ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО 12706— 2011

Контроль неразрушающий

ПРОНИКАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ

Словарь

ISO 12706:2009
Non-destructive testing — Penetrant testing — Vocabulary
(IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2012

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ФГУП «ВНИИОФИ») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Управлением по метрологии Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. № 1112-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 12706:2009 «Контроль неразрушающий. Терминология. Термины, применяемые при контроле методом проникающих жидкостей» (ISO 12706:2009 «Non-destructive testing — Penetrant testing — Vocabulary»).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2004 (пункт 3.5)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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

© Стандартинформ, 2012

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 Термины и определения 1
Алфавитный указатель терминов на русском языке 4
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на немецком языке 5
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке 6
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на французском языке 7

Введение

Международный стандарт ИСО 12706:2009 был подготовлен Европейским комитетом по стандартизации (CEN), Техническим комитетом ТС 138 «Неразрушающий контроль» совместно с Техническим комитетом ИСО ТС 135 «Неразрушающий контроль» подкомитетом SC 2 «Методы контроля поверхности» в соответствии с Соглашением о техническом сотрудничестве между ИСО и CEN (Венское соглашение).

В стандарте приведены наименования терминов с соответствующими определениями и их эквиваленты на английском (en), французском (fr) и немецком (de) языках.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Контроль неразрушающий

ПРОНИКАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ

Словарь

Non-destructive testing. Penetrant testing. Vocabulary

Дата введения — 2013—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины, применяемые в контроле проникающими веществами.

2 Термины и определения

2.1 **фон:** Бездефектная поверхность объекта контроля, обработанная дефектоскопическими материалами.

de Hintergrund
en background
fr bruit de fond

2.2 **избыток:** Выход пенетранта из полости несплошности материала на поверхность объекта контроля.

de Ausbluten
en bleedout
fr ressuage

2.3 **цветной контрастный пенетрант:** Пенетрант, который является растворителем красок (как правило, красного цвета) на жидкой основе.

de Farbeindringmittel
en colour contrast penetrant
fr pénétrant coloré

2.4 **проявитель:** Материал, предназначенный для извлечения пенетранта из несплошности с целью образования четкого рисунка.

de Entwickler
en developer
fr révélateur

2.5 **время проявления:** Время между применением проявителя и последующим осмотром.

de Entwicklungsdauer
en development time
fr durée révélation

2.6 **сухой проявитель:** Проявитель в форме сухого порошка, используемый главным образом с флуоресцентным пенетрантом.

de Trockenentwickler
en dry developer
fr révélateur sec

2.7 **комбинированный (двойной) пенетрант:** Пенетрант, который дает признаки для рассмотрения под видимым светом или ультрафиолетовым излучением.

de Eindringmittel für zwei Anwendungsmöglichkeiten
en dual purpose penetrant
fr pénétrant mixte

2.8 **эмульгирование пенетранта:** Под действием эмульгатора избыток пенетранта переходит в эмульсию и легко смывается водой.

de Emulgiervorgang beim Eindringmittel
en emulsification of penetrant
fr émulsification d'un pénétrant

Издание официальное

2.9 **время эмульгирования:** Промежуток времени, за который происходит дисперсия пенетранта в жидкой дисперсионной среде эмульгатора и удаление с контролируемой поверхности.	de en fr	Emulgierdauer emulsification time durée d'émulsification
2.10 **эмульгатор:** Продукт, который делает постэмульгируемый пенетрант водорастворимым.	de en fr	Emulgator emulsifier émulsifiant
2.11 **удаление избытка пенетранта:** Процесс удаления лишнего пенетранта с поверхности объекта контроля без удаления пенетранта из несплошности.	de en fr	Zwischenreinigung excess penetrant removal élimination de l'excès de pénétrant
2.12 **флуоресцентная яркость:** Интенсивность света, испускаемая пенетрантом в видимом диапазоне света под воздействием ультрафиолетового излучения.	de en fr	Fluoreszenzhelligkeit fluorescent brightness intensité de fluorescence
2.13 **флуоресцентный пенетрант:** Пенетрант, испускаемый свечение в видимом диапазоне света под воздействием ультрафиолетового излучения.	de en fr	fluoreszierende Eindringmittel fluorescent penetrant pénétrant fluorescent
2.14 **гидрофильный эмульгатор:** Эмульгатор на водяной основе, используемый в проникающем контроле.	de en fr	hydrophiler Emulgator hydrophilic emulsifier émulsifiant hydrophile
2.15 **липофильный эмульгатор:** Эмульгатор на масляной основе, используемый в проникающем контроле.	de en fr	lipophiler Emulgator lipophilic emulsifier émulsifiant lipophile
2.16 **жидкий проявитель:** Жидкий проявитель, который после испарения оставляет тонкий съемный слой, который сохраняет все рисунки поверхности объекта контроля и может использоваться как долгохранимая копия.	de en fr	abziehbarer Entwickler peelable developer révélateur pelliculaire
2.17 **пенетрант:** Определенно разработанная окрашенная жидкость, которая обладает способностью проникать в несплошности объекта контроля и идентифицировать их, а также обладает способностью оставаться в несплошностях во время и после последующего удаления избыточного пенетранта с поверхности объекта контроля.	de en fr	Eindringmittel penetrant pénétrant
2.18 **система проникающих веществ, испытательная система, семья продуктов:** Совместимая группа дефектоскопических продуктов, включая пенетрант, очиститель и, если используется, проявитель.	de en fr	Eindringsystem Produktfamilie penetrant system, test system, product family système de ressuage, famille produits
2.19 **материалы, тестируемые пенетрантом; продукты, тестируемые пенетрантом; проникающие материалы:** Продукты, состоящие из пенетранта, очистителя и проявителя.	de en fr	Prüfmittel der eindringprüfung penetrant testing materials, penetrant testing products, penetrant materials produits de ressuage d'essai
2.20 **проникающий контроль:** Неразрушающий контроль включает в себя нанесение пенетранта, удаление излишка пенетранта и нанесение проявителя и регистрацию образующихся рисунков визуальным способом.	de en fr	Eindringprüfung penetrant testing contrôle par ressuage
2.21 **допуск взаимопроникновения:** Количество пенетранта, которое липофильный эмульгатор может растворить, прежде чем понадобится замена.	de en fr	Eindringmittelaufnahe penetrant tolerance tolérance en pénétrant

2.22 **время проникновения:** Интервал времени, включающий в себя время применения пенетранта плюс время стекания, в течение которого пенетрант находится в прямом контакте с поверхностью объекта контроля.

de Eindringdauer
en penetration time
fr durée de pénétration

2.23 **посточистка:** Удаление остатка пенетранта с поверхности объекта контроля после завершения самого проникающего контроля.

de Nachreinigung
en post-cleaning
fr nettoyage après examen

2.24 **постэмульгируемый пенетрант:** Пенетрант, на который сначала воздействуют эмульгатором, а затем получившийся состав промывают водой.

de nachemulgierbare Eindringmittel
en post-emulsifiable penetrant
fr pénétrant à post-émulsion

2.25 **предварительная очистка:** Удаление загрязняющих веществ с поверхности объекта контроля непосредственно перед проведением проникающего контроля.

de Vorreinigung
en precleaning
fr nettoyage avant ressuage

2.26 **дисперстность:** Визуальная оценка того, как и до какого периода частицы остаются в распределенном состоянии в жидком проявителе до оседания.

de Dispersionsfähigkeit
en re-dispersibility
fr redispersion

2.27 **уровень чувствительности:** Относительная мера способности обнаружения в проникающем контроле или в проникающей испытательной системе.

de Empfindlichkeitsklasse
en sensitivity level
fr niveau de sensibilité

2.28 **проявитель, основанный на растворителе; неводный влажный проявитель:** Проявитель, состоящий из высококачественных частиц, рассеянных в испаряемом растворителе.

de Nassentwickler auf Lösemittelbasis, nichtwässriger Nassentwickler
en solvent-based developer, non-aqueous wet developer
fr révélateur à base solvant, révélateur humide non aqueux

2.29 **пенетрант, удаляемый растворителем:** Пенетрант, который требует использования подходящего растворителя для удаления избытка пенетранта с поверхности объекта контроля.

de lösemittelentfernbares Eindringmittel
en solvent-removable penetrant
fr pénétrant éliminable par solvant

2.30 **растворитель:** Органическая жидкость для удаления избытка пенетранта.

de Zwischenreiniger auf Lösemittelbasis
en solvent remover
fr solvant

2.31 **контрольные образцы:** Опытные образцы с известными искусственными несплошностями, используемые:
- для определения и/или сравнения чувствительности проникающего контроля;
- для проверки проникающих установок на регулярной основе.

de Kontrollkörper
en test panel
fr éprouvette de référence

2.32 **стойкость к смыванию:** Визуальная оценка удаления избытка пенетранта.

de Abwaschbarkeit
en washability
fr facilité de d'élimination

2.33 **содержание воды:** Количество воды в водорастворимом пенетранте или в липофильном эмульгаторе, который является загрязнением и который может быть измерен подходящими методами.

de Wassergehalt
en water content
fr teneur eau

2.34 **проявитель на водяной основе:** Определенный, растворяющийся в воде порошок, который сохнет и абсорбирует покрытие.

de wasserlöslicher Entwickler
en water-soluble developer
fr révélateur hydrosoluble

2.35 **проявитель на основе водной суспензии:** Определенный, распределенный в воде порошок, который сохнет и абсорбирует покрытие.

de Nassentwickler auf Wasserbasis, suspendiert
en water-suspendable developer
fr révélateur en suspension dans l'eau

2.36 **допуск по воде:** Количество воды, которое выдерживает водорастворимый пенетрант или липофильный эмульгатор при установленной температуре, перед началом работы до начала разрушения.

de Wasseraufnahme
en water tolerance
fr tolérance à l'eau

Примечание — Допуск по воде выражается в процентах массовой доли или объемной доли.

2.37 **водорастворимый пенетрант:** Пенетрант, который удаляют с поверхности объекта контроля просто водой.

de wasserabwaschbares Eindringmittel
en water-washable penetrant
fr pénétrant lavable à l'eau

Алфавитный указатель терминов на русском языке

время проникновения 2.22
время проявления 2.5
время эмульгирования 2.9
дисперсность 2.26
допуск взаимопроникновения 2.21
допуск по воде 2.36
избыток 2.2
контроль проникающий 2.20
материалы проникающие 2.19
материалы, тестируемые пенетрантом 2.19
образцы контрольные 2.31
очистка предварительная 2.25
пенетрант 2.17
пенетрант водорастворимый 2.37
пенетрант комбинированный (двойной) 2.7
пенетрант постэмульгированный 2.24
пенетрант, удаляемый растворителем 2.29
пенетрант флуоресцентный 2.13
пенетрант цветной контрастный 2.3
посточистка 2.23
продукты, тестируемые пенетрантом 2.19
проявитель 2.4
проявитель жидкий 2.16
проявитель на водяной основе 2.34
проявитель на основе водной суспензии 2.35
проявитель неводный влажный 2.28
проявитель, основанный на растворителе 2.28
проявитель сухой 2.6
растворитель 2.30
семья продуктов 2.18
система испытательная 2.18
система проникающих веществ 2.18
содержание воды 2.33

стойкость к смыванию 2.32
удаление избытка пенетранта 2.11
уровень чувствительности 2.27
фон 2.1
эмульгатор 2.10
эмульгатор гидрофильный 2.14
эмульгатор липофильный 2.15
эмульгирование пенетранта 2.8
яркость флуоресцентная 2.12

Алфавитный указатель эквивалентов терминов на немецком языке

A
Abwaschbarkeit 2.32
abziehbarer Entwickler 2.16
Ausbluten 2.2
D
Dispersionsfähigkeit 2.26
E
Eindringdauer 2.22
Eindringmittel 2.17
Eindringmittelaufnahme 2.21
Eindringmittel für zwei Anwendungsmöglichkeiten 2.7
Eindringprüfung 2.20
Eindringsystem 2.18
Empfindlichkeitsklasse 2.27
Emulgator 2.10
Emulgierdauer 2.9
Emulgiervorgang beim Eindringmittel 2.8
Entwickler 2.4
Entwicklungsdauer 2.5
F
Farbeindringmittel 2.3
Fluoreszenzhelligkeit 2.12
fluoreszierende Eindringmittel 2.13
H
Hintergrund 2.1
hydrophiler Emulgator 2.14
K
Kontrollkörper 2.31
L
lipophiler Emulgator 2.15
lösemittelentfernbares Eindringmittel 2.29
N
nachemulgierbare Eindringmittel 2.24
Nachreinigung 2.23
Nassentwickler auf Lösemittelbasis 2.28
Nassentwickler auf Wasserbasis,suspendiert 2.35
nichtwässriger Nassentwickler 2.28
P
Produktfamilie 2.18
Prüfmittel der eindringprüfung 2.19
T
Trockenentwickler 2.6
V
Vorreinigung 2.25

W

wasserabwaschbares Eindringmittel 2.37
Wasseraufnahme 2.36
Wassergehalt 2.33
wasserlöslicher Entwickler 2.34

Z

Zwischenreiniger auf Lösemittelbasis 2.30
Zwischenreinigung 2.11

Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке

B

background 2.1
bleedout 2.2

C

colour contrast penetrant 2.3

D

developer 2.4
development time 2.5
dry developer 2.6
dual purpose penetrant 2.7

E

emulsification of penetrant 2.8
emulsification time 2.9
emulsifier 2.10
excess penetrant removal 2.11

F

fluorescent brightness 2.12
fluorescent penetrant 2.13

H

hydrophilic emulsifier 2.14

L

lipophilic emulsifier 2.15

N

non-aqueous wet developer 2.28

P

peelable developer 2.16
penetrant 2.17
penetrant materials 2.19
penetrant system 2.18
penetrant testing 2.20
penetrant testing materials 2.19
penetrant testing products 2.19
penetrant tolerance 2.21
penetration time 2.22
post-cleaning 2.23
post-emulsifiable penetrant 2.24
precleaning 2.25
product family 2.18

R

re-dispersibility 2.26

S

sensitivity level 2.27
solvent-based developer 2.28
solvent-removable penetrant 2.29
solvent remover 2.30

T

test panel 2.31
test system 2.18

W

washability 2.32
water content 2.33
water-soluble developer 2.34
water-suspendable developer 2.35
water tolerance 2.36
water-washable penetrant 2.37

Алфавитный указатель эквивалентов терминов на французском языке

B

bruit de fond 2.1

C

contrôle par ressuage 2.20

D

durée d'émulsification 2.9
durée de pénétration 2.22
durée de révélation 2.5

E

élimination de l'excès de pénétrant 2.11
émulsifiant 2.10
émulsifiant hydrophile 2.14
émulsifiant lipophile 2.15
émulsification d'un pénétrant 2.8
éprouvette de référence 2.31

F

facilité d'élimination 2.32
famille de produits 2.18

I

intensité de fluorescence 2.12

N

nettoyage après examen 2.23
nettoyage avant ressuage 2.25
niveau de sensibilité 2.27

P

pénétrant 2.17
pénétrant à post-émulsion 2.24
pénétrant coloré 2.3
pénétrant éliminable par solvant 2.29
pénétrant fluorescent 2.13
pénétrant lavable à l'eau 2.37
pénétrant mixte 2.7
produits de ressuage d'essai 2.19

R

redispersion 2.26
ressuage 2.2
révélateur 2.4
révélateur à base de solvant 2.28
révélateur en suspension dans l'eau 2.35
révélateur humide non aqueux 2.28
révélateur hydrosoluble 2.34
révélateur pelliculaire 2.16
révélateur sec 2.6

S

solvant 2.30
système de ressuage 2.18

T

teneur en eau 2.33
tolérance à l'eau 2.36
tolérance en pénétrant 2.21

УДК 620.179.111:006.354 ОКС 01.040.19 19.100 Т00

Ключевые слова: неразрушающий контроль, проникающий контроль, термины, пенетрант, несплошность, проявитель, растворитель

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 26.09.2012. Подписано в печать 25.10.2012. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,10. Тираж 119 экз. Зак. 948.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru