

**КАЧЕСТВО
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ**

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

Термины и определения

Quality of electric energy. Terms and definitions

ГОСТ
23875—88МКС 01.040.29
ОКСТУ 0101

Дата введения 01.07.89

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий качества электрической энергии.

Стандарт не распространяется на электрическую энергию внутри приемников электрической энергии.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия стандартизации или использующих результаты этой деятельности.

Настоящий стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 15467, ГОСТ 19880, ГОСТ 21027, ГОСТ 24291.

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

Таблица 1

Термин	Определение
Общие понятия	
1. Качество электрической энергии D. Versorgungsqualität E. Quality of supply F. Qualité du service	Степень соответствия параметров электрической энергии их установленным значениям
2. Параметр электрической энергии	Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство электрической энергии. Примечание. Под параметрами электрической энергии понимают напряжение, частоту, форму кривой электрического тока
3. Показатель качества электрической энергии	Величина, характеризующая качество электрической энергии по одному или нескольким ее параметрам
4. Норма качества электрической энергии Норма качества	Установленное предельное значение показателя качества электрической энергии
5. Контроль качества электрической энергии Контроль качества	Проверка соответствия показателей качества электрической энергии установленным нормам качества
6. Анализ качества электрической энергии	Установление причин несоответствия качества электрической энергии установленным значениям
7. Управление качеством электрической энергии	Воздействия на условия и факторы, влияющие на качество электрической энергии

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1988
© ИПК Издательство стандартов, 2003
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2008

Термин	Определение
Свойства электрической энергии и показатели ее качества	
8. Мгновенное значение параметра электрической энергии Мгновенное значение	Значение параметра электрической энергии в рассматриваемый момент времени
9. Нестабильность параметра электрической энергии Нестабильность параметра	Непостоянство параметра электрической энергии, вызываемое воздействием влияющих величин
10. Отклонение параметра электрической энергии Отклонение параметра	Величина, равная разности между текущим значением параметра электрической энергии и его номинальным или базовым значением. Примечание. В качестве базового значения параметра может быть принято среднее рабочее, расчетное, предельное или обусловленное договором на электроснабжение
11. Рабочее напряжение в системе электроснабжения D. Betriebsspannung E. Operating voltage (in a system) F. Tension de service (dans un réseau)	Значение напряжения при нормальном режиме в рассматриваемый момент времени в данной точке системы электроснабжения
12. Отклонение напряжения D. Spannungsabweichung E. Voltage deviation F. Ecart de tension	Величина, равная разности между значением напряжения в данной точке системы электроснабжения в рассматриваемый момент времени и его номинальным или базовым значением
13. Отклонение частоты D. Frequenzabweichung E. Frequency deviation F. Ecart de fréquence	Величина, равная разности между значением частоты в системе электроснабжения в рассматриваемый момент времени и ее номинальным или базовым значением
14. Установившееся отклонение напряжения (частоты)	Отклонение напряжения (частоты) в установившемся режиме работы системы электроснабжения
15. Переходное отклонение напряжения (частоты)	Отклонение напряжения (частоты) в переходном режиме работы системы электроснабжения от предельно допустимого значения для установившегося режима работы системы
16. Одинокое изменение напряжения	Изменение действующего или амплитудного значения напряжения между двумя смежными уровнями, каждый из которых удерживается некоторое время, или между двумя смежными экстремумами огибающей действующих или амплитудных значений напряжения и уровнем, который удерживается некоторое время
17. Размах изменения напряжения	Величина, равная разности между амплитудными или действующими значениями напряжения до и после однокоего изменения напряжения
18. Частота изменений напряжения	Число однокоего изменений напряжения в единицу времени
19. Продолжительность изменения напряжения	Интервал времени, в течение которого напряжение увеличивается или уменьшается между двумя следующими одно за другим установившимися значениями
20. Интервал между изменениями напряжения	Интервал времени от начала предыдущего изменения напряжения до начала следующего
21. Перенапряжение в системе электроснабжения Перенапряжение	Превышение напряжения над наибольшим рабочим напряжением, установленным для данного электрооборудования
22. Импульс напряжения в системе электроснабжения D. Stoßspannung E. Voltage impulse F. Tension de choc	Резкое изменение напряжения в системе электроснабжения, длящегося малый интервал времени относительно определенного интервала времени. Примечание. Импульс напряжения возникает при коммутационных операциях, грозových явлениях
23. Пониженное напряжение	Напряжение, значение которого меньше допустимого для нормальной работы электротехнических изделий (устройств) и электрооборудования

Термин	Определение
24. Посадка напряжения D. Spannungszusammenbruch E. Voltage depression (voltage collapse) F. Effondrement de la tension	Внезапное значительное снижение напряжения в системе электроснабжения
25. Провал напряжения D. Spannungseinbruch E. Voltage dip F. Greux de tension	Внезапное значительное снижение напряжения в системе электроснабжения с последующим его восстановлением
26. Глубина провала напряжения	Величина, равная разности между номинальным или базовым значением напряжения и наименьшим действующим значением во время его провала
27. Потеря напряжения в системе электроснабжения Потеря напряжения	Величина, равная разности между установившимися значениями действующего напряжения, измеренными в двух точках системы электроснабжения
28. Исчезновение напряжения D. Spannungsausfall E. Loss of voltage F. Manque de tension	Снижение напряжения в любой точке системы электроснабжения до нуля
29. Восстановление напряжения D. Spannungswiederkehr E. Voltage recovery F. Retour de la tension	Увеличение напряжения после его посадки, провала или исчезновения до значения, находящегося в допустимых пределах для установившегося режима работы системы электроснабжения
30. Стабильность напряжения (частоты) D. Spannungshaltung (Frequenzhaltung) E. Voltage (frequency) stability F. Tenue de la tension (frequency)	Показатель качества электрической энергии, оцениваемый по измеренным отклонениям напряжения (частоты) от номинального или базового за определенный интервал времени
31. Показатель неустойчивости напряжения (частоты)	Количественная оценка неустойчивости напряжения (частоты) по его отклонению от номинального или базового значения
32. Колебания напряжения (частоты) D. Spannungsschwankung E. Voltage fluctuation F. Fluctuation de tension	Серия единичных изменений напряжения (частоты) во времени
33. Размах колебаний напряжения (частоты)	Величина, равная разности между наибольшим и наименьшим значениями напряжения (частоты) за определенный интервал времени в установившемся режиме работы источника, преобразователя электрической энергии или системы электроснабжения
34. Амплитудная модуляция напряжения	Процесс периодического или случайного изменения амплитуды переменного напряжения относительно ее среднего уровня в установившемся режиме работы источника, преобразователя электрической энергии или системы электроснабжения
35. Коэффициент амплитудной модуляции напряжения	Коэффициент, характеризующий колебания напряжения и равный отношению полуразности наибольшей и наименьшей амплитуд модулированного напряжения, взятых за определенный интервал времени, к номинальному или базовому значению напряжения
36. Модуляция частоты переменного тока	Процесс периодического или случайного изменения частоты переменного тока относительно ее среднего уровня в установившемся режиме работы источника, преобразователя электрической энергии или системы электроснабжения
37. Коэффициент модуляции частоты переменного тока	Величина, равная отношению полуразности наибольшего и наименьшего значений частоты за определенный интервал времени к ее номинальному или базовому значению
38. Несимметричный режим многофазной системы электроснабжения Несимметричный режим	Режим работы многофазной системы электроснабжения, при котором фазные напряжения или токи не образуют симметричных многофазных систем

Термин	Определение
39. Симметричная составляющая напряжения (тока) прямой последовательности	Симметричная составляющая несимметричной трехфазной системы напряжений (токов) с чередованием фаз, принятым в качестве основного, при разложении по методу симметричных составляющих
40. Симметричная составляющая напряжения (тока) обратной последовательности	Симметричная составляющая трехфазной несимметричной системы напряжений (токов) с чередованием фаз, обратным принятому в качестве основного, при разложении по методу симметричных составляющих
41. Симметричная составляющая напряжения (тока) нулевой последовательности	Симметричная составляющая трехфазной несимметричной системы напряжений (токов), совпадающих между собой по фазе
42. Коэффициент обратной последовательности напряжения (тока) D. Unsymmetriegrad E. Unbalance factor F. Taux de déséquilibre	Величина, равная отношению напряжения (тока) обратной последовательности к напряжению (току) прямой последовательности в многофазной системе электроснабжения. Примечание. Для целей стандартизации допускается относить к номинальному напряжению (току)
43. Коэффициент нулевой последовательности напряжения (тока) D. Unsymmetriegrad E. Unbalance factor F. Taux de déséquilibre	Величина, равная отношению напряжения (тока) нулевой последовательности к фазному напряжению (току) прямой последовательности в многофазной системе электроснабжения. Примечание. Для целей стандартизации допускается относить к номинальному напряжению (току)
44. Небаланс напряжений (токов)	Отличие по модулю значения хотя бы одного из фазных или линейных напряжений (токов) многофазной системы электроснабжения от значений напряжений (токов) других фаз
45. Размах небаланса напряжений (токов)	Величина, равная разности между наибольшим и наименьшим значениями линейных или фазных напряжений (токов) в многофазной системе электроснабжения
46. Коэффициент небаланса напряжения (токов)	Величина, равная отношению размаха небаланса напряжений (токов) к номинальному значению напряжения (тока)
47. Смещение нейтрали	Отличие потенциала нейтрали системы электроснабжения от потенциала земли или корпуса электротехнического оборудования
48. Напряжение смещения нейтрали D. Sternpunktspannung E. Neutral point displacement voltage F. Tension de déplacement du point neutre	Напряжение между реальной или искусственной нейтралью и землей или корпусом электротехнического оборудования
49. Среднее по модулю значение переменного напряжения (тока) D. Gleichrichtwert E. Rectified (mean) value (of an alternating voltage or current) F. Valeur redressée (d'une tension ou d'un courant alternatif)	Среднее за период значение модулей мгновенных значений переменного напряжения (тока)
50. Коэффициент формы кривой переменного напряжения (тока) D. Formfaktor E. Form factor F. Facteur de forme	Величина, равная отношению действующего значения периодического напряжения (тока) к его среднему значению
51. Коэффициент амплитуды кривой переменного напряжения (тока) Коэффициент амплитуды D. Scheitelfaktor E. Peak factor F. Facteur de crête	Величина, равная отношению максимального по модулю за период значения напряжения (тока) к действующему значению периодического напряжения (тока)
52. Искажение формы кривой переменного напряжения (тока)	Отличие формы кривой переменного напряжения (тока) в системе электроснабжения от требуемой

Термин	Определение
53. Частотная составляющая периодического напряжения (тока)	Синусоидальная составляющая периодического напряжения (тока) при представлении ее частотным спектром. Примечание. Частотная составляющая может быть любого порядка по отношению к частоте, принятой за основную, в том числе кратного, дробного, некратного
54. Коэффициент гармонической составляющей напряжения (тока)	Величина, равная отношению действующего значения n -й гармонической составляющей напряжения (тока) к действующему значению основной составляющей кривой переменного напряжения (тока). Примечание. Для целей стандартизации допускается относить к номинальному напряжению (току)
55. Коэффициент искажения синусоидальности кривой напряжения (тока) D. Klirrfaktor E. Distortion factor (of a non-sinusoidal alternating voltage or current) F. Facteur de distortion (d'une tension ou d'un courant alternatif non sinusoïdal)	Величина, равная отношению действующего значения суммы гармонических составляющих к действующему значению основной составляющей переменного напряжения (тока). Примечание. Для целей стандартизации допускается относить к номинальному напряжению (току)
56. Пульсация напряжения (тока)	Процесс периодического или случайного изменения постоянного напряжения (тока) относительно его среднего уровня в установившемся режиме работы источника, преобразователя электрической энергии или системы электроснабжения
57. Размах пульсации напряжения (тока)	Величина, равная разности между наибольшим и наименьшим значениями пульсирующего напряжения (тока) за определенный интервал времени
58. Коэффициент пульсации напряжения (тока) Коэффициент пульсации	Величина, равная отношению наибольшего значения переменной составляющей пульсирующего напряжения (тока) к его постоянной составляющей. Примечание. Для целей стандартизации допускается относить к номинальному напряжению (току)
59. Коэффициент пульсации напряжения (тока) по действующему значению D. Schwingungsgehalt E. Pulsation factor (of a pulsating voltage or current) F. Taux de pulsation (d'une tension ou d'un courant pulsatoire)	Величина, равная отношению действующего значения переменной составляющей пульсирующего напряжения (тока) к его постоянной составляющей
60. Коэффициент пульсации напряжения (тока) по среднему значению D. Welligkeit (einer Mischspannung oder eines Mischstromes) E. R. m. s.-ripple factor F. Taux d'ondulation efficace (d'une tension ou d'un courant pulsatoire)	Величина, равная отношению среднего значения переменной составляющей пульсирующего напряжения (тока) к его постоянной составляющей
Контроль и управление качеством электрической энергии	
61. Непрерывный контроль качества электрической энергии	Контроль качества электрической энергии, при котором поступление информации о контролируемых показателях от средств измерений и оценка их происходят непрерывно
62. Систематический контроль качества электрической энергии	Контроль качества электрической энергии, при котором поступление информации о контролируемых показателях и оценка их происходит в заранее установленные моменты времени или периодически с интервалами, определяемыми организацией контроля

Термин	Определение
63. Эпизодический контроль качества электрической энергии	Контроль качества электрической энергии, при котором поступление информации о контролируемых показателях и ее оценка производится по мере необходимости
64. Пункт контроля качества электрической энергии	Точка системы электроснабжения, к которой подключены средства измерения для контроля показателей качества электрической энергии
65. Граница ответственности за качество электрической энергии	Пункт контроля качества электрической энергии, обычно совпадающий с границей раздела балансовой принадлежности электрической сети, за поддержание качества электрической энергии в которой несет ответственность электроснабжающая организация
66. Регулирование параметра электрической энергии	Процесс изменения параметра электрической энергии по заданному закону или поддержание его значения с заданной точностью
67. Централизованное регулирование параметра электрической энергии	Регулирование параметра электрической энергии, осуществляемое для группы потребителей электрической энергии из одного пункта
68. Местное регулирование напряжения	Регулирование напряжения, осуществляемое для отдельных потребителей или приемников электрической энергии
69. Плавное регулирование напряжения	Регулирование напряжения путем изменения его в соответствии с законом, описываемым непрерывной функцией
70. Ступенчатое регулирование напряжения	Регулирование напряжения путем изменения его в соответствии с законом, описываемым ступенчатой функцией
71. Встречное регулирование напряжения	Регулирование напряжения, при котором оно повышается с увеличением нагрузки и снижается при ее уменьшении
72. Пункт регулирования напряжения	Пункт системы электроснабжения, к которому подключены устройства, регулирующие напряжение
73. Стабилизация параметра электрической энергии Стабилизация	Поддержание значения параметра электрической энергии в заданных пределах
74. Симметрирование переменного напряжения (тока) Симметрирование	Мероприятия по уменьшению несимметрии переменного напряжения (тока) в многофазной системе электроснабжения
75. Ущерб от снижения качества электрической энергии	Все виды отрицательных последствий, возникающих в работе систем электроснабжения, потребителей и приемников при ухудшении качества электрической энергии
76. Экономический ущерб от снижения качества электрической энергии	Выраженные в стоимостном исчислении убытки от снижения производительности или повреждения электротехнических устройств и электрооборудования, а также другие затраты, возникающие в связи с ухудшением качества электрической энергии

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 краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

2.2. Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, раскрывая значение используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

2.3. В табл. 1 в качестве справочных приведены иноязычные эквиваленты для ряда стандартизованных терминов на немецком (D), английском (E), французском (F) языках.

3. Алфавитные указатели содержащихся в стандарте терминов на русском языке и их иноязычных эквивалентов приведены в табл. 2—5.

4. Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта, приведены в приложении.

5. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы — светлым.

Алфавитный указатель терминов на русском языке

Термин	Номер термина
Анализ качества электрической энергии	6
Восстановление напряжения	29
Глубина провала напряжения	26
Граница ответственности за качество электрической энергии	65
Значение мгновенное	8
Значение параметра электрической энергии мгновенное	8
Значение переменного напряжения среднее по модулю	49
Значение переменного тока среднее по модулю	49
Изменение напряжения однофазное	16
Импульс напряжения в системе электроснабжения	22
Интервал между изменениями напряжения	20
Искажение формы кривой переменного напряжения	52
Искажение формы кривой переменного тока	52
Исчезновение напряжения	28
Качество электрической энергии	1
Колебания напряжения	32
Колебания частоты	32
Контроль качества	5
Контроль качества электрической энергии	5
Контроль качества электрической энергии непрерывный	61
Контроль качества электрической энергии систематический	62
Контроль качества электрической энергии эпизодический	63
Коэффициент амплитудной модуляции напряжения	35
Коэффициент амплитуды	51
Коэффициент амплитуды кривой переменного напряжения	51
Коэффициент амплитуды кривой переменного тока	51
Коэффициент искажения	55
Коэффициент искажения синусоидальной кривой напряжения	55
Коэффициент искажения синусоидальной кривой тока	55
Коэффициент модуляции частоты переменного тока	37
Коэффициент гармонической составляющей напряжения	54
Коэффициент гармонической составляющей тока	54
Коэффициент небаланса напряжений	46
Коэффициент небаланса токов	46
Коэффициент нулевой последовательности напряжения	43
Коэффициент нулевой последовательности тока	43
Коэффициент обратной последовательности напряжения	42
Коэффициент обратной последовательности тока	42
Коэффициент пульсации	58
Коэффициент пульсации напряжения	58
Коэффициент пульсации напряжения по действующему значению	59

Термин	Номер термина
Коэффициент пульсации напряжения по среднему значению	60
Коэффициент пульсации тока	58
Коэффициент пульсации тока по действующему значению	59
Коэффициент пульсации тока по среднему значению	60
Коэффициент формы кривой переменного напряжения	50
Коэффициент формы кривой переменного тока	50
Модуляция напряжения амплитудная	34
Модуляция частоты переменного тока	36
Напряжение пониженное	23
Напряжение в системе электроснабжения рабочее	11
Напряжение смещения нейтрали	48
Небаланс напряжений	44
Небаланс токов	44
Нестабильность параметра	9
Нестабильность параметра электрической энергии	9
Норма качества	4
Норма качества электрической энергии	4
Отклонение напряжения	12
Отклонение напряжения переходное	15
Отклонение напряжения установившееся	14
Отклонение параметра	10
Отклонение параметра электрической энергии	10
Отклонение частоты	13
Отклонение частоты переходное	15
Отклонение частоты установившееся	14
Параметр электрической энергии	2
Перенапряжение	21
Перенапряжение в системе электроснабжения	21
Показатель качества	3
Показатель качества электрической энергии	3
Показатель нестабильности напряжения	31
Показатель нестабильности частоты	31
Посадка напряжения	24
Потеря напряжения	27
Потеря напряжения в системе электроснабжения	27
Провал напряжения	25
Продолжительность изменения напряжения	19
Пульсация напряжения	56
Пульсация тока	56
Пункт контроля качества электрической энергии	64
Пункт регулирования напряжения	72
Размах изменения напряжения	17
Размах колебаний напряжения	33
Размах колебаний частоты	33
Размах небаланса напряжений	45
Размах небаланса токов	45
Размах пульсации напряжения	57
Размах пульсации тока	57
Регулирование напряжения встречное	71

Термин	Номер термина
Регулирование напряжения местное	68
Регулирование напряжения плавное	69
Регулирование напряжения ступенчатое	70
Регулирование параметра электрической энергии	66
Регулирование параметра электрической энергии централизованное	67
Режим многофазной системы электроснабжения несимметричный	38
Режим несимметричный	38
Симметрирование	74
Симметрирование переменного напряжения	74
Симметрирование переменного тока	74
Смещение нейтрали	47
Составляющая напряжения нулевой последовательности симметричная	41
Составляющая напряжения обратной последовательности симметричная	40
Составляющая напряжения прямой последовательности симметричная	39
Составляющая периодического напряжения частотная	53
Составляющая периодического тока частотная	53
Составляющая тока нулевой последовательности симметричная	41
Составляющая тока обратной последовательности симметричная	40
Составляющая тока прямой последовательности симметричная	39
Стабилизация	73
Стабилизация параметра электрической энергии	73
Стабильность напряжения	30
Стабильность частоты	30
Управление качеством электрической энергии	7
Ущерб от снижения качества электрической энергии	75
Ущерб от снижения качества электрической энергии экономический	76
Частота изменений напряжения	18

Таблица 3

Алфавитный указатель терминов на немецком языке

Термин	Номер термина
Betriebsspannung	11
Formfaktor	50
Frequenzabweichung	13
Gleichrichtwert	49
Klirrfaktor	55
Scheitelfaktor	51
Schwingungsgehalt	59
Spannungsabweichung	12
Spannungseinbruch	25
Spannungshaltung (Frequenzhaltung)	30
Spannungslosigkeit	28
Spannungsschwankung	32
Spannungswiederkehr	29
Spannungszusammenbruch	24
Sternpunktspannung	48
Stoßspannung	22
Unsymmetriegrad	42, 43
Versorgungsqualität	1
Welligkeit (einer Mischspannung oder eines Mischstromes)	60

Таблица 4

Алфавитный указатель терминов на английском языке

Термин	Номер термина
Distortion factor (of a non-sinusoidal alternating voltage or current)	55
Form factor	50
Frequency deviation	13
Loss of voltage	28
Neutral point displacement voltage	48
Operating voltage (in a system)	11
Peak factor	51
Pulsation factor (of a pulsating voltage or current)	59
Quality of supply	1
Rectified (mean) value (of an alternating voltage or current)	49
R. m. s.-ripple factor	60
Unbalance factor	42, 43
Voltage depression (voltage collapse)	24
Voltage deviation	12
Voltage dip	25
Voltage fluctuation	32
Voltage (frequency) stability	30
Voltage impulse	22
Voltage recovery	29

Таблица 5

Алфавитный указатель терминов на французском языке

Термин	Номер термина
Creux de tension	25
Ecart de fréquence	13
Ecart de tension	12
Effondrement de la tension	24
Facteur de crête	51
Facteur de distortion (d'une tension ou d'un courant alternatif non sinusoïdal)	55
Facteur de forme	50
Fluctuation de tension	32
Manque de tension	28
Qualité du service	1
Retour de la tension	29
Taux de déséquilibre	42, 43
Taux de pulsation (d'une tension ou d'un courant pulsatoire)	59
Taux d'ondulation efficace (d'une tension ou d'un courant pulsatoire)	60
Tension de choc	22
Tension de déplacement du point neutre	48
Tension de service (dans un réseau)	11
Tenue de la tension (fréquence)	30
Valeur redressée (d'une tension ou d'un courant alternatif)	49

Термины и определения основных понятий электротехники

Термин	Определение
1. Гармоническая составляющая переменного напряжения (тока)	Составляющая разложения в ряд Фурье периодического напряжения (тока), порядок которой превышает единицу
2. Порядок гармонической составляющей переменного напряжения (тока)	Целое число, равное отношению частоты гармонической составляющей к основной частоте разложения переменного напряжения (тока) в ряд Фурье
3. Основная составляющая переменного напряжения (тока)	Составляющая первого порядка разложения в ряд Фурье периодического напряжения (тока)
4. Содержание высших частотных составляющих переменного напряжения (тока)	Величина, полученная вычитанием основной составляющей из переменного напряжения (тока)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ*

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством энергетики и электрификации СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.03.88 № 803
3. Стандарт соответствует Публикации МЭК 50 (604), Публикации МЭК 50 (551)
4. ВЗАМЕН ГОСТ 23875—79
5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 15467—79	Вводная часть
ГОСТ 19880—74	» »
ГОСТ 21027—75	» »
ГОСТ 24291—90	» »

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Апрель 2003 г.

Переиздание (по состоянию на сентябрь 2008 г.)

* См. примечание ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» (с. 13)

ПРИМЕЧАНИЕ ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

Информационные данные. Ссылочные нормативно-технические документы:
ГОСТ 19880—74. На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52002—2003.

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Подписано в печать 29.09.2008. Формат 60×84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл.печ.л. 1,86.
Уч.-изд.л. 1,20. Тираж 24 экз. Зак. 1189.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.