ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 55611— 2013

КОНТРОЛЬ НЕРАЗРУШАЮЩИЙ ВИХРЕТОКОВЫЙ

Термины и определения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ФГУП «ВНИИОФИ»)

2 ВНЕСЕН Управлением по метрологии Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, Техническим комитетом по стандартизации ТК 371 «Неразрушающий контроль»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 6 сентября 2013 г. № 1028-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2018 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2014, 2019

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
Алфавитный указатель терминов на русском языке 7
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке 9

Введение

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации, научно-технической учебной и справочной литературе.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов — синонимов стандартизованного термина запрещается. Не рекомендуемые к применению термины-синонимы приведены в стандарте в качестве справочных и обозначены «Нрк.».

Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте приведены в качестве справочных их краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования. Установленные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

В случае когда необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина, определение не приводится и поставлен прочерк (—).

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

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КОНТРОЛЬ НЕРАЗРУШАЮЩИЙ ВИХРЕТОКОВЫЙ

Термины и определения

Eddy current non-destructive inspection. Terms and definitions

Дата введения — 2015—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения основных понятий в области вихретокового неразрушающего контроля качества материалов, полуфабрикатов и изделий (далее — объектов).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:
ГОСТ 13699 Запись и воспроизведение информации. Термины и определения
ГОСТ 15467 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

3.1 Основные понятия

3.1.1 **вихретоковый неразрушающий контроль** (eddy current nondestructive testing): Неразрушающий контроль, основанный на анализе взаимодействия внешнего электромагнитного поля с электромагнитным полем вихревых токов, наводимых в объекте контроля этим полем.

3.1.2 **вихретоковый преобразователь;** преобразователь (Eddy current probe): Устройство, состоящее из одной или нескольких индуктивных отметок, предназначенных для возбуждения в объекте контроля вихревых токов и преобразования зависящего от параметров объекта электромагнитного поля в сигнал преобразователя.

3.1.3 **начальная ЭДС вихретокового преобразователя,** начальная ЭДС; (Нрк. *ЭДС холостого хода)* (initial electromotive force of eddy current probe): ЭДС на выводах разомкнутой измерительной обмотки вихретокового преобразователя при отсутствии объекта контроля.

3.1.4 **вносимая ЭДС вихретокового преобразователя;** вносимая ЭДС (added electromotive force of eddy current probe): Приращение ЭДС на выводах разомкнутой измерительной обмотки вихретокового преобразователя, обусловленное внесением в его электромагнитное поле объекта контроля.

Издание официальное

3.1.5 **относительная вносимая ЭДС вихретокового преобразователя** (added relative electromotive force of eddy current probe): Отношение вносимой ЭДС вихретокового преобразователя к его начальной ЭДС.

3.1.6 **вносимое напряжение вихретокового преобразователя**; вносимое напряжение (added voltage of eddy current probe): Приращение напряжения на выводах измерительной обмотки вихретокового преобразователя, обусловленное внесением в его электромагнитное поле объекта контроля.

3.1.7 **вносимое сопротивление вихретокового преобразователя**; вносимое сопротивление (added resistance of eddy current probe): Приращение сопротивления обмотки вихретокового преобразователя, обусловленное внесением в его электромагнитное поле объекта контроля.

Примечание — В зависимости от вида вносимого сопротивления допускается различать активное, реактивное или комплексное вносимое сопротивление вихретокового преобразователя.

3.1.8 **комплексная плоскость вихретокового преобразователя** (complex plane of eddy current probe): Плоскость с двумя ортогональными координатными осями, по одной из которых откладывают действительные составляющие ЭДС, напряжения или комплексного сопротивления преобразователя, а по другой — мнимы.

3.1.9 **годограф вихретокового преобразователя** (hodograph diagram of eddy current probe): Геометрическое место концов вектора ЭДС или напряжения на комплексной плоскости преобразователя, полученное в результате изменения частоты, удельной электрической проводимости, относительной магнитной проницаемости, размеров объекта контроля, размеров преобразователя, других влияющих факторов или образованных из них обобщенных переменных величин.

3.1.10 **диаграмма комплексного сопротивления вихретокового преобразователя** (impedance diagram of eddy current probe): Комплексная плоскость, точки которой изображают числовые значения комплексного сопротивления вихретокового преобразователя, полученные в результате изменения частоты, удельной электрической проводимости, относительной магнитной проницаемости, размеров объекта контроля, размеров преобразователя или образованных из них обобщенных переменных.

3.1.11 **сигнал вихретокового преобразователя** (eddy current probe signal): Сигнал (ЭДС, напряжение или сопротивление преобразователя), несущий информацию о параметрах объекта контроля и обусловленный взаимодействием электромагнитного поля преобразователя с объектом контроля.

3.1.12 **глубина проникновения электромагнитного поля вихретокового преобразователя**; глубина проникновения (electromagnetic field penetration depth of eddy current probe): Расстояние от поверхности объекта контроля до слоя, в котором плотность вихревых токов в e раз меньше, чем на поверхности, где e — это основание натурального логарифма, равное 2,7183.

3.1.13 **обобщенный параметр вихретокового контроля**; обобщенный параметр (generalised parameter of eddy current testing): Безразмерная величина, характеризующая свойства вихретокового преобразователя, объекта контроля или условия контроля.

Пример — $\beta = R\sqrt{\omega\mu_0\mu_\sigma}$,

где R — радиус эквивалентного витка обмотки преобразователя или радиус цилиндрического объекта контроля при использовании однородного поля;

ω ***— круговая частота тока возбуждения***

μ_0 ***— магнитная постоянная, равная*** $4\pi \cdot 10^{-6}$;

μ_σ ***— магнитная проницаемость среды.***

3.1.14 **локальность вихретокового контроля** (locality of eddy current testing): Площадь поверхности объекта контроля, в пределах которой контролируемый параметр интегрирован преобразователем, и его среднее значение принимают за значение параметра в диапазоне измерений.

3.1.15 **ток возбуждения вихретокового преобразователя** (Нрк. *Ток питания*) (exciting current of eddy current probe): Ток обмотки возбуждения вихретокового преобразователя.

3.1.16 **частота тока возбуждения вихретокового преобразователя** (Нрк. *Рабочая частота*) (exciting current frequency of eddy current probe): —

3.1.17 **отношение «сигнал — шум» вихретокового преобразователя** (signal-to-noise ratio of eddy current probe): Отношение пикового значения сигнала преобразователя, вызванного изменением контролируемого параметра к среднему квадратическому значению амплитуды шумов, обусловленных влиянием мешающих параметров объекта контроля.

3.1.18 **контролируемый параметр при вихретоковом контроле** (test parameter of eddy current testing): Параметр объекта, подлежащий контролю путем преобразования в сигнал вихретокового преобразователя.

3.1.19 **мешающий параметр вихретокового контроля** (stray parameter of eddy current testing): Параметр объекта, не подлежащий контролю, изменение которого оказывает влияние на результаты контроля.

3.1.20 **чувствительность к контролируемому параметру при вихретоковом контроле** (sensitivity to test parameter at eddy current testing): Отношение приращения сигнала вихретокового преобразователя к вызвавшему его малому приращению контролируемого параметра.

3.1.21 **отстройка при вихретоковом контроле** (suppression at eddy current testing): Подавление влияния на результаты контроля изменения мешающего параметра.

3.1.22 **направление отстройки при вихретоковом контроле** (suppression direction at eddy current testing): Направление на комплексной плоскости вихретокового преобразователя, нормальное к годографу напряжения, вызванному изменением мешающего параметра.

3.2 Методы вихретокового неразрушающего контроля

3.2.1 **амплитудный метод вихретокового неразрушающего контроля**; амплитудный метод (amplitude method of eddy current non-destructive testing): Метод вихретокового неразрушающего контроля, основанный на измерениях амплитуды сигнала преобразователя.

3.2.2 **фазовый метод вихретокового неразрушающего контроля**; фазовый метод (phase method of eddy current non-destructive testing): Метод вихретокового неразрушающего контроля, основанный на измерениях фазы сигнала преобразователя

3.2.3 **амплитудно-фазовый метод вихретокового неразрушающего контроля**; амплитудно-фазовый метод (amplitude-phase method of eddy current nondestructive testing): Метод вихретокового неразрушающего контроля, основанный на измерениях проекции вектора напряжения преобразователя на направлении отстройки.

3.2.4 **частотный метод вихретокового неразрушающего контроля**; частотный метод (frequency method of eddy current non-destructive testing): Метод вихретокового неразрушающего контроля, основанный на измерениях частоты сигнала параметрического вихретокового преобразователя, включенного в колебательный контур автогенератора.

3.2.5 **многочастотный метод вихретокового неразрушающего контроля**; многочастотный метод (multifrequency method of eddy current nondestructive testing): Метод вихретокового неразрушающего контроля, основанный на анализе и (или) синтезе сигналов вихретокового преобразователя, обусловленных взаимодействием электромагнитного поля различной частоты с объектом контроля.

3.2.6 **переменно-частотный метод вихретокового неразрушающего контроля**; переменно-частотный метод (variable-frequency method of eddy current nondestructive testing): Метод вихретокового неразрушающего контроля, основанный на анализе и (или) синтезе амплитуды и частоты сигнала вихретокового преобразователя при постоянном за счет изменения частоты заданном значении обобщенного параметра.

3.2.7 **импульсный метод вихретокового неразрушающего контроля**; импульсный метод (pulse method of eddy current nondestructive testing): Метод вихретокового неразрушающего контроля, основанный на измерениях амплитуды и (или) длительности сигнала вихретокового преобразователя импульсной формы, обусловленного взаимодействием нестационарного электромагнитного поля с объектом контроля.

3.2.8 **абсолютный метод вихретокового неразрушающего контроля**; абсолютный метод (absolute method of eddy current non-destructive testing): Метод вихретокового неразрушающего контроля, основанный на измерениях сигнала вихретокового преобразователя, на который воздействует абсолютное значение контролируемого параметра.

3.2.9 **модуляционный метод вихретокового неразрушающего контроля**; модуляционный метод (modulation method of eddy current non-destructive testing): Метод вихретокового неразрушающего контроля, основанный на анализе сигнала вихретокового преобразователя, модулируемого в результате изменения в пространстве параметров объекта, при относительном перемещении преобразователя и объекта контроля.

3.2.10 **дифференциальный метод вихретокового неразрушающего контроля**; дифференциальный метод (differential method of eddy current non-destructive testing): Метод вихретокового неразру-

шающего контроля, основанный на измерениях сигнала вихретокового преобразователя, обусловленного приращением контролируемого параметра.

3.2.11 **спектральный метод вихретокового неразрушающего контроля**; спектральный метод (spectral method of eddy current non-destructive testing): Метод вихретокового неразрушающего контроля, основанный на измерениях спектрального состава сигнала вихретокового преобразователя.

3.3 Средства вихретокового неразрушающего контроля

3.3.1 **обмотка возбуждения вихретокового преобразователя**; обмотка возбуждения (drive winding of eddy): Обмотка преобразователя, предназначенная для возбуждения в объекте контроля вихревых токов.

3.3.2 **измерительная обмотка вихретокового преобразователя**; измерительная обмотка (measuring winding of eddy current probe): Обмотка преобразователя, предназначенная для преобразователя электромагнитного поля вихревых токов в сигнал преобразователя.

3.3.3 **компенсационная обмотка вихретокового преобразователя**; компенсационная обмотка (compensating winding of eddy current probe): Обмотка преобразователя, предназначенная для создания дополнительного напряжения, суммируемого с напряжением измерительной обмотки.

3.3.4 **зазор вихретокового преобразователя**; зазор (eddy current probe lift-off): Расстояние между торцевой плоскостью вихретокового преобразователя и поверхностью объекта контроля.

3.3.5 **конструктивный зазор вихретокового преобразователя**; конструктивный зазор (design lift-off of eddy current probe): Расстояние между торцевой плоскостью вихретокового преобразователя и плоскостью эквивалентного витка обмотки возбуждения.

3.3.6 **эквивалентный виток обмотки вихретокового преобразователя**; эквивалентный виток обмотки (equivalent turn of eddy current probe winding): Математическая модель обмотки вихретокового преобразователя в виде одного витка с пренебрежимо малым поперечным сечением, контур которого повторяет контур витков обмотки, а диаметр выбирают, исходя из условия эквивалентности контуров обмотки и модели по формуле

$$D_{экв} = D_{ср}(1 + r^2/6D_{ср}^2),$$

где $D_{ср} = \frac{D_H + D_{BH}}{2}$;

$D_{ср}$ — средний диаметр;

D_H — наружный диаметр обмотки;

D_{BH} — внутренний диаметр обмотки.

3.3.7 **компенсатор сигнала вихретокового преобразователя**; компенсатор (signal compensator of eddy current probe): Устройство, предназначенное для создания регулируемого по амплитуде и фазе напряжения для его суммирования с напряжением преобразователя.

3.3.8 **блок вихретокового преобразователя** (protection unit of eddy current probe): Устройство, предназначенное для защиты преобразователя от механических воздействий, воздействия внешней среды, фиксации и регулирования положения преобразователя относительно объекта контроля, сканирования преобразователем контролируемой поверхности, в случае необходимости, предварительной обработки сигнала, а также решения других задач, связанных с обеспечением контроля в заданных условиях.

3.3.9 **накладной вихретоковый преобразователь** (surface eddy current probe): Вихретоковый преобразователь, расположенный вблизи одной из поверхностей объекта контроля.

3.3.10 **экранный вихретоковый преобразователь** (screening eddy current probe): Вихретоковый преобразователь, возбуждающая и измерительная обмотки которого разделены объектом контроля.

3.3.11 **проходной вихретоковый преобразователь** (encircling eddy current probe): Вихретоковый преобразователь, расположенный при контроле с внешней стороны объекта, охватывая его, либо с внутренней, когда объект контроля охватывает преобразователь.

3.3.12 **наружный проходной вихретоковый преобразователь** (encircling external eddy current probe): Проходной вихретоковый преобразователь, расположенный с внешней стороны объекта контроля.

3.3.13 **внутренний проходной вихретоковый преобразователь** (encircling internal eddy current probe): Проходной вихретоковый преобразователь, расположенный с внутренней стороны объекта контроля.

3.3.14 **коэффициент заполнения вихретокового проходного преобразователя,** η (fill factor of encircling eddy current probe): Отношение площади поперечного сечения объекта контроля к меньшей из площадей поперечного сечения, эквивалентного витка измерительной или возбуждающей обмотки проходного вихретокового преобразователя:

$$\eta = \frac{S_{об}}{S_{ИО}} \text{ при } S_{ИО} \le S_{ВО};$$

$$\eta = \frac{S_{об}}{S_{ВО}} \text{ при } S_{ВО} \le S_{ИО},$$

где $S_{ИО}$ — площадь поперечного сечения эквивалентного витка измерительной обмотки;

$S_{ВО}$ — площадь поперечного сечения эквивалентного витка обмотки возбуждения

3.3.15 **комбинированный вихретоковый преобразователь** (composite eddy current probe): Вихретоковый преобразователь, содержащий обмотки накладного и проходного типа.

3.3.16 **параметрический вихретоковый преобразователь** (parametric eddy current probe): Вихретоковый преобразователь, преобразующий контролируемый параметр в активное, реактивное или комплексное сопротивление.

3.3.17 **трансформаторный вихретоковый преобразователь:** Вихретоковый преобразователь, содержащий не менее двух индуктивно связанных обмоток (возбуждающую и измерительную) и преобразующий контролируемый параметр в ЭДС измерительной обмотки.

3.3.18 **абсолютный вихретоковый преобразователь** (absolute eddy current probe): Вихретоковый преобразователь, сигнал которого определяют по абсолютному значению параметра объекта контроля.

3.3.19 **дифференциальный вихретоковый преобразователь** (differential eddy current probe): Вихретоковый преобразователь, сигнал которого определяют по приращению параметра объекта контроля.

3.3.20 **база дифференциального вихретокового преобразователя** (base of differential eddy current probe): Расстояние между плоскостями, в которых расположены эквивалентные витки обмоток параметрического преобразователя или измерительных обмоток трансформаторного преобразователя.

3.3.21 **относительная база дифференциального вихретокового преобразователя** (relative base of differential eddy current probe): База дифференциального вихретокового преобразователя, выраженная в долях диаметра измерительной обмотки преобразователя.

3.3.22 **одноэлементный вихретоковый преобразователь**: Устройство, состоящее из одного вихретокового преобразователя, обеспечивающего требуемую чувствительность и локальность контроля.

3.3.23 **многоэлементный вихретоковый преобразователь** (multiple-unit eddy current probe): Устройство, состоящее из заданного числа однотипных одноэлементных вихретоковых преобразователей, работающих на параллельные информационные каналы и размещенных на заданной площади так, чтобы обеспечить большую зону контроля при сохранении высокой локальности одного преобразователя.

3.3.24 **компенсирующее напряжение вихретокового преобразователя** (compensating voltage of eddy current probe): Напряжение, суммируемое с напряжением вихретокового преобразователя для его компенсации.

3.3.25 **опорное напряжение вихретокового преобразователя** (reference voltage of eddy current probe): Синхронное с сигналом вихретокового преобразователя переменное напряжение, подаваемое на один из входов фазочувствительного устройства.

3.3.26 **вихретоковый толщиномер** (eddy current thickness gauge): Средство измерения, основанное на методах вихретокового неразрушающего контроля и предназначенное для измерения толщины объекта контроля.

Примечание — Объекты контроля могут быть однослойные и многослойные.

3.3.27 **вихретоковый структуроскоп** (eddy current structuroscope): Средство измерений, основанное на методах вихретокового неразрушающего контроля и предназначенное для контроля физико-механических свойств объектов, связанных со структурой, химическим составом и внутренними напряжениями их материалов.

3.3.28 **вихретоковый дефектоскоп** (eddy current flaw detector): Средство измерений, основанное на методах вихретокового неразрушающего контроля и предназначенное для выявления дефектов объекта контроля типа нарушенной сплошности.

3.3.29 **порог чувствительности вихретокового дефектоскопа** (sensitivity threshold of eddy current flaw detector): Минимальные размеры дефекта заданной формы, при которых отношение «сигнал — шум» равно 2.

Примечание — Если определяющим является один размер дефекта, то порог чувствительности определяют по этому размеру.

3.3.30 **краевой эффект при вихретоковом контроле** (end effect at eddy current testing): Изменение сигнала вихретокового преобразователя, обусловленное краевыми участками объекта контроля.

3.3.31 **эффект зазора при вихретоковом контроле** (lift-off effect at eddy current testing): Изменение сигнала вихретокового преобразователя, обусловленное изменением зазора.

3.3.32 **скоростной эффект при вихретоковом контроле** (velocity effect at eddy current testing): Изменение сигнала вихретокового преобразователя, обусловленное вихревыми токами, возникающими в результате движения объекта контроля в магнитном поле вихретокового преобразователя.

Алфавитный указатель терминов на русском языке

Абсолютный вихретоковый преобразователь	3.3.18
Абсолютный метод	3.2.8
Абсолютный метод вихретокового неразрушающего контроля	3.2.8
Амплитудно-фазовый метод	3.2.3
Амплитудно-фазовый метод вихретокового неразрушающего контроля	3.2.3
Амплитудный метод	3.2.1
Амплитудный метод вихретокового неразрушающего контроля	3.2.1
База дифференциального вихретокового преобразователя	3.3.20
Блок вихретокового преобразователя	3.3.8
Вихретоковый дефектоскоп	3.3.28
Вихретоковый неразрушающий контроль	3.1.1
Вихретоковый преобразователь	3.1.2
Вихретоковый структуроскоп	3.3.27
Вихретоковый толщиномер	3.3.26
Вносимая ЭДС	3.1.4
Вносимая ЭДС вихретокового преобразователя	3.1.4
Вносимое напряжение вихретокового преобразователя	3.1.6
Вносимое сопротивление вихретокового преобразователя	3.1.7
Внутренний проходной вихретоковый преобразователь	3.3.13
Глубина проникновения	3.1.12
Глубина проникновения электромагнитного поля вихретокового преобразователя	3.1.12
Годограф вихретокового преобразователя	3.1.9
Диаграмма комплексного сопротивления вихретокового преобразователя	3.1.10
Дифференциальный вихретоковый преобразователь	3.3.19
Дифференциальный метод	3.2.10
Дифференциальный метод вихретокового неразрушающего контроля	3.2.10
Зазор	3.3.4
Зазор вихретокового преобразователя	3.3.4
Измерительная обмотка	3.3.2
Измерительная обмотка вихретокового преобразователя	3.3.2
Импульсный метод	3.2.7
Импульсный метод вихретокового неразрушающего контроля	3.2.7
Комбинированный вихретоковый преобразователь	3.3.15
Компенсатор	3.3.7
Компенсатор сигнала вихретокового преобразователя	3.3.7
Компенсационная обмотка	3.3.3
Компенсационная обмотка вихретокового преобразователя	3.3.3
Компенсирующее напряжение вихретокового преобразователя	3.3.24
Комплексная плоскость вихретокового преобразователя	3.1.8
Конструктивный зазор	3.3.5
Конструктивный зазор вихретокового преобразователя	3.3.5
Контролируемый параметр при вихретоковом преобразователе	3.1.18
Коэффициент заполнения вихретокового проходного преобразователя	3.3.14
Краевой эффект при вихретоковом контроле	3.3.30
Локальность вихретокового контроля	3.1.14

Мешающий параметр вихретокового преобразователя	3.1.19
Многочастотный метод	3.2.5
Многочастотный метод вихретокового неразрушающего контроля	3.2.5
Многоэлементный вихретоковый преобразователь	3.3.23
Модуляционный метод	3.2.9
Модуляционный метод вихретокового неразрушающего контроля	3.2.9
Накладной вихретоковый преобразователь	3.3.9
Направление отстройки при вихретоковом контроле	3.1.22
Наружный проходной вихретоковый преобразователь	3.3.12
Начальная ЭДС	3.1.3
Начальная ЭДС вихретокового преобразователя	3.1.3
Обмотка возбуждения	3.3.1
Обмотка возбуждения вихретокового преобразователя	3.3.1
Обобщенный параметр	3.1.13
Обобщенный параметр вихретокового преобразователя	3.1.13
Одноэлементный вихретоковый преобразователь	3.3.22
Опорное напряжение вихретокового преобразователя	3.3.25
Относительная база дифференциального вихретокового преобразователя	3.3.21
Относительная вносимая ЭДС вихретокового преобразователя	3.1.5
Отношение «сигнал — шум» вихретокового преобразователя	3.1.17
Отстройка при вихретоковом контроле	3.1.21
Параметрический вихретоковый преобразователь	3.3.16
Переменно-частотный метод	3.2.6
Переменно-частотный метод вихретокового неразрушающего контроля	3.2.6
Порог чувствительности вихретокового дефектоскопа	3.3.29
Преобразователь	3.1.2
Проходной вихретоковый преобразователь	3.3.11
Сигнал вихретокового преобразователя	3.1.11
Скоростной эффект при вихретоковом контроле	3.3.32
Спектральный метод	3.2.11
Спектральный метод вихретокового неразрушающего контроля	3.2.11
Ток возбуждения вихретокового преобразователя	3.1.15
Трансформаторный вихретоковый преобразователь	3.3.17
Фазовый метод	3.2.2
Фазовый метод вихретокового неразрушающего контроля	3.2.2
Частота тока возбуждения вихретокового преобразователя	3.1.16
Частотный метод	3.2.4
Частотный метод вихретокового неразрушающего контроля	3.2.4
Чувствительность к контролируемому параметру при вихретоковом контроле	3.1.20
Эквивалентный виток обмотки	3.3.6
Эквивалентный виток обмотки вихретокового преобразователя	3.3.6
Экранный вихретоковый преобразователь	3.3.10
Эффект зазора при вихретоковом контроле	3.3.31

Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке

Absolute eddy current probe	3.3.18
Absolute method of eddy current nondestructive testing	3.3.8
Added electromotive force of eddy current probe	3.1.4
Added relative electromotive force of eddy current probe	3.1.5
Added resistance of eddy current probe	3.1.7
Added voltage of eddy current probe	3.1.6
Amplitude method of eddy current nondestructive testing	3.2.1
Amplitude-phase method of eddy current nondestructive testing	3.2.3
Base of differential eddy current probe	3.3.20
Compensating voltage of eddy current probe	3.3.24
Compensating winding of eddy current probe	3.3.3
Complex plane of eddy current probe	3.1.8
Composite eddy current probe	3.3.15
Design lift-off of eddy current probe	3.3.5
Differential eddy current probe	3.3.19
Differential method of eddy current nondestructive testing	3.2.10
Drive winding of eddy	3.3.1
Eddy current flaw detector	3.3.28
Eddy current nondestructive testing	3.1.1
Eddy current probe	3.1.2
Eddy current probe lift-off	3.3.4
Eddy current probe signal	3.1.11
Eddy current structuroscope	3.3.27
Eddy current thickness gauge	3.3.26
Electromagnetic field panetration depth of eddy current probe	3.1.12
Encircling eddy current probe	3.3.11
Encircling external eddy current probe	3.3.12
Encircling internal eddy current probe	3.3.13
End effect at eddy current testing	3.3.30
Equivalent turn of eddy current probe winding	3.3.6
Exciting current frequency of eddy current probe	3.1.16
Exciting current of eddy current probe	3.1.15
Fill factor of encircling eddy current probe	3.3.14
Frequency method of eddy current nondestuctive testing	3.2.4
Generalised parameter of eddy current testing	3.1.13
Hodograph diagram of eddy current probe	3.1.9
Impedance diagram of eddy current probe	3.1.10
Initiail electromotive force of eddy current probe	3.1.3
Lift-off effect at eddy current testing	3.3.31
Locality of eddy current testing	3.1.14
Measuring winding of eddy current probe	3.3.2
Modulation method of eddy current nondestructive testing	3.2.9
Multifrequency method of eddy current nondestructive testing	3.2.5
Multiple-unit eddy current probe	3.3.23

Parametric eddy current probe	3.3.16
Phase method of eddy current nondestructive testing	3.2.2
Protection unit of eddy current probe	3.3.8
Pulse method of eddy current nondestructive testing	3.2.7
Reference voltage of eddy current probe	3.3.25
Relative base of differential eddy current probe	3.3.21
Screening eddy current probe	3.3.10
Sensitivity threshold of eddy current flaw detector	3.3.29
Sensitivity to test parameter at eddy current testing	3.1.20
Signal compensator of eddy current probe	3.3.7
Signal-to-noise ratio of eddy current probe	3.1.17
Spectral method of eddy current nondestructive testing	3.2.11
Stray parameter of eddy current testing	3.1.19
Suppression at eddy current testing	3.1.21
Suppression direction at eddy current testing	3.1.22
Surface eddy current probe	3.3.9
Test parameter of eddy current testing	3.1.18
Variable-frequency method of eddy current nondestructive testing	3.2.6
Velocity effect at eddy current testing	3.3.32

УДК 620.179.1:006.354 ОКС 01.040.19; 19.100

Ключевые слова: неразрушающий контроль, контроль вихретоковый, вихретоковый преобразователь, обмотка, вихретоковый дефектоскоп

Редактор *Е.В. Лукьянова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 19.12.2018. Подписано в печать 21.01.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,12.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11
www. jurisizdat.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т. д. 31. к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru