора**  Внешняя характеристика | | Зависимость напряжения на обмотке якоря электромашинного генератора от тока нагрузки в заданных условиях при номинальной частоте вращения и неизменных внешних сопротивлениях в цепях обмоток возбуждения | |
| 142. **Нагрузочная характеристика электромашинного генератора**  Нагрузочная характеристика | | Зависимость напряжения на выводах цепи обмотки якоря электромашинного генератора от тока возбуждения при неизменных токах нагрузки, частоте вращения.  Примечание. Для генератора переменного тока должен быть неизменным также и коэффициент мощности | |
| 143. **Регулировочная характеристика электромашинного генератора**  Регулировочная характеристика | | Зависимость тока в обмотке независимого возбуждения или тока в обмотке параллельного возбуждения от тока нагрузки при неизменном напряжении на выводах обмотки якоря и номинальной частоте вращения ротора электромашинного генератора.  Примечание. Регулировочная характеристика синхронного генератора определяется при неизменном коэффициенте мощности нагрузки | |
| 144. **Угловая характеристика синхронной машины**  Угловая характеристика | | Зависимость активной мощности синхронной машины от угла сдвига между напряжением на выводах обмотки якоря и ее электродвижущей силой по продольной оси при неизменных напряжении на выводах обмотки якоря, частоте тока в ней и токе возбуждения | |
| 145. **V-образная характеристика синхронной машины**  V-образная характеристика | | Зависимость тока в обмотке якоря синхронной машины от тока возбуждения при неизменных значениях активной мощности и напряжении на выводах обмотки якоря | |
| 146. **Механическая характеристика электродвигателя**  Механическая характеристика | | Зависимость вращающего момента от частоты вращения ротора вращающегося электродвигателя при неизменных напряжении, частоте тока питающей сети и внешних сопротивлениях в цепях обмоток двигателя | |
| 147. **Рабочие характеристики электромашинного генератора**  Рабочие характеристики | | Зависимости генерируемой мощности, тока в обмотке якоря, напряжения на выводах обмотки якоря, коэффициента полезного действия и коэффициента мощности электромашинного генератора от полезной мощности на валу при неизменных частоте вращения и токе возбуждения.   Примечание. Коэффициент мощности определяется только для генераторов переменного тока | |
| 148. **Скоростная характеристика вращающегося электродвигателя**  Скоростная характеристика | | Зависимость частоты вращения ротора вращающегося электродвигателя от потребляемого тока в заданных условиях | |
| 149. **Рабочие характеристики вращающегося электродвигателя**  Рабочие характеристики | | Зависимости подводимой мощности, тока в обмотке якоря, частоты вращения, коэффициента полезного действия вращающегося электродвигателя от полезной мощности на валу при неизменных напряжении питающей сети и внешних сопротивлениях в цепях обмоток.  Примечания:   1. Коэффициент мощности определяется только для вращающихся электродвигателей переменного тока  2. Рабочие характеристики вращающихся электродвигателей переменного тока определяются при неизменной частоте тока питающей сети | |
| 150. **Круговая диаграмма асинхронной машины** | | Геометрическое место концов векторов токов вращающейся машины переменного тока при ее работе в разных режимах | |
| 151. **Частотная характеристика вращающейся машины переменного тока**  Частотная характеристика | | Зависимость между полной комплексной проводимостью или обратным ее значением, полным комплексным сопротивлением или составляющими этих значений и частотой тока ротора, обычно выражаемой скольжением | |
| 152. **Вольт-амперная характеристика щеточного контакта** | | Зависимость падения напряжения в скользящем электрическом контакте щетки от средней плотности тока в нем | |
| 153. **Потенциальная кривая по коллектору вращающейся электрической машины** | | Кривая распределения напряжения между соседними пластинами по коллектору вращающейся электрической машины | |
| 154. **Нагрузочная диаграмма вращающегося электродвигателя**  Нагрузочная диаграмма | | Зависимость вращающего момента или тока в цепи якоря вращающегося электродвигателя от времени в течение рабочего цикла | |
| 155. **Кривая нагревания вращающейся электрической машины**  Кривая нагревания | | Зависимость превышения температуры какой-либо части вращающейся электрической машины над температурой охлаждающей среды от времени в процессе нагревания при неизменных нагрузке и температуре охлаждающей среды | |
| 156. **Кривая охлаждения вращающейся электрической машины**  Кривая охлаждения | | Зависимость превышения температуры какой-либо части вращающейся электрической машины над температурой охлаждающей среды от времени в процессе охлаждения при неизменной нагрузке или в неподвижном состоянии после отключения от сети и неизменной температуре охлаждающей среды | |
| 157. **Предельная динамическая характеристика шагового электродвигателя** | | Зависимость между вращающим моментом шагового электродвигателя и наибольшей частотой следования управляющих сигналов, отрабатываемых им без потери или добавления шагов при пуске из состояния фиксированной стоянки под током и останове в это же состояние | |
| 158. **Предельная механическая характеристика шагового электродвигателя** | | Зависимость между вращающим моментом и наибольшей частотой следования управляющих сигналов, отрабатываемых шаговым электродвигателем в режиме плавного разгона и торможения | |
| 159. **Крутизна механической характеристики вращающегося электродвигателя** | | Изменение частоты вращения вращающегося электродвигателя на единицу момента нагрузки, определенное по прямой, проходящей через точку холостого хода и точку механической характеристики, соответствующую номинальной нагрузке | |
| 160. **Нелинейность регулировочной характеристики управляемого вращающегося электродвигателя** | | Отклонение от линейной зависимости частоты вращения управляемого вращающегося электродвигателя от напряжения управления.  Примечание. Определяется как отношение наибольшей по абсолютному значению разности между частотой вращения, рассчитанной по уравнению прямой линии, аппроксимирующей действительную регулировочную характеристику в номинальном диапазоне напряжений управления, и действительной частотой вращения к наибольшему значению частоты вращения в номинальном диапазоне напряжения управления | |
| 161. **Нелинейность механической характеристики вращающегося электродвигателя** | | Отклонение действительной механической характеристики вращающегося электродвигателя от линейной.  Примечание. Устанавливается как приведенное значение, равное отношению наибольшей по абсолютному значению разности между действительным вращающим моментом и значением момента, рассчитанным по уравнению прямой линии, проходящей через точки холостого хода, и заторможенного состояния, к пусковому моменту | |
| 162. **Асимметрия механической характеристики вращающегося электродвигателя** | | Отклонение частот вращения ротора электродвигателя от среднего значения при разных направлениях вращения ротора и одинаковых значениях нагрузки.  Примечание. Относительное значение асимметрии принимается равным отношению разности частот вращения ротора к их сумме при номинальном вращающем моменте нагрузки | |
| **Расчетные параметры** | | | |
| 163. **Номинальные данные вращающейся электрической машины**  Номинальные данные | Совокупность числовых значений электрических и механических параметров, обусловленных изготовителем и указанных на табличке, которым удовлетворяет вращающаяся электрическая машина в заданных условиях | | |
| 164. **Линейная нагрузка вращающейся электрической машины**  Линейная нагрузка | Отношение арифметической суммы действующих значений токов всех проводников обмотки якоря вращающейся электрической машины к длине окружности по поверхности якоря | | |
| 165. **Магнитная индукция в рабочем зазоре вращающейся электрической машины** | Амплитуда основной гармонической в кривой распределения магнитной индукции в рабочем зазоре в режиме холостого хода при номинальном напряжении вращающейся электрической машины | | |
| 166. **Коэффициент насыщения магнитной цепи вращающейся электрической машины**  Коэффициент насыщения магнитной цепи | Отношение суммы магнитных напряжений всех участков магнитной цепи вращающейся электрической машины к магнитному напряжению ее воздушного зазора | | |
| 167. **Отношение короткого замыкания синхронной машины**  Отношение короткого замыкания | Отношение тока возбуждения синхронной машины, соответствующего ее номинальному напряжению при холостом ходе, к току возбуждения при трехфазном коротком замыкании с номинальным током в обмотке якоря | | |
| 168. **Электрический угол вращающейся машины переменного тока**  Электрический угол | Произведение значения геометрического угла, образованного двумя полуплоскостями, проходящими через ось вращения вращающейся машины переменного тока, на число пар полюсов | | |
| 169. **Угол нагрузки синхронной машины** | Угол смещения оси полюсов индуктора синхронной машины из положения холостого хода в положение нагрузки при синхронной работе, измеряемый в электрических градусах. | | |
| 170. **Критическое сопротивление цепи возбуждения** | Максимальное сопротивление цепи параллельной обмотки возбуждения электромашинного генератора, при котором в данных условиях возможно самовозбуждение генератора | | |
| 171. **Зона коммутации коллекторной машины**  Зона коммутации | Часть окружности якоря коллекторной машины, через которую проходит осевая линия паза в течение времени, когда расположенные в этом пазу катушечные стороны замкнуты щетками накоротко | | |
| 172. **Реактивная коммутационная ЭДС коллекторной машины**  Реактивная коммутационная ЭДС | Электродвижущая сила, возникающая в коммутируемой секции коллекторной машины вследствие изменения тока в ней и токов в других одновременно коммутируемых секциях, имеющих индуктивную связь с ней | | |
| 173. **Трансформаторная коммутационная ЭДС коллекторной машины**  Трансформаторная коммутационная ЭДС | Электродвижущая сила, возникающая в коммутируемой секции коллекторной машины вследствие пульсации результирующего магнитного поля в зоне коммутации | | |
| 174. **Коммутационная ЭДС вращения коллекторной машины**  Коммутационная ЭДС | Электродвижущая сила, возникающая в коммутируемой секции коллекторной машины вследствие ее относительного перемещения во внешнем магнитном поле | | |
| 175. **Коммутирующее магнитное поле коллекторной машины**  Коммутирующее магнитное поле | Магнитное поле, индуктирующее в коммутируемой секции коллекторной машины электродвижущую силу вращения для компенсации реактивной коммутационной электродвижущей силы | | |
| 176. **Физическая нейтраль вращающейся электрической машины**  Физическая нейтраль | Линия на поверхности якоря вращающейся электрической машины, вдоль которой радиальная составляющая магнитной индукции равна нулю.   Примечание. Для машин постоянного тока положение промежутков между каждыми двумя пластинами коллектора, в которых напряжение между этими пластинами равно нулю. | | |
| 177. **Начальный пусковой ток асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором (синхронного двигателя, синхронного компенсатора)**  Начальный пусковой ток | Максимальный действующий ток, потребляемый заторможенным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором (синхронным двигателем, синхронным компенсатором) при питании от питающей сети с номинальным значением напряжения и частоты.  Примечание. Эта величина является расчетной без учета переходных явлений | | |
| 178. **Начальный пусковой момент асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором (синхронного двигателя, синхронного компенсатора)**  Начальный пусковой момент | Минимальный измеренный момент, развиваемый асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором (синхронным двигателем, синхронным компенсатором) в заторможенном состоянии при номинальных значениях напряжения и частоты питающей сети | | |
| 179. **Минимальный пусковой момент асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором (синхронного двигателя, синхронного компенсатора)**  Минимальный пусковой момент | Минимальный вращающий момент, развиваемый асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором (синхронным двигателем, синхронным компенсатором) между нулевой частотой вращения и частотой вращения, соответствующий максимальному моменту при номинальных значениях напряжения и частоты питающей сети | | |
| 180. **Входной момент в синхронизм** | Максимальный вращающий момент нагрузки, при котором синхронный двигатель, подключенный к питающей сети с номинальными напряжением и частотой может войти в синхронизм при подаче возбуждения | | |
| 181. **Момент трогания вращающегося электродвигателя**  Момент трогания | Минимальный вращающий момент, который необходимо развить вращающемуся электродвигателю для перехода от состояния покоя к устойчивому вращению | | |
| 182. **Номинальный входной момент синхронного вращающегося электродвигателя** | Вращающий момент, который развивает синхронный вращающийся электродвигатель при номинальных напряжении и частоте питающей сети, замкнутой накоротко обмотке возбуждения и при частоте вращения, равной 95% синхронной | | |
| 183. **Максимальный момент синхронного вращающегося двигателя** | Наибольший вращающий момент, который может развивать синхронный вращающийся двигатель без выпадения из синхронизма, работая при номинальных значениях напряжения и частоты питающей сети | | |
| 184. **Максимальный момент асинхронного вращающегося двигателя** | Наибольший вращающий момент, который может развивать асинхронный вращающийся двигатель при работе с номинальными значениями напряжения и частоты питающей сети | | |
| 185. **Тормозной момент вращающегося электродвигателя**  Тормозной момент | Вращающий момент на валу вращающегося электродвигателя, действующий так, чтобы снизить частоту вращения двигателя | | |
| 186. **Реактивный момент вращающейся электрической машины**  Реактивный момент | Вращающий момент, возникающий во вращающейся электрической машине с неравномерным воздушным зазором из-за стремления ротора занять положение, соответствующее наименьшему сопротивлению магнитного потока | | |
| 187. **Гистерезисный момент вращающейся электрической машины**  Гистерезисный момент | Вращающий момент, создаваемый в результате взаимодействия магнитного поля статора и поля остаточного намагничивания ротора вращающейся электрической машины | | |
| 188. **Пульсация момента вращающейся электрической машины** | Изменение вращающего момента вращающейся электрической машины во времени, обусловленное конструктивными особенностями или временной зависимостью тока, создающего вращающий момент | | |
| 189. **Пульсирующий момент вращающейся электрической машины** | Составляющая вращающего момента вращающейся электрической машины, обусловленная гармониками электрического тока и (или) магнитного потока | | |
| 190. **Динамический момент вращающегося электродвигателя**  Динамический момент | Вращающий момент, определяющий ускорение вращающегося электродвигателя, равный разности между вращающим моментом и моментом сопротивления на валу | | |
| 191. **Вращающий момент самохода асинхронного управляемого электродвигателя** | Значение, устанавливаемое как предел наибольшего вращающего момента, который развивает управляемый электродвигатель при самоходе | | |
| 192. **Момент инерции нагрузки вращающегося электродвигателя**  Момент инерции | Приведенный к валу электродвигателя момент инерции сочлененного с ним механизма.  Примечание. Устанавливается как наибольшее значение момента инерции, при котором параметры вращающегося электродвигателя должны сохраняться в пределах установленных норм | | |
| 193. **Фиксирующий момент шагового электродвигателя** | Наибольший момент, удерживающий ротор шагового электродвигателя от поворота при обесточенных обмотках.   Примечание. Определяется как наименьшее значение в пределах оборота ротора | | |
| 194. **Максимальный статический синхронизирующий момент шагового электродвигателя** | Наибольший момент, удерживающий ротор шагового электродвигателя от поворота при поданном напряжении питания.  Примечание. Определяется как наименьшее значение в пределах оборота ротора | | |
| 195. **Реактивный момент электрической машины** | Вращающий момент, возникающий во вращающейся электрической машине вследствие изменения магнитного сопротивления в воздушном зазоре вдоль полюсного деления | | |
| 196. **Пазовый фиксирующий момент вращающейся электрической машины** | Вращающий момент, возникающий во вращающейся электрической машине вследствие изменения магнитного потока в воздушном зазоре, обусловленного наличием пазов | | |
| 197**. Коэффициент синхронизирующей мощности синхронной машины** | Производная активной мощности синхронной машины по углу сдвига между напряжением на выводах обмотки якоря и ее электродвижущей силой по продольной оси | | |
| 198. **Синхронная частота вращения вращающейся машины переменного тока**  Синхронная частота вращения | Частота вращения ротора вращающейся машины переменного тока, равная частоте вращения магнитного поля, определяемого частотой сети и числом ее полюсов | | |
| 199. **Асинхронная частота вращения вращающейся машины переменного тока**  Асинхронная частота вращения | Частота вращения ротора вращающейся машины переменного тока, отличающаяся от частоты вращения магнитного поля, участвующего в основном процессе преобразования энергии | | |
| 200. **Угонная частота вращения вращающегося электродвигателя последовательного возбуждения**  Угонная частота вращения | Максимальная частота вращения, достигаемая вращающимся электродвигателем последовательного возбуждения при отсутствии нагрузки и при номинальном напряжении | | |
| 201. **Критическая частота вращения генератора параллельного возбуждения** | Максимальная частота вращения, при которой в данных условиях возможно самовозбуждение генератора параллельного возбуждения | | |
| 202. **Скольжение ротора машины переменного тока**  Скольжение | Разность между синхронной частотой вращения магнитного поля и частотой вращения ротора, выраженная в относительных единицах или в процентах от синхронной частоты вращения | | |
| 203. **Критическое скольжение асинхронной машины** | Скольжение синхронной машины, при котором она развивает максимальный вращающий момент | | |
| 204. **Потери вращающейся электрической машины**  Потери | Мощность, теряемая вращающейся электрической машиной в процессе преобразования энергии | | |
| 205. **Основные потери вращающейся электрической машины**  Основные потери | Потери вращающейся электрической машины, связанные с основными электромагнитными и механическими процессами, представляющие собой сумму потерь в обмотках, определяемых сопротивлением обмоток постоянному току электрических потерь в скользящих контактах, потерь от основного магнитного потока в магнитопроводе и механических потерь | | |
| 206. **Добавочные потери вращающейся электрической машины**  Добавочные потери | Потери вращающейся электрической машины, возникающие в результате наличия высших гармонических в кривых намагничивающей силы обмоток, потока рассеяния обмоток, пульсации магнитного потока в воздушном зазоре, вытеснения тока в проводниках и других неосновных электромагнитных процессов | | |
| 207. **Постоянные потери вращающейся электрической машины**  Постоянные потери | Потери вращающейся электрической машины, практически не зависящие от нагрузки, если напряжение и частота вращения при этом остаются неизменны | | |
| 208. **Основные электрические потери вращающейся электрической машины**  Основные электрические потери | Потери в обмотках вращающейся электрической машины, определяемые как произведение сопротивления постоянному току на квадрат тока в обмотке, и электрические потери в скользящих контактах | | |
| 209. **Основные магнитные потери вращающейся электрической машины**  Основные магнитные потери | Потери от гистерезиса и вихревых потоков, возникающие в ферромагнитных участках магнитной цепи во вращающейся электрической машине при их перемагничивании основным магнитным потоком | | |
| 210. **Механические потери вращающейся электрической машины**  Механические потери | Потери вращающейся электрической машины, возникающие в результате трения в подшипниках, трения щеток о коллектор или контактные кольца, трения вращающихся частей о воздух, вентиляционные и другие потери на трение | | |
| 211. **Рабочая температура вращающейся электрической машины**  Рабочая температура | Значение установившейся температуры вращающейся электрической машины при работе ее в номинальном режиме и неизменной температуре охлаждающей среды | | |
| 212. **Расчетная рабочая температура вращающейся электрической машины**  Расчетная рабочая температура | Рабочая температура, к которой приводят сопротивления обмоток вращающейся электрической машины при подсчете потерь в них.  Примечание. Расчетная рабочая температура устанавливается в зависимости от класса изоляции | | |
| 213. **Превышение температуры вращающейся электрической машины** | Разность между температурой какой-либо части вращающейся электрической машины и температурой охлаждающей среды | | |
| 214. **Постоянная времени нагревания вращающейся электрической машины**  Постоянная времени нагревания | Время, в течение которого превышение температуры вращающейся электрической машины при ее нагревании с отдачей тепла в охлажденную среду, изменяясь от нуля по экспоненциальному закону, достигает значения, равного 0,632 установившегося | | |
| 215. **Постоянная времени охлаждения вращающейся электрической машины**  Постоянная времени охлаждения | Время, в течение которого превышение температуры вращающейся электрической машины при ее охлаждении, изменяясь по экспоненциальному закону, достигает значения, равного 0,368 первоначального | | |
| 216. **Составляющая намагничивающей силы обмотки по продольной оси синхронной машины**  Составляющая намагничивающей силы по продольной оси | Составляющая намагничивающей силы обмотки, направленная вдоль оси полюсов индуктора синхронной машины | | |
| 217. **Составляющая намагничивающей силы обмотки по поперечной оси синхронной машины**  Составляющая намагничивающей силы по поперечной оси | Составляющая намагничивающей силы обмотки, которая направлена перпендикулярно к оси полюсов индуктора синхронной машины | | |
| 218. **Составляющая тока обмотки по продольной оси синхронной машины**  Составляющая тока по продольной оси | Составляющая тока обмотки, создающая составляющую намагничивающей силы обмотки, направленную по продольной оси синхронной машины | | |
| 219. **Составляющая тока обмотки по поперечной оси синхронной машины**  Составляющая тока по поперечной оси | Составляющая тока обмотки, создающая составляющую намагничивающей силы обмотки, направленную по поперечной оси полюсов индуктора синхронной машины | | |
| 220. **Составляющая ЭДС по продольной оси синхронной машины**  Составляющая ЭДС по продольной оси | Составляющая ЭДС, индуктируемая потоком, созданным составляющей намагничивающей силы обмотки по продольной оси синхронной машины | | |
| 221. **Составляющая ЭДС по поперечной оси синхронной машины**  Составляющая ЭДС по поперечной оси | Составляющая ЭДС, индуктируемая потоком, созданным составляющей намагничивающей силы обмотки по поперечной оси синхронной машины | | |
| 222. **Остаточная ЭДС электромашинного усилителя** | ЭДС на выводах выходной цепи генератора при отсутствии тока управления электромашинного усилителя | | |
| 223. **Составляющая напряжения по продольной оси синхронной машины**  Составляющая напряжения по продольной оси | Разность потенциалов, равная геометрической сумме составляющей ЭДС по продольной оси и падения напряжения, вызванного составляющей тока обмотки по продольной оси синхронной машины | | |
| 224. **Составляющая напряжения по поперечной оси синхронной машины**  Составляющая напряжения по поперечной оси | Разность потенциалов, равная геометрической сумме составляющей электродвижущей силы по поперечной оси и падения напряжения, вызванного составляющей тока обмотки по поперечной оси синхронной машины | | |
| 225. **Напряжение трогания вращающегося электродвигателя** | Наименьшее значение электрического напряжения на выводах цепи питания или управления, при котором ротор электродвигателя начинает устойчиво вращаться без нагрузки.  Примечание. Определяется как наибольшее значение в пределах оборота ротора | | |
| 226. **Полное синхронное сопротивление синхронной машины**  Полное синхронное сопротивление | Отношение векторной разности между электродвижущей силой и напряжением на выводах обмотки якоря синхронной машины к току этой обмотки в установившемся режиме | | |
| 227. **Полное сопротивление обратной последовательности синхронной (асинхронной) машины**  Полное сопротивление обратной последовательности | Отношение основной гармоники напряжения на обмотке якоря (первичной обмотке) обратной последовательности синхронной (асинхронной) машины к току обратной последовательности той же частоты в той же обмотке | | |
| 228. **Полное сопротивление нулевой последовательности синхронной (асинхронной) машины**  Полное сопротивление нулевой последовательности | Отношение основной гармоники напряжения нулевой последовательности в обмотке якоря (первичной обмотке) синхронной (асинхронной) машины к току нулевой последовательности той же частоты в той же обмотке | | |
| 229. **Синхронное индуктивное сопротивление по продольной оси синхронной машины**  Синхронное индуктивное сопротивление по продольной оси | Отношение установившегося значения основной гармоники электродвижущей силы, индуктируемой в обмотке якоря синхронной машины полным магнитным потоком, обусловленным составляющей тока в этой обмотке по продольной оси, к этой составляющей тока при синхронной частоте вращения | | |
| 230. **Синхронное индуктивное сопротивление по поперечной оси синхронной машины**  Синхронное индуктивное сопротивление по поперечной оси | Отношение установившегося значения основной гармоники электродвижущей силы, индуктируемой в обмотке якоря синхронной машины полным магнитным потоком, обусловленным составляющей тока в этой обмотке по поперечной оси, к этой составляющей тока при синхронной частоте вращения | | |
| 231. **Переходное индуктивное сопротивление обмотки якоря по продольной оси синхронной машины**  Переходное индуктивное сопротивление по продольной оси | Отношение начального значения основной гармоники электродвижущей силы, индуктируемой в обмотке якоря синхронной машины полным магнитным потоком, обусловленным составляющей тока в этой обмотке по продольной оси, к начальному значению этой составляющей тока при ее внезапном изменении, отсутствии успокоительных контуров, наличии замкнутой обмотки возбуждения по продольной оси и синхронной частоте вращения | | |
| 232. **Переходное индуктивное сопротивление обмотки якоря по поперечной оси синхронной машины**  Переходное индуктивное сопротивление по поперечной оси | Отношение начального значения основной гармоники электродвижущей силы, индуктируемой в обмотке якоря синхронной машины полным магнитным потоком, обусловленным составляющей тока в этой обмотке по поперечной оси к начальному значению этой составляющей тока при ее внезапном изменении, отсутствии контуров, наличии замкнутой обмотки возбуждения по поперечной оси и при синхронной частоте вращения | | |
| 233. **Сверхпереходное индуктивное сопротивление обмотки якоря по продольной оси синхронной машины**  Сверхпереходное индуктивное сопротивление по продольной оси | Отношение начального значения основной гармоники электродвижущей силы, индуктируемой в обмотке якоря синхронной машины полным магнитным потоком, обусловленным составляющей тока в этой обмотке по продольной оси, к начальному значению этой составляющей тока при ее внезапном изменении, наличии успокоительных контуров по продольной оси и синхронной частоте вращения | | |
| 234. **Сверхпереходное индуктивное сопротивление обмотки якоря по поперечной оси синхронной машины**  Сверхпереходное индуктивное сопротивление по поперечной оси | Отношение начального значения основной гармоники электродвижущей силы, индуктируемой в обмотке якоря синхронной машины полным магнитным потоком, обусловленным составляющей тока в этой обмотке по поперечной оси, к начальному значению этой составляющей тока при ее внезапном изменении, наличии успокоительных контуров по поперечной оси и синхронной частоте вращения | | |
| 235. **Активное сопротивление прямой последовательности обмотки якоря синхронной машины**  Активное сопротивление прямой последовательности | Отношение части активной составляющей основной гармоники напряжения обмотки якоря синхронной машины, соответствующей основным и добавочным потерям в этой обмотке, обусловленным основной гармоникой тока в ней прямой последовательности, к этой гармонике тока при номинальной частоте вращения | | |
| 236. **Индуктивное сопротивление рассеяния обмотки якоря синхронной машины**  Индуктивное сопротивление рассеяния | Отношение электродвижущей силы, индуктируемой в обмотке якоря синхронной машины магнитным потоком рассеяния, обусловленным током в ней, к этому току | | |
| 237. **Индуктивное сопротивление Потье синхронной машины** | Индуктивное сопротивление, вычисляемое по реактивному треугольнику и используемое для определения тока возбуждения при работе синхронной машины с нагрузкой с помощью диаграмм электродвижущих и магнитодвижущих сил | | |
| 238. **Индуктивное сопротивление обратной последовательности синхронной (асинхронной) машины**  Индуктивное сопротивление обратной последовательности | Отношение реактивной составляющей основной гармоники напряжения обратной последовательности на обмотке якоря (первичной обмотке) к току обратной последовательности той же частоты, в той же обмотке синхронной (асинхронной) машины | | |
| 239. **Активное сопротивление обратной последовательности обмотки якоря синхронной машины**  Активное сопротивление обратной последовательности | Отношение активной составляющей основной гармоники напряжения якоря обратной последовательности, обусловленной синусоидальным током якоря обратной последовательности номинальной частоты, к этому току при номинальной частоте вращения синхронной машины | | |
| 240. **Индуктивное сопротивление нулевой последовательности синхронной (асинхронной) машины**  Индуктивное сопротивление нулевой последовательности | Отношение реактивной составляющей основной гармоники напряжения нулевой последовательности на обмотке якоря (первичной обмотке) к току нулевой последовательности той же частоты, в той же обмотке синхронной (асинхронной) машины | | |
| 241. **Активное сопротивление нулевой последовательности обмотки якоря синхронной машины**  Активное сопротивление нулевой последовательности | Отношение активной составляющей основной гармоники напряжения якоря нулевой последовательности синхронной машины, обусловленной основной гармоникой тока якоря нулевой последовательности номинальной частоты, к этой гармонике тока при номинальной частоте вращения синхронной машины | | |
| 242. **Установившийся ток короткого замыкания синхронного генератора**  Установившийся ток короткого замыкания | Ток, установившийся при коротком замыкании в обмотке якоря возбужденного синхронного генератора, вращающегося с синхронной частотой | | |
| 243. **Ударный ток короткого замыкания синхронной машины**  Ударный ток короткого замыкания | Максимальное значение тока в обмотке якоря синхронной машины, в течение первого полупериода после его короткого замыкания, когда апериодическая составляющая наибольшая | | |
| 244. **Апериодическая составляющая тока короткого замыкания синхронной машины**  Апериодическая составляющая тока короткого замыкания | Составляющая тока короткого замыкания обмотки якоря синхронной машины, обусловленная наличием индуктивностей обмоток | | |
| 245. **Переходный ток короткого замыкания синхронной машины**  Переходный ток короткого замыкания | Периодический ток короткого замыкания обмотки якоря синхронной машины, равный сумме его установившегося значения и переходной составляющей, обусловленной реактивным действием обмотки возбуждения | | |
| 246. **Сверхпереходный ток короткого замыкания синхронной машины**  Сверхпереходный ток короткого замыкания | Периодический ток короткого замыкания обмотки якоря синхронной машины, равный сумме переходного тока и сверхпереходной составляющей, обусловленной реактивным действием успокоительных контуров | | |
| 247. **Собственная постоянная времени обмотки синхронной машины**  Собственная постоянная времени обмотки | Электромагнитная постоянная времени, определяемая параметрами обмотки якоря синхронной машины при отсутствии трансформаторной связи ее с другими обмотками | | |
| 248. **Постоянная времени апериодической составляющей синхронной машины**  Постоянная времени апериодической составляющей | Электромагнитная постоянная времени, определяемая средним арифметическим значением параметров обмотки якоря синхронной машины по продольной и поперечной осям ее магнитной системы с учетом реактивного действия других обмоток | | |
| 249. **Переходная постоянная времени синхронной машины по продольной оси при короткозамкнутой обмотке якоря** | Электромагнитная постоянная времени, определяемая параметрами обмотки возбуждения с учетом реактивного действия обмотки якоря синхронной машины по продольной оси | | |
| 250. **Переходная постоянная времени синхронной машины по поперечной оси при короткозамкнутой обмотке якоря** | Электромагнитная постоянная времени, определяемая параметрами обмотки возбуждения по поперечной оси, если таковая имеется, с учетом реактивного действия обмотки якоря синхронной машины по поперечной оси | | |
| 251. **Переходная постоянная времени синхронной машины по продольной оси при разомкнутой обмотке якоря** | Электромагнитная постоянная времени, определяемая параметрами обмотки возбуждения синхронной машины по продольной оси | | |
| 252. **Переходная постоянная времени синхронной машины по поперечной оси при разомкнутой обмотке якоря** | Электромагнитная постоянная времени, определяемая параметрами обмотки возбуждения синхронной машины по поперечной оси | | |
| 253. **Сверхпереходная постоянная времени синхронной машины по продольной оси при короткозамкнутой обмотке якоря** | Электромагнитная постоянная времени, определяемая параметрами успокоительных контуров по продольной оси с учетом реактивного действия обмотки якоря и обмотки возбуждения синхронной машины | | |
| 254. **Сверхпереходная постоянная времени синхронной машины по поперечной оси при короткозамкнутой обмотке якоря** | Электромагнитная постоянная времени, определяемая параметрами успокоительных контуров по поперечной оси с учетом реактивного действия обмотки якоря и обмотки возбуждения по поперечной оси синхронной машины | | |
| 255. **Сверхпереходная постоянная времени синхронной машины по продольной оси при разомкнутой обмотке якоря** | Электромагнитная постоянная времени, определяемая параметрами успокоительных контуров по продольной оси с учетом реактивного действия обмотки возбуждения синхронной машины | | |
| 256. **Сверхпереходная постоянная времени синхронной машины по поперечной оси при разомкнутой обмотке якоря** | Электромагнитная постоянная времени, определяемая параметрами успокоительных контуров по поперечной оси с учетом реактивного действия обмотки возбуждения по поперечной оси синхронной машины, если таковая имеется | | |
| 257. **Предельное напряжение электромашинного генератора** | Максимальное напряжение на выводах электромашинного генератора, которое он должен обеспечивать в рабочем режиме в течение ограниченного времени | | |
| 258. **Критическая частота вращения вращающейся электрической машины** | Частота вращения вращающейся электрической машины, при которой амплитуда вибрации ротора, обусловленная его вращением, достигает максимального значения | | |
| 259. **Критическая крутильная частота вращения вращающейся электрической машины** | Частота вращения вращающейся электрической машины, при которой амплитуда угла закручивания вала ротора машины, вызванная крутильными колебаниями вала, достигает своих максимальных значений | | |
| 260. **Приемистость шагового электродвигателя** | Наибольшая частота следования управляющих сигналов, отрабатываемых шаговым электродвигателем без потери или добавления шагов при пуске из состояния фиксированной стоянки под током и останове в это состояние | | |
| 261. **Максимальная приемистость шагового электродвигателя** | Приемистость шагового электродвигателя при нулевом вращающем моменте нагрузки и номинальном моменте инерции нагрузки | | |
| 262. **Шаг шагового электродвигателя** | Угол, отрабатывемый валом шагового электродвигателя при воздействии одного сигнала управления и установленной схеме коммутации | | |
| 263. **Статическая погрешность шагового электродвигателя** | Отклонение установившегося действительного значения шага шагового электродвигателя от идеального при подаче сигнала | | |
| 264. **Предельная приемистость шагового электродвигателя** | Приемистость шагового электродвигателя при нулевом моменте нагрузки и моменте инерции нагрузки, равном моменту инерции вращающихся частей | | |
| 265. **Погрешность отображения функциональной зависимости электромашинного усилителя** | Отклонение действительной зависимости выходного напряжения от тока управления электромашинного усилителя от линейной зависимости.   Примечание. Определяется как отношение наибольшей по абсолютному значению погрешности в номинальном диапазоне токов управления к выходному напряжению при номинальном токе управления | | |
| 266. **Асимметрия электромашинного усилителя** | Относительное отклонение выходных напряжений электромашинного усилителя от среднего значения при равных значениях и разных знаках тока управления.  Примечание. Определяется как отношение разности выходных напряжений электромашинного усилителя к их сумме при установленном значении тока управления | | |
| **Режимы работ и процессы, связанные с изменением состояния машины** | | | |
| 267. **Режим работы вращающейся электрической машины** | Установленный порядок чередования и продолжительности нагрузки, холостого хода, торможения, короткого замыкания, пуска и реверса вращающейся электрической машины во время ее работы | | |
| 268. **Режим холостого хода электромашинного генератора** | Режим работы электромашинного генератора при номинальной частоте вращения, номинальном напряжении, но без нагрузки | | |
| 269. **Режим холостого хода вращающегося электродвигателя** | Режим работы вращающегося электродвигателя при номинальном напряжении, но без нагрузки | | |
| 270. **Режим короткого замыкания электромашинного генератора** | Режим работы электромашинного генератора при замкнутых накоротко выводах обмотки якоря и номинальном постороннем возбуждении | | |
| 271. **Режим короткого замыкания вращающегося электродвигателя** | Режим работы вращающегося электродвигателя, подключенного к питающей сети при номинальном напряжении и при неподвижном роторе | | |
| 272. **Режим максимальной длительной нагрузки вращающейся электрической машины** | Режим работы с максимальной нагрузкой, в условиях которой вращающаяся электрическая машина может работать в течение срока службы, установленного в нормативно-технической документации | | |
| 273. **Повторно-кратковременный режим работы вращающейся электрической машины с частыми пусками**  Повторно-кратковременный режим работы с частыми пусками | Повторно-кратковременный режим работы вращающейся электрической машины, при котором пусковые потери оказывают существенное влияние на ее нагрев | | |
| 274. **Повторно-кратковременный режим работы вращающейся электрической машины с частыми пусками и электрическим торможением** | Повторно-кратковременный режим работы вращающейся электрической машины с частыми пусками, при котором для ее остановки применяется электрическое торможение, и потери при пуске и торможении оказывают существенное влияние на ее нагрев | | |
| 275. **Перемежающийся режим работы вращающейся электрической машины с разными частотами вращения**  Перемежающийся режим работы с разными частотами вращения | Режим работы вращающейся электрической машины, при котором работа с неизменной нагрузкой при одной частоте вращения чередуется с переключениями: на другую частоту с неизменной нагрузкой, соответствующей этой частоте, причем время работы на каждой частоте вращения недостаточно для достижения установившейся температуры машины | | |
| 276. **Перемежающийся режим работы вращающейся электрической машины с частыми реверсами**  Перемежающийся режим работы с частыми реверсами | Режим работы вращающейся электрической машины, при котором работа с неизменной нагрузкой, продолжающаяся менее чем необходимо для достижения установившейся температуры машины, чередуется с реверсами | | |
| 277. **Рабочий цикл вращающейся электрической машины**  Рабочий цикл | Периодически повторяющаяся последовательность состояний вращающейся электрической машины, относящихся к ее работе в данном режиме | | |
| 278. **Время разгона вращающегося электродвигателя** | Время от момента подачи напряжения на выводы вращающегося электродвигателя до момента, когда частота вращения его достигает 0,95 установившегося значения, соответствующего норме | | |
| 279. **Время вхождения в синхронизм синхронного электродвигателя** | Время от момента подачи напряжения до момента достижения электродвигателем устойчивой синхронной частоты вращения | | |
| 280. **Электромеханическая постоянная времени вращающегося электродвигателя** | Время, в течение которого вращающийся электродвигатель после подачи напряжения питания развивает частоту вращения, равную 0,632 установившегося значения, соответствующего норме | | |
| 281. **Асинхронный пуск вращающегося электродвигателя переменного тока**  Асинхронный пуск | Пуск вращающегося двигателя переменного тока непосредственным или косвенным подключением его к питающей сети при замкнутой накоротко или на сопротивление вторичной обмотке | | |
| 282. **Динамическое торможение вращающегося электродвигателя**  Динамическое торможение | Электрическое торможение вращающегося электродвигателя, при котором энергия рассеивается в обмотках или в отдельном сопротивлении | | |
| 283. **Емкостное торможение вращающегося асинхронного двигателя**  Емкостного торможение | Динамическое торможение асинхронного вращающегося двигателя, при котором для возбуждения машины применяется электрическая емкость | | |
| 284. **Торможение постоянным током асинхронного вращающегося двигателя**  Торможение постоянным током | Динамическое торможение асинхронного вращающегося двигателя, при котором для возбуждения применяется постоянный ток | | |
| 285. **Рекуперативное торможение вращающегося электродвигателя**  Рекуперативное торможение | Электрическое торможение вращающегося электродвигателя, при котором энергия отдается в сеть | | |
| 286. **Сверхсинхронное торможение вращающегося асинхронного электродвигателя**  Сверхсинхронное торможение | Рекуперативное торможение асинхронного\* вращающегося асинхронного\* электродвигателя, осуществляемое при вращении его ротора с частотой выше синхронной | | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \* Соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных. | | | |
| 287. **Торможение противовключением вращающегося электродвигателя**  Торможение противовключением | Электрическое торможение вращающегося электродвигателя, осуществляемое путем переключения его обмоток в положение, соответствующее другому направлению вращения | | |
| 288. **Застревание вращающегося электродвигателя на промежуточных частотах вращения** | Устойчивая работа синхронного или асинхронного вращающегося электродвигателя с частотой вращения, близкой к значению, по отношению к которому синхронная частота является кратной | | |
| 289. **Синхронизация синхронной машины**  Синхронизация | Процесс, при котором синхронная машина приводится к синхронной и синфазной работе с другой, механически не связанной с нею, синхронной машиной или сетью | | |
| 290. **Точная синхронизация синхронной машины** | Синхронизация синхронной машины при которой напряжение, частота и фаза регулируются так, чтобы они были как можно ближе к соответствующим значениям питающей сети или машины, с которой осуществляется синхронизация | | |
| 291. **Включение синхронной машины без контроля синхронизма** | Включение синхронной машины на параллельную работу путем доведения ее напряжения до значения того же порядка, что и напряжение другой машины или питающей сети с последующим включением на параллельную работу без точного согласования частоты и фазы | | |
| 292. **Самосинхронизация синхронной машины**  Самосинхронизация | Синхронизация, при которой синхронная машина, вращающаяся с частотой, близкой к синхронной, после включения ее в сеть и подачи постоянного тока в обмотку возбуждения сама входит в синхронизм | | |
| 293. **Грубая синхронизация синхронной машины** | Синхронизация синхронной машины путем включения ее в сеть без возбуждения при частоте вращения, близкой к синхронной с последующим включением возбуждения | | |
| 294. **Синхронизация за счет реактивного момента синхронной машины** | Синхронизация путем доведения частоты вращения синхронной машины с явновыраженными полюсами до частоты вращения, близкой к синхронной, но без подачи возбуждения | | |
| 295. **Ресинхронизация синхронной машины**  Ресинхронизация | Восстановление нормальной работы синхронной машины с синхронной частотой вращения после нарушения синхронизма | | |
| 296. **Синхронизм синхронной машины**  Синхронизм | Устойчивая параллельная работа синхронной машины с питающей сетью или с другой синхронной машиной при синхронной частоте вращения | | |
| 297. **Вхождение в синхронизм синхронной машины**  Вхождение в синхронизм | Достижение включенной в питающую сеть синхронной машиной устойчивой синхронной частоты вращения | | |
| 298. **Выпадение из синхронизма синхронной машины** | Нарушение устойчивости параллельной работы синхронной машины с питающей сетью при синхронной частоте вращения, в результате которого она начинает вращаться с асинхронной частотой | | |
| 299. **Прямой пуск вращающегося электродвигателя** | Пуск вращающегося электродвигателя путем непосредственного подключения его к питающей сети | | |
| 300. **Пуск вращающегося электродвигателя переменного тока при пониженном напряжении** | Пуск вращающегося электродвигателя переменного тока путем переключения со звезды на треугольник или с последовательного на параллельное подключение фаз обмотки, или применения автотрансформатора, реактора, пускового реостата | | |
| 301. **Частотный пуск вращающегося электродвигателя** | Пуск вращающегося электродвигателя переменного тока с подачей питания от источника со значительно пониженной частотой, постепенно повышаемой по мере разворачивания двигателя | | |
| 302. **Установившееся состояние вращающейся электрической машины** | Работа вращающейся электрической машины при неизменных электромагнитных, тепловых и механических параметрах | | |
| 303. **Переходные процессы во вращающейся электрической машине** | Электромагнитные, тепловые и механические процессы во вращающейся электрической машине, возникающие при внезапном изменении ее установившегося состояния | | |
| 304. **Статическая устойчивость синхронной машины** | Способность синхронной машины сохранять устойчивую параллельную работу с питающей сетью с синхронной частотой вращения при плавном нарушении ее установившегося состояния | | |
| 305. **Динамическая устойчивость синхронной машины** | Способность синхронной машины сохранять устойчивую параллельную работу с питающей сетью с синхронной частотой вращения после колебаний этой частоты, вызванных внезапным нарушением установившегося состояния машины | | |
| 306. **Статическая устойчивость асинхронной машины** | Способность асинхронной машины сохранять устойчивую работу при плавном нарушении ее установившегося состояния | | |
| 307. **Динамическая устойчивость асинхронной машины** | Способность асинхронной машины сохранять устойчивую работу после колебания частоты вращения, вызванного внезапным нарушением ее установившегося состояния | | |
| 308. **Статическая перегружаемость синхронной машины** | Отношение максимальной мощности синхронной машины, развиваемой при плавном изменении нагрузки, неизменных возбуждений и напряжений на выводах обмотки якоря и синхронной частоты вращения, к ее номинальной мощности | | |
| 309. **Качания частоты вращения электрической машины переменного тока**  Качания | Периодические отклонения мгновенного значения частоты вращения вала электрической машины переменного тока от среднего установившегося значения при неизменных напряжении и частоте сети и постоянном моменте нагрузки | | |
| 310. **Однофазный режим работы вращающейся электрической машины** | Анормальный режим работы многофазной вращающейся электрической машины от источника или на приемник однофазного тока | | |
| 311. **Практически установившаяся температура вращающейся электрической машины**  Практически установившаяся температура | Температура вращающейся электрической машины, изменение которой при неизменных нагрузке и температуре охлаждающей среды не превышает заданного значения | | |
| 312. **Практически холодное состояние вращающейся электрической машины**  Практически холодное состояние | Состояние вращающейся электрической машины, при котором ее температура отличается от температуры охлаждающей среды не более чем на заданное значение | | |
| 313. **Правое направление вращения вращающейся электрической машины**  Правое направление | Направление вращения по часовой стрелке вращающейся электрической машины с односторонним приводом, определяемое со стороны присоединения ее к первичному двигателю или рабочему механизму | | |
| 314. **Реакция якоря вращающейся электрической машины** | Воздействие магнитодвижущей силы обмотки якоря на магнитное поле вращающейся электрической машины, создаваемое обмоткой возбуждения или постоянными магнитами | | |
| 315. **Продольная реакция якоря вращающейся электрической машины**  Продольная реакция якоря | Реакция якоря вращающейся электрической машины, образуемая составляющей намагничивающей силы обмотки якоря, создающей магнитный поток, направленный по продольной оси полюсов | | |
| 316. **Поперечная реакция якоря вращающейся электрической машины**  Поперечная реакция якоря | Реакция вращающейся электрической машины, образуемая составляющей намагничивающей силы обмотки якоря, создающей магнитный поток, направленный по поперечной оси полюсов | | |
| 317. **Возбуждение вращающейся электрической машины**  Возбуждение | Создание магнитного потока во вращающейся электрической машине током в какой-либо из ее обмоток или постоянными магнитами | | |
| 318. **Недовозбуждение синхронной машины** | Режим работы синхронной машины, при котором магнитный поток, создаваемый продольной составляющей магнитодвижущей силы обмотки якоря, совпадает по направлению с потоком обмотки возбуждения | | |
| 319. **Перевозбуждение синхронной машины** | Режим работы синхронной машины, при котором магнитный поток, создаваемый продольной составляющей намагничивающей силы обмотки якоря, направлен навстречу потоку обмотки возбуждения | | |
| 320. **Коммутация коллекторной машины**  Коммутация | Переключение секций обмотки якоря коллекторной машины из одной параллельной ветви в другую | | |
| 321. **Прямолинейная коммутация коллекторной машины**  Прямолинейная коммутация | Коммутация коллекторной машины, при которой ток в коммутирующей секции изменяется в функции времени линейно | | |
| 322. **Ускоренная коммутация коллекторной машины**  Ускоренная коммутация | Коммутация коллекторной машины, при которой средняя скорость изменения тока в коммутирующей секции в первую половину периода коммутации больше, чем во вторую | | |
| 323. **Замедленная коммутация коллекторной машины**  Замедленная коммутация | Коммутация коллекторной машины, при которой средняя скорость изменения тока в коммутируемой секции в первую половину периода коммутации меньше, чем во вторую | | |
| 324. **Круговой огонь по коллектору коллекторной машины** | Дуговой разряд, возникающий по окружности коллектора коллекторной машины между щетками разной полярности | | |
| 325. **Область безыскровой работы коллекторной машины постоянного тока** | Диапазон изменения магнитодвижущей силы добавочных полюсов коллекторной машины постоянного тока, при котором коммутация является практически безыскровой в заданном диапазоне нагрузок и при фиксированном положении щеток | | |
| 326. **Период коммутации коллекторной машины**  Период коммутации | Интервал времени, в течение которого секция обмотки якоря коллекторной машины замкнута щеткой и в ней происходит коммутация | | |
| 4. Параметры информационных электрических машин | | | |
| 327. **Напряжение питания (возбуждения) информационной электрической машины** | Электрическое напряжение, подаваемое на выводы цепей питания (возбуждения) информационной электрической машины, установленное как номинальное значение с предельными отклонениями или как номинальный диапазон значений | | |
| 328. **Напряжение управления информационной электрической машины малой мощности** | Электрическое напряжение, подаваемое на выводы цепи управления информационной электрической машины, установленное как номинальный диапазон значений | | |
| 329. **Максимальное напряжение синхронизации сельсина**  Максимальное напряжение синхронизации | Наибольшее значение электрического напряжения на выводах обмотки синхронизации сельсина в пределах оборота ротора | | |
| 330. **Частота напряжения питания (возбуждения управления) информационной электрической машины** | Частота электрического напряжения на выводах цепей питания (возбуждения, управления), информационной электрической машины, установленная как номинальное значение с предельными отклонениями или как номинальный диапазон значений | | |
| 331. **Максимальное выходное напряжение трансформаторного сельсина-приемника** | Наибольшее электрическое напряжение на выводах выходной обмотки трансформаторного сельсина-приемника при рассогласовании дистанционной передачи | | |
| 332. **Крутизна сельсина-приемника трансформаторной дистанционной передачи** | Изменение выходного напряжения на единицу угла рассогласования сельсина-приемника в положении согласования трансформаторной дистанционной передачи.  Примечание. Определяется как отношение выходного напряжения сельсина-приемника (вращающегося трансформатора-приемника) к углу рассогласования дистанционной передачи в пределах 5° | | |
| 333. **Крутизна тахогенератора** | Изменение выходного напряжения на единицу частоты вращения тахогенератора.  Примечание. Определяется как отношение выходного напряжения к частоте вращения, соответствующей этому напряжению, взятых по прямой, проходящей через начало координат и аппроксимирующей выходную характеристику тахогенератора в номинальном диапазоне частот вращения | | |
| 334. **Асимметрия тахогенератора** | Отклонение выходных напряжений тахогенератора от среднего значения при равных частотах вращения и разных направлениях вращения ротора.  Примечание. Определяется как отношение абсолютного значения разности выходных напряжений тахогенератора к их сумме при установленном значении частоты вращения ротора | | |
| 335. **Коэффициент пульсации выходного напряжения тахогенератора** | Отношение полуразности между наибольшим и наименьшим мгновенными значениями выходного напряжения в пределах оборота ротора к постоянной составляющей выходного напряжения тахогенератора при установившейся частоте вращения | | |
| 336. **Коэффициент трансформации вращающегося трансформатора (индукционного фазовращателя)** | Отношение наибольшей выходной ЭДС к напряжению возбуждения вращающегося трансформатора (индукционного фазовращателя) | | |
| 337. **Неравенство коэффициентов трансформации вращающегося трансформатора** | Разность коэффициентов трансформации синусной и косинусной обмоток вращающегося трансформатора при поочередной подаче напряжения на выводы обмоток возбуждения и квадратурной.  Примечание. Определяется как наибольшая разность коэффициентов трансформации в пределах оборота ротора | | |
| 338. **ЭДС квадратурной обмотки вращающегося трансформатора** | ЭДС на выводах квадратурной обмотки вращающегося трансформатора.  Примечания:  1. Определяется как наибольшая ЭДС квадратурной обмотки по основной гармонике в пределах оборота ротора.  2. Приведенное значение ЭДС квадратурной обмотки определяется отношением ЭДС по основной гармонике квадратурной обмотки к напряжению возбуждения | | |
| 339. **Остаточная ЭДС сельсина (вращающегося трансформатора)** | ЭДС на выводах выходной обмотки при нулевых положениях ротора сельсина (вращающегося трансформатора).  Примечания:  1. Определяется как наибольшая остаточная ЭДС по основной гармонике из всех нулевых положений ротора:  для сельсина-датчика - на выводах обмотки при поданном напряжении возбуждения;  для дифференциального сельсина-датчика - на выводах выходной обмотки при поданном напряжении синхронизации;  для трансформаторного сельсина-приемника - на выводах входной обмотки при поданном напряжении на выводы выходной обмотки.  2. Приведенное значение остаточной ЭДС по основной гармонике вращающегося трансформатора определяется как отношение остаточной ЭДС к максимальной ЭДС вращающегося трансформатора | | |
| 340. **Остаточная ЭДС асинхронного тахогенератора** | ЭДС на выводах выходной обмотки асинхронного тахогенератора при неподвижном роторе.  Примечания:  1. Определяется как наибольшая остаточная ЭДС по основной гармонике в пределах оборота ротора.  2. Приведенное значение определяется как отношение остаточной ЭДС по основной гармонике к крутизне тахогенератора | | |
| 341. **Изменение остаточной ЭДС от углового положения ротора асинхронного тахогенератора** | Величина, определяемая как приведенное значение отношения остаточной ЭДС по основной гармонике и крутизне асинхронного тахогенератора | | |
| 342. **Изменение фазы выходной ЭДС при изменении частоты вращения асинхронного тахогенератора** | Величина, определяемая как наибольшая разность фаз ЭДС на выводах выходной обмотки асинхронного тахогенератора при изменении частоты вращения в номинальном диапазоне | | |
| 343. **Полное входное сопротивление холостого хода вращающегося трансформатора (индукционного фазовращателя)** | Полное электрическое сопротивление между выводами обмотки возбуждения вращающегося трансформатора (индукционного фазовращателя) при холостом ходе и неподвижном роторе | | |
| 344. **Полное выходное сопротивление асинхронного тахогенератоpa** | Полное электрическое сопротивление между выводами генераторной обмотки асинхронного тахогенератора при неподвижном роторе и замкнутых выводах обмотки возбуждения | | |
| 345. **Нагрузочное сопротивление тахогенератора** | Сопротивление электрической цепи, подключаемой к выводам генераторной цепи, подключаемой к выводам генераторной обмотки тахогенератора, установленное как номинальное значение с предельными отклонениями | | |
| 346. **Изменение переходного сопротивления контакта при повороте ротора информационной электрической машины** | -  Примечание. Измеряется между выводами вращающейся электрической машины в пределах оборота ротора | | |
| 347. **Погрешность отображения функциональной зависимости тахогенератора** | Отклонение действительной зависимости выходного напряжения от частоты вращения ротора тахогенератора от линейной зависимости.  Примечание. Определяется как отношение наибольшей по абсолютному значению погрешности в номинальном диапазоне частот вращения к выходному напряжению при номинальной частоте вращения ротора | | |
| 348. **Погрешность отображения функциональной зависимости вращающегося трансформатора** | Отклонение действительной зависимости выходной ЭДС от угла поворота ротора вращающегося трансформатора от идеальной функциональной зависимости.  Примечание. Определяется как отношение наибольшей по абсолютному значению погрешности в установленных пределах поворота ротора и наибольшей выходной ЭДС | | |
| 349. **Погрешность отображения функциональной зависимости индукционного фазовращателя** | Отклонение угла поворота ротора от угла изменения фазы выходной ЭДС индукционного фазовращателя.  Примечание. Определяется как наибольшая по абсолютному значению разность между углом изменения фазы выходной ЭДС и углом поворота ротора в пределах одного оборота | | |
| 350. **Изменение выходной ЭДС тахогенератора при изменении температуры** | Величина, определяемая как отношение наибольшей по абсолютному значению разности между выходной ЭДС тахогенератора при предельных значениях установленного диапазона температур и при нормальной окружающей температуре к произведению выходной ЭДС при нормальной окружающей температуре на разность температур, вызвавшей это изменение | | |
| 351. **Изменение коэффициента трансформации вращающегося трансформатора при изменении температуры** | Величина, определяемая как наибольшее по абсолютному значению отношение разности коэффициентов трансформации вращающегося трансформатора при нормальной температуре окружающей среды и одном из предельных значений температуры в установленном диапазоне разности температур, вызвавшей это изменение к коэффициенту трансформации при нормальной температуре | | |
| 352. **Изменение коэффициента трансформации вращающегося трансформатора при изменении напряжения возбуждения** | -  Примечание. Определяется как отношение наибольшей по абсолютному значению разности теоретического и действительного значения наибольшей выходной ЭДС вращающегося трансформатора при напряжении возбуждения в номинальном диапазоне, соответствующем этой разности, к выходной ЭДС при номинальном напряжении возбуждения | | |
| 353. **Изменение фазы выходной ЭДС вращающегося трансформатора (индукционного фазовращателя) при изменении температуры** | Величина, определяемая как отношение наибольшей по абсолютному значению разности фаз выходной ЭДС при нормальной окружающей температуре и предельных значениях установленного диапазона температур к разности температур, вызвавшей это изменение | | |
| 354. **Изменение фазы выходной ЭДС вращающегося трансформатора (индукционного фазовращателя) при изменении напряжения возбуждения** | Величина, определяемая как отношение наибольшей по абсолютному значению разности фаз выходной ЭДС при напряжении возбуждения в установленном диапазоне напряжений и номинальном напряжении возбуждения | | |
| 355. **Момент статического трения информационной электрической машины** | Наименьший вращающий момент, прикладываемый к валу вращающейся электрической машины для приведения его в устойчивое вращение из любого положения при отсутствии тока в обмотках | | |
| 356. **Синхронизирующий момент сельсина** | Момент, возникающий на валу сельсина-приемника при рассогласовании индикаторной дистанционной передачи | | |
| 357. **Максимальный синхронизирующий момент сельсина** | Наибольший по абсолютному значению синхронизирующий момент сельсина на полупериоде рассогласования индикаторной дистанционной передачи | | |
| 358. **Удельный синхронизирующий момент сельсина** | Синхронизирующий момент сельсина, приходящийся на единицу угла рассогласования от положения согласования индикаторной дистанционной передачи | | |
| 359. **Предельная частота вращения вращающейся электрической машины малой мощности** | Наибольшая частота вращения вращающейся электрической машины, которая не нарушает ее исправного состояния | | |
| 360. **Предельная частота реверсирования информационной электрической машины** | Наибольшее число изменений направления вращения выходного конца вала в единицу времени, при котором параметры вращающейся электрической машины соответствуют установленным требованиям | | |
| 361. **Зона нечувствительности тахогенератора постоянного тока** | Диапазон частот вращения ротора тахогенератора постоянного тока от нуля до частоты вращения, при которой на номинальной нагрузке возникает электрическое напряжение не менее установленного значения | | |
| 362. **Асимметрия нулевых положений ротора вращающегося трансформатора (сельсина)** | Наибольшее по абсолютному значению угловое отклонение действительных нулевых положений ротора вращающегося трансформатора (сельсина) от теоретических | | |
| 363. **Изменение нулевого положения ротора вращающегося трансформатора при изменении напряжения возбуждения** | - | | |
| 364. **Изменение нулевого положения ротора вращающегося трансформатора при изменении температуры** | - | | |
| 365. **Погрешность следования индикаторной дистанционной передачи на сельсинах** | Отклонение угла поворота ротора индикаторного сельсина-приемника от угла поворота индикаторного сельсина-датчика в положении согласования.  Примечание. Определяется как наибольшая по абсолютному значению погрешность в пределах оборота ротора | | |
| 366. **Погрешность следования трансформаторной дистанционной передачи на сельсинах (вращающихся трансформаторах)** | Отклонение угла поворота ротора трансформаторного сельсина-приемника (вращающегося трансформатора-приемника) от угла поворота трансформатора-датчика в положении согласования.  Примечание. Определяется как наибольшая по абсолютному значению погрешность в пределах оборота ротора | | |
| 367. **Изменение положения согласования трансформаторной дистанционной передачи на сельсинах (вращающихся трансформаторах) при изменении температуры** | Величина, определяемая как отношение наибольшей по абсолютному значению разности угловых положений ротора сельсина-приемника в положении согласования трансформаторной дистанционной передачи на сельсинах (вращающихся трансформаторах) при температуре в установленном диапазоне и нормальной окружающей температуре к разности температур, вызвавшей это изменение | | |
| 368. **Электромагнитная постоянная времени тахогенератора постоянного тока** | Время, в течение которого ток после подачи выходного напряжения на нагрузочный резистор тахогенератора увеличивается от нуля до значения, равного 0,632 установившегося | | |
| **Основные детали и сборочные единицы вращающихся электрических машин** | | | |
| 369. **Статор вращающейся электрической машины**  Статор | Часть электрической машины, которая включает неподвижный магнитопровод с обмоткой | | |
| 370. **Ротор электрической машины**  Ротор | Вращающаяся часть электрической машины | | |
| 371. **Якорь синхронной машины (коллекторной машины постоянного тока)**  Якорь | Часть коллекторной машины постоянного тока или синхронной машины, в которой индуктируется электродвижущая сила и протекает ток нагрузки | | |
| 372. **Индуктор синхронной машины**  Индуктор | Статор или ротор синхронной машины, на котором размещены постоянные магниты или обмотка возбуждения | | |
| 373. **Магнитная система вращающейся электрической машины** | Совокупность элементов вращающейся электрической машины, предназначенных для проведения основного магнитного потока | | |
| 374. **Основной воздушный зазор вращающейся электрической машины**  Основной воздушный зазор | Минимальное расстояние в радиальном направлении между неподвижной и движущейся частями магнитопровода вращающейся электрической машины | | |
| 375. **Осевой воздушный зазор вращающейся электрической машины** | Воздушный зазор вращающейся электрической машины, через который магнитный поток проходит в осевом направлении | | |
| 376. **Полюс вращающейся электрической машины**  Полюс | Часть сердечника вращающейся электрической машины, на котором расположена обмотка возбуждения или выступающая в направлении воздушного зазора часть магнитопровода.  Примечание. Полюс может быть также образован постоянным магнитом | | |
| 377. **Паз вращающейся электрической машины**  Паз | Углубление или полость вблизи поверхности магнитопровода статора или ротора вращающейся электрической машины, обращенные к основному воздушному зазору, предназначенные для размещения проводов обмотки | | |
| 378. **Зубец вращающейся электрической машины**  Зубец | Часть магнитопровода между соседними пазами вращающейся электрической машины | | |
| 379. **Контактное кольцо вращающейся электрической машины**  Контактное кольцо | Токопроводящее кольцо с расположенными на нем щетками, обеспечивающее протекание тока во вращающейся электрической машине из одной части цепи в другую при помощи скользящего контакта | | |
| 380. **Коллектор вращающейся электрической машины**  Коллектор | Комплект изолированных друг от друга токопроводящих пластин с расположенными на них щетками, обеспечивающий протекание тока во вращающейся электрической машине из одной части цепи в другую при помощи скользящего контакта | | |
| 381. **Обмотка вращающейся электрической машины**  Обмотка | Совокупность витков или катушек, образующих электрическую цепь или часть цепи во вращающейся электрической машине | | |
| 382. **Обмотка якоря вращающейся электрической машины**  Обмотка якоря | - | | |
| 383. **Печатная обмотка якоря вращающейся электрической машины** | Обмотка якоря вращающейся электрической машины, витки которой выполнены путем нанесения электропроводящего материала на поверхность изолирующего материала | | |
| 384. **Обмотка возбуждения вращающейся электрической машины**  Обмотка возбуждения | Обмотка вращающейся электрической машины, предназначенная для создания магнитного поля возбуждения | | |
| 385. **Компенсационная обмотка вращающейся электрической машины** | Обмотка вращающейся электрической машины, по которой протекает ток нагрузки или пропорциональный ему ток, расположенная таким образом, чтобы противодействовать искажению магнитного поля, вызываемому токами нагрузки, протекающими в других обмотках | | |
| 386. **Успокоительная обмотка вращающейся электрической машины** | Обмотка вращающейся электрической машины, обычно короткозамкнутая, предназначенная для успокоения быстрых изменений сцепленного с ней потока | | |
| 387. **Обмотка добавочных полюсов вращающейся электрической машины** | Обмотка вращающейся электрической машины, расположенная на добавочных полюсах, по которой протекает ток, равный или пропорциональный току нагрузки, и которая предназначена для создания коммутирующего поля | | |
| 388. **Датчик положения ротора** |  | | |

Таблица 2

## Алфавитный указатель терминов

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Термин | Номер термина |
| **Асимметрия механической характеристики вращающегося электродвигателя** | 162 |
| **Асимметрия нулевых положений ротора вращающегося трансформатора** | 362 |
| **Асимметрия нулевых положений сельсина** | 362 |
| **Асимметрия тахогенератора** | 334 |
| **Асимметрия электромашинного усилителя** | 266 |
| **Включение синхронной машины без контроля синхронизма** | 291 |
| **Возбудитель электромашинный** | 113 |
| Возбуждение | 317 |
| **Возбуждение вращающейся электрической машины** | 317 |
| **Время вхождения в синхронизм синхронного электродвигателя** | 279 |
| **Время разгона вращающегося электродвигателя** | 278 |
| Вхождение в синхронизм | 297 |
| **Вхождение в синхронизм синхронной машины** | 297 |
| **Выпадение из синхронизма синхронной машины** | 298 |
| **Генератор автомобильный** | 130 |
| **Генератор вольтодобавочный** | 112 |
| **Генератор зарядный** | 115 |
| **Генератор переменного тока вентильный** | 77 |
| **Генератор поперечного поля** | 40 |
| **Генератор постоянного тока вентильный** | 51 |
| **Генератор сварочный** | 116 |
| **Генератор тракторный** | 130 |
| **Генератор ударный** | 111 |
| **Генератор электромашинный** | 2 |
| **Гидрогенератор** | 122 |
| **Данные вращающейся электрической машины номинальные** | 163 |
| Данные номинальные | 163 |
| **Датчик положения ротора** | 388 |
| **Датчик угла индукционный** | 93 |
| **Двигатель асинхронный глубокопазный** | 64 |
| **Двигатель асинхронный конденсаторный** | 71 |
| **Двигатель асинхронный многоскоростной вращающийся** | 65 |
| **Двигатель асинхронный однофазный с пусковым сопротивлением** | 70 |
| **Двигатель асинхронный с двойной клеткой** | 66 |
| **Двигатель асинхронный с массивным ротором** | 67 |
| **Двигатель асинхронный с полым ротором** | 68 |
| Двигатель конденсаторный | 71 |
| **Двигатель переменного тока вентильный** | 78 |
| Двигатель реактивный | 58 |
| **Двигатель репульсионный** | 74 |
| **Двигатель синхронный реактивный** | 58 |
| **Двигатель с конденсаторным пуском** | 72 |
| **Двигатель с расщепленной фазой** | 69 |
| **Двигатель с экранированными полюсами** | 73 |
| **Двигатель с электромагнитной редукцией** | 59 |
| **Двигатель Шраге** | 75 |
| **Диаграмма асинхронной машины круговая** | 150 |
| **Диаграмма вращающегося электродвигателя нагрузочная** | 154 |
| Диаграмма нагрузочная | 154 |
| **Динамометр электромашинный** | 123 |
| Зазор воздушный основной | 374 |
| **Зазор вращающейся электрической машины воздушный осевой** | 375 |
| **Зазор вращающейся электрической машины воздушный основной** | 374 |
| **Застревание вращающегося электродвигателя на промежуточных частотах вращения** | 288 |
| Зона коммутации | 171 |
| **Зона коммутации коллекторной машины** | 171 |
| **Зона нечувствительности тахогенератора постоянного тока** | 361 |
| Зубец | 378 |
| **Зубец вращающейся электрической машины** | 378 |
| **Изменение выходной ЭДС тахогенератора при изменении температуры** | 350 |
| **Изменение коэффициента трансформации вращающегося трансформатора при изменении напряжения возбуждения** | 352 |
| **Изменение коэффициента трансформации вращающегося трансформатора при изменении температуры** | 351 |
| **Изменение нулевого положения ротора вращающегося трансформатора при изменении напряжения возбуждения** | 363 |
| **Изменение нулевого положения ротора вращающегося трансформатора при изменении температуры** | 364 |
| **Изменение остаточной ЭДС от углового положения ротора асинхронного тахогенератора** | 341 |
| **Изменение переходного сопротивления контакта при повороте ротора информационной электрической машины** | 346 |
| **Изменение положения согласования трансформаторной дистанционной передачи на вращающихся трансформаторах при изменении температуры** | 367 |
| **Изменение положения согласования трансформаторной дистанционной передачи на сельсинах при изменении температуры** | 367 |
| **Изменение фазы выходной ЭДС вращающегося трансформатора при изменении напряжения возбуждения** | 354 |
| **Изменение фазы выходной ЭДС вращающегося трансформатора при изменении температуры** | 353 |
| **Изменение фазы выходной ЭДС индукционного фазовращателя при изменении напряжения возбуждения** | 354 |
| **Изменение фазы выходной ЭДС индукционного фазовращателя при изменении температуры** | 353 |
| **Изменение фазы выходной ЭДС при изменении частоты вращения асинхронного тахогенератора** | 342 |
| Индуктор | 372 |
| **Индуктор синхронной машины** | 372 |
| **Индуктосин** | 106 |
| **Индукция в рабочем зазоре вращающейся электрической машины магнитная** | 165 |
| Качания | 309 |
| **Качания частоты вращения электрической машины переменного тока** | 309 |
| Коллектор | 380 |
| **Коллектор вращающейся электрической машины** | 380 |
| **Кольцо вращающейся электрической машины контактное** | 379 |
| Кольцо контактное | 379 |
| Коммутация | 320 |
| Коммутация замедленная | 323 |
| **Коммутация коллекторной машины** | 320 |
| **Коммутация коллекторной машины замедленная** | 323 |
| **Коммутация коллекторной машины прямолинейная** | 321 |
| **Коммутация коллекторной машины ускоренная** | 322 |
| Коммутация прямолинейная | 321 |
| Коммутация ускоренная | 322 |
| Компенсатор | 5 |
| **Компенсатор электромашинный** | 5 |
| Коэффициент насыщения магнитной цепи | 166 |
| **Коэффициент насыщения магнитной цепи вращающейся электрической машины** | 166 |
| **Коэффициент пульсации выходного напряжения тахогенератора** | 335 |
| **Коэффициент синхронизирующей мощности синхронной машины** | 197 |
| **Коэффициент трансформации вращающегося трансформатора** | 336 |
| **Коэффициент трансформации индукционного фазовращателя** | 336 |
| Кривая нагревания | 155 |
| **Кривая нагревания вращающейся электрической машины** | 155 |
| Кривая охлаждения | 156 |
| **Кривая охлаждения вращающейся электрической машины** | 156 |
| **Кривая по коллектору вращающейся электрической машины потенциальная** | 153 |
| **Крутизна механической характеристики вращающегося электродвигателя** | 159 |
| **Крутизна сельсина-приемника трансформаторной дистанционной передачи** | 332 |
| **Крутизна тахогенератора** | 333 |
| **Магнесин** | 104 |
| **Магнето** | 129 |
| **Машина асинхронная** | 60 |
| **Машина асинхронная двойного питания** | 62 |
| **Машина асинхронная с короткозамкнутым ротором** | 63 |
| **Машина асинхронная с фазным ротором** | 61 |
| **Машина бесконтактная** | 27 |
| **Машина бесщеточная** | 26 |
| **Машина вентильная** | 50 |
| **Машина индукторная** | 56 |
| **Машина коллекторная** | 24 |
| Машина компенсированная | 48 |
| Машина короткозамкнутая | 63 |
| **Машина неявнополюсная** | 12 |
| **Машина одноименнополюсная** | 9 |
| **Машина параллельного возбуждения** | 16 |
| Машина переменного тока | 45 |
| **Машина переменного тока вентильная** | 76 |
| **Машина переменного тока вращающаяся** | 45 |
| **Машина последовательного возбуждения** | 17 |
| Машина постоянного тока | 43 |
| **Машина постоянного тока вращающаяся** | 43 |
| **Машина постоянного тока коллекторная** | 47 |
| **Машина постоянного тока коллекторная компенсированная** | 48 |
| **Машина разноименнополюсная** | 10 |
| **Машина с дисковым ротором** | 131 |
| **Машина синхронная** | 53 |
| **Машина синхронная асинхронизированная** | 55 |
| **Машина синхронная с когтеобразными полюсами** | 54 |
| **Машина с комбинированным возбуждением** | 23 |
| **Машина с комбинированным электромагнитным возбуждением** | 21 |
| **Машина с контактными кольцами** | 25 |
| **Машина смешанного возбуждения** | 18 |
| **Машина смешанного возбуждения с встречным включением** | 20 |
| **Машина смешанного возбуждения с согласным включением** | 19 |
| **Машина с независимым возбуждением** | 14 |
| **Машина с полым ротором** | 132 |
| **Машина с постоянными магнитами** | 22 |
| **Машина с самовозбуждением** | 15 |
| Машина с фазным ротором | 61 |
| **Машина с электромагнитным возбуждением** | 13 |
| **Машина униполярная** | 49 |
| **Машина электрическая вращающаяся** | 1 |
| **Машина электрическая информационная** | 8 |
| **Машина электрическая нереверсивная** | 29 |
| **Машина электрическая общего назначения** | 108 |
| **Машина электрическая реверсивная** | 28 |
| **Машина электрическая рудничная** | 118 |
| **Машина электрическая с переменной частотой вращения** | 31 |
| **Машина электрическая специализированная** | 110 |
| **Машина электрическая специального назначения** | 109 |
| **Машина электрическая с постоянной частотой вращения** | 30 |
| **Машина электрическая тяговая** | 119 |
| **Машина явнополюсная** | 11 |
| **Момент асинхронного вращающегося двигателя максимальный** | 184 |
| **Момент асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором пусковой минимальный** | 179 |
| **Момент асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором пусковой начальный** | 178 |
| **Момент вращающегося электродвигателя динамический** | 190 |
| **Момент вращающегося электродвигателя тормозной** | 185 |
| **Момент вращающейся электрической машины гистерезисный** | 187 |
| **Момент вращающейся электрической машины пазовый фиксирующий** | 196 |
| **Момент вращающейся электрической машины пульсирующий** | 189 |
| **Момент вращающейся электрической машины реактивный** | 186 |
| **Момент в синхронизм входной** | 180 |
| Момент гистерезисный | 187 |
| Момент динамический | 190 |
| Момент инерции | 192 |
| **Момент инерции нагрузки вращающегося электродвигателя** | 192 |
| Момент пусковой минимальный | 179 |
| Момент пусковой начальный | 178 |
| Момент реактивный | 186 |
| **Момент самохода асинхронного управляемого электродвигателя вращающий** | 191 |
| **Момент сельсина синхронизирующий** | 356 |
| **Момент сельсина синхронизирующий максимальный** | 357 |
| **Момент сельсина синхронизирующий удельный** | 358 |
| **Момент синхронного вращающегося электродвигателя входной номинальный** | 182 |
| **Момент синхронного вращающегося двигателя максимальный** | 183 |
| **Момент синхронного двигателя пусковой минимальный** | 179 |
| **Момент синхронного двигателя пусковой начальный** | 178 |
| **Момент синхронного компенсатора пусковой минимальный** | 179 |
| **Момент синхронного компенсатора пусковой начальный** | 178 |
| **Момент статического трения информационной электрической машины** | 355 |
| Момент тормозной | 185 |
| Момент трогания | 181 |
| **Момент трогания вращающегося электродвигателя** | 181 |
| **Момент шагового электродвигателя синхронизирующий статический максимальный** | 194 |
| **Момент шагового электродвигателя фиксирующий** | 193 |
| **Момент электрической машины реактивный** | 195 |
| Муфта | 6 |
| **Муфта гистерезисная** | 88 |
| **Муфта индукционная** | 86 |
| **Муфта синхронная** | 87 |
| **Муфта электромашинная** | 6 |
| **Нагрузка вращающейся электрической машины линейная** | 164 |
| Нагрузка линейная | 164 |
| **Направление вращения вращающейся электрической машины правое** | 313 |
| Направление правое | 313 |
| **Напряжение возбуждения информационной электрической машины** | 327 |
| **Напряжение питания информационной электрической машины** | 327 |
| Напряжение синхронизации максимальное | 329 |
| **Напряжение синхронизации сельсина максимальное** | 329 |
| **Напряжение трансформаторного сельсина-приемника выходное максимальное** | 331 |
| **Напряжение трогания вращающегося электродвигателя** | 225 |
| **Напряжение управления информационной электрической машины малой мощности** | 328 |
| **Напряжение электромашинного генератора предельное** | 257 |
| **Недовозбуждение синхронной машины** | 318 |
| **Нейтраль вращающейся электрической машины физическая** | 176 |
| Нейтраль физическая | 176 |
| **Нелинейность механической характеристики вращающегося электродвигателя** | 161 |
| **Нелинейность регулировочной характеристики управляемого вращающегося электродвигателя** | 160 |
| **Неравенство коэффициентов трансформации вращающегося трансформатора** | 337 |
| **Область безыскровой работы коллекторной машины постоянного тока** | 325 |
| Обмотка | 381 |
| Обмотка возбуждения | 384 |
| **Обмотка возбуждения вращающейся электрической машины** | 384 |
| **Обмотка вращающейся электрической машины** | 381 |
| **Обмотка вращающейся электрической машины компенсационная** | 385 |
| **Обмотка вращающейся электрической машины успокоительная** | 386 |
| **Обмотка добавочных полюсов вращающейся электрической машины** | 387 |
| Обмотка якоря | 382 |
| **Обмотка якоря вращающейся электрической машины** | 382 |
| **Обмотка якоря вращающейся электрической машины печатная** | 383 |
| **Огонь по коллектору коллекторной машины круговой** | 324 |
| Отношение короткого замыкания | 167 |
| **Отношение короткого замыкания синхронной машины** | 167 |
| Паз | 377 |
| **Паз вращающейся электрической машины** | 377 |
| **Перевозбуждение синхронной машины** | 319 |
| **Перегружаемость синхронной машины статическая** | 308 |
| Период коммутации | 326 |
| **Период коммутации коллекторной машины** | 326 |
| **Погрешность отображения функциональной зависимости вращающегося трансформатора** | 348 |
| **Погрешность отображения функциональной зависимости индукционного фазовращателя** | 349 |
| **Погрешность отображения функциональной зависимости тахогенератора** | 347 |
| **Погрешность отображения функциональной зависимости электромашинного усилителя** | 265 |
| **Погрешность следования индикаторной дистанционной передачи на сельсинах** | 365 |
| **Погрешность следования передачи на вращающихся трансформаторах** | 366 |
| **Погрешность следования трансформаторной дистанционной передачи на сельсинах** | 366 |
| **Погрешность шагового электродвигателя статическая** | 263 |
| **Подвозбудитель электромашинный** | 114 |
| **Поле коллекторной машины магнитное коммутирующее** | 175 |
| Поле магнитное коммутирующее | 175 |
| Полюс | 376 |
| **Полюс вращающейся электрической машины** | 376 |
| Постоянная времени апериодической составляющей | 248 |
| **Постоянная времени апериодической составляющей синхронной машины** | 248 |
| **Постоянная времени вращающегося электродвигателя электромеханическая** | 280 |
| Постоянная времени нагревания | 214 |
| **Постоянная времени нагревания вращающейся электрической машины** | 214 |
| **Постоянная времени обмотки синхронной машины собственная** | 247 |
| Постоянная времени обмотки собственная | 247 |
| Постоянная времени охлаждения | 215 |
| **Постоянная времени охлаждения вращающейся электрической машины** | 215 |
| **Постоянная времени синхронной машины по поперечной оси при короткозамкнутой обмотке якоря переходная** | 250 |
| **Постоянная времени синхронной машины по поперечной оси при короткозамкнутой обмотке якоря сверхпереходная** | 254 |
| **Постоянная времени синхронной машины по поперечной оси при разомкнутой обмотке якоря переходная** | 252 |
| **Постоянная времени синхронной машины по поперечной оси при разомкнутой обмотке якоря сверхпереходная** | 256 |
| **Постоянная времени синхронной машины по продольной оси при короткозамкнутой обмотке якоря переходная** | 249 |
| **Постоянная времени синхронной машины по продольной оси при короткозамкнутой обмотке якоря сверхпереходная** | 253 |
| **Постоянная времени синхронной машины по продольной оси при разомкнутой обмотке якоря переходная** | 251 |
| **Постоянная времени синхронной машины по продольной оси при разомкнутой обмотке якоря сверхпереходная** | 255 |
| **Постоянная времени тахогенератора постоянного тока электромагнитная** | 368 |
| Потери | 204 |
| **Потери вращающейся электрической машины** | 204 |
| **Потери вращающейся электрической машины добавочные** | 206 |
| **Потери вращающейся электрической машины магнитные основные** | 209 |
| **Потери вращающейся электрической машины механические** | 210 |
| **Потери вращающейся электрической машины основные** | 205 |
| **Потери вращающейся электрической машины постоянные** | 207 |
| **Потери вращающейся электрической машины электрические основные** | 208 |
| Потери добавочные | 206 |
| Потери магнитные основные | 209 |
| Потери механические | 210 |
| Потери основные | 205 |
| Потери постоянные | 207 |
| Потери электрические основные | 208 |
| **Превышение температуры вращающейся электрической машины** | 213 |
| Преобразователь | 4 |
| **Преобразователь одноякорный** | 82 |
| **Преобразователь постоянного напряжения электромашинный** | 83 |
| **Преобразователь частоты асинхронный** | 79 |
| **Преобразователь частоты индукторный** | 81 |
| **Преобразователь частоты коллекторный** | 80 |
| **Преобразователь числа фаз электромашинный** | 85 |
| **Преобразователь электромашинный** | 4 |
| **Приемистость шагового электродвигателя** | 260 |
| **Приемистость шагового электродвигателя максимальная** | 261 |
| **Приемистость шагового электродвигателя предельная** | 264 |
| **Процессы во вращающейся электрической машине переходные** | 303 |
| **Пульсация момента вращающейся электрической машины** | 188 |
| Пуск асинхронный | 281 |
| **Пуск вращающегося электродвигателя переменного тока асинхронный** | 281 |
| **Пуск вращающегося электродвигателя переменного тока при пониженном напряжении** | 300 |
| **Пуск вращающегося электродвигателя прямой** | 299 |
| **Пуск вращающегося электродвигателя частотный** | 301 |
| **Реакция якоря вращающейся электрической машины** | 314 |
| **Реакция якоря вращающейся электрической машины поперечная** | 316 |
| **Реакция якоря вращающейся электрической машины продольная** | 315 |
| Реакция якоря поперечная | 316 |
| Реакция якоря продольная | 315 |
| **Регулятор индукционный** | 84 |
| **Редуктосин** | 105 |
| **Режим короткого замыкания вращающегося электродвигателя** | 271 |
| **Режим короткого замыкания электромашинного генератора** | 270 |
| **Режим максимальной длительной нагрузки вращающейся электрической машины** | 272 |
| **Режим работы вращающейся электрической машины** | 267 |
| **Режим работы вращающейся электрической машины однофазный** | 310 |
| **Режим работы вращающейся электрической машины с разными частотами вращения перемежающийся** | 275 |
| **Режим работы вращающейся электрической машины с частыми пусками и электрическим торможением повторно-кратковременный** | 274 |
| **Режим работы вращающейся электрической машины с частыми пусками повторно-кратковременный** | 273 |
| **Режим работы вращающейся электрической машины с частыми реверсами перемежающийся** | 276 |
| Режим работы с разными частотами вращения перемежающийся | 275 |
| Режим работы с частыми пусками повторно-кратковременный | 273 |
| Режим работы с частыми реверсами перемежающийся | 276 |
| **Режим холостого хода вращающегося электродвигателя** | 269 |
| **Режим холостого хода электромашинного генератора** | 268 |
| Ресинхронизация | 295 |
| **Ресинхронизация синхронной машины** | 295 |
| Ротор | 370 |
| **Ротор электрической машины** | 370 |
| Самосинхронизация | 292 |
| **Самосинхронизация синхронной машины** | 292 |
| **Сельсин** | 94 |
| **Сельсин-датчик** | 95 |
| **Сельсин-датчик дифференциальный** | 96 |
| **Сельсин-приемник дифференциальный** | 98 |
| **Сельсин-приемник индикаторный** | 97 |
| **Сельсин-приемник трансформаторный** | 99 |
| Синхронизация | 289 |
| **Синхронизация за счет реактивного момента синхронной машины** | 294 |
| **Синхронизация синхронной машины** | 289 |
| **Синхронизация синхронной машины грубая** | 293 |
| **Синхронизация синхронной машины точная** | 290 |
| Синхронизм | 296 |
| **Синхронизм синхронной машины** | 296 |
| **Система вращающейся электрической машины магнитная** | 373 |
| Скольжение | 202 |
| **Скольжение асинхронной машины критическое** | 203 |
| **Скольжение ротора машины переменного тока** | 202 |
| **Сопротивление асинхронного тахогенератора выходное полное** | 344 |
| Сопротивление нулевой последовательности активное | 241 |
| **Сопротивление нулевой последовательности асинхронной машины индуктивное** | 240 |
| **Сопротивление нулевой последовательности асинхронной машины полное** | 228 |
| Сопротивление нулевой последовательности индуктивное | 240 |
| **Сопротивление нулевой последовательности обмотки якоря синхронной машины активное** | 241 |
| Сопротивление нулевой последовательности полное | 228 |
| **Сопротивление нулевой последовательности синхронной машины индуктивное** | 240 |
| **Сопротивление нулевой последовательности синхронной машины полное** | 228 |
| **Сопротивление обмотки якоря по поперечной оси синхронной машины индуктивное переходное** | 232 |
| **Сопротивление обмотки якоря по поперечной оси синхронной машины индуктивное сверхпереходное** | 234 |
| **Сопротивление обмотки якоря по продольной оси синхронной машины индуктивное переходное** | 231 |
| **Сопротивление обмотки якоря по продольной оси синхронной машины индуктивное сверхпереходное** | 233 |
| Сопротивление обратной последовательности активное | 239 |
| **Сопротивление обратной последовательности асинхронной машины индуктивное** | 238 |
| **Сопротивление обратной последовательности асинхронной машины полное** | 227 |
| Сопротивление обратной последовательности индуктивное | 238 |
| **Сопротивление обратной последовательности обмотки якоря синхронной машины активное** | 239 |
| Сопротивление обратной последовательности полное | 227 |
| **Сопротивление обратной последовательности синхронной машины индуктивное** | 238 |
| **Сопротивление обратной последовательности синхронной машины полное** | 227 |
| Сопротивление по поперечной оси индуктивное переходное | 232 |
| Сопротивление по поперечной оси индуктивное сверхпереходное | 234 |
| Сопротивление по поперечной оси индуктивное синхронное | 230 |
| **Сопротивление по поперечной оси синхронной машины индуктивное синхронное** | 230 |
| Сопротивление по продольной оси индуктивное переходное | 231 |
| Сопротивление по продольной оси индуктивное сверхпереходное | 233 |
| Сопротивление по продольной оси индуктивное синхронное | 229 |
| **Сопротивление по продольной оси синхронной машины индуктивное синхронное** | 229 |
| **Сопротивление Потье синхронной машины индуктивное** | 237 |
| Сопротивление прямой последовательности активное | 235 |
| **Сопротивление прямой последовательности обмотки якоря синхронной машины активное** | 235 |
| Сопротивление рассеяния индуктивное | 236 |
| **Сопротивление рассеяния обмотки якоря синхронной машины индуктивное** | 236 |
| Сопротивление синхронное полное | 226 |
| **Сопротивление синхронной машины синхронное полное** | 226 |
| **Сопротивление тахогенератора нагрузочное** | 345 |
| **Сопротивление холостого хода вращающегося трансформатора входное полное** | 343 |
| **Сопротивление холостого хода индукционного фазовращателя входное полное** | 343 |
| **Сопротивление цепи возбуждения критическое** | 170 |
| **Составляющая намагничивающей силы обмотки по поперечной оси синхронной машины** | 217 |
| **Составляющая намагничивающей силы обмотки по продольной оси синхронной машины** | 216 |
| Составляющая намагничивающей силы по поперечной оси | 217 |
| Составляющая намагничивающей силы по продольной оси | 216 |
| Составляющая напряжения по поперечной оси | 224 |
| **Составляющая напряжения по поперечной оси синхронной машины** | 224 |
| Составляющая напряжения по продольной оси | 223 |
| **Составляющая напряжения по продольной оси синхронной машины** | 223 |
| Составляющая тока короткого замыкания апериодическая | 244 |
| **Составляющая тока короткого замыкания синхронной машины апериодическая** | 244 |
| **Составляющая тока обмотки по поперечной оси синхронной машины** | 219 |
| **Составляющая тока обмотки по продольной оси синхронной машины** | 218 |
| Составляющая тока по поперечной оси | 219 |
| Составляющая тока по продольной оси | 218 |
| Составляющая ЭДС по поперечной оси | 221 |
| **Составляющая ЭДС по поперечной оси синхронной машины** | 221 |
| Составляющая ЭДС по продольной оси | 220 |
| **Составляющая ЭДС по продольной оси синхронной машины** | 220 |
| **Состояние вращающейся электрической машины практически холодное** | 312 |
| **Состояние вращающейся электрической машины установившееся** | 302 |
| Состояние практически холодное | 312 |
| Стартер-генератор | 127 |
| Статор | 369 |
| **Статор вращающейся электрической машины** | 369 |
| **Тахогенератор** | 89 |
| **Тахогенератор асинхронный** | 91 |
| **Тахогенератор постоянного тока** | 92 |
| **Тахогенератор синхронный** | 90 |
| **Температура вращающейся электрической машины практически установившаяся** | 311 |
| **Температура вращающейся электрической машины рабочая** | 211 |
| **Температура вращающейся электрической машины рабочая расчетная** | 212 |
| Температура практически установившаяся | 311 |
| Температура рабочая | 211 |
| Температура рабочая расчетная | 212 |
| **Ток асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором пусковой начальный** | 177 |
| Ток короткого замыкания переходный | 245 |
| Ток короткого замыкания сверхпереходный | 246 |
| **Ток короткого замыкания синхронного генератора установившийся** | 242 |
| **Ток короткого замыкания синхронной машины переходный** | 245 |
| **Ток короткого замыкания синхронной машины сверхпереходный** | 246 |
| **Ток короткого замыкания синхронной машины ударный** | 243 |
| Ток короткого замыкания ударный | 243 |
| Ток короткого замыкания установившийся | 242 |
| Ток пусковой начальный | 177 |
| **Ток синхронного двигателя пусковой начальный** | 177 |
| **Ток синхронного компенсатора пусковой начальный** | 177 |
| **Торможение вращающегося асинхронного двигателя емкостное** | 283 |
| **Торможение вращающегося асинхронного электродвигателя сверхсинхронное** | 286 |
| **Торможение вращающегося электродвигателя динамическое** | 282 |
| **Торможение вращающегося электродвигателя рекуперативное** | 285 |
| Торможение динамическое | 282 |
| Торможение емкостное | 283 |
| Торможение постоянным током | 284 |
| **Торможение постоянным током асинхронного вращающегося двигателя** | 284 |
| Торможение противовключением | 287 |
| **Торможение противовключением вращающегося электродвигателя** | 287 |
| Торможение рекуперативное | 285 |
| Торможение сверхсинхронное | 286 |
| Тормоз | 7 |
| **Тормоз электромашинный** | 7 |
| **Трансформатор вращающийся** | 100 |
| **Трансформатор вращающийся линейный** | 102 |
| **Трансформатор вращающийся масштабный** | 103 |
| **Трансформатор вращающийся синусно-косинусный** | 101 |
| **Турбогенератор** | 121 |
| **Угол вращающейся машины переменного тока электрический** | 168 |
| **Угол нагрузки синхронной машины** | 169 |
| Угол электрический | 168 |
| **Усилитель электромашинный** | 117 |
| **Устойчивость асинхронной машины динамическая** | 307 |
| **Устойчивость асинхронной машины статическая** | 306 |
| **Устойчивость синхронной машины динамическая** | 305 |
| **Устойчивость синхронной машины статическая** | 304 |
| **Фазовращатель индукционный** | 107 |
| Характеристика внешняя | 141 |
| **Характеристика вращающегося электродвигателя скоростная** | 148 |
| **Характеристика вращающейся машины переменного тока частотная** | 151 |
| **Характеристика вращающейся электрической машины магнитная** | 135 |
| Характеристика V-образная | 145 |
| Характеристика короткого замыкания | 139 |
| **Характеристика короткого замыкания асинхронного двигателя** | 140 |
| **Характеристика короткого замыкания электромашинного генератора** | 139 |
| Характеристика механическая | 146 |
| Характеристика нагрузочная | 142 |
| Характеристика регулировочная | 143 |
| **Характеристика синхронной машины V-образная** | 145 |
| **Характеристика синхронной машины угловая** | 144 |
| Характеристика скоростная | 148 |
| Характеристика угловая | 144 |
| Характеристика холостого хода | 136 |
| **Характеристика холостого хода асинхронного двигателя** | 138 |
| Характеристика холостого хода нормальная | 137 |
| **Характеристика холостого хода электромашинного генератора** | 136 |
| **Характеристика холостого хода электромашинного генератора нормальная** | 137 |
| Характеристика частотная | 151 |
| **Характеристика шагового электродвигателя динамическая предельная** | 157 |
| **Характеристика шагового электродвигателя механическая предельная** | 158 |
| **Характеристика щеточного контакта вольт-амперная** | 152 |
| **Характеристика электродвигателя механическая** | 146 |
| **Характеристика электромашинного генератора внешняя** | 141 |
| **Характеристика электромашинного генератора нагрузочная** | 142 |
| **Характеристики электромашинного генератора рабочие** | 147 |
| **Характеристика электромашинного генератора регулировочная** | 143 |
| **Характеристики вращающегося электродвигателя рабочие** | 149 |
| Характеристики рабочие | 147, 149 |
| **Цикл вращающейся электрической машины рабочий** | 277 |
| Цикл рабочий | 277 |
| Частота вращения асинхронная | 199 |
| **Частота вращения вращающегося электродвигателя последовательного возбуждения угонная** | 200 |
| **Частота вращения вращающейся машины переменного тока асинхронная** | 199 |
| **Частота вращения вращающейся машины переменного тока синхронная** | 198 |
| **Частота вращения вращающейся электрической машины критическая** | 258 |
| **Частота вращения вращающейся электрической машины крутильная критическая** | 259 |
| **Частота вращения вращающейся электрической машины малой мощности предельная** | 359 |
| **Частота вращения генератора параллельного возбуждения критическая** | 201 |
| Частота вращения синхронная | 198 |
| Частота вращения угонная | 200 |
| **Частота напряжения возбуждения управления информационной электрической машины** | 330 |
| **Частота напряжения питания информационной электрической машины** | 330 |
| **Частота реверсирования информационной электрической машины предельная** | 360 |
| **Шаг шагового электродвигателя** | 262 |
| **ЭДС асинхронного тахогенератора остаточная** | 340 |
| **ЭДС вращения коллекторной машины коммутационная** | 174 |
| **ЭДС вращающегося трансформатора остаточная** | 339 |
| **ЭДС квадратурной обмотки вращающегося трансформатора** | 338 |
| **ЭДС коллекторной машины реактивная коммутационная** | 172 |
| **ЭДС коллекторной машины трансформаторная коммутационная** | 173 |
| ЭДС коммутационная | 174 |
| **ЭДС сельсина остаточная** | 339 |
| ЭДС реактивная коммутационная | 172 |
| ЭДС трансформаторная коммутационная | 173 |
| **ЭДС электромашинного усилителя остаточная** | 222 |
| Электродвигатель | 3 |
| **Электродвигатель буровой** | 128 |
| **Электродвигатель вращающийся** | 3 |
| **Электродвигатель вращающийся многоскоростной** | 32 |
| **Электродвигатель вращающийся регулируемый** | 33 |
| **Электродвигатель вращающийся управляемый** | 34 |
| **Электродвигатель встраиваемый** | 134 |
| **Электродвигатель гироскопический** | 124 |
| **Электродвигатель гистерезисный** | 57 |
| **Электродвигатель исполнительный** | 41 |
| **Электродвигатель крановый** | 120 |
| **Электродвигатель малоинерционный** | 42 |
| Электродвигатель многоскоростной | 32 |
| **Электродвигатель моментный** | 38 |
| **Электродвигатель постоянного тока вентильный** | 52 |
| **Электродвигатель пульсирующего тока** | 44 |
| Электродвигатель регулируемый | 33 |
| **Электродвигатель рольганговый** | 125 |
| **Электродвигатель с внешним ротором** | 39 |
| **Электродвигатель с встроенным редуктором** | 133 |
| **Электродвигатель универсальный** | 46 |
| Электродвигатель управляемый | 34 |
| **Электродвигатель шаговый** | 35 |
| **Электродвигатель шаговый реактивный** | 36 |
| **Электродвигатель шаговый с постоянными магнитами** | 37 |
| **Электростартер** | 126 |
| Якорь | 371 |
| **Якорь коллекторной машины постоянного тока** | 371 |
| **Якорь синхронной машины** | 371 |

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (cправочное). Соответствие требований настоящего стандарта требованиям СТ СЭВ 169-86

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
Справочное

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ГОСТ 27471-87 | СТ СЭВ 169-86 |
| Пункт | |
| 1 | 1.1 |
| 2 | 2.1 |
| 3 | 2.2 |
| 4 | 2.3 |
| 5 | 2.4 |
| 6 | 2.5 |
| 7 | 2.6 |
| 8 | 2.7 |
| 9 | 2.8 |
| 10 | 2.9 |
| 11 | 2.10 |
| 12 | 2.11 |
| 13 | 2.12 |
| 14 | 2.13 |
| 15 | 2.14 |
| 16 | 2.15 |
| 17 | 2.16 |
| 18 | 2.17 |
| 19 | 2.18 |
| 20 | 2.19 |
| 21 | 2.20 |
| 22 | 2.21 |
| 23 | 2.22 |
| 24 | 2.23 |
| 25 | 2.24 |
| 26 | 2.25 |
| 28 | 2.26 |
| 29 | 2.27 |
| 30 | 2.28 |
| 31 | 2.29 |
| 32 | 2.30 |
| 33 | 2.31 |
| 35 | 2.32 |
| 36 | 2.33 |
| 37 | 2.34 |
| 38 | 2.35 |
| 39 | 2.117 |
| 40 | 2.118 |
| 41 | 2.26 |
| 42 | 2.37 |
| 43 | 2.38 |
| 44 | 2.39 |
| 45 | 2.40 |
| 46 | 2.41 |
| 47 | 2.42 |
| 48 | 2.43 |
| 49 | 2.44 |
| 50 | 2.45 |
| 51 | 2.46 |
| 52 | 2.47 |
| 53 | 2.48 |
| 54 | 2.49 |
| 55 | 2.50 |
| 56 | 2.51 |
| 57 | 2.52 |
| 58 | 2.53 |
| 59 | 2.54 |
| 60 | 2.55 |
| 61 | 2.56 |
| 62 | 2.57 |
| 63 | 2.58 |
| 65 | 2.59 |
| 66 | 2.60 |
| 67 | 2.61 |
| 68 | 2.62 |
| 69 | 2.63 |
| 70 | 2.64 |
| 71 | 2.65 |
| 72 | 2.66 |
| 73 | 2.67 |
| 74 | 2.68 |
| 75 | 2.69 |
| 76 | 2.70 |
| 77 | 2.71 |
| 78 | 2.72 |
| 79 | 2.73 |
| 80 | 2.74 |
| 81 | 2.75 |
| 82 | 2.76 |
| 83 | 2.77 |
| 86 | 2.78 |
| 87 | 2.79 |
| 88 | 2.80 |
| 89 | 2.81 |
| 90 | 2.82 |
| 91 | 2.83 |
| 92 | 2.84 |
| 94 | 2.86 |
| 95 | 2.87 |
| 96 | 2.88 |
| 97 | 2.89 |
| 98 | 2.90 |
| 99 | 2.91 |
| 100 | 2.92 |
| 101 | 2.93 |
| 102 | 2.94 |
| 111 | 2.95 |
| 112 | 2.96 |
| 113 | 2.97 |
| 114 | 2.98 |
| 115 | 2.99 |
| 117 | 2.100 |
| 118 | 2.101 |
| 119 | 2.102 |
| 120 | 2.103 |
| 121 | 2.104 |
| 122 | 2.105 |
| 123 | 2.106 |
| 124 | 2.107 |
| 125 | 2.108 |
| 126 | 2.109 |
| 127 | 2.110 |
| 129 | 2.111 |
| 130 | 2.112 |
| 131 | 2.113 |
| 132 | 2.114 |
| 133 | 2.115 |
| 138 | 3.23 |
| 139 | 3.24 |
| 140 | 3.25 |
| 141 | 3.26 |
| 143 | 3.29 |
| 145 | 3.27 |
| 148 | 3.28 |
| 150 | 3.30 |
| 134 | 2.116 |
| 136 | 3.22 |
| 169 | 3.35 |
| 177 | 3.5 |
| 178 | 3.6 |
| 179 | 3.7 |
| 180 | 3.10 |
| 183 | 3.9 |
| 184 | 3.8 |
| 186 | 3.33 |
| 188 | 3.37 |
| 189 | 3.38 |
| 193 | 3.32 |
| 196 | 3.34 |
| 198 | 3.12 |
| 202 | 3.11 |
| 226 | 3.17 |
| 227 | 3.18 |
| 228 | 3.19 |
| 238 | 3.20 |
| 240 | 3.21 |
| 243 | 3.13 |
| 262 | 3.36 |
| 268 | 3.1 |
| 269 | 3.2 |
| 270 | 3.3 |
| 271 | 3.4 |
| 314 | 3.14 |
| 320 | 3.15 |
| 325 | 3.16 |
| 369 | 4.1 |
| 370 | 4.2 |
| 371 | 4.3 |

В настоящий стандарт дополнительно включены термины:  
  
видов электромашинных преобразователей,  
  
видов электромашинных муфт,  
  
характеристик, расчетных параметров и режимов работы вращающихся электрических машин,  
  
параметров информационных электрических машин.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (cправочное). Буквенные обозначения параметров информационных электрических машин

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
Справочное

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Термин | Буквенное обозначение |
| Напряжение питания (возбуждения) информационной электрической машины |  |
| Напряжение управления информационной электрической машины |  |
| Напряжение трогания электродвигателя |  |
| Максимальное напряжение синхронизации сельсина | ГОСТ 27471-87 Машины электрические вращающиеся. Термины и определения |
| Частота напряжения питания (возбуждения, управления) информационной электрической машины |  |
| Максимальное выходное напряжение трансформаторного сельсина-приемника | ГОСТ 27471-87 Машины электрические вращающиеся. Термины и определения |
| Крутизна сельсина-приемника трансформаторной дистанционной передачи |  |
| Крутизна тахогенератора |  |
| Асимметрия тахогенератора |  |
| Асимметрия электромашинного усилителя |  |
| Коэффициент пульсации выходного напряжения тахогенератора |  |
| Коэффициент трансформации вращающегося трансформатора |  |
| Неравенство коэффициентов трансформации вращающегося трансформатора |  |
| ЭДС квадратурной обмотки вращающегося трансформатора |  |
| Остаточная ЭДС сельсина (вращающегося трансформатора) |  |
| Остаточная ЭДС электромашинного усилителя |  |
| Изменение остаточной ЭДС от углового положения ротора асинхронного тахогенератора | ГОСТ 27471-87 Машины электрические вращающиеся. Термины и определения |
| Изменение фазы выходной ЭДС при изменении частоты вращения асинхронного тахогенератора |  |
| Полное входное сопротивление холостого хода вращающегося трансформатора (индукционного фазовращателя) |  |
| Полное выходное сопротивление асинхронного тахогенератора |  |
| Нагрузочное сопротивление тахогенератора | , |
| Изменение переходного сопротивления контакта при повороте ротора информационной электрической машины |  |
| Погрешность отображения функциональной зависимости тахогенератора |  |
| Погрешность отображения функциональной зависимости вращающегося трансформатора |  |
| Погрешность отображения функциональной зависимости электромашинного усилителя |  |
| Погрешность отображения функциональной зависимости индукционного фазовращателя |  |
| Изменение выходной ЭДС тахогенератора при изменении температуры |  |
| Изменение коэффициента трансформации вращающегося трансформатора при изменении температуры | ГОСТ 27471-87 Машины электрические вращающиеся. Термины и определения |
| Изменение коэффициента трансформации вращающегося трансформатора при изменении направления возбуждения | ГОСТ 27471-87 Машины электрические вращающиеся. Термины и определения |
| Изменение фазы выходной ЭДС вращающегося трансформатора (индукционного фазовращателя) при изменении температуры |  |
| Изменение фазы выходной ЭДС вращающегося трансформатора (индукционного фазовращателя) при изменении напряжения возбуждения |  |
| Нелинейность механической характеристики вращающегося электродвигателя |  |
| Момент статического трения информационной электрической машины |  |
| Синхронизирующий момент сельсина |  |
| Максимальный синхронизирующий момент сельсина | ГОСТ 27471-87 Машины электрические вращающиеся. Термины и определения |
| Удельный синхронизирующий момент сельсина |  |
| Фиксирующий момент шагового двигателя |  |
| Максимальный статический синхронизирующий момент шагового электродвигателя |  |
| Вращающий момент самохода асинхронного управляемого электродвигателя |  |
| Момент инерции нагрузки вращающегося электродвигателя |  |
| Предельная частота вращения информационной электрической машины |  |
| Предельная частота реверсирования информационной электрической машины |  |
| Приемистость шагового электродвигателя | ГОСТ 27471-87 Машины электрические вращающиеся. Термины и определения |
| Максимальная приемистость шагового электродвигателя | ГОСТ 27471-87 Машины электрические вращающиеся. Термины и определения |
| Шаг шагового электродвигателя |  |
| Статическая погрешность шагового электродвигателя |  |
| Крутизна механической характеристики вращающегося электродвигателя |  |
| Нелинейность регулировочной характеристики управляемого электродвигателя |  |
| Асимметрия механической характеристики вращающегося электродвигателя |  |
| Асимметрия нулевых положений ротора вращающегося трансформатора (сельсина) |  |
| Изменение нулевого положения ротора вращающегося трансформатора при изменении напряжения возбуждения |  |
| Изменение нулевого положения ротора вращающегося трансформатора при изменении температуры |  |
| Погрешность следования индикаторной дистанционной передачи на сельсинах |  |
| Погрешность следования трансформаторной дистанционной передачи на сельсинах (вращающихся трансформаторах) |  |
| Изменение положения согласования трансформаторной дистанционной передачи на сельсинах (вращающихся трансформаторах) при изменении температуры |  |
| Время разгона вращающегося электродвигателя |  |
| Время вхождения в синхронизм синхронного электродвигателя |  |
| Электромагнитная постоянная времени тахогенератора постоянного тока |  |
| Электромеханическая постоянная времени вращающегося электродвигателя |  |