

**Всесоюзный
Центр
Переводов**

ТЕТРАДИ НОВЫХ ТЕРМИНОВ

**АНГЛО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ ПО КРУПНЫМ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ МАШИНАМ**



76

МОСКВА • 1985

Государственный комитет СССР
по науке и технике

Академия наук
СССР

ВСЕСОЮЗНЫЙ ЦЕНТР ПЕРЕВОДОВ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОКУМЕНТАЦИИ

В помощь переводчику

ТЕТРАДИ НОВЫХ ТЕРМИНОВ
№ 76

АНГЛО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ
ПО КРУПНЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ МАШИНАМ

С о с т а в и т е л ь
Ю.А. Шлосберг

П о д р е д а к ц и е й
канд. техн. наук В.М. Лупкина

Москва 1985

Ответственный редактор
И.И. УБИН

С О Д Е Р Ж А Н И Е

	стр.
От составителя	3
Английские термины и русские эквива- ленты	4
Сокращения	39
Указатель русских терминов	47

ОТ СОСТАВИТЕЛЯ

С момента выхода в свет "Англо-русского электротехнического словаря" (3-е изд., 1961 г.) и "Международного электротехнического словаря, группа 10 - Машины и трансформаторы" (2-е изд., 1958 г.) минуло более двух десятилетий. За это время в отечественном и зарубежном электромашиностроении достигнуты крупные успехи. Развитию электромашиностроения сопутствовало появление большого количества новых терминов и понятий в электротехнической литературе, в частности, на английском языке, которые не нашли отражения в указанных словарях.

Публикуемая тетрадь имеет целью дополнить эти словари новыми терминами, относящимися к теории, проектированию, экспериментальным исследованиям и эксплуатации крупных электрических машин переменного тока, включая турбо- и гидрогенераторы.

Поскольку проектирование и исследование электрических машин неразрывно связано с целым рядом вопросов регулирования как самих машин, так и энергосистем, а также с переходными и аварийными процессами в энергосистемах, в тетрадь включены наиболее употребительные новые термины из этих областей науки и техники.

Выпуск составлен на основе современной англоязычной электротехнической литературы и содержит около 850 терминов и 170 сокращений. В приложении приводится указатель русских терминов со ссылкой на порядковый номер соответствующего английского эквивалента.

Все замечания по данному выпуску просьба направлять по адресу: И17218, Москва, ул. Кржижановского, 14, корп. I, ВЦП.

A

1. **above-synchronous speed**
надсинхронная частота вращения
2. **accelerating heat resistance test**
опыт ускоренного определения нагревостойкости (электрической изоляции)
3. **adjustable-constant speed motor**
двигатель с постоянной скоростью вращения на регулируемых ступенях
4. **air guide**
устройство для направления потока охлаждающего воздуха
5. **air insulated terminal box**
соединительная коробка с изолированными фазами
6. **air-core machine**
безжелезная машина; машина без ферромагнитопровода
7. **airgap-conductor generator**
беспазовый генератор; генератор с обмотками, вынесенными в воздушный зазор
см. также **airgap-wound generator**; **slotless generator**
8. **airgap flux density**
магнитная индукция в воздушном зазоре
9. **airgap fringing flux**
краевой магнитный поток в воздушном зазоре
10. **air-gap irregularity**
неравномерность воздушного зазора
11. **air-gap line**
линия воздушного зазора (про-
- должение прямолинейной части характеристики холостого хода)
12. **air-gap segregating baffle**
разделительная перегородка воздушного зазора (в турбогенераторе с водородным охлаждением обмотки ротора)
13. **airgap winding**
обмотка, расположенная в воздушном зазоре
14. **airgap-wound generator**
см. **airgap-conductor generator**; **slotless generator**
15. **all-tubular strand bar**
стержень обмотки (статора турбогенератора), выполненный полностью из полых (трубчатых) элементарных проводников
16. **alternating hysteresis loss**
потери от гистерезиса (в ферромагнитном сердечнике) при пульсирующем перемагничивании
17. **alternator-rectifier exciter**
электромагнитный возбудитель с полупроводниковыми вентилями
18. **alternator stator winder**
станок для намотки статоров машин переменного тока
19. **alternator voltage-recovery time**
время восстановления напряжения генератора переменного тока
20. **aluminium wound rotor**
ротор с алюминиевой обмоткой
21. **ambient-temperature screen**
теплый экран

22. **amplitude comparison relay**
реле сравнения по амплитуде

23. **anti-discharge coating**
противокоррозийное покрытие

24. **antifailure automatics relay**
реле противоаварийной автоматики

25. **aperiodic time constant**
постоянная времени апериодической составляющей

26. **applied variable frequency voltage test (at standstill)**
опыт приложения напряжения переменной частоты (при неподвижном роторе)

27. **applied voltage test (with rotor removed)**
опыт питания обмотки якоря (при вынутом роторе)

28. **armature-excited transient magnetic field**
переменное магнитное поле в переходном режиме

29. **armature leakage reactance**
индуктивное сопротивление рассеяния цепи якоря

30. **armature winding machine**
станок для намотки якорей (электродвигателей)

31. **armor opening**
повреждение защитного изоляционного слоя (стержней обмотки статора)

32. **asbestos-varnish compound**
асбестовая масса на лаке

33. **asphalt impregnated mica insulation**

микалентная изоляция с битумным связующим

34. **asymmetrical-cage rotor**
ротор (асинхронного двигателя) с асимметричной клеткой

35. **asynchronised synchronous machine**
асинхронизированная синхронная машина

36. **asynchronons operation**
асинхронный ход (синхронной машины)
см. также **asynchronous running**

37. **asynchronons operation-test (during low voltage)**
опыт асинхронного хода машины (при низком напряжении)

38. **asynchronous reactance**
асинхронное индуктивное сопротивление

39. **asynchronous running**
см. **asynchronous operation**

40. **automatic field breaking**
автоматическое гашение поля (генератора)

41. **automatic load shedding**
автоматическая частотная разгрузка (энергосистем)

42. **automatic voltage regulator**
автоматический регулятор возбуждения, АРВ

43. **auto-reclosing**
автоматическое повторное включение, АПВ

44. **auxiliary starting winding**
вспомогательная пусковая обмотка

45. availability

готовность (понятие аналогичное понятию надежности, но распространяется исключительно на ремонтируемые объекты)

46. availability factor

коэффициент готовности

47. available

находящийся в состоянии готовности (напр., турбогенератор)

В

1. back span

обратный шаг обмотки

2. balance test

балансировочное испытание (ротора)

3. balanced telephone-influence factor

симметричный коэффициент телефонных помех

4. banding insulation

подбандажная изоляция (изоляция между лобовыми частями обмотки и бандажом)

5. bang-bang control approach

метод двойного ударного регулирования (индуктивного сопротивления генератора, работающего на шины бесконечной мощности)

6. bar armor

защитное покрытие стержня (обмотки статора)

7. barring gear

поворотное устройство

8. bearing lift pump

лифтовый насос подшипника (гидрогенератора)

9. bearing wear detector

устройство для контроля степени износа подшипников

10. belt insulation

изоляция между слоями лобовых частей обмотки

11. biased relay

реле с торможением

12. binding band

намотанный бандаж

13. black band

зона безыскровой работы

14. black-band test

опыт по определению зоны безыскровой работы

15. body-mounted retaining ring assembly

однопосадочная конструкция крепления бандажного кольца (на бочку ротора)

16. bond strength

цементирующая способность (связывающего вещества)

17. bore-hole lead insulation

изоляция внутри полого вала см. также up-shaft insulation

18. bore seal tube

герметичный разделительный цилиндр (в сверхпроводниковом генераторе)

19. box frame

коробчатый корпус (статора)

20. breakaway

трогание (состояние машины в момент перехода от покоя к вращению)

21. breakdown propagation path

распространение канала пробоя

22. breakdown test

опыт опрокидывания (машины переменного тока) см. также pull-out test

23. break time

полное время отключения цепи

24. brush assembly
щеточный узел
25. brush coverage ratio
коэффициент щеточного пере-
крытия
26. brush holder
support
палец щеткодержателя
27. brush lifting gear
устройство для подъема щеток
28. brush rocker gear
регулятор щеточной траверсы
29. brush shift angle
угол сдвига щёток (с нейтрали)
30. brushless salient-pole
a.c. generator
бесщеточный явнополюсный ге-
нератор переменного тока
31. brushless wound-rotor
induction motor
бесщеточный асинхронный дви-
гатель с фазным ротором

32. brushgear
контактно-щелочный аппарат

33. built-in thermal
protection
встроенная тепловая защита
(электродвигателя)

34. bulb generator
капсульный гидрогенератор

35. bus-bar energy
энергия с шин

C

1. cage synchronous
motor
синхронный двигатель с клет-
кой
2. calibrated driving
machine test
испытание по способу тариро-
ванного двигателя

3. capacitor braking
конденсаторное торможение
4. capacity factor
коэффициент загрузки
5. carbon-brush
collector
токосъемный аппарат со щеточ-
ным контактом
6. carbon fiber brush
угольно-волокнистая щетка
7. Carter factor
коэффициент Картера, общий
коэффициент воздушного зазора
8. castaluminium rotor
ротор, залитый алкминием
9. circulating-current pi-
lot-wire differential
protection system
дифференциальная защита с
уравнительными токами в конт-
рольных проводах
10. claw tooth rotor
ротор с клювообразными полю-
сами
11. close-ratio phase-mo-
dulated change-pole
machine
машина (асинхронная) с измене-
нием числа пар полюсов методом
фазовой модуляции
12. closed-loop-excitation
control
замкнутая система автоматичес-
кого возбуждения (синхронной
машины)
13. closed-slot bridge
магнитный мостик закрытого
паза
14. closed void
закрытая пора (в изоляции)
15. closed circuit transi-
tion auto-transformer
starting
пуск через автотрансформатор
без перерыва питания

16. cogeneration
совместное производство электрической и тепловой энергии
17. cogging torque
синхронный момент (в асинхронном двигателе от зубцовых гармонических поля)
18. coil side separator
изоляционная прокладка между сторонами катушки
19. coil-to-coil connection
междукатушечное соединение (обмотки ротора турбогенератора)
20. collector end
сторона контактных колец
21. collector housing platform
площадка для осмотра контактных колец
22. comb-shaped pole
когтеобразный полюс
23. combined heat and power station
теплоэнергоцентр
24. commutating margin angle
угол запаса по коммутации
25. commutation adjustment
контроль коммутации
26. commutation delay angle
угол регулирования (выпрямителя)
см. также firing delay angle
27. commutation test
оценка качества коммутации (коллекторной машины)
28. commutator segment insulation
изоляция пластин коллектора
29. comparison element
сравнивающая часть реле
30. compensated repulsion motor
компенсированный репульсионный двигатель
31. composite rotor
составной ротор (турбогенератора)
32. compositely excited machine
машина комбинированного возбуждения
33. compound-rectifier exciter
статический возбудитель с коммутационным трансформатором тока и полупроводниковыми вентилями
34. compounding characteristic
характеристики машины со смешанным возбуждением
35. conditional stability
искусственная устойчивость
36. conductor-cooled field
обмотка возбуждения с внутрипроводниковым (форсированным) охлаждением
37. conductor stack
транспонированный стержень (обмотки статора)
см. также Roebel stack; stranded conductor
38. conductor strand
элементарный проводник
39. conforming material
формирующийся материал
40. conical rotor machine
машина с коническим ротором (машина с ротором, имеющим форму усеченного конуса)
41. constant-potential internal pole generator
генератор (синхронный) постоянного

янного напряжения с вращающимся индуктором

42. consumer load coincidence factor

коэффициент попадания в максимум

43. consumer priority group

категория потребителя (электрической энергии)

44. continuons running duty-type

режим длительной нагрузки

45. control dynamic response

динамическая характеристика регулирования

46. conventional hydrogen-cooled unit

агрегат с косвенным водородным охлаждением

47. copper drag

наволакивание меди (на коллекторе)

48. copper shunting

шунтирование медью (сверхпроводника)

49. copper to superconductor ratio

отношение сечения меди к сечению сверхпроводника

50. core back

спинка сердечника (статора турбогенератора)

51. core duct

вентиляционный канал сердечника (статора)

52. core end package

крайний пакет сердечника (статора турбогенератора)

53. core end plate

нажимная плита (турбогенератора)

54. core flux test infrared camera

тепловизор (устройство для исследований поверхности расщелин статора)

55. core monitor

устройство для контроля температуры сердечника статора (турбогенераторов с газовым охлаждением)

56. core pack

пакет активной стали

57. core spring mounting

упругая подвеска сердечника статора (турбогенератора)

58. core test

испытание сердечника (статора)

59. corona shielding

противокоронная защита

60. counter-axial system

встречно-аксиальная система (охлаждения)

61. counter-load voltage control

встречное регулирование напряжения

62. critical build-up resistance

критическое сопротивление в цепи возбуждения

63. critical build-up speed

критическая скорость нарастания возбуждения (наименьшая скорость, при которой в заданных условиях возбуждается машина)

64. critical fault clearance time

предельно допустимое время отключения короткого замыкания см. также **maximum permissible short circuit clearance time**

65. cross-field analysis

теория поперечного поля

66. cross-flow gap pick-up cooling
радиально-поперечная система охлаждения с забором газа из зазора (турбогенератора с водородным охлаждением)

67. cross-slotleakage flux
поперечный пазовый поток рассеяния

68. cumulative fatigue life expenditure
снижение запаса усталостной прочности (валопровода турбоагрегата)

69. current lead
токоввод (к сверхпроводящей обмотке возбуждения)

70. current limiting reactor installation
реактирование электрической цепи (искусственное увеличение сопротивления цепи короткого замыкания путем дополнительной установки реакторов)

71. cyclic irregularity
периодическое изменение скорости вращения (обусловленное непостоянством величины вращающего момента первичного двигателя)

72. cylindrical rotor machine
машина с цилиндрическим ротором

D

1. damping-torque coefficient
коэффициент затухания момента (при синхронном пуске гидроагрегата)

2. depressed collector operation
работа в режиме пониженного напряжения коллектора

3. delay element
замедляющая часть реле

4. delayed auto-reclosing
автоматическое повторное включение с задержкой

5. devided rotor winding generator
синхронный генератор с возбуждением по двум осям; генератор с разделенной обмоткой ротора

6. diagnostic testing
профилактическое испытание (электрической изоляции)

7. direct and quadrature axis excitation
система возбуждения (синхронного генератора) по двум осям см. также dual excitation system; two-axis excitation

8. direct-axis flux density
составляющая магнитной индукции по продольной оси

9. direct-axis sub-transient voltage
сверхпереходное напряжение по продольной оси

10. direct current generator-commutator exciter
электромашинный коллекторный возбудитель

11. direct current injection braking
торможение (асинхронного двигателя) постоянным током

12. direct current step-voltage test
испытание (изоляционного материала) напряжением постоянного тока по ступенчатой методике

13. direct current transient
апериодическая составляющая в переходном процессе

14. direct-flow cooling
проточное охлаждение

15. direct-link-voltage
feedback
обратная связь по напряжению
постоянного тока

16. direction control
system
система контроля направления
вращения (двигателя)

17. discharge energy
test
опыт по определению энергии
разряда

18. discharge inception
test
опыт по определению порога
разряда

19. disconnecting applied
low armature voltage
test (at low test)
опыт отключения низкого напря-
жения, приложенного к обмотке
якоря (при малом скольжении)

20. discontinuous exciting
winding
неполная обмотка возбуждения

21. dissipation factor
test
определение тангенса угла по-
терь

22. distribution under-
taking
предприятие по распределению
электроэнергии

23. double direct current
side commutation
двухсторонняя коммутация по
постоянному току

24. double fed asynchro-
nous machine
асинхронная машина двойного
питания

25. double phase to ground
short circuit

двухфазное короткое замыкание
на землю

26. double wound synchro-
nous generator
синхронный генератор с двойной
обмоткой

27. doubly fed slipring
synchronous machine
синхронная машина двойного пи-
тания с контактными кольцами

28. doubly-slotted
machine
электрическая машина с пазами
по обе стороны воздушного за-
зора

29. drip-proof machine
капельзащищенная машина

30. drop-of-potential
method
метод падения напряжения

31. dual excitation
см. direct and quadrature axis
excitation; two-axis excitation

32. duct spacer
распорка вентиляционных кана-
лов; дистанционная распорка
см. также vent finger

33. duct ventilated
machine
машина с подводом охлаждающего
воздуха по каналам

34. dumb-bell shaft
передаточный вал (отдельный
вал, механически соединяющий
валы двух машин
см. также spacer shaft

35. duplex constant-pressure
brush holder
двойной щеткодержатель с неиз-
менным нажатием

Е

1. effective demand factor
коэффициент нагрузки

2. electrical ac loss measurement
электрическое измерение потерь при переменном токе (в сверхпроводящих обмотках)
3. electric loading
линейная нагрузка
4. electro deposited mica insulation
электроосаждаемая слюдяная изоляция
5. electronically commutated brushless dc motor
вентильный двигатель см. также self-controlled inverter fed synchronous motor, self-controlled synchronous motor; thyristor motor
6. embedded coil side
пазовая часть катушки
7. embedded resistance temperature detector
заложенный (в обмотку) термометр сопротивления
8. emergency load shedding
аварийный сброс нагрузки
9. end leakage flux
торцевой поток рассеяния
10. end plate
нажимная плита
11. end-region field
электромагнитное поле в концевой зоне
12. end ring
короткозамыкающее кольцо (белыхей клетки асинхронного двигателя)
13. end-shift frame
сдвигающийся корпус статора
14. end-turn shaping
формование лобовых частей обмотки (статора)
15. end-winding cover
кожух лобовых частей обмотки
16. end-winding binding tie
обвязка лобовых частей обмотки (статора)
17. environmental shield
наружный экран
18. epoxy micaceous insulation
слодосодержащая изоляция на эпоксидном связующем
19. epoxy-air suspension insulation
изоляция, образуемая сухим напылением эпоксидной суспензии
20. equivalent loss energy method
метод эквивалентных потерь
21. equivalent pole arc ratio
эквивалентный коэффициент полюсной дуги
22. excitation response ratio
кратность скорости нарастания возбуждения
23. excitation system response
быстродействие системы возбуждения
24. exciter-field-forcing limiter
ограничитель форсировки возбуждителя
25. exciter response
скорость изменения напряжения возбуждителя
26. executive element
исполнительная часть реле

F

1. failure-free operation
безотказность

2. **fault-current capability**
 способность выдерживать токи короткого замыкания

3. **fault data feedback**
 сбор и обработка данных об отказах

4. **fault MVA**
 мощность короткого замыкания см. также **short circuit capacity**

5. **fault-phase selection detector**
 избиратель поврежденной фазы

6. **fault transient process**
 аварийный переходный процесс

7. **feasibility study**
 исследование (технической) осуществимости

8. **fed-in winding**
 обмотка, укладываемая в полу-закрытые пазы (обмотка, у которой отдельные проводники укладываются в паз через шлицы)

9. **feedback control**
 управление с замкнутой цепью воздействий

10. **fiberglass banding**
 наложение бандажа (на роторную обмотку) из стекловолокна

11. **fiberglass side-ripple spring**
 боковая стеклотекстолитовая волнистая прокладка (в системе крепления стержней обмотки в пазах статора турбогенератора)

12. **field body**
 бочка ротора см. также **rotor body**

13. **field breaking**
 гашение поля (турбогенератора) см. также **field suppression**

14. **field coil flange**
 прокладка обмотки возбуждения

15. **field experience**
 опыт эксплуатации

16. **field-forcing breaker**
 автомат гашения поля

17. **field forcing capability**
 форсировочная способность (системы возбуждения)

18. **field-forcing ratio**
 кратность форсировки возбуждения

19. **field forging**
 поковка ротора см. также **rotor forging**

20. **field I^2R loss**
 потери в меди обмотки возбуждения

21. **field ramping**
 скорость изменения магнитного поля

22. **field spool insulation**
 изоляция каркаса обмотки возбуждения

23. **field suppression**
 см. **field breaking**

24. **field winding support**
 каркас (сверхпроводящей) обмотки возбуждения

25. **finite-time stability**
 устойчивость на конечном интервале времени

26. **firing angle**
 угол включения (тиристора)

27. **firing delay angle**
 угол регулирования см. **commutation delay angle**

28. **first swing instability**

неустойчивость по первому вылету

29. flameproof terminal box
взрывонепроницаемая соединительная коробка

30. flanged stub shaft
хвостовина с фланцем (узел ротора сверхпроводникового генератора)

31. flash barrier
искровой экран

32. flat compounded
генератор с постоянным напряжением на выводах см. также level compounded

33. flexible rotor support

гибкая опора ротора (воспринимающая различные тепловые расширения банджа и внешнего экрана в генераторе со сверхпроводящей обмоткой возбуждения)

34. flux density waveshape

форма кривой магнитной индукции

35. flux path

путь магнитного потока (в сердечниках электрических машин)

36. flux shunt

магнитный шунт

37. flywheel energy store

маховик-накопитель энергии

38. forced air-cooled isolated phase bus

токопровод (генератора) с принудительным воздушным охлаждением и изолированными фазами

39. forced commutation
искусственная коммутация

40. forced control
сильное регулирование

41. forced outage
вынужденный простой

42. form-wound coil
катушка шаблонной обмотки

43. free-running parallel inverter
параллельный инвертор с самоуправлением

44. frequency actuated automatic reclosing
частотное автоматическое повторное включение

45. frequency changer set
агрегат преобразования частоты

46. frequency-converter starting
частотный пуск

47. frequency-responsive field regulator
регулятор возбуждения (синхронного генератора) с коррекцией по частоте

48. front span
прямой шаг обмотки

49. fully stabilized superconductor
стационарно стабилизированный сверхпроводник

50. fully water-cooled turbine generator

турбогенератор с полным водяным охлаждением

51. functional testing procedure

порядок проведения функциональных испытаний

G

1. gas conductor-cooled bar

стержень обмотки с внутриводниковым (форсированным) газовым охлаждением

2. gas coolant contamination monitor
измеритель-сигнализатор загрязненности охлаждающего газа (в системе газового охлаждения генератора)

3. gas monitoring system
система контроля и анализа охлаждающего газа (генераторов)

4. gas scoop
газозаборник (в системе газового охлаждения турбогенератора)

5. generalized machine theory
обобщенная теория электрических машин
см. также unified electrical machine theory

6. generating station auxiliary energy
собственный расход электростанции

7. generating station net output energy
отпущенная электростанцией электрическая энергия

8. generating station rated capacity usage time
продолжительность использования установленной мощности электростанции

9. generating unit incremental fuel consumption
удельный прирост расхода топлива агрегата

10. generator cycle
генераторный режим (обратимого гидроагрегата)
см. также generator mode

11. generator-exciter torque
скручивающий момент, действующий на шейку вала между генератором и возбудителем

12. generator mode
см. generator cycle

13. generator-transformer installation
блок генератор-трансформатор

14. girth cracking
поперечное растрескивание (изоляции стержней обмотки статора на выходе из паза)

15. glass backed mica paper insulation
слододумажная изоляция с подложкой из стеклоткани

16. governor damping
демпфирование за счет действия регулятора (турбины)

17. ground current limitation
ограничение токов в земле

18. ground fault clearing
отключение замыкания на землю

19. groundwall insulation
см. ground insulation, main insulation; major insulation

20. ground insulation
корпусная изоляция
см. также groundwall insulation, main insulation; major insulation

Н

1. hairpin coil
катушка U-образной формы (предназначенная для укладки в полузакрытые или закрытые пазы)

2. harmonic measurement facility
аппаратура для измерения и анализа гармонического состава

3. harmonic order
порядковый номер гармонической

4. harmonic tooth-ripple loss

потери от высших гармоник зубцовых пульсаций

5. harmonic torque

момент от высших гармонических

6. harmonic winding

обмотка высших гармоник (дополнительная I-фазная обмотка синхронного генератора)

7. harmonically excited field

поле от гармоник

8. heat leak by conduction

теплоприток теплопроводностью

9. heat leak by radiation

теплоприток излучением

10. heat run

тепловое испытание

11. heavy shrink fit(ting)

посадка с натягом

12. helium coolant passage

канал для циркуляции (в сверхпроводящей обмотке возбуждения) жидкого гелия

13. helium flow circuit

гелиевая магистраль (в генераторе со сверхпроводящей обмоткой возбуждения)

14. helium management system

система криогенного обеспечения (генератора со сверхпроводящей обмоткой возбуждения)

15. helium pool

гелиевая ванна (в сверхпроводящей обмотке возбуждения)

16. hermetic insulation test

испытание изоляции герметизируемых электродвигателей

17. heteropervious screen

анизотропный экран (экран с различными свойствами рассеяния по продольной и поперечной осям)

18. high-cycle fatigue strength

высокоцикловая усталостная прочность

19. high-initial-response brushless excitation system

бесщеточная система возбуждения с высокой начальной скоростью нарастания напряжения

20. high load factor consumer

потребитель (электроэнергии) с большой нагрузкой

21. high phase order induction motor

многофазный асинхронный двигатель

22. highresistance fault condition

режим короткого замыкания с большим сопротивлением

23. high space harmonic

высшая пространственная гармоника

24. high-speed rectifier excitation system

быстродействующая система возбуждения с выпрямителями

25. Hi-Seal Epoxy Insulation

изоляция на основе стеклослюдяной ленты, пропитанной кремнийорганическим связующим (торговое название)

26. hollow strand

полый элементарный проводник

27. hydraulic thrust load

гидравлический напор

28. hydrogen conductor-cooled turbine generator

турбогенератор с форсированным водородным охлаждением

29. hydrogen filled water-cooled turbine-generator

турбогенератор с водяным охлаждением (обмотки статора) и заполнением корпуса водородом

30. hydrogen shaft seal system

система водородного уплотнения вала (турбогенератора)

I

1. ideal paralleling

точное включение на параллельную работу

2. ideal synchronizing

точная синхронизация

3. identical double slotting

одинаковая зубчатость статора и ротора

4. image-current flux shield

электромагнитный экран с наведенными токами

5. impact-excited generator

ударный генератор
см. также surge generator

6. impedance drop

падение напряжения во внутреннем полном сопротивлении (произведение тока на внутреннее полное сопротивление, равное векторной разности внутренней ЭДС и напряжения на зажимах машины)

7. inching

толчковый режим (двигателя)
см. также jogging

8. incremental fuel consumption curve

характеристика удельных приростов (зависимость удельного прироста от нагрузки)

9. incremental losses
удельный прирост потерь

10. independent time-lag relay

реле с независимой выдержкой времени

11. induced-quadrature field synchronous motor

синхронный двигатель с индуцированным квадратурным полем

12. induced vaporization cooling

испарительное охлаждение

13. induction-excited alternator

синхронный генератор с индукционным возбуждением

14. initial short circuit current

ударный ток короткого замыкания

15. initial voltage ionization

напряжение начала ионизации

16. in-service full capability state

полностью рабочее состояние

17. in-service partial outage state

частично рабочее состояние (турбогенератора)

18. in-service state
рабочее состояние
см. также on-line state

19. installed load

установленная мощность

20. insulation resistance test

измерение сопротивления изоляции

21. integral-action time constant

постоянная времени интегрального воздействия

22. integral circulating circuit component

встроенный элемент циркуляционной системы охлаждения

23. integral insulation

сплошная изоляция (получаемая из расплава порошка пластмассы)

24. integrated power system

единая энергетическая система

25. integrated square voltage deviation

неодинаковость напряжения

26. interbar resistance

сопротивление межстержневого пространства (ротора короткозамкнутого асинхронного двигателя)

27. interconnected power system

объединенная энергосистема

28. interconnection tie

межсистемная связь

29. interconnection tie flow

межсистемный поток мощности

30. intermittent periodic duty-type

режим повторно-кратковременной нагрузки

31. interspersed winding

несимметричная обмотка с расщепленной фазной зоной

32. intersystem power exchange

обменная мощность

33. intrinsically stable superconductor

внутренне стабилизированный сверхпроводник

34. inverse time-current characteristic

обратная токо-временная характеристика

35. inverting capability

способность к инвертированию

36. involute coil end

лобовая часть обмотки (статора) в виде эвольвенты

37. ion chamber particle detector

ионизационная камера (устройство для выявления аэрозольных частиц в охлаждающем газе генераторов)

38. iron space factor

коэффициент заполнения сердечника сталью

J

1. jogging

толчковый режим (двигателя)
см. **inching**

2. joint field regulation

групповое регулирование возбуждения (генераторов)

K

1. keep superconducting winding (at liquid helium temperature)

криостатирование сверхпроводящей обмотки

2. key bar

стяжной стержень

3. keyed-bar squirrel-cage rotor

ротор короткозамкнутого двигателя с вставными стержнями

4. **keystoned cross section conductor**
проводник трапецидального сечения

5. **kilovar requirements**
потребление реактивной мощности

6. **kingsbury bearing**
сегментный подшипник
см. также **pad type bearing**

7. **knock operation**
работа с перебоями

8. **knockdown assembly**
разборный узел

9. **knuckle**
головка (стержня обмотки статора)

10. **KVA capability**
полная мощность

L

1. **lagging power factor operation**
режим работы с отстающим током (вектор напряжения опережает вектор тока)

2. **laminated frame**
шихтованный корпус (статора)

3. **layered fiberglass support structure**
система крепления (обмотки возбуждения на роторе сверхпроводникового генератора из слоистого стеклопластика)

4. **leading power factor operation**
режим с опережающим током (вектор тока опережает вектор напряжения)

5. **least spread criterion**
критерий наименьшей протяженности

6. **level compounded**

генератор с постоянным напряжением на выводах
см. **flat compounded**

7. **light load test**
испытание при неполной нагрузке

8. **line-frequency control signal**
управляющий сигнал промышленной частоты

9. **line-to-line short circuit test**
опыт внезапного двухфазного короткого замыкания

10. **line-to-line voltage harmonics**
гармонические составляющие линейного напряжения

11. **line-to-neutral telephone-influence factor**
коэффициент телефонных помех фазного напряжения

12. **linear modal damping coefficient**
линейный коэффициент демпфирования (для рассматриваемого типа колебаний)

13. **liquid helium transfer coupling**
узел ввода (в сверхпроводниковый ротор) жидкого гелия

14. **load-angle response**
реакция угла нагрузки

15. **load commutated inverter**
полупроводниковый преобразователь с естественной (машинной) коммутацией

16. **load curve irregularity factor**
коэффициент неравномерности графика нагрузки

17. **load-frequency controller**
регулятор частоты и активной мощности

18. load factor
коэффициент использования
мощности

19. load generator
нагрузочный генератор

20. load rise
наброс мощности

21. local voltage control
местное регулирование напряжения

22. locked rotor current
пусковой ток

23. locked rotor current ratio
кратность пускового тока

24. locked-rotor test
опыт при заторможенном роторе

25. long pitch winding
обмотка с удлинённым шагом

26. long term stability
устойчивость при долгопериодических возмущениях

27. loose leads
незакрепленные выводы (тип соединения, при котором выводы выполнены в виде незакрепленных проводников)

28. loss formula computation
расчет коэффициентов формулы потерь

29. loss-of-synchronism protection
защита от несинхронной работы

30. low mmf harmonic content winding
обмотка с пониженным содержанием высших гармонических (в кривой намагничивающей составляющей)

31. low-slip test
опыт малого скольжения

32. low time constant rotating exciter
быстродействующий вращающийся возбудитель

33. lower bracket
нижняя крестовина (гидрогенератора)

M

1. machine mounted circulating circuit component
элемент циркуляционной системы, смонтированный на машине

2. magnetically anisotropic rotor
магнитоанизотропный ротор (синхронной машины)

3. main insulation
корпусная изоляция

см. ground insulation, ground-wall insulation, major insulation

4. major insulation
см. ground insulation, ground-wall insulation, main insulation

5. material damping
демпфирование за счет свойств материала

6. maximum effective short circuit current
наибольшее действующее значение тока короткого замыкания

7. maximum permissible short circuit clearance angle
предельный угол отключения короткого замыкания

8. maximum permissible short circuit clearance time
предельно допустимое время отключения короткого замыкания

см. critical fault clearance time

9. maximum prospective peak current

максимальный пиковый ожидаемый ток (цепи переменного тока)

10. megawatt-frequency control

регулирование мощности и частоты

11. metal plated carbon fibre brush

щетка из угольного волокна с металлическим покрытием

12. mica-resin groundwall insulation

миканитовая корпусная изоляция

13. minimum-excitation limiter

ограничитель минимального возбуждения

14. mixed-strand bar

комбинированный стержень обмотки (состоящий из полых и сплошных элементарных проводников)

15. mmf capability

способность создавать МДС

16. mmf harmonics

гармоники в МДС

17. modular racetrack-shaped winding

обмотка (возбуждения сверхпроводящего генератора) из плоских (трековых) модулей

18. mold-form-wound stator coil insulation

изоляция шаблонных катушек статорной обмотки, образуемая методом опрессовки

19. motor-generator set

двигатель-генераторный агрегат

20. motor synchronizing

синхронизация в режиме двигателя

21. motorette test

макетное испытание

22. motorized coupling
промежуточная моторная муфта (применяемая при испытании двигателей методом взаимной нагрузки)

23. moulded end coil insulator

литой изолятор для лобовых частей обмотки (статора)

24. moulding micaceous laminate

формовочный слонопласт

25. multi-phase reclosing
пофазное несинхронное повторное включение

26. multi-piece frame construction

составная конструкция корпуса (статора турбогенератора)

27. multi-stress endurance test

многофакторное ускоренное испытание (электрической изоляции)

28. multi-three phase winding

обмотка с числом фаз, кратным трем

29. multivariable-control system

многосвязная система автоматического регулирования

30. multi-constant speed motor

двигатель с несколькими постоянными скоростями вращения

31. multi-varying speed motor

двигатель с несколькими переменными скоростями вращения

N

1. n-area power system

разветвленная энергосистема

2. **n-spread phase winding**
обмотка с фазной зоной, равной

3. **natural frequency vibration**

частота собственных колебаний

4. **natural stability**
естественная устойчивость

5. **near-alarm level signal**

сигнал, близкий к порогу отключения

6. **negative phase-sequence impedance**

полное сопротивление обратной последовательности

7. **negative phase-sequence procedure**

метод обратного чередования фаз

8. **network flow theory**
теория потокораспределения

9. **nm-winding machine**
многообмоточная машина

10. **no-load field voltage**
напряжение возбуждения холостого хода

11. **no-load overspeed**
частота вращения выше номинальной при холостом ходе

12. **noise-level test**
определение уровня шума (производимого машиной при заданных условиях эксплуатации)

13. **nominal excitation ceiling voltage**
номинальное значение потолочного напряжения системы возбуждения

14. **nominal pull-in torque**
номинальный входной момент

15. **non-coincident peak method**

метод распределения затрат при несовпадении с пиком нагрузки

16. **nonsimultaneous switching transient**

переходный процесс при неодновременном включений (фаз питания 3-фазного асинхронного двигателя)

17. **normalized power**
приведенная мощность

18. **nuclear heat-only station**
атомная станция теплоснабжения АСТ

О

1. **occasionally applied load**

нерегулярная нагрузка

2. **off-line state**
нерабочее состояние

3. **oil-buffered carbon face seal**
графитовое торцевое уплотнение с масляным подпором

4. **oil jacking system**
система гидроподъема (в гидрогенераторе)

5. **on-line frequency response measurements**
измерение частотных характеристик на включенной в сеть машине

6. **on-line state**
рабочее состояние
см. **in-service state**

7. **one-pass cooling arrangement**
одноструйная схема охлаждения

8. **one-piece field forging**
цельнокованная поковка ротора

см. также single-piece forging

9. open-circuit test

опыт холостого хода (генератора)

10. open circuit transition auto-transformer starting

пуск через автотрансформатор с перерывом в питании

11. open-ended coil

разомкнутая катушка

12. open-loop control

управление с разомкнутой цепью воздействий

13. open-loop frequency response

амплитудно-фазовая характеристика разомкнутой системы

14. opposite phase coupling

включение в сеть (синхронной машины) с углом рассогласования 180°

15. optimal output feedback control

оптимальное регулирование (синхронной машины) с помощью сигналов обратной связи, снимаемых с ее выводов

16. ordered elimination technique

метод упорядоченного исключения

17. oscillatory transient torque

пульсирующий вращающий момент в переходном процессе

18. output factor

коэффициент нагрузки

19. overcurrent relaying

максимально-токовая релейная защита

20. overhang packing

распорка в лобовой части обмотки (статора)

21. overheating detector

указатель перегрева (сердечников крупных машин с газовым охлаждением)

22. overlap angle

угол коммутации
см. также switching delay angle

23. overload capability

способность выдерживать повышенные (токовые) нагрузки

24. over-load shock

ударная перегрузка

25. overspeed test

испытание при повышенной скорости вращения

26. overspeed test bunker

разгонная яма

27. over-synchronous braking

торможение при скорости вращения выше синхронной (метод рекуперативного торможения асинхронных двигателей)

28. over-temperature protective system

тепловая защита (электродвигателей)

P

1. pad type bearing

сегментный подшипник
см. kingsbury bearing

2. parallel gap void model

модель с параллельно включенными воздушными промежутками (применяемая для оценки уровня частичных разрядов в электрической изоляции)

3. partial discharge factor

уровень частичных разрядов

4. partial discharge inception test

опыт по определению порога
частичного разряда

**5. partial discharge
inception voltage**

напряжение возникновения
ионизации (в электроизоляции)

**6. partly preformed
winding**

частично шаблонная обмотка

7. peak generator

пиковый генератор, генератор
для покрытия пиковых нагрузок

**8. peak load effective
duration**

продолжительность использова-
ния наибольшей нагрузки

9. peak-load generation

покрытие пиков нагрузки

10. peak shaft torque

максимальный скручивающий мо-
мент (всплеск момента) на ва-
лу (турбоагрегата)

**11. peak switching
current**

максимальный переходный ток
(достигаемый при включении
машин)

12. peak-to-peak stress

размах знакопеременного на-
пряжения

**13. periodic step
voltage**

напряжение несинусоидальной
формы

14. peripheral angle

угол наклона (лобовых частей
обмотки статора)

**15. permanent magnet
synchronous motor**

синхронный двигатель с воз-
буждением постоянными магни-
тами

16. permeance harmonics

высшие гармоники магнитной
проводимости

17. phase angle signal
сигнал, пропорциональный фазо-
вому углу

18. phase-angle telemetering
телеизмерение фазового угла

19. phase coil insulation
междуфазная изоляция катушек
(дополнительная изоляция меж-
ду смежными катушками различ-
ных фаз)

**20. phase segregated, ter-
minal box**

соединительная коробка с от-
дельными камерами для каждой
фазы

**21. phase separated termi-
nal box**

соединительная коробка с раз-
деленными фазами

22. phase sequence test
опыт по проверке порядка сле-
дования фаз

23. phase-shift test
опыт с поворотом фазы

**24. pipe ventilated
machine**

машина с подводом охлаждающе-
го воздуха по трубам

25. plug braking

торможение (асинхронного дви-
гателя) за счет изменения по-
рядка следования фаз
см. также plugging

26. plug-in type bearing
щитовой подшипник

27. plugging
см. plug braking

28. polarity effect
эффект полярности тока

29. polarity test
опыт по проверке полярности
(обмоток или постоянных маг-
нитов)

30. pole body
сердечник полюса
31. pole face bevel
скос поверхности полюса
32. pole face shaping
профилированная поверхность полюса
33. pole-phase winding group
параллельная полуветвь фазы обмотки
34. pole-slip operation
режим работы при проскальзывании полюсов (выпадение машины из синхронизма при наличии возбуждения)
35. pole wheel angle
угол вылета ротора (синхронной машины)
36. polyester film backed mica paper insulation
слодобомажная изоляция с подложкой из полиэфирной пленки
37. polyimide-film and silicon compound based insulation
изоляция на основе полиимидной пленки и кремнийорганического компаунда
38. pony motor starting
пуск (обратимого гидроагрегата) с помощью вспомогательного двигателя
39. positive phase-sequence reactance
индуктивное сопротивление прямой последовательности
40. post-cured insulation
термореактивная изоляция см. также thermosetting insulation
41. post-fault operation
послеаварийный режим работы
42. post impregnated insulation
изоляция, полученная из сухих лент с последующей пропиткой
43. potential-source-rectifier exciter
статический возбудитель с трансформатором напряжения и полупроводниковыми вентилями
44. power factor sensing system
система, реагирующая на изменение коэффициента мощности
45. power flow chart
диаграмма мощности (генератора)
46. power-frequency control
автоматическое регулирование частоты и активной мощности
47. power-frequency transients
частота и мощность в переходных процессах
48. power-fuel consumption curve
расходная характеристика
49. power output per generator
единичная мощность генератора см. также unit rating, unit size
50. power partition node
точка раздела мощностей
51. power rate relay
реле, реагирующее на скорость изменения мощности
52. power swing relay
реле качаний мощности
53. power system base load
наименьшая нагрузка энергосистемы
54. power system circuit diagram

схема электрических соединений
энергосистемы

55. power system cold
reserve

невключенный резерв мощности
в энергосистеме

56. power system
component

звено энергосистемы

57. power system
dispatching

диспетчерское управление
энергосистемой

58. power system emergency
condition

особый режим энергосистемы

59. power system forecasted
load curve

диспетчерский график нагрузки
энергосистемы

60. power system hot
reserve

включенный резерв мощности
в энергосистеме

61. power system hunting
condition

режим качаний энергосистемы

62. power system load
dispatch centre

диспетчерский пункт энерго-
системы

63. power system maximum
demand condition

режим наибольших нагрузок
энергосистемы

64. power system operating
capacity

рабочая активная мощность
энергосистемы

65. power system operational
condition

режим работы энергосистемы

66. power system operation-
al condition parameter

параметр режима энергосисте-
мы

67. power system
pattern

конфигурация энергосистемы

68. power system post-
fault condition

послеаварийный режим энерго-
системы

69. power system reserve
economic dispatching

экономическое распределение
резерва мощности в энерго-
системе

70. power system stabili-
ty limit

предельный режим работы энер-
госистемы

71. power system steady-
state condition

установившийся режим энерго-
системы

72. power system total
active load

суммарная полезно потребляе-
мая активная мощность энерго-
системы

73. preformed winding

шаблонная обмотка

74. pressure containing
terminal box

соединительная коробка под
давлением

75. pressure lubricated
bearing

подшипник со смазкой под дав-
лением

76. pressure relief termin-
al box

соединительная коробка с ди-
афрагмой

77. primary series
circuit

главная цепь (цепь, по которой
протекает ток нагрузки, содер-
жащая по крайней мере одну об-
мотку машины)

78. prime mover
первичный двигатель

79. primitive machine
реальная машина

80. processing equipment
технологическое оборудование

81. production machine
серийная машина

82. production test
procedure
методика заводских испытаний

83. progress report
отчет (о ходе работ)

84. protective-device
setting
установка защиты

85. pull-in test
опыт втягивания в синхронизм

86. pulling out (of
synchronism)
выпадение из синхронизма с
понижением скорости вращения

87. pull-out protection
защита (синхронной машины)
от выпадения из синхронизма

88. pull-out test
опыт опрокидывания
см. breakdown test

89. pumped-storage
plant
гидроаккумулирующая электростанция, ГАЭС
см. также pump-up plant

90. pumped storage tidal
power plant
приливная электростанция,
ПЭС

91. pumping loss
потери на вентиляцию

92. pumping mode
насосный режим (обратимого
гидроагрегата)

93. pump-up plant
см. pumped-storage plant

Q

1. quadrature-axis equivalent circuit
схема замещения по поперечной оси

2. quadrature-axis sub-transient impedance
сверхпереходное полное сопротивление по поперечной оси

3. quadrature-axis sub-transient open-circuit time constant
сверхпереходная постоянная времени по поперечной оси при разомкнутой обмотке якоря

4. quadrature-axis sub-transient short-circuit time constant
сверхпереходная постоянная времени по поперечной оси при замкнутой накоротко обмотке якоря

5. quench(ing)
переход (сверхпроводника или сверхпроводящего устройства) из сверхпроводящего в нормальное состояние

R

1. radial flux density
радиальная составляющая магнитной индукции

2. random paralleling
неточное включение на параллельную работу

3. random-wound coil
катушка всыпной обмотки

4. random wound motor insulation
изоляция двигателей с всыпной обмоткой

5. rated-load field voltage
номинальное напряжение возбуждения

6. reactor start split phase motor
двигатель с расщепленной фазой и пусковым реактором

7. reclosure timing
интервалы времени повторного включения

8. rectifier hub
вентильное колесо (в бесщеточном возбудителе)

9. rectifier load(ing)
выпрямительная нагрузка

10. re-insulation process
процесс восстановления (дефектной) изоляции

11. relative short circuit current
кратность тока короткого замыкания

12. reluctance synchronizing
синхронизация за счет момента явнопольности

13. remote dispatching equipment
диспетчерское телеуправление

14. repulsion start induction motor
асинхронный двигатель с репульсионным пуском

15. residual-component telephone-influence factor
коэффициент телефонных помех напряжения нулевой последовательности

16. resin-rich mica paper mica-laminate with high content of bonding agent

17. resistance grading
ступенчатое сопротивление (противокоронной защиты)

18. resistance start split phase motor
двигатель с расщепленной фазой и пусковым активным сопротивлением

19. resistance test
опытное определение сопротивления при постоянном токе

20. resistively bridged harmonic filter
фильтр высших гармоник с активными связями

21. response rate
скорость изменения напряжения возбуждения

22. rest and de-energized
отключенное неподвижное состояние машины (режим при отсутствии движения и подвода электрической или механической энергии)

23. reswitching transient
переходный процесс при переключении (асинхронного двигателя в режим динамического торможения и торможения противовключением)

24. reverse current protection
защита от обратных токов

25. reversed excitation
возбуждение с обратным знаком

26. revolving field analysis
теория вращающихся полей

27. ripple output voltage
пульсации выходного напряжения

28. rising out (of synchronism)
выпадение из синхронизма с повышением скорости вращения

29. restriking-voltage characteristics
параметры восстанавливающегося напряжения

30. Roebel-bar stator winding
 стержневая транспонированная обмотка статора (с транспозицией элементарных проводников на 180°)

31. Roebel method
 метод Ребеля (метод транспозиции элементарных проводников стержней обмоток статоров на 180°)

32. Roebel stack
 транспонированный стержень
 см. conductor stack, stranded conductor

33. room-temperature rotor enclosure
 теплая оболочка ротора (генератора со сверхпроводящей обмоткой возбуждения)

34. rotating-armature exciter
 возбудитель обращенного исполнения (с обмоткой возбуждения на статоре и вращающимся якорем-ротором)

35. rotating-armature exciter (with rotating diode rectifier)
 бесщеточная диодная система возбуждения

36. rotating-field exciter
 возбудитель обычного исполнения (с обмоткой возбуждения на роторе)

37. rotating-field exciter (with static diode rectifier)
 статическая независимая диодная система возбуждения

38. rotating field machine
 машина с вращающимся индуктором

39. rotating hysteresis loss
 потери от гистерезиса (в фер-

ромагнитном сердечнике) при вращательном перемагничивании

40. rotating rectifier-exciter
 вращающийся возбудитель-выпрямитель (бесщеточной системы возбуждения)

41. rotating thyristor control
 управление вращающимися тиристорами (в бесщеточной тиристорной системе возбуждения)

42. rotating thyristor excitation system
 бесщеточная тиристорная система возбуждения

43. rotation test
 опыт по проверке направления вращения (определение правильности направления вращения ротора и маркировки выводов)

44. rotary control exciter
 электромашинный преобразователь

45. rotor bar
 стержень короткозамкнутого ротора

46. rotor body
 бочка ротора
 см. field body

47. rotor forging
 ковка ротора
 см. field forging

48. rotor resistance starting
 пуск с помощью сопротивления в цепи ротора

49. rotor-slot space factor
 коэффициент заполнения паза ротора

50. running-down unit
 блок выбега

51. running frequency vibration
вибрация оборотной частоты

S

1. safety alarm system
канал предупредительной сигнализации

2. salient pole synchronous induction motor
явнополюсный синхронный двигатель с фазной пусковой обмоткой

3. sandwich-type composite impregnated insulation
многослойная пропитанная изоляция

4. scheduled outage
запланированный простой

5. Scherbins machine
коллекторная машина переменного тока в каскаде с асинхронным двигателем

6. sea water flooded electric motor
электродвигатель для работы в морской воде

7. segmental rim rotor
ротор с составным ободом

8. segmented magnet homopolar torque converter
сегментированный магнитный униполярный преобразователь вращающего момента

9. self-contained power system
изолированная энергосистема

10. self-controlled inverter-bed synchronous motor
вентильный двигатель
см. electronically commutated brushless dc motor, self-controlled synchronous motor, thyristor motor

11. self-controlled synchronous motor
см. electronically commutated brushless dc motor, self-controlled inverter-fed synchronous motor, thyristor motor

12. self-excited brushless alternator
бесщеточный синхронный генератор с самовозбуждением

13. self-pumping coolant circuit
самонапорный контур охлаждения (ротора со сверхпроводящей обмоткой возбуждения)

14. self-pumping liquid metal current collector
жидкометаллический токосъем с самонапорным механизмом

15. sensitive element
воспринимающая часть реле

16. separate terminal enclosure
камера выводов

17. separately excited machine
машина независимого возбуждения

18. series asymmetry
продольная несимметрия

19. series connected starting-motor starting
пуск с помощью последовательно включенного пускового двигателя

20. series-parallel starting
пуск с последовательно-параллельным переключением обмоток

21. servoreclosing
следящее автоматическое повторное включение

22. shaft end
конец вала со стороны привода

23. shaft short-circuit torque

скручивающий момент на валу (турбогенератора) при коротком замыкании

24. shaft train
валопровод (турбоагрегата)

25. shaft-voltage test
измерение электрического напряжения между концами вала (испытание включенной в сеть машины для определения индуктированной ЭДС, способной создать токи в подшипниках)

26. shipping weight
транспортный вес

27. short circuit capacity
мощность короткого замыкания см. fault MVA

28. short-circuit limiter
ограничитель токов короткого замыкания

29. short-circuit time constant (of primary windings)
постоянная времени замкнутой накоротко первичной обмотке

30. short-time current overload
кратковременная перегрузка по току

31. short-time duty-type
режим кратковременной нагрузки

32. shunt inductive compensation
поперечная индуктивная компенсация (параметров электропередачи)

33. silicon elastomer insulation
кремнийорганическая изоляция

34. silicon rubber insulation system
система изоляции на основе кремнийорганической резины

35. silicon rubber sealer
герметик из кремнийорганической смолы (статорных обмоток электродвигателей)

36. single acting automatic reclosing
автоматическое повторное включение однократного действия

37. single direct current side commutation
односторонняя коммутация по постоянному току

38. single-line turbine-generator
одновальный турбогенератор см. также single-shaft turbine-generator

39. single phase automatic reclosing
пофазное автоматическое повторное включение

40. single-piece forging
цельнокованная поковка (ротора турбогенератора) см. one-piece field forging

41. single-shaft turbine-generator
см. single-line turbine-generator

42. singular perturbation method
метод единичного возмущения

43. skeleton frame
корпус машины открытого исполнения

44. skew(ing) factor
коэффициент скоса пазов (статора или полюсного наконечника)

45. skewed rotor
ротор со скошенными пазами (асинхронного двигателя)

46. slipring assembly
узел контактных колец

47. slip-ring track

след на поверхности контактного кольца (токов утечки)

48. slot aligner
выравниватель (формы) паза

49. slot-embedded conductor
пазовая часть обмотки (статора)

50. slot-leakage conductance
проводимость рассеяния паза

51. slot liner
пазовая изоляционная гильза

52. slot packing
уплотнение паза

53. slot space factor
коэффициент заполнения паза

54. slotless generator
беспазовый генератор
см. airgap-conductor generator,
airgap-wound generator

55. slotted area
пазовая часть (обмотки статора)

56. solid iron core
массивный магнитопровод

57. solid strand
сплошной элементарный проводник

58. solid unslotted rotor
сплошной (массивный) ротор без пазов

59. space vector analysis
исследование (электрических машин) методом пространственных векторов

60. spacer shaft
передаточный вал
см. dumb-bell shaft

61. specific reference
fuel consumption
удельный расход условного топлива

62. specific speed
быстроходность (гидротурбин)

63. speed regulation
characteristic
скоростная характеристика

64. spherically seated
bearing
подшипник со сферическим вкладышем

65. spindle-mounted retaining
ring assembly
однопосадочная конструкция бандажного узла (на вал ротора)

66. spinning spare
вращающийся резерв мощности

67. split shunt field
winding
обмотка возбуждения со средней точкой

68. split throw winding
ступенчатая обмотка

69. spring concrete
mattress
виброизолирующий бетонный фундамент (турбоагрегата)

70. spring loaded
bearing
пружинный шариковый подшипник

71. spring-mounted core
упруго закрепленный сердечник (к корпусу статора)

72. spring tightened end-
winding support
эластичное крепление лобовых частей обмотки (статора турбогенератора)

73. stabilized shunt
generator
стабилизированный генератор с параллельным возбуждением

74. standard dimensioned
motor
двигатель общего назначения со стандартными размерами

75. standstill frequency response test

определение частотных характеристик при неподвижном роторе

76. star-delta starting

пуск (двигателя) переключением со звезды на треугольник

77. starting performance

пусковые характеристики

78. starting test

испытание машины при пуске

79. static Kraemer system

статическая система регулирования частоты вращения асинхронного двигателя с фазным ротором

80. static slop

статизм

81. stationary field machine

машины с неподвижным индуктором

82. stator core end structure

конструкция торцевой зоны сердечника статора (турбогенератора)

83. stator resistance starting

реостатный пуск с помощью сопротивления в цепи статора

84. stator slot depth

высота паза статора

85. stator winding slot-section support system

система крепления пазовой части обмотки статора

86. steady-state short circuit current

установившийся ток короткого замыкания

см. также sustained short circuit current

87. steady-state stability margin

запас статической устойчивости

88. steam-cooled rotor

ротор (турбогенератора) с испарительным охлаждением

89. steam damping

демпфирование (работчим) паром

90. steep current impulse

импульс тока с крутым фронтом (возникающий на омическом сопротивлении при отключении тиристора)

91. step response

реакция на ступенчатое возмущение

92. step running

шаговый режим (3-фазного асинхронного двигателя)

93. storage energy constant

постоянная запасенной энергии

94. straight seated bearing

подшипник с жестко закрепленным вкладышем

95. strand insulation

изоляция элементарного проводника (стержня обмотки статора турбогенератора)

96. strand loss

потери в элементарном проводнике

97. stranded conductor

транспонированный стержень обмотки статора (турбогенератора); стержень обмотки статора с транспозицией элементарных проводников
см. conductor stack, Roebel stack

98. stray-field loss

потери от полей рассеяния

99. **stray load loss**
добавочные нагрузочные потери

100. **stress cycling test**
метод циклических нагрузок

101. **stress raiser**
фактор, повышающий напряжение

102. **strip terminals**
выводы в виде шин

103. **stub shaft**
фальш-вал (отдельный вал, не имеющий собственных подшипников и механически соединенный с валом машины)

104. **swing-frequency**
частота качаний (синхронной машины)

105. **switching-angle selector**
селектор угла включения

106. **switching delay angle**
угол коммутации
см. **overlap angle**

107. **switching surge test**
исследование коммутационных перенапряжений

108. **synchronous compensation**
выработка реактивной мощности

109. **synchronizing power coefficient**
синхронизирующая мощность

110. **synchronous condenser**
синхронный компенсатор

111. **synchronous crawling**
застывание (асинхронного двигателя) на синхронной скорости

112. **synchronous induction motor**
синхронизированный асинхронный двигатель

113. **synchronous starting**
синхронный пуск (агрегатов ГАЗС)

T

1. **tap voltage**
ступень регулирования напряжения

2. **technical development program**
программа опытно-конструкторских работ

3. **telephone-influence factor**
коэффициент телефонных помех, коэффициент телефонных гармоник (в телефонной линии, вызванных работой электрической машины)

4. **temperature responsive system**
термочувствительная система (тепловой защиты двигателей)

5. **temperature-rise test**
определение превышения температуры

6. **terminal assembly**
узел выводов (двигателя или генератора)

7. **test code**
инструкция по проведению испытаний

8. **thermal cyclic degradation**
термоциклическое старение (электрической изоляции)

9. **thermal cycle test**
испытание (электроизоляция) на тепловые циклы

10. **thermal overload protection**
тепловая защита от перегрузки

11. thermal relay
электротепловое реле (реле, работа которого основана на явлениях выделения тепла при протекании электрического тока)
12. thermal transient response
тепловая характеристика в переходном режиме
13. thermosetting insulation
термореактивная изоляция см. post-cured insulation
14. three-dimensional random walk simulator
устройство для моделирования процесса трехмерных случайных блужданий
15. thrust bearing shoe support
опора сегмента (подушки) подпятника (гидрогенератора)
16. thrust collar
опорный диск (подпятника)
17. thrust pad
опорный сегмент (подпятника)
18. thyristor motor
вентильный двигатель см. electronically commutated brushless dc motor, self-controlled inverter-fed synchronous motor; self-controlled synchronous motor
19. thyristor-switched capacitor
конденсатор с тиристорной коммутацией
20. tilting pad bearing
самоустанавливающийся сегментный подшипник
21. time derivative term
производная по времени
22. time error corrector
корректор временной ошибки
23. time-to-amplitude converter
время-амплитудный преобразователь
24. time to flashover characteristic
временная характеристика разряда
25. torque-angle control
регулирование угла нагрузки
26. tooth area
зубцовая зона
27. tooth-ripple loss
потери от зубцовых гармоник поля
28. tooth support
нажимной палец
29. torque angle
угол нагрузки
30. torque limiting shearing coupling
муфта со срезом при возникновении предельного скручивающего момента (на валу турбоагрегата)
31. torque shaft
торсионный вал
32. torque tube
бандажный цилиндр (сверхпроводящей обмотки возбуждения)
33. torque tube extension
тепловой мост (конструктивный элемент сверхпроводникового генератора)
34. total inductance
сверхпереходная индуктивность см. sub-transient inductance
35. training
тренировка (улучшение характеристик у сверхпроводящих систем после их неоднократно-го перехода из сверхпереходящего состояния в нормальное)

36. transfer capability
пропускная способность (энергосистемы)

37. transform element
преобразующая часть реле

38. transient control
регулирование (напр., синхронной машины) в переходном режиме

39. transient convective cooling
неустановившийся режим конвективного охлаждения

40. transient exciting-current waveform
кривая переходного тока возбуждения

41. transient load characteristic
динамическая характеристика нагрузки

42. transient network analyzer
системный анализатор переходных процессов

43. transient removal
ликвидация переходного процесса

44. transmission line compensation
компенсация реактивных параметров электропередачи

45. transposed superconducting strand
транспонированная сверхпроводящая жила

46. transversal voltage control
поперечное регулирование напряжения

47. travelling waves
блуждающие волны (перенапряжения в асинхронных машинах, работающих на промышленных частотах)

48. trickle (impregnation) process
способ капельной пропитки (обмоток двигателей)

49. trislot motor
двигатель (асинхронный) с тремя рядами пазов на роторе

50. tubular strand
трубчатый элементарный проводник

51. turbine-generator-exciter shafts
валопровод турбоагрегата (включая возбудитель)

52. turbine-generator pedestal
фундамент турбогенератора

53. turn insulation test
испытание витковой изоляции

54. turn-off angle
угол восстановления запирающих свойств, угол выключения

55. twice-per-revolution deflection
прогиб двойной оборотной частоты

56. two-axis excitation
система возбуждения по двум осям
см. direct and quadrature axis excitation, dual excitation

57. two shift operation
работа в нестационарных режимах (турбогенератора)

58. two-step relay
двухпозиционное реле

U

1. umbrella-type water-wheel generator
гидрогенератор зонтичного исполнения

2. unbalanced phase load
неравномерная нагрузка фаз
3. undercut commutator
продороженный коллектор
4. underfrequency relay
реле понижения частоты
5. unified electrical machine theory
обобщенная теория электрических машин
см. generalized machine theory
6. unit construction motor
двигатель блочной конструкции
7. unit rating
единичная мощность генератора
см. power output per generator, unit size
8. unit size
см. power output per generator, unit rating
9. unity power-factor test
опыт при коэффициенте мощности, равном единице
10. unlaminated-rotor induction motor
асинхронный двигатель с массивным (сплошным) ротором
11. upper bracket
верхняя крестовина (гидрогенератора)
12. up-shaft insulation
изоляция внутри полого вала
см. bore-hole lead insulation

V

1. vacuum-pressure impregnated insulation
изоляция, полученная по вакуумно-нагнетательной технологии

2. vapour-proof machine
машина, защищенная от проникновения газа или пара
3. vent finger
распорка вентиляционных каналов
см. duct spacer
4. ventilated void
открытая пора (в изоляции)
5. vermin-proof machine
машина, защищенная от проникновения насекомых
6. verticul shaft hydro-generator
гидрогенератор вертикального исполнения
7. vibration monitor
устройство для контроля вибрации (электрических машин)
8. vibration test
измерение вибрации (любой части машины при заданных условиях)
9. vibration warning system
система оповещения о вибрации (узлов электрической машины)
10. void volume ratio
коэффициент пористости (электроизоляции)
11. voltage capability
способность выдерживать напряжение
12. voltage control band
регулируемый диапазон напряжений
13. volt-current plot
вольт-амперная характеристика
см. также volt-current relationship
14. volt-current relationship
см. volt-current plot

15. voltage recovery test

опыт восстановления напряжения

16. voltage regulation characteristic

внешняя характеристика (зависимость между первичным напряжением и нагрузкой генератора в заданных условиях)

17. voltage responsive protective circuit

схема защиты, чувствительная к напряжению

18. voltage spikes

колебания напряжения (питающей сети)

W

1. waveform measurement

измерение параметров, характеризующих форму кривой

2. weatherproof machine

машина, защищенная от атмосферных воздействий

3. winding overhang

вылет обмотки (статора)

4. winding overhang support

опорный кронштейн лобовых частей статорной обмотки

5. withstand voltage test

испытание (изоляции) повышенным напряжением

6. worst-case fault clearance

наиболее тяжелый случай отключения короткого замыкания

7. wound-rotor induction motor

асинхронный двигатель с фазным ротором

8. wound rotor slip recovery system

асинхронно-вентильный каскад

Z

1. zero-sequence current protection

токовая защита нулевой последовательности

2. zero power-factor characteristic

нагрузочная характеристика машины при коэффициенте мощности, равном нулю

3. zoned-gap baffle-wedge

клин-перегородка в рабочем зазоре

(А)

AA (Amplitude Analyzer)

амплитудный анализатор

AACC (American Automatic Control Council)

Американский совет по автоматическому регулированию

ABEGS (Advisory Board on Economic Growth and Stability)

Консультативный комитет по вопросам экономического развития и стабильности (США)

ACI (adjustable current inverter)

регулируемый инвертор тока

ASME (Association of Consulting Management Engineers)

Ассоциация инженеров-консультантов по организации производства (США)

AEF (American Economic Foundation)

Американский Научно-экономический фонд

AF (availability factor)

коэффициент готовности

AEMT (Association of Electrical Machinery Trades)

Ассоциация поставщиков электромашинного оборудования (Англия)

AEP (American Electric Power)

Американ Электрик Пауэр - ведущая энергетическая компания (США)

AEPREM (Association of Electronic Parts and Equipment Manufacturers)

Ассоциация изготовителей электронного оборудования и принадлежностей

A.E.R.E. (Atomic Energy Research Establishment)

Научно-исследовательский центр по атомной энергии (Англия)

AFAPL (Air Force Aero Propulsion Laboratory)

Лаборатория двигателей ВВС (США)

AFASE (Association for Applied Solar Energy)

Ассоциация по практическому использованию солнечной энергии (США)

AIA (automatic insulation analyzer)

автоматический анализатор (частичных разрядов) изоляции

AIEE (American Institute of Electrical Engineers)

Американский институт (общество) инженеров - электриков

AMA (Association of Manufacturers Allied to Electrical and Electronic Industries)

Ассоциация промышленных фирм, смежных с электротехнической и электронной промышленностью (Англия)

AMDEA (Association of Manufacturers of Domestic Electrical Appliances)

Английская ассоциация предприятий по производству бытовых электроприборов

APC (American Power Conference)

Американская энергетическая конференция

APOD (average planned outage duration)

средняя продолжительность запланированного простоя

APPA (American Public Power Association)

Американская ассоциация общественного энергоснабжения

AR (assembly and repair)
сборка и ремонт

AR&T (advanced research and technology)

перспективные научно-исследовательские и технологические работы

ARPA (Advanced Research Projects Agency)

Агентство перспективных исследовательских проектов (США)

ASEE (Association of Supervisory and Executive Engineers)

Ассоциация старших инженеров - электриков (Англия)

ASNT (American Society for Nondestructive Testing)

Американское общество специалистов по неразрушающим испытаниям

ASTA (Association of Short-Circuit Testing Authorities)

Ассоциация специалистов по проведению опытов короткого замыкания (Англия)

ATP (acceptance test procedure)

методика приемочных испытаний

AUOD (average unplanned outage duration)

средняя продолжительность незапланированного простоя

AVI (adjustable voltage inverter)

регулируемый инвертор напряжения

AVR, avr (automatic voltage regulator)

автоматический регулятор возбуждения

(B)

BASEEFA (British Association for the Safety of Electrical Equipment in Flammable Atmosphere)

Британская ассоциация по безопасному применению электротехнического оборудования в опасных средах

BCPA (British Columbia Hydro and Power Authority)

Управление энергетикой Британской Колумбии

BCS (British Computer Society)

Английское общество счетно-решающих устройств

BEAB (British Electrotechnical Approvals Board for household equipment)

Британское электротехническое управление по утверждению бытовых электроприборов

BESA (British Electrical Systems Association)

Британская ассоциация электрических систем

BVMRA (British Brush Manufacturers Research Association)

Английская ассоциация предприятий по производству электрических щеток

BESTO (British Electric Cable Testing Organization)

Английская организация по испытанию электрических кабелей

BEDA (British Electrical Development Association)

Британская ассоциация по развитию электротехнической промышленности

BEAIRA (British Electrical and Allied Industries Research Association)

Британская ассоциация по исследованию электротехнической и смежной с ней промышленности

BEAMA (British Electrical and Allied Manufacturers Association)

Британская ассоциация электротехнических и смежных с ними промышленных фирм

BERCO (British Electric Resistance Company)

Британская электротехническая компания по исследованию электрического сопротивления

BITE (built-in test equipment)

встроенная контрольно-проверочная аппаратура

BNC-IEC (British National Committee of the IEC)

Британский национальный комитет МЭК

BPA (Bonneville Power Administration)

Бонневильская энергетическая администрация (США)

(C)

CAMA (Control & Automation Manufacturers' Association)

Ассоциация фирм-поставщиков средств управления и автоматики (Англия)

CAR (corrective action report)

отчет о внесении изменений (в конструкцию)

CBI (Confederation of British Industry)

Конфедерация английской промышленности

CEC (Consolidated Edison Company)

Консолидированная Эдисон Компани - ведущая энергетическая компания США

CECo (Commonwealth Edison Company)

Коммонвэлс Эдисон Компани - ведущая энергетическая компания США

CEGB (Central Electricity Generating Board)

Центральное электроэнергетическое управление Великобритании

CEMA (Canadian Electrical Manufacturers' Association)

Канадская ассоциация электротехнических промышленных фирм

CERL (Central Electricity Research Laboratories)

Центральные научно-исследовательские электроэнергетические лаборатории (Англия)

cfct (critical fault clearance time)

предельное время отключения короткого замыкания

CID (change in design)

изменение конструкции

CIGRE (Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques à Haute Tension)

Международная конференция по большим электрическим системам, СИПРЭ

CRGO (cold rolled grain oriented electrical steel)

холоднокатаная текстурованная электротехническая сталь

CRIEPI (Central Research Institute of the Electric Power Industry)

Центральный научно-исследовательский институт энергетической промышленности

ctld (controlled)

управляемый; регулируемый

(D)

D₂-action (second derivative action)

воздействие по второй производной

DECo (Detroit Edison Company).

Детройт Эдисон Компани -
ведущая энергетическая ком-
пания США

DES (Devision of Electrical
Science)

Отделение по электротехнике
(Англия)

DOE (Department of Energy)

Министерство энергетики (США)

(Е)

ЕАF (equivalent availabi-
lity factor)

Эквивалентный коэффициент го-
товности

ЕАW (Electrical Associa-
tion for Women)

Ассоциация женщин - электри-
ков (Англия)

ЕС (Electricity Council)

Электроэнергетический совет
(Англия)

ЕСМС (Electric Cable Makers
Confederation)

Конференция изготовителей
электрических кабелей (Англия)

ЕСРС (Electricity Council.
Research Centre)

Научно-исследовательский
центр электроэнергетического
совета (Англия)

ЕСАС (Electromagnetic Com-
patibility Analysis
Center)

Центр по исследованию электро-
магнитной совместимости

ЕдF (Electricité de
France)

Государственное энергетичес-
кое объединение Франции

ЕЕРL (Electrical Engineer-
ing Research Laboratory)

Научно-исследовательская
электротехническая лаборатория

EEIA (Electrical and Elect-
ronic Insulation
Association)

Ассоциация по разработке изо-
ляционных материалов для эле-
ктротехнической и электронной
промышленности (Англия)

EEUA (Engineering Equipment
Users' Association)

Ассоциация потребителей техни-
ческого оборудования (Англия)

ЕFOR (equivalent forced
outage rate)

Эквивалентная интенсивность
вынужденных простоев

EIEMA (Electrical Installa-
tion Equipment Manufactu-
rers' Association)

Ассоциация фирм по установке
электротехнического оборудо-
вания (Англия)

ЕIРОН (equivalent in-service
partial outage hours)

Эквивалентные часы работы с
частичным простоем

ЕОР (equipment operating
procedure)

порядок эксплуатации оборудо-
вания

ЕРDС (Electric Power Deve-
lopment Company)

Электроэнергетическая строи-
тельная компания (Япония)

ЕРОН (equivalent partial
outage hours)

Эквивалентные часы частичного
простоя

ЕРRDC (Electric Power Re-
search and Development
Center)

Центр по исследованию и раз-
работке электроэнергетики

ЕРRИ (Electric Power Research
Institute)

Электроэнергетический научно-
исследовательский институт
(США)

ERA (Electrical Research Association)

Научно-исследовательская ассоциация электротехнической промышленности Англии

ERC (Electric Research Council)

Научно-исследовательский комитет по электроэнергетике (США)

ERDA (Energy Research and Development Agency)

Управление исследований и разработок в области энергетики (США)

ESRC (Electricity Supply Research Council)

Научно-исследовательский совет по снабжению электроэнергией (Англия)

EUR (equivalent unavailability factor)

Эквивалентный коэффициент неготовности

EUOR (equivalent unplanned outage rate)

Эквивалентная интенсивность незапланированных простоев

(F)

FAT (factory acceptance test)

заводские приемочные испытания

FEA (Federal Energy Agency)

Федеральное управление по энергетике (США)

FNC (Finnish National Committee of the IEC)

Финский национальный комитет МЭК

FOR (forced outage rate)

интенсивность вынужденных простоев

FPC (Federal Power Commission)

Федеральная энергетическая комиссия (США)

(G)

GCF (gross capacity factor)

коэффициент полной мощности (производительности)

GFP (ground fault protection)

земляная защита

GMC (gross maximum capacity)

полная максимальная мощность

(H)

h.e. (high-efficiency)

с высоким коэффициентом полезного действия; высокопроизводительный

HEVAC (Heating Ventilation and Air Conditioning Manufacturers' Association)

Ассоциация предприятий по производству отопительного и вентиляционного оборудования и кондиционерных установок (Англия)

HRC (high-rapturing capacity)

высокая разрывная способность (плавких предохранителей)

HSR (high speed reclosing)

быстродействующее автоматическое повторное включение

(I)

I_{2t}^2 capability

термическая устойчивость роторов электрических машин по отношению к несимметричным режимам

IEA (International Energy Agency)

Международное энергетическое агентство, МЭА

IEETE (Institution of Electrical and Electronic Technician Engineers)

Общество техников по электронике и электротехнике

IERE (International Electric Research Exchange)

Международное сообщество по обмену в области электротехнических исследований

IES (Illuminating Engineering Society)

Общество инженеров по светотехнике (Англия)

IPB (Irish power board)

Энергетическое управление Ирландии

IPON (in-service partial outage hours)

часы работы с частичным простоем

IRD (International Research and Development Ltd.)

Научно-исследовательский электротехнический центр Великобритании

IVI (initial voltage ionization)

напряжение начала ионизации

(J)

JIEE (Japanese Institute of Electrical Engineers)

Японский институт инженеров - электриков

(K)

KAN (Kansas Power and Light)

Канзас Пауэр энд Лайт - энергетическая компания США

KGE (Kansas Gas and Electric Company)

Канзас Газ энд Электрик Компани - энергетическая компания США

(L)

LEB (London Electricity Board)

Управление электроэнергетикой г. Лондона

(M)

MAPP (Midcontinent Area Power Planners)

Координационный энергетический центр

MEL (minimum excitation limiter)

ограничитель минимального возбуждения

MSU (Middle South Utilities)

Ведущая энергетическая компания США

MTBPO (mean time between planned outage)

среднее время наработки между запланированными простоями

MTBUO (mean time between unplanned outage)

среднее время наработки между незапланированными простоями

(N)

NAEC (National Association of Electric Companies)

Национальная ассоциация электротехнических компаний

Nape (National Association of Power Engineers)

Национальная ассоциация инженеров-энергетиков

NCC (National Control Center)
Национальный диспетчерский центр (Великобритания)

NCPCC (Northern Canada Power Commission)

энергетическая комиссия Северной Канады

NEC (National Electricity Code)

Национальный электроэнергетический код (США)

NERC (National Electricity Reliable Council)

Национальный Совет по надежности электроснабжения, США

NSHEB (North of Scotland Hydro-Electro Board)

Управление гидроэнергетикой Сев. Шотландии

NYPP (New York Power Pool)

Нью-Йоркский энергетический пул (объединение нескольких энергосистем с целью координированного и экономического обеспечения совмещенных нагрузок)

NYSPA (New York State Power Authority)

Государственное энергетическое управление штата Нью-Йорк

○

OAT (overall test)
комплексные испытания

OER (Office of Energy Research)

Управление энергетических исследований (США)

OF (output factor)
коэффициент нагрузки

Ⓟ

PA (performance analysis)

анализ технических характеристик

PD (partial discharge)
частичный разряд

PERSC (Power Engineering Research Steering Committee)

Комитет по координации научных исследований в области энергетики (Англия)

PFV (peak forward voltage)

максимально допустимое значение (пик) прямого запирающего напряжения

PG&E (Pacific Gas and Electric)

Ведущая энергетическая компания США

PGA (Power Generation Association)

Ассоциация по производству электроэнергии (Англия)

PIV (peak inverse voltage)

максимально допустимое значение (пик) обратного напряжения (периодически прикладываемого к вентилю)

PIVtrans. (peak inverse transient voltage)

максимально допустимое значение (пик) обратного напряжения при переходных процессах

PJM (Pennsylvania-New Jersey-Maryland)

Пенсильвания-Нью Джерси-Мэриленд (энергосистема США)

PMG, pmg (permanent magnet generator)

генератор с возбуждением постоянными магнитами

POF (planned outage factor)
коэффициент запланированного простоя

ppssc (potential peak short circuit current)

потенциальный пик тока короткого замыкания (в коммутационном процессе вентильного двигателя)

pro (prototype)
опытный образец

PSE & GCO (Public Service Electric and Gas Company)

Паблик Сервис Электрик энд Газ Компани - ведущая энергетическая компания США

PSS (power system stabilizer)

системный стабилизатор

PTC (positive temperature coefficient)

положительный температурный коэффициент

(R)

RAG (Requirements Advisory Group)

консультативная группа по техническим требованиям

REMA (Rotating Electrical Machines Association)

Ассоциация вращающихся электрических машин (Англия)

RST (research study team)

научно-исследовательская группа

RTD (resistance temperature detector)

термометр сопротивления

(S)

SCTG (superconducting turbine generator)

сверхпроводниковый турбогенератор

SEMMA (Small Electric Motor Manufacturers' Association)

Ассоциация предприятий по производству электродвигателей малой мощности (Англия)

SPA (State Power Authority)
Государственное энергетическое управление

SR (starting reliability)

вероятность безотказной работы на начальном этапе эксплуатации

SSEB (South of Scotland Electricity Board)

Электроэнергетическое управление Южной Шотландии

SWEB (South Wales Electricity Board)

Электроэнергетическое управление Южного Уэльса

SWPA (Southwestern Power Administration)

Юго-Западное энергетическое управление (США)

(T)

TF (test facility)

оборудование для испытаний

TFS (technical feasibility study)

исследование технической осуществимости

The (Technical Help to Exporters)

Общество по оказанию технической помощи экспортерам электротехнического оборудования (входит в состав Британского управления стандартизацией)

TNA (transient network analyzer)

системный анализатор переходных процессов

TRV (transient recovery voltage)

восстанавливающееся напряжение

TVA (Tennessee Valley Authority)

Управление энергосистем долины р. Теннесси (США)

U

UCPTE (Union for the Coordination of the Production and Transport of Electric Power)

Организация по координированному производству и передаче электроэнергии

UF (utilization factor)
коэффициент использования
USAMERDC (US Army Mobile Equipment Research and Development Center)

Центр исследований и разработок силовых установок Армии США

V

VAR Control (volt-ampere reactive control)

регулирование реактивной мощности

VPI insulation (vacuum-pressure impregnated insulation)

изоляция, образованная под вакуум-нагнетательной технологией

VSAU (voltage setting adjustment unit)

блок подстройки установки напряжения

УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ ТЕРМИНОВ

A

аварийный сброс нагрузки E8
автомат гашения поля F 16
автоматический регулятор возбуждения, APB A 42
агрегат преобразования частоты F 45
анизотропный экран H I7
асинхронизированная синхронная машина A 35
асинхронная машина двойного питания D 24
асинхронно-вентильный каскад W 8
асинхронный двигатель с мас-сивным ротором U 10

асинхронный двигатель с фазным ротором W 7

B

бандажный цилиндр T 32
безжелезная машина A 6
беспазовый генератор A 7, I4, S 54
бесщеточный асинхронный двигатель с фазным ротором B 31
бесщеточный синхронный генератор с самовозбуждением S 12
бесщеточный явнополюсный генератор переменного тока B 30
блок генератор-трансформатор G 13

бочка ротора **Р 12**

В

валопровод **С 24**

валопровод турбоагрегата

Т 51

вентильный двигатель **Е 5;**

С 10, 11; Т 18

взрывонепроницаемая соединительная коробка **Р 29**

внутренне стабилизированный

сверхпроводник **І 33**

время-амплитудный преобразователь **Т 23**

вспомогательная пусковая обмотка **А 44**

встроенный элемент циркуляционной системы охлаждения **І 22**

Г

газозаборник **Г 4**

гашение поля **Р 13**

гелиевая магистраль **Н І3**

генератор с постоянным напряжением на выводах **Р 32, І 6**

гибкая опора ротора **Р 33**

гидроаккумулирующая электростанция **Р 89, 93**

гидрогенератор вертикального исполнения **У 6**

гидрогенератор зонтичного исполнения **У 1**

Д

двигатель блочной конструкции **У 6**

двигатель-генераторный агрегат **М І9**

двигатель общего назначения со стандартными размерами **С 74**

двигатель с несколькими переменными скоростями вращения **М 3І**

двигатель с несколькими постоянными скоростями вращения **М 30**

двигатель с постоянной скоростью вращения на регулируемых ступенях **А 3**

двигатель с тремя рядами пазов на роторе **Т 49**

двойной щеткодержатель с неизменным нажатием **Д 35**

двухпозиционное реле **Т 58**

диспетчерский пункт энергосистемы **Р 62**

диспетчерское управление энергосистемой **Р 57**

Ж

жидкометаллический токосъем с самонапорным механизмом **С 14**

З

зона безыскровой работы **В І3**

зубцовая зона избиратель поврежденной фазы **Р 5**

изолированная энергосистема **С 9**

ионизационная камера **І 37**

искровой экран **Р 31**

исполнительная часть реле **Е 26**

К

камера выводов **С 16**

каплезащищенная машина **Д 29**

капсульный гидрогенератор

В 34

каркас обмотки возбуждения

Р 24

катушка шаблонной обмотки

Р 42

коттеобразный полюс **С 22**

кожух лобовых частей обмоток

Е 15

комбинированный стержень обмотки **М І4**

компенсированный ремульсионный двигатель **С 30**

конденсатор с тиристорной коммутацией **Т 19**

конденсаторное торможение **С 3**

контактно-щеточный аппарат

В 32

конфигурация энергосистемы

Р 67

короткозамыкающее кольцо **Е І2**

корпус машины открытого исполнения **С 43**

корпусная изоляция **Г 20,**

М 3, 4

корректор временной ошибки

Т 22

Л

линия воздушного зазора **А ІІ**

лифтовый насос подшипника
В 8

М

магнитный мостик закрытого
паза С 13
магнитный шунт Р 36
магнитоанізотропный ротор
М 2
маховик-накопитель энергии
Р 37
машина, защищенная от атмосферных воздействий W 2
машина, защищенная от проникновения газа или пара V 2
машина, защищенная от проникновения насекомых V 5
машина комбинированного возбуждения С 32
машина независимого возбуждения S 17
машина с коническим ротором
С 40
машина с неподвижным индуктором S 81
машина с подводом охлаждающего воздуха по каналам
D 33
машина с подводом охлаждающего воздуха по трубам Р 24
машина с цилиндрическим ротором С 72
междукатушечное соединение
С 19
многообмоточная машина N 9
многофазный асинхронный двигатель Н 21

Н

наброс мощности L 20
нагрузочный генератор L 19
нажимный палец T 28
намотанный бандаж В 12
насосный режим Р 92
наружный экран E 17
незакрепленные выводы L 27
несимметричная обмотка с расщепленной фазной зоной
I 31
неполная обмотка возбуждения
D 20
нижняя крестовина гидрогенератора L 33

О

обвязка лобовых частей обмотки E 16

обменная мощность I 32
обмотка возбуждения со средней точкой S 67
обмотка из плоских модулей
M 17
обмотка, расположенная в воздушном зазоре A 13
обмотка с пониженным содержанием высших гармонических
L 30
обмотка с удлинённым шагом
L 25
обратный шаг обмотки В I
ограничитель минимального возбуждения M 13
ограничитель форсировки возбуждения E 24
однофазный турбогенератор
S 38, 41
однопосадочная конструкция крепления бандажного кольца
В 15

П

пазовая часть катушки E 6
палец щеткодержателя В 26
параллельный инвертор с самоуправлением F 43
первичный двигатель Р 78
передаточный вал D 34, S 60
пиковый генератор Р 7
площадка для осмотра контактных колец С 21
подбандажная изоляция В 4
покровка ротора F 19
полупроводниковый преобразователь с естественной коммутацией L 15
полный элементарный проводник
Н 26
посадка с натягом Н II
приведенная мощность N 17
приливная электростанция Р 90
продороженный коллектор U 3
промежуточная моторная муфта
M 22
противокоронное покрытие A 23
проточное охлаждение D 14

Р

разгонная яма O 26
разомкнутая катушка O II
распорка вентиляционных каналов V 3
реальная машина Р 79
регулятор частоты и активной мощности L 17

регулятор щеточной траверсы В 28
 режим качаний энергосистемы Р 61
 режим наибольших нагрузок энергосистемы Р 63
 реле качаний мощности Р 52
 реле понижения частоты U 4
 реле противоаварийной автоматики А 24
 реле, реагирующее на скорость изменения мощности Р 51
 реле с независимой выдержкой времени I 10
 реле с торможением В II
 реле сравнения по амплитуде А 22
 ротор, залитый алюминием С 8
 ротор короткозамкнутого двигателя с вставными стержнями К 3
 ротор с алюминиевой обмоткой А 20
 ротор с асимметричной клеткой А 34
 ротор с испарительным охлаждением S 88
 ротор с клювообразными полюсами С 10
 ротор с составным ободом S 7
 ротор со скошенными пазами S 45

С

сдвигающийся корпус статора Е 13
 сегментированный магнитный униполярный преобразователь вращающего момента S 8
 сегментный подшипник К 6, Р 1
 синхронизированный асинхронный двигатель S 112
 синхронный генератор с возбуждением по двум осям В 5
 синхронный генератор с двойной обмоткой D 26

синхронный генератор с индукционным возбуждением I 13
 синхронный двигатель с индуктированным квадратурным полем I 11
 синхронный двигатель с клеткой С I
 синхронная машина двойного питания с контактными кольцами D 27
 системный анализатор переходных процессов Т 42
 следящее автоматическое повторное включение S 21
 соединительная коробка под давлением Р 74
 соединительная коробка с диафрагмой Р 76
 соединительная коробка с изолированными фазами А 5
 соединительная коробка с разделенными фазами Р 21
 составная конструкция корпуса М 26
 составной ротор С 31
 сплошная изоляция I 23
 сплошной ротор без пазов S 58
 стабилизированный генератор с параллельным возбуждением S 73
 станок для намотки статоров машин переменного тока А 18
 станок для намотки якорей А 30
 стационарно стабилизированный сверхпроводник F 49
 стержень обмотки с внутриводниковым газовым охлаждением G 1
 ступенчатая обмотка S 68
 стяжной стержень К 2

Т

тепловизор С 54
 тепловой мост Т 33
 тепловой экран А 21
 теплоэнергоцентральный С 23

токоввод С 69

токосъемный аппарат со щеточ-
ным контактом С 5

толчковый режим J 1

торсионный вал Т 31

транспонированная сверхпрово-
дящая жила Т 45

трубчатый элементарный провод-
ник Т 50

турбогенератор с водяным ох-
лаждением и заполнением
корпуса водородом Н 29

турбогенератор с полным водя-
ным охлаждением Р 50

У

угол вылета ротора Р 35

угольноволокнистая щетка С 6

ударный генератор I 5

ударный ток обратного замыка-
ния I 14

узел ввода жидкого гелия
I 13

узел вывод Т 6

уставка защиты Р 94

устройство для контроля сте-
пени износа подшипника
В 9

устройство для направления
потока охлаждающего возду-
ха А 4

устройство для подъема щеток
В 27

Ф, Х

фальш-вал S 103

формовочный слоупласт М 24

форсировочная способность

Р 17

хвостовина с фланцем Р 30

Ц, Ш, Щ

цельнокованная поковка ротора
О 8

шаблонная обмотка Р 73

шихтованный корпус L 2

щеточный узел В 24

щитовой подшипник Р 26

Э

электрическая машина с пазами
по обе стороны воздушного
зазора D 28

электродвигатель для работы в
морской воде S 6

электромагнитный экран с наве-
денными токами I 4

электромашинный возбудитель с
полупроводниковыми венте-
лями А I7

электромашинный коллекторный
возбудитель D 10

электротепловое реле Т 11

явнополюсный синхронный дви-
гатель с фазной пусковой
обмоткой S 2

Юрий Артурович ШЛОСБЕРГ

ТЕТРАДИ НОВЫХ ТЕРМИНОВ

№ 76

АНГЛО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ

ПО КРУПНЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ МАШИНАМ

Под редакцией

канд. техн. наук В.М. Лупкина

Редактор Л.И. Чернавина

Технический редактор В.К. Захарова

Корректор В.М. Фадеева

Подп. в печать 9.04.85. Изд. № 930. Формат 60x84/16. Печать офо.

Печ. л. 3,25. Уч.-изд. л. 3,20. Тираж 1500 экз. Ц. 60 к. Зак. № 2893

Всесоюзный центр переводов научно-технической литературы
и документации

117218, Москва, В-218, ул. Крижановского, д. 14, корп. I

ППК ВИНТИ, 140010, Люберцы-10, Моск. обл., Октябрьский просп., 403

Тетр. новых терминов, № 76. Англо-рус. термины по крупным
и электр. машинам, 1985, 1—52