

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

КАТУШКИ ИНДУКТИВНОСТИ АППАРАТУРЫ СВЯЗИ

Термины и определения

Inductance coils for telecommunication equipment.
Terms and definitions

**ГОСТ
20718—75**

МКС 01.040.33
33.060.99

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 4 апреля 1975 г. № 868 дата введения установлена

01.07.76

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий, относящихся к катушкам индуктивности, применяемых в колебательных контурах аппаратуры связи.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в технической документации всех видов, учебниках, учебных пособиях, технической и справочной литературе.

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 терминов в стандарте приведены в качестве справочных их краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

В случаях, когда существенные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина, определение не приведено, и соответственно, в графе «Определение» поставлен прочерк.

В стандарте в качестве справочных приведены иностранные эквиваленты стандартизованных терминов на английском (Е) и французском (F) языках.

В стандарте приведены алфавитные указатели содержащихся в нем терминов на русском языке и их иностранных эквивалентов.

Классификация катушек индуктивности, в соответствии с которой в настоящем стандарте установлены термины, приведена в приложении 1. Математические выражения определений основных электрических параметров — в приложении 2.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым, а недопустимые синонимы — курсивом.

Термин	Определение
<p>1. Катушка индуктивности Катушка Ндп. <i>Индуктивный элемент</i> <i>Намоточный элемент</i> E. Inductance coil F. Bobine d'inductance</p>	<p>Индуктивная катушка, являющаяся элементом колебательного контура и предназначенная для использования ее добротности. П р и м е ч а н и е. Индуктивная катушка — по ГОСТ 19880—74*</p>

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

Издание официальное
★

Перепечатка воспрещена

Переиздание.

Термин	Определение
<p>2. Катушка индуктивности с магнитным сердечником Катушка с сердечником E. Inductance coil with magnetic core F. Bobine d'inductance á noyau magnétique</p>	—
<p>3. Катушка индуктивности без магнитного сердечника Катушка без сердечника E. Coreless coil F. Bobine d'inductance sans noyau magnétique</p>	—
<p>4. Высокочастотная катушка индуктивности Высокочастотная катушка E. High-frequency inductance coil F. Bobine d'inductance á haute fréquence</p>	—
<p>5. Магнитный сердечник катушки индуктивности Сердечник катушки Ндп. <i>Магнитопровод</i> E. Magnetic core of inductance coil F. Noyau magnétique de bobine d'inductance</p>	Деталь или сборочная единица из магнитного материала, предназначенная для сосредоточения в ней магнитного потока
<p>6. Подстроечный сердечник катушки индуктивности Подстроечник Ндп. <i>Сердечник</i> E. Adjuster adjusting core of inductance coil F. Noyau plongeur</p>	Деталь, обеспечивающая возможность изменения индуктивности катушки без изменения числа витков обмотки
<p>7. Кольцевая катушка индуктивности с сердечником Ндп. <i>Тороидальная катушка с сердечником</i> E. Circular cored coil F. Bobine d'inductance circulare á noyau</p>	Катушка индуктивности, сердечник которой имеет форму кольца
<p>8. Бронева катушка индуктивности Бронева катушка E. Pot core coil assembly F. Bobine de type</p>	Катушка индуктивности, обмотка которой расположена внутри броневое сердечника
<p>9. Цилиндрическая катушка индуктивности с сердечником E. Cylindrical cored coil F. Bobine cylindrique á noyau</p>	Катушка индуктивности, сердечник которой имеет форму цилиндра
<p>10. Кольцевая катушка индуктивности Кольцевая катушка Ндп. <i>Тороидальная катушка</i> E. Ring coil F. Bobine toroidale</p>	Катушка индуктивности без магнитного сердечника, обмотка которой имеет форму кольца
<p>11. Цилиндрическая катушка индуктивности Цилиндрическая катушка E. Cylindrical inductance coil F. Bobine cylindrique</p>	Катушка индуктивности без магнитного сердечника, обмотка которой имеет форму цилиндра
<p>12. Спиральная катушка индуктивности Спиральная катушка E. Spiral coil F. Bobine plate</p>	Катушка индуктивности, обмотка которой имеет форму плоской спирали

Термин	Определение
13. Керн броневое сердечника Керн	Сплошной или с осевым отверстием цилиндр из магнитного материала, расположенный в центре чашки
14. Чашка броневое сердечника Чашка Ндп. <i>Горшок</i> E. Cup F. Coquille	Полый цилиндр с основанием из магнитного материала. Примечание. Цилиндр может состояться из отдельных деталей
15. Броневой цилиндрический сердечник Броневой сердечник Ндп. <i>Горшкообразный сердечник</i> E. Cup core F. Noyau en forme de pot	Сердечник, состоящий из двух чашек, образующих замкнутый полый цилиндр с внутренним керном, на котором располагается обмотка. Примечание. Сердечник может состояться из отдельных деталей и иметь внутренний воздушный зазор, расположенный перпендикулярно силовым магнитным линиям
16. Чашечный сердечник E. Cup core F. Noyau de type	Сердечник, состоящий из двух чашек без внутреннего керна, образующих замкнутый полый цилиндр, в котором расположена обмотка
17. Стержневой сердечник E. Rod type core F. Bâtonnet	Сердечник, имеющий форму гладкого или с резьбой цилиндра. Примечание. Сердечник может иметь осевое отверстие
18. Подстраиваемая катушка индуктивности Подстраиваемая катушка E. Adjustable coil F. Bobine d'inductance réglable	Катушка индуктивности, индуктивность которой может быть изменена в заданных пределах
19. Неподстраиваемая катушка индуктивности Неподстраиваемая катушка E. Fixed coil F. Bobine fixe	Катушка индуктивности, индуктивность которой постоянна

ОБМОТКИ КАТУШКИ ИНДУКТИВНОСТИ

20. Обмотка Ндп. <i>Намотка</i> E. Winding F. Enroulement	По ГОСТ 18311—80
21. Намотка E. Winding F. Bobinage	Процесс укладки и закрепления одного или одновременно двух и более проводов на каркасах и сердечниках
22. Шаг намотки E. Pitch of winding F. Pas des spires	Расстояние между осевыми или образующими линиями провода двух соседних витков
23. Виток обмотки Виток E. Turn F. Spire	Отрезок провода, расположенный по замкнутому периметру, начало и конец которого смещены по оси или радиусу обмотки на заданное расстояние
24. Отвод катушки индуктивности E. Tapping F. Plot	Вывод от части витков обмотки
25. Однослойная (многослойная) обмотка	Обмотка, все витки которой расположены в один (более одного) слой
26. Рядовая обмотка E. Ordinary	Обмотка, витки которой располагаются в ряд вдоль ее оси с шагом, равным наружному диаметру провода. Примечание. Обмотка может иметь любое число рядов
27. Произвольная рядовая обмотка Произвольная обмотка E. Random winding	Обмотка, витки которой располагаются вдоль ее оси произвольно в любое число рядов
28. Шаговая обмотка E. Spaced winding	Однослойная обмотка, витки которой расположены с заданным шагом

С. 4 ГОСТ 20718—75

Термин	Определение
29. Универсальная обмотка E. Universal winding F. Enroulement universelle	Обмотка, витки которой располагаются под углом к плоскости ее вращения и имеют резкие перегибы у торцов обмотки
30. Секционированная обмотка E. Split winding F. Enroulement fractionné	Обмотка, витки которой уложены группами вдоль ее оси
31. Спиральная обмотка E. Spiral winding F. Enroulement en forme de spirale	Обмотка, витки которой уложены в виде плоской спирали

ПАРАМЕТРЫ КАТУШКИ ИНДУКТИВНОСТИ

32. Собственная индуктивность катушки Индуктивность E. Inductance of coil F. Inductance de bobine	Отношение потокосцепления самоиндукции катушки индуктивности к току, протекающему через нее
33. Номинальная индуктивность Номинальная индуктивность E. Nominal value of inductance F. Valeur d'inductance nominale	Значение индуктивности, являющееся исходным для отсчета отклонений
34. Начальная индуктивность катушки Начальная индуктивность Ндп. <i>Индуктивность на низкой частоте</i> E. Initial inductance of coil F. Valeur d'inductance initiale	Значение индуктивности, определенное при условии отсутствия влияния собственной емкости, изменения начальной проницаемости сердечника и собственной индуктивности
35. Эффективная индуктивность катушки Эффективная индуктивность Ндп. <i>Действующее значение</i> E. Effective value of inductance coil F. Valeur effectif d'inductance	Значение индуктивности, определенное с учетом влияния собственной емкости, собственной индуктивности и изменения начальной проницаемости сердечника
36. Индуктивность катушки без подстроечника Индуктивность без подстроечника E. Value of inductance of coil without adjuster F. Valeur d'inductance de bobine sans noyau plongeur	Значение индуктивности подстраиваемой катушки при отсутствии подстроечника или при расположении подстроечника вне зоны его влияния на индуктивность
37. Индуктивность катушки с подстроечником Индуктивность с подстроечником E. Value of inductance of coil with adjuster F. Valeur d'inductance de bobine á noyau plongeur	Значение индуктивности подстраиваемой катушки при расположении подстроечника в зоне его влияния на индуктивность
38. Допуск индуктивности катушки Допуск индуктивности E. Tolerance on inductance value of coil F. Tolérance sur l'inductance de bobine	Разность между наибольшим и наименьшим предельными значениями индуктивности, выраженная в единицах индуктивности или в процентах к номинальному значению
39. Допускаемое отклонение индуктивности катушки E. Permissible deviation of inductance F. Ecart admissible d'inductance	Разность между одним из предельных и номинальным значениями индуктивности
40. Среднее значение индуктивности катушки E. Mean value of inductance F. Valeur moyenne d'inductance	Значение индуктивности, являющееся исходным для расчета числа витков обмотки катушки индуктивности
41. Коэффициент подстройки катушки индуктивности Коэффициент подстройки	Отношение изменения индуктивности катушки от номинального значения индуктивности до предельного за счет перемещения подстроечника, к номинальному значению индуктивности, выраженное в процентах

Термин	Определение
42. Коэффициент перекрытия катушки индуктивности	<p>Отношение максимального изменения индуктивности за счет перемещения подстроечника к номинальному значению индуктивности, выраженное в процентах</p>
Коэффициент перекрытия E. Percent of adjustment of inductance coil F. Pourcent de réglage d'inductance	
43. Подгонка индуктивности катушки Подгонка	<p>Относительное изменение индуктивности катушки, определяемое изменением проницаемости сердечника или числа витков обмотки</p>
E. Range of trimming of inductance	
44. Индуктивность отвода катушки Индуктивность отвода	<p>Значение индуктивности между одним из концов обмотки и отводом</p>
E. Value of inductance of tapping F. Valeur d'inductance de prise	
45. Общая индуктивность катушки Общая индуктивность	<p>Значение индуктивности между началом и концом обмотки</p>
E. Total inductance of coil F. Inductance totale de bobine	
46. Добротность катушки индуктивности Добротность катушки	<p>Отношение индуктивного сопротивления катушки индуктивности к ее активному сопротивлению</p>
E. Quality factor of coil F. Qualité de bobine	
47. Номинальная добротность катушки индуктивности Номинальная добротность	<p>Значение добротности при номинальном значении индуктивности, являющееся исходным для отсчета отклонений</p>
E. Nominal value of Q-factor of coil F. Qualité nominal de bobine	
48. Температурный коэффициент индуктивности катушки (ТКИ)	<p>Отношение относительного изменения индуктивности к интервалу температур, вызвавшему это изменение</p>
E. Temperature coefficient of inductance F. Coefficient de temperature d'inductance de bobine	
49. Температурный коэффициент катушки индуктивности (ТКК)	<p>Отношение относительного изменения эффективной индуктивности катушки к интервалу температур, вызвавшему это изменение</p>
E. Temperature coefficient of inductance coil F. Coefficient de température de bobine	
50. Температурная нестабильность индуктивности катушки Температурная нестабильность индуктивности	<p>Относительное изменение индуктивности, вызванное изменением температуры окружающей среды</p>
E. Temperature instability of inductance coil F. Instabilité de température d'inductance	
51. Температурный коэффициент добротности катушки индуктивности (ТКД)	<p>Отношение относительного изменения добротности катушки индуктивности к интервалу температур, вызвавшему это изменение</p>
E. Temperature coefficient of Q-factor of coil F. Coefficient de température de qualité de bobine	
52. Нестабильность индуктивности катушки Нестабильность индуктивности	<p>Относительное изменение индуктивности под воздействием различных факторов</p>
Ндп. <i>Стабильность индуктивности</i> E. Instability of inductance of coil F. Instabilité d'inductance de bobine	
53. Нестабильность добротности катушки индуктивности Нестабильность добротности	<p>Относительное изменение добротности под воздействием различных факторов</p>
Ндп. <i>Стабильность добротности</i> E. Instability of quality-factor of coil F. Instabilité de qualité de bobine	

С. 6 ГОСТ 20718—75

Термин	Определение
<p>54. Временная нестабильность индуктивности катушки</p>	<p>Относительное изменение индуктивности в процентах за заданный интервал времени при нормальных условиях</p>
<p>Временная нестабильность индуктивности Ндп. <i>Временная стабильность</i> E. Relative variation of inductance with time F. Variation relative d'inductance due á temps</p>	
<p>55. Коэффициент нестабильности индуктивности катушки</p>	<p>Отношение изменения индуктивности к произведению квадрата индуктивности в начальный период времени и логарифма отношения времен, за которые произошло это изменение</p>
<p>Коэффициент нестабильности индуктивности E. Inductance instability factor of coil F. Coefficient d'instabilité d'inductance de bobine</p>	
<p>56. Рабочая температура катушки индуктивности</p>	<p>Температура, при которой катушка индуктивности сохраняет номинальные параметры в заданных допусках</p>
<p>Рабочая температура E. Operating temperature of coil F. Température d'emploi de bobine</p>	
<p>57. Максимальная температура катушки индуктивности</p>	<p>Наибольшая температура, при которой катушка индуктивности не имеет механических повреждений, может транспортироваться и после воздействия которой сохраняет заданные параметры</p>
<p>Максимальная температура E. Maximum temperature of inductance coil F. Pointe maximum de température de bobine</p>	
<p>58. Минимальная температура катушки индуктивности</p>	<p>Наименьшая температура, при которой катушка индуктивности не имеет механических повреждений, может транспортироваться и после воздействия которой сохраняет заданные параметры</p>
<p>Минимальная температура E. Minimum temperature of inductance coil F. Pointe minimum de température</p>	
<p>59. Взаимная индуктивность</p>	<p>По ГОСТ 19880—74</p>
<p>E. Mutual inductance of coil F. Inductance mutuelle de bobine</p>	
<p>60. Магнитный материал</p>	<p>По ГОСТ 19693—74</p>
<p>61. Собственная емкость катушки индуктивности</p>	<p>Электрическая емкость, составляющая с ее индуктивностью резонансный контур на частоте собственного резонанса и измеряемая на концах обмотки катушки</p>
<p>E. Self-capacitance of coil</p>	
<p>62. Коэффициент связи катушек индуктивности</p>	<p>Отношение изменения индуктивности двух последовательно включенных катушек по сравнению с суммой их индуктивностей, к удвоенному корню квадратному из произведения индуктивностей этих катушек</p>
<p>Коэффициент связи E. Coefficient of coupling of coil F. Coefficient de couplage de bobine</p>	
<p>63. Максимальная частота катушки индуктивности</p>	<p>Частота, при которой катушка еще может использоваться в качестве индуктивности</p>
<p>Максимальная частота E. Maximum frequency of coil F. Fréquence maximum de bobine</p>	
<p>64. Оптимальная частота катушки индуктивности</p>	<p>Частота, при которой добротность катушки имеет значение не менее 0,707 от максимальной добротности</p>
<p>Оптимальная частота E. Optimum working frequency of coil F. Fréquence optimum de bobine</p>	
<p>65. Резонансная частота</p>	<p>По ГОСТ 19880—74</p>
<p>Ндп. <i>Собственная частота катушки</i> E. Resonant frequency of coil F. Fréquence resonante de bobine</p>	

Термин	Определение
66. Затухание нелинейности катушки индуктивности E. Attenuation of nonlinearity of coil F. Affaiblissement de nonlinéarité de bobine	Логарифм отношения общего напряжения к напряжению n -ой гармоники
67. Электрическое сопротивление постоянному току E. Direct-current resistance of coil F. Résistance en courant continu de bobine	По ГОСТ 19880—74
68. Сопротивление переменному току катушки индуктивности E. Alternating current impedance of coil F. Résistance en courant alternatif de bobine	Суммарное сопротивление катушки индуктивности, последовательно включенной в цепь переменного тока при данной частоте и значении тока
69. Допустимый ток обмотки катушки индуктивности Допустимый ток E. Permissible current of inductance coil F. Courant admissible	Ток, протекающий по обмотке, при котором перегрев обмотки находится в допустимых пределах

КОНСТРУКЦИЯ КАТУШКИ ИНДУКТИВНОСТИ

70. Конструкция катушки индуктивности Ндп. <i>Арматура</i> E. Inductance coil assembly F. Construction de bobine d'inductance	Совокупность конструктивных деталей, обеспечивающих механическое скрепление частей катушки индуктивности, а также установку и электрический монтаж ее в блоке аппаратуры
71. Базовая конструкция катушки индуктивности Базовая конструкция E. Unified construction of coil F. Construction normalisée de bobine	Единая конструкция катушки с сердечниками одной конструкции и размера, содержащая детали, применяющиеся во всех вариантах исполнения
72. Вариант катушки индуктивности E. Modification of inductance coil F. Modification de bobine	Катушка индуктивности, выполненная в базовой конструкции с использованием переменных составляющих и отличающаяся данными обмотки, материалом сердечника и электрическими параметрами
73. Влагозащищенная конструкция катушки индуктивности Ндп. <i>Герметизированная конструкция катушки индуктивности</i> E. Humidity proofed construction of coil	Конструкция катушки индуктивности, предохраняющая ее от непосредственного воздействия влаги и обеспечивающая сохранение электрических параметров в допустимых пределах
74. Открытая конструкция катушки индуктивности E. Open construction of inductance coil F. Construction ouverte de bobine	Конструкция катушки, не предохраняющая ее от непосредственного воздействия влаги и предназначенная для использования в герметично закрытых блоках аппаратуры или при нормальной влажности
75. Экранированная конструкция катушки индуктивности Экранированная катушка E. Screened construction of coil F. Construction blindée de bobine	—
76. Каркас катушки индуктивности Каркас Ндп. <i>Корпус</i> E. Coil form F. Mandrin de bobine	Несущая деталь из диэлектрического материала, предназначенная для расположения на ней обмотки. П р и м е ч а н и е. Деталь может иметь закрепленные выводы и втулки для распайки концов обмотки и крепления катушки в блоках аппаратуры
77. Основание катушки индуктивности Ндп. <i>Дно</i> E. Base of coil F. Embase de bobine	Деталь в виде платы из диэлектрического материала или немагнитного металла, на которой устанавливается каркас с обмоткой или сердечник с обмоткой. П р и м е ч а н и е. Деталь может иметь выводы для монтажа

Термин	Определение
78. Вывод катушки индуктивности Вывод Ндп. <i>Клемма</i> E. Terminal pin F. Picot	Деталь катушки индуктивности, предназначенная для электрического соединения катушки с другими элементами колебательного контура
79. Втулка катушки индуктивности Втулка Ндп. <i>Букса</i> E. Sleeve F. Manchon	Деталь конструкции из диэлектрического материала, имеющая форму полого гладкого или резьбового цилиндра, предназначенная для перемещения подстроечника. Примечание. Втулка может использоваться для крепления катушки в блоках аппаратуры
80. Катушка конструкции E. Coil F. Bobine	Каркас с обмоткой, бескаркасная обмотка
81. Экран катушки индуктивности Экран E. Screen F. Blindage	Деталь конструкции из немагнитного металла для установки основания, имеющая вывод для заземления и предназначенная для защиты от влияния электростатических полей
82. Колпачок катушки индуктивности Колпачок Ндп. <i>Заглушка</i> E. Cap	Деталь экранированной катушки из немагнитного металла, высота которой больше половины ее внутреннего диаметра, предназначенная для обеспечения влагозащиты и предохранения подстроечника от механических повреждений
83. Крышка катушки индуктивности Крышка E. Cover	Деталь экранированной катушки из немагнитного металла, высота которой меньше половины ее внутреннего диаметра, предназначенная для обеспечения влагозащиты и предохранения подстроечника от механических повреждений
84. Корпус катушки индуктивности Ндп. <i>Кожух</i> E. Container F. Boitier	Полая деталь конструкции из диэлектрического материала, предназначенная для установки основания или катушки с основанием и защиты катушки от влаги
85. Плата с выводами Ндп. <i>Планка монтажная</i> E. Mounting plate F. Plaque	Деталь катушки индуктивности из электроизоляционного материала для монтажа схемы
86. Металлический держатель катушки индуктивности Металлический держатель	Металлическая деталь катушки индуктивности, обеспечивающая крепление катушки в блоке аппаратуры
87. Удельная индуктивность катушки	Отношение эффективной индуктивности катушки к объему ее конструкции
88. Коэффициент эффективности конструкции катушки	Произведение удельной индуктивности катушки индуктивности на ее удельную добротность
89. Коэффициент конструкции катушки	Отношение объема сердечника катушки индуктивности к объему конструкции катушки
90. Удельная добротность катушки	Отношение добротности катушки индуктивности на заданной частоте к объему ее конструкции

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ ТЕРМИНОВ

<i>Арматура</i>	70
<i>Букса</i>	79
Вариант катушки индуктивности	72
Виток	23
Виток обмотки	23
Втулка	79
Втулка катушки индуктивности	79
Вывод	78
Вывод катушки индуктивности	78

<i>Горшок</i>	14
Держатель металлический	86
Держатель металлический катушки индуктивности	86
Добротность катушки	46
Добротность катушки индуктивности	46
Добротность катушки индуктивности номинальная	47
Добротность номинальная	47
Добротность катушки удельная	90
Допуск индуктивности	38
Допуск индуктивности катушки индуктивности	38
<i>Дно</i>	77
Емкость катушки индуктивности собственная	61
Затухание нелинейности катушки индуктивности	66
<i>Заглушка</i>	82
Значение индуктивности катушки среднее	40
<i>Значение индуктивности катушки действующее</i>	35
Индуктивность	32
Индуктивность без подстроечника	36
Индуктивность взаимная	59
Индуктивность катушки собственная	32
Индуктивность катушки без подстроечника	36
<i>Индуктивность на низкой частоте</i>	34
Индуктивность катушки начальная	34
Индуктивность катушки номинальная	33
Индуктивность катушки общая	45
Индуктивность катушки с подстроечником	37
Индуктивность катушки эффективная	35
Индуктивность катушки удельная	87
Индуктивность начальная	34
Индуктивность номинальная	33
Индуктивность общая	45
Индуктивность отвода	44
Индуктивность отвода катушки	44
Индуктивность с подстроечником	37
Индуктивность эффективная	35
Каркас	76
Каркас катушки индуктивности	76
Катушка	1
Катушка без сердечника	3
Катушка броневая	8
Катушка высокочастотная	4
Катушка индуктивности	1
Катушка конструкции	80
Катушка индуктивности без магнитного сердечника	3
Катушка индуктивности броневая	4
Катушка индуктивности высокочастотная	8
Катушка индуктивности кольцевая	10
Катушка индуктивности неподстраиваемая	19
Катушка индуктивности подстраиваемая	18
Катушка индуктивности с магнитным сердечником	2
Катушка индуктивности спиральная	12
Катушка индуктивности с сердечником кольцевая	7
Катушка индуктивности с сердечником цилиндрическая	9
Катушка индуктивности цилиндрическая	11
Катушка кольцевая	10
Катушка конструкции	80
Катушка подстраиваемая	18
Катушка с сердечником	2
Катушка с сердечником тороидальная	7
Катушка неподстраиваемая	19
<i>Катушка тороидальная</i>	10
Катушка спиральная	12

С. 10 ГОСТ 20718—75

Катушка цилиндрическая	11
Катушка экранированная	75
Керн	13
Керн броневое сердечника	13
Колпачок	82
Колпачок катушки индуктивности	82
<i>Клемма</i>	78
Конструкция базовая	71
Конструкция катушки индуктивности	70
Конструкция катушки индуктивности базовая	71
Конструкция катушки индуктивности влагозащищенная	73
Конструкция катушки индуктивности герметизированная	73
Конструкция катушки индуктивности открытая	74
Конструкция катушки индуктивности экранированная	75
<i>Кожух</i>	84
Корпус	76
Корпус катушки индуктивности	84
Коэффициент добротности катушки индуктивности температурный	51
Коэффициент индуктивности катушки температурный	48
Коэффициент катушки индуктивности температурный	49
Коэффициент конструкции катушки	89
Коэффициент нестабильности индуктивности	55
Коэффициент нестабильности индуктивности катушки	55
Коэффициент перекрытия	42
Коэффициент перекрытия катушки индуктивности	42
Коэффициент подстройки	41
Коэффициент подстройки катушки индуктивности	41
Коэффициент связи	62
Коэффициент связи катушек индуктивности	62
Коэффициент эффективности конструкции катушки	88
Крышка	83
Крышка катушки индуктивности	83
Материал магнитный	60
<i>Магнитопровод</i>	3
Намотка	21
<i>Намотка</i>	20
Нестабильность добротности	53
Нестабильность добротности катушки индуктивности	53
Нестабильность индуктивности	52
Нестабильность индуктивности временная	54
Нестабильность индуктивности катушки	52
Нестабильность индуктивности катушки временная	54
Нестабильность индуктивности катушки температурная	50
Нестабильность индуктивности температурная	50
Обмотка	20
Обмотка многослойная	25
Обмотка однослойная	25
Обмотка произвольная	27
Обмотка произвольная рядовая	27
Обмотка рядовая	26
Обмотка секционированная	30
Обмотка спиральная	31
Обмотка универсальная	29
Обмотка шаговая	28
Основание катушки индуктивности	77
Отвод катушки индуктивности	24
Отклонение индуктивности катушки допускаемое	39
Плата с выводами	85
<i>Планка монтажная</i>	85
Подгонка	43
Подгонка индуктивности катушки	43
Подстроечник	6

Процент подстройки	41
Процент подстройки катушки индуктивности	41
Процент перекрытия	42
Процент перекрытия катушки индуктивности	42
<i>Сердечник</i>	6
Сердечник броневой	15
Сердечник броневой цилиндрический	15
<i>Сердечник горшкообразный</i>	15
Сердечник катушки	5
Сердечник катушки индуктивности магнитный	5
Сердечник катушки индуктивности подстроечный	6
Сердечник стержневой	17
<i>Стабильность временная</i>	54
<i>Стабильность добротности</i>	53
<i>Стабильность индуктивности</i>	52
Сердечник чашечный	16
Сопротивление переменному току катушки индуктивности	68
Сопротивление постоянному току электрическое	67
Температура катушки индуктивности максимальная	57
Температура катушки индуктивности минимальная	58
Температура катушки индуктивности рабочая	56
Температура максимальная	57
Температура минимальная	58
Температура рабочая	56
Ток допустимый	69
Ток обмотки катушки индуктивности допустимый	69
Частота катушки индуктивности максимальная	63
Частота катушки индуктивности оптимальная	64
<i>Частота катушки собственная</i>	65
Частота максимальная	63
Частота оптимальная	64
Частота резонансная	65
Чашка	14
Чашка броневого сердечника	14
Шаг намотки	22
Экран	81
Экран катушки индуктивности	81
<i>Элемент индуктивности</i>	1
<i>Элемент намоточный</i>	1

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Adjuster adjusting core of inductance coil	6
Adjustable coil	18
Attenuation of nonlinearity of coil	66
Alternating current impedance of coil	68
Base of coil	77
Can	82
Cover	83
Circular cored coil	7
Coefficient of coupling of coil	62
Coil	80
Coil form	76
Coreless coil	3
Container	84
Cup	14
Cup core	15, 16
Cylindrical inductance coil	11
Cylindrical cored coil	9
Direct-current resistance of coil	67
Effective value of inductance coil	35

C. 12 GOCT 20718—75

Fixed coil	19
High-frequency inductance coil	4
Humidity-proofed construction of coil	73
Inductance coil	32
Inductance coil assembly	70
Inductance coil with magnetic core	2
Initial value of inductance	34
Inductance instability factor of coil	55
Instability of quality factor of coil	53
Magnetic core of inductance coil	5
Maximum frequency of coil	57
Maximum temperature of inductance coil	63
Mean value of inductance	40
Metal carrier	86
Minimum temperature of coil	58
Modification of inductance coil	72
Mounting plate	87
Mutual inductance of coil	59
Nominal value of inductance	33
Nominal value of Q factor of coil	47
Open construction of inductance coil	75
Operating temperature of coil	56
Optimum working frequency of coil	64
Ordinary winding	26
Percent of adjustment of inductance coil	42
Permissible current of inductance coil	69
Permissible deviation of inductance	39
Pitch of winding	22
Pot core coil assembly	8
Pot cylindrical core	15
Quality factor of inductance coil	46
Random winding	27
Range of trimming of inductance	43
Relative variation of inductance with time	54
Ring coil	10
Rod type core	17
Screen	81
Screened construction of coil	75
Self-capacitance of coil	61
Sleeve	79
Spaced winding	28
Spiral coil	12
Spiral winding	31
Split winding	30
Tapping	24
Temperature coefficient of inductance	48
Temperature coefficient of inductance coil	49
Temperature coefficient of Q-factor of coil	51
Temperature instability of inductance coil	50
Terminal pin	78
Tolerance on inductance value of coil	38
Total inductance of coil	45
Unified construction of coil	71
Universal winding	29
Value of inductance of coil with adjuster	37
Value of inductance of coil without adjuster	36
Value of inductance of tapping	44
Winding	20, 21

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

Affaiblissement de non linearite de bobine	66
Batonnet	17
Blindage	81
Bobinage	21
Bobine	80
Bobine d'inductance	1
Bobine cylindrique	11
Bobine cylindrique	9
Bobine d'inctance	1
Bobine d'inductance circulaire á noyau	7
Bobine d'inductance á noyau magnétique	2
Bobine d'inductance sans noyau magnetique	3
Bobine d'inductance réglable	18
Bobine d'inductance frequence	4
Bobine de type	8
Bobine toroidale	10
Bobine fixe	19
Bobine plate	12
Boitier	84
Coefficient de couplage de bobines	62
Coefficient d'instabilite d'inductance de bobine	55
Coefficient de temperature de bobine	49
Coefficient de temperature d'inductance de bobine	48
Coefficient de temperature de qualite de bobine	51
Construction blindée de bobine	75
Construction de bobine d'inductance	70
Construction normalisée de bobine	71
Construction cuvert de bobine	74
Coquille	14
Courant admissible	69
Couvercle	83
Ecart admissible d'inductance	39
Embase de bobine	77
Entroulement	20
Entroulement fractionnée	30
Enroulement en forme de spirale	31
Enroulement universelle	29
Frequence maximum de bobine	63
Frequence optimum de bobine	64
Frequence resonante de bobine	65
Inductance de bobine	32
Inductance mutuelle de bobine	59
Inductance totale de bobine	45
Instabilité d'inductance de bobine	52
Instabilité de qualite de bobine	53
Instabilité de temperature d'inductance	50
Manchon	79
Mandrin de bobine	76
Modification de bobine	72
Noyau de tipe	16
Noyau en forme de pot	15
Noyau magnetique de bobine d'inductance	5
Noyau plongeur	6
Pas des spires	22
Pourcent de réglage d'inductance	42
Picot	78
Plaquette	85
Plot	24
Pointe maximum de temperature de bobine	57
Pointe minimum de temperature de bobine	58

С. 14 ГОСТ 20718—75

Qualité de bobine	46
Qualité nominal de bobine	47
Resistance en courant alternatif de bobine	68
Resistance en courant continu de bobine	67
Spire	23
Temperature d'emploi de bobine	56
Tolerance sur l'inductance de bobine	38
Valeur effectiv d'inductance	35
Valeur d'inductance de bobine sans noyau plongeur	36
Valeur d'inductance de bobine á noyau	37
Valeur d'inductance initiale	34
Valeur d'inductance nominal	33
Valeur d'inductance de prise	44
Valeur moyenne d'inductance	40
Variation relative d'inductance due á temps	54
Vis de raglage	86

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Справочное

КЛАССИФИКАЦИЯ КАТУШЕК ИНДУКТИВНОСТИ ПО КОНСТРУКТИВНЫМ ПРИЗНАКАМ



МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЙ ОСНОВНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Термин	Математическое выражение определения
1. Температурный коэффициент индуктивности катушки	$\text{ТКИ} = \frac{L_2 - L_1}{L_1 \cdot \Delta T},$ <p>где L_1 — индуктивность при температуре T_1; L_2 — индуктивность при температуре T_2; $\Delta T = T_2 - T_1$ с учетом знака</p>
2. Температурный коэффициент катушки индуктивности	$\text{Tj j} = \frac{L_{\text{э}2} - L_{\text{э}1}}{L_{\text{э}1} \cdot \Delta T},$ <p>где $L_{\text{э}1}$ — эффективная индуктивность катушки при температуре T_1; $L_{\text{э}2}$ — эффективная индуктивность катушки при температуре T_2; $\Delta T = T_2 - T_1$ с учетом знака</p>
3. Температурная нестабильность катушки индуктивности	$\frac{\Delta L}{L_{T1}} = \frac{L_{T2} - L_{T1}}{L_{T1}},$ <p>где L_{T1} — индуктивность при температуре T_1; L_{T2} — индуктивность при температуре T_2</p>
4. Температурный коэффициент добротности катушки индуктивности	$\text{ТКД} = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1 \cdot \Delta T},$ <p>где Q_1 — добротность катушки индуктивности при температуре T_1; Q_2 — добротность катушки индуктивности при температуре T_2; $\Delta T = T_2 - T_1$; T_1 и T_2 — температуры с учетом знака</p>
5. Нестабильность индуктивности катушки	$\frac{\Delta L}{L} = \frac{L_1 - L}{L},$ <p>где L — индуктивность до воздействия каких-либо факторов; L_1 — индуктивность после воздействия каких-либо факторов</p>
6. Нестабильность добротности катушки индуктивности	$\frac{\Delta Q}{Q} = \frac{Q_1 - Q}{Q},$ <p>где Q — добротность до воздействия каких-либо факторов; Q_1 — добротность после воздействия каких-либо факторов</p>
7. Временная нестабильность индуктивности катушки	$\frac{\Delta L}{L} = \frac{L_1 - L}{L},$ <p>где L — индуктивность в начале периода времени при нормальных климатических условиях; L_1 — индуктивность в конце периода времени при нормальных климатических условиях</p>
8. Коэффициент нестабильности индуктивности катушки	$K_{\text{б}} = \frac{L_2 - L_1}{L_1^2 \cdot \lg \frac{t_2}{t_1}},$ <p>где L_1 — индуктивность в начале периода времени (t_1);</p>

С. 16 ГОСТ 20718—75

Термин	Математическое выражение определения
9. Коэффициент связи катушек индуктивности	<p>L_2 — индуктивность в конце периода времени (t_2)</p> $K_c = \frac{L_{1,2} - (L_1 + L_2)}{2\sqrt{L_1 \cdot L_2}},$ <p>где $L_{1,2}$ — индуктивность последовательно включенных катушек; L_1 и L_2 — индуктивность каждой из катушек</p>
10. Затухание нелинейности катушки индуктивности	$V = 20 \lg \frac{U}{U_n},$ <p>где U — общее напряжение; U_n — напряжение n-ой гармоники.</p>