Группа Е00

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАТЕРИАЛЫ ПРОВОДНИКОВЫЕ

Термины и определения

Conductor materials.
Terms and definitions

ГОСТ 22265—76

Взамен
ГОСТ 17033—71
в части терминологии
проводниковых
материалов

МКС 01.040.29
29.045

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 17 декабря 1976 г. № 2773 дата введения установлена

01.01.78

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области проводниковых материалов.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, учебниках, учебных пособиях, технической и справочной литературе. Приведенные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов-синонимов стандартизованного термина запрещается.

Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в стандарте в качестве справочных и обозначены «Ндп». Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте приведены в качестве справочных их краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов на русском языке.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы — светлым, а недопустимые синонимы — курсивом.

Термин	Определение
ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ	
1. **Проводник**	По ГОСТ 19880—74*
2. **Проводниковый материал**	Материал, обладающий свойствами проводника и предназначенный для изготовления кабельных изделий и токоведущих деталей
3. **Криопроводник** Ндп. *Гиперпроводник*	Проводник, удельное электрическое сопротивление которого при криогенных температурах в 100 и более раз ниже, чем при нормальной температуре
4. **Криопроводящий материал** Ндп. *Криорезистивный материал*	Проводниковый материал, обладающий свойствами криопроводника
5. **Сверхпроводник**	По ГОСТ 19880—74*
6. **Сверхпроводниковый материал**	Проводниковый материал, обладающий свойствами сверхпроводника

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52002—2003 (здесь и далее).

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

Издание с Изменениями № 1, 2, утвержденными в январе 1981 г., в мае 1982 г. (ИУС 4—81, 9—82).

gost.e-ecolog.ru

Термин	Определение
7. **Нормальное состояние проводника**	Состояние проводника, при котором удельное электрическое сопротивление не равно нулю
8. **Сверхпроводящее состояние проводника**	Состояние проводника, при котором удельное электрическое сопротивление практически равно нулю
9. **Нарушение сверхпроводимости** Ндп. *Срыв сверхпроводимости* *Разрушение сверхпроводимости*	Переход проводника из сверхпроводящего состояния в нормальное при повышении температуры и (или) магнитной индукции

ВИДЫ ПРОВОДНИКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

10. **Проводник I рода**	Проводник с электронной электропроводностью
11. **Проводник II рода**	Проводник с ионной электропроводностью

12, 13. **(Исключены, Изм. № 1).**

14. **Простой проводник**	Проводник, состоящий из одного химического элемента
15. **Сложный проводник**	Проводник, представляющий собой сплав или химическое соединение
16. **Проводниковый материал высокой проводимости**	Проводниковый материал с удельным электрическим сопротивлением при нормальных условиях не более 0,1 мкОм · м
17. **Проводниковый материал высокого сопротивления**	Проводниковый материал с удельным электрическим сопротивлением при нормальных условиях не менее 0,3 мкОм · м
18. **Жаростойкий проводниковый материал** Ндп. *Термостойкий проводниковый материал*	Проводниковый материал, допускающий длительную эксплуатацию при температурах не ниже 1000 К в воздушной или другой окислительной газовой среде
19. **Металлический проводниковый материал**	Проводниковый материал из металла или сплава. Примечания: 1. В зависимости от степени чистоты различают металлические проводниковые материалы технической, повышенной, высокой и сверхвысокой чистоты. 2. В зависимости от твердости и пластичности различают мягкие, твердые и полутвердые металлические проводниковые материалы. 3. В зависимости от формы различают проволочные, трубчатые, листовые, ленточные, фольговые и другие металлические проводниковые материалы
20. **Контактный проводниковый материал** Контактный материал	Проводниковый материал, предназначенный для изготовления контактов—деталей
21. **Электродный проводниковый материал** Электродный материал	Проводниковый материал, предназначенный для изготовления электродов
22. **Резистивный проводниковый материал** Резистивный материал	Проводниковый материал, предназначенный для изготовления резистивных элементов
23. **Электротехнический угольный материал** Электротехнический уголь	Проводниковый материал, основной частью которого является графит или аморфный углерод
24. **Композиционный проводниковый материал** Композиционный материал Ндп. *Композитивный проводниковый материал*	Проводниковый материал, представляющий собой механическую смесь различных веществ
25. **Многослойный проводниковый материал** Многослойный материал	Проводниковый материал, состоящий из нескольких слоев проводниковых материалов
26. **Биметаллический проводниковый материал** Биметалл	Многослойный проводниковый материал, состоящий из двух слоев металлов, поверхности которых находятся в состоянии молекулярно-атомного сцепления

Термин	Определение
ПАРАМЕТРЫ ПРОВОДНИКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ	
27. **Удельное электрическое сопротивление**	По ГОСТ 19880—74
28. **Удельная электрическая проводимость**	По ГОСТ 19880—74
29. **Температурный коэффициент удельного электрического сопротивления проводникового материала**	Отношение производной удельного электрического сопротивления проводникового материала по температуре к этому сопротивлению
30. **Работа выхода электрона из проводника** Работа выхода	Энергия, которую необходимо сообщить электрону для выхода его из проводника в вакуум
31. **Контактная разность потенциалов проводников** Контактная разность потенциалов	Разность электрических потенциалов, возникающая при контактировании двух различных проводниковых материалов
32. **Термоэлектродвижущая сила проводников** Термо—э. д. с.	Электродвижущая сила, возникающая в электрической цепи, состоящей из последовательно соединенных различных проводниковых материалов с разной температурой контактов
33. **Удельная термоэлектродвижущая сила проводника** Удельная термо—э. д. с.	Величина, равная отношению термоэлектродвижущей силы проводников к разности температур двух контактов
34—36. **(Исключены, Изм. № 1).**	

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Биметалл 26
Гиперпроводник 3
Коэффициент удельного электрического сопротивления проводникового материала температурный 29
Криопроводник 3
Материал высокого сопротивления проводниковый 17
Материал высокой проводимости проводниковый 16
Материал композиционный 24
Материал контактный 20
Материал криопроводниковый 4
Материал криорезистивный 4
Материал многослойный 25
Материал проводниковый 2
Материал проводниковый биметаллический 26
Материал проводниковый жаростойкий 18
Материал проводниковый композитный 24
Материал проводниковый композиционный 24
Материал проводниковый контактный 20
Материал проводниковый металлический 19
Материал проводниковый многослойный 25
Материал проводниковый резистивный 22
Материал проводниковый термостойкий 18
Материал проводниковый электродный 21
Материал резистивный 22
Материал сверхпроводниковый 6
Материал угольный электротехнический 23
Материал электродный 21
Нарушение сверхпроводимости 9
Проводимость электрическая удельная 28
Проводник 1
Проводник простой 14
Проводник I рода 10
Проводник II рода 11

Проводник сложный 15
Работа выхода 30
Работа выхода электрона из проводника 30
Разность потенциалов контактная 31
Разность потенциалов проводников контактная 31
Разрушение сверхпроводимости 9
Сверхпроводник 5
Сила проводников термоэлектродвижущая 32
Сила проводников термоэлектродвижущая удельная 33
Сопротивление электрическое удельное 27
Состояние проводника нормальное 7
Состояние проводника сверхпроводящее 8
Срыв сверхпроводимости 9
Термо—э. д. с. 32
Термо—э. д. с. удельная 33
Уголь электротехнический 23

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

(Исключен, Изм. № 2).

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

(Исключен, Изм. № 2).

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

(Исключен, Изм. № 2).

gost.e-ecolog.ru