
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

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 TC 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.

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 ressusage
- 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 Emulgierungsvorgang beim Eindringmittel
en emulsification of penetrant
fr émulsification d'un pénétrant

- 2.9 время эмульгирования:** Промежуток времени, за который про- de Emulgierdauer исходит дисперсия пенетранта в жидкой дисперсионной среде en emulsification time эмульгатора и удаление с контролируемой поверхности. fr durée d'émulsification
- 2.10 эмульгатор:** Продукт, который делает постэмульгируемый de Emulgator пенетрант водорастворимым. en emulsifier fr émulsifiant
- 2.11 удаление избытка пенетранта:** Процесс удаления лишнего de Zwischenreinigung пенетранта с поверхности объекта контроля без удаления пенетран- en excess penetrant removal ta из несплошности. fr élimination de l'excès de pénétrant
- 2.12 флуоресцентная яркость:** Интенсивность света, испускаемая de Fluoreszenzhelligkeit пенетрантом в видимом диапазоне света под воздействием ультра- en fluorescent brightness фиолетового излучения. fr intensité de fluorescence
- 2.13 флуоресцентный пенетрант:** Пенетрант, испускаемый свече- de fluoreszierende Eindringmittel ние в видимом диапазоне света под воздействием ультрафиолето- en fluorescent penetrant вого излучения. fr pénétrant fluorescent
- 2.14 гидрофильный эмульгатор:** Эмульгатор на водяной основе, de hydrophiler Emulgator используемый в проникающем контроле. en hydrophilic emulsifier fr émulsifiant hydrophile
- 2.15 липофильный эмульгатор:** Эмульгатор на масляной основе, de lipophiler Emulgator используемый в проникающем контроле. en lipophilic emulsifier fr émulsifiant lipophile
- 2.16 жидкий проявитель:** Жидкий проявитель, который после испа- de abziehbarer Entwickler рения оставляет тонкий съемный слой, который сохраняет все рисун- en peelable developer ki поверхности объекта контроля и может использоваться как fr révélateur pelliculaire долгохранимая копия.
- 2.17 пенетрант:** Определенно разработанная окрашенная жид- de Eindringmittel кость, которая обладает способностью проникать в несплошности en penetrant объекта контроля и идентифицировать их, а также обладает способ- fr pénétrantностью оставаться в несплошностях во время и после последующего удаления избыточного пенетранта с поверхности объекта контроля.
- 2.18 система проникающих веществ, испытательная система, семья продуктов:** Совместимая группа дефектоскопических про- de Eindringsystem Produktfamilie дуктов, включая пенетрант, очиститель и, если используется, проя- en penetrant system, test витель. fr system, product family
- 2.19 материалы, тестируемые пенетрантом; продукты, тестиру- емые пенетрантом; проникающие материалы:** Продукты, состоя- de Prüfmittel der eindringprüfung щие из пенетранта, очистителя и проявителя. en penetrant testing materials, fr penetrant testing products, penetrant materials fr produits de ressusage d'essai
- 2.20 проникающий контроль:** Неразрушающий контроль включает de Eindringprüfung в себя нанесение пенетранта, удаление излишка пенетранта и нане- en penetrant testing сение проявителя и регистрацию образующихся рисунков визуаль- fr contrôle par ressusage ным способом.
- 2.21 допуск взаимопроникновения:** Количество пенетранта, кото- de Eindringmittelaufnahe рое липофильный эмульгатор может растворить, прежде чем поне- en penetrant tolerance добится замена. fr 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 ressusage
2.26 дисперсность: Визуальная оценка того, как и до какого периода частицы остаются в распределенном состоянии в жидким 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 lösemittelentfernbare 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:	de Kontrollkörper en test panel
- для определения и/или сравнения чувствительности проникающего контроля;	fr éprouvette de référence
- для проверки проникающих установок на регулярной основе.	
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

ГОСТ Р ИСО 12706—2011

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, растворенный 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
П р и м е ч а н и е — 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
эмультгатор	2.10
эмультгатор гидрофильный	2.14
эмультгатор липофильный	2.15
эмультгирование 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
Emulgierungsvorgang beim Eindringmittel	2.8
Entwickler	2.4
Entwicklungsduer	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
lösemittelentfernbare 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

ГОСТ Р ИСО 12706—2011

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

ГОСТ Р ИСО 12706—2011

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.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

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