

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ТЕХНИКА ТЕЧЕИСКАНИЯ

Термины и определения

Leak testing technique. Terms and definitions

МКС 01.040.19

19.100

ОКСТУ 0090

Дата введения 1987-01-01

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1985 г. N 4620

ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

ПЕРЕИЗДАНИЕ

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области техники течеискания.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу деятельности стандартизации и использующих результаты этой деятельности.

Настоящий стандарт должен применяться совместно с [ГОСТ 15528-86](#), [ГОСТ 16504-81](#) и [ГОСТ 27.002-89](#).

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Применение терминов-синонимов стандартизованного термина не допускается.

Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значение используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

В стандарте в качестве справочных приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на немецком (D), английском (E) и французском (F) языках.

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

Термин	Определение
ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ	
1. Герметичность D. Dichtigkeit E. Leak tightness F. Etanchéité	Свойство изделия или его элементов, исключающее проникновение через них газообразных и (или) жидких веществ
2. Течь D. Leck E. Leak F. Fuite	Канал или пористый участок изделия или его элементов, нарушающий их герметичность
3 . Степень негерметичности изделия D. Globaidichtheit E. Global hermeticity F. L'étanchéité globale	Характеристика герметизированного изделия, определяемая суммарным расходом вещества через его течи
4 . Норма герметичности изделия D. Zulässigeleckmenge E. Allowable leak rate F. Taux de fuite permis	Наибольший суммарный расход вещества через течи герметизированного изделия, обеспечивающий его работоспособное состояние и установленный нормативно-технической документацией

5. Натекание D. Ausströmung E. Inleakage F. Fuite à l'interieur	Проникновение вещества через течи внутрь герметизированного изделия под действием перепада полного или парциального давления
6. Утечка D. Einstromung E. Leakage F. Fuite dehors	Проникновение вещества из герметизированного изделия через течи под действием перепада полного или парциального давления
7. Течеискание D. Lecksuche E. Leak testing F. Recherche de fuites	Процесс обнаружения течей
8. Техника течеискания D. Dichtheitsprüfungstechnik E. Leak testing technique F. Technique de recherche de fuites	Область техники, обеспечивающая выявление нарушений герметичности, связанных с наличием течей
9. Локализация течи D. Ortstellung von Undichtigkeiten E. Leak locating F. Localisation de fuite	Выделение негерметичного участка и (или) определение места расположения течи

10. Перекрытие течи D. Leckverstopfung E. Obstruction of leak F. Obturation de fuite	Прекращение или уменьшение расхода вещества через течь вследствие ее закупорки или деформации
11. Испытания на герметичность D. Dichtigkeitsbestimmung E. Leak tightness testing F. Essai d'étanchéité	Испытания с целью оценки характеристик герметичности изделия как результата воздействия на него при его функционировании или при моделировании воздействий на него
12. Контроль герметичности D. Dichtigkeitsprüfung E. Leak tightness control F. Contrôle d'étanchéité	Технический контроль с целью установления соответствия изделия норме герметичности
13. Рабочее вещество D. Arbeitsstoff E. Operating fluid F. Fluids de service	Вещество, заполняющее герметизированное изделие при эксплуатации или хранении

14. Пробное вещество D. Prüfungsstoff E. Tracer fluid F. Fluide traceur	Вещество, проникновение которого через течь обнаруживается при течеискании
15. Контрольная среда D. Teststoff E. Test fluid F. Fluide d'essai	Среда, содержащая установленное количество пробного вещества
16. Балластное вещество D. Ballaststoff E. Ballasting fluid F. Fluide de ballast	Вещество, используемое для повышения полного давления с целью увеличения расхода пробного вещества через течь
17. Вещество-носитель D. Transportstoff E. Carrier fluid F. Fluide de transporteur	Вещество, используемое для транспортировки пробного вещества к индикаторному средству
18. Индикаторное вещество D. Indikatorstoff E. Indicating material F. Matière indicateur	Вещество, в результате взаимодействия которого с пробным веществом формируется сигнал о наличии течи

19. Индикаторное средство

D. Indikatormittel

E. Indicator means

F. Moyen indiqué

Индикатор, содержащий индикаторное вещество, его носитель и (или) технологические добавки

20. Опрессовка

D. Abdrücken

E. Pressurization

F. Contrôle par évolution de pression

Воздействие избыточным давлением на изделие при течеискании и (или) подготовке к нему

АППАРАТУРА ТЕЧЕИСКАНИЯ И ЕЕ ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

21. Течеискатель

D. Lecksucher

E. Leak detector

F. Détecteur de fuite

Прибор или устройство для обнаружения течей

2 2 . Масс-спектрометрический течеискатель

D. Massenspektrometer-Lecksuchgerät

E. Mass spectrometer leak detector

F. Détecteur de fuite spectrométrie de mass

Течеискатель, действие которого основано на обнаружении пробного вещества путем разделения ионов вещества по отношению их массы к заряду

23. Галогенный течеискатель D. Halogenlecksucher E. Halogen leak detector F. Détecteur de fuites à halogènes	Течеискатель, действие которого основано на обнаружении галогеносодержащего пробного вещества по увеличению эмиссии положительных ионов нагретой металлической поверхностью
2 4 . Катарометрический течеискатель D. Wärmeleitungslecksucher E. Thermal conductivity leak detector F. Détecteur de fuites à conductibilité thermique	Течеискатель, действие которого основано на регистрации изменения теплопроводности газовой среды в результате поступления в нее пробного вещества
2 5 . Электронно-захватный течеискатель D. Etelectroneneinfanglecksucher E. Eelectron capture leak detector F. Détecteur de fuite à capture d'électrons	Течеискатель, действие которого основано на обнаружении пробных веществ, склонных к образованию отрицательных ионов
2 6 . Манометрический течеискатель D. Druckmessunglecksucher E. Leak detector with pressure gauge F. Détecteur de fuite à indicateur de pression	Течеискатель, действие которого основано на регистрации изменения давления

**2 7 . Электроразрядный
течеискатель**

D. Elektronenentladungslecksucher

E. Electron discharge teak detector

F. Détecteur de fuites
à décharge électronique

Течеискатель, действие которого основано на обнаружении течи по возбуждению разряда или изменению его характеристик

**2 8 . Радиоактивный
течеискатель**

D. Radioaktivlecksucher

E. Radioactive leak detector

F. Détecteur de fuites radioactive

Течеискатель, действие которого основано на регистрации интенсивности излучения радиоактивного вещества

29. Акустический течеискатель

D. Akustischer Lecksucher

E. Acoustic leak detector

F. Détecteur de fuite acoustique

Течеискатель, действие которого основано на регистрации упругих колебаний, возбуждаемых при перетекании веществ через течи в герметизированном изделии

Примечание. При регистрации упругих волн ультразвукового диапазона допустимо применение термина "ультразвуковой".

30. Калиброванная течь

D. Testleck

E. Calibrated leak

F. Fuite étalonné

Устройство, воспроизводящее определенный расход вещества через течь

31. Обдуватель D. Schnüffer E. Gas spray probe F. Détecteur à jet de gaz	Устройство для создания струи пробного газа или контрольной среды и подачи ее на поверхность герметизированного изделия при течеискании
32. Щуп течеискателя D. Schnüffel E. Sniffer F. Renifleur	Устройство для сканирования поверхности герметизированного изделия при течеискании
3 3 . Чувствительность течеискания D. Empfindlichkeit E. Sensitivity of leak detection F. Sensibilité de recherche de fuites	Отношение изменения сигнала о наличии течи к вызывающему его изменению расхода пробного вещества через течи
3 4 . Порог чувствительности течеискания D. Lecksuchemethodmessgrenze E. Sensitivity limit of testing method F. Limite de sensibilité de système d'essai	Наименьший расход пробного вещества или наименьшее давление, регистрируемое при течеискании

3 5 . Чувствительность течеискателя D. Lecksucherempfindlichkeit E. Sensitivity of leak detector F. Sensibilité detecteur de fuites	Отношение изменения сигнала течеискателя к вызывающему его изменению расхода пробного вещества через течи
3 6 . Порог чувствительности течеискателя D. Lecksuchemessgrenze E. Leak detecting sensitivity limit F. Limite de sensibilité de recherche de fuites	Наименьший расход пробного вещества или наименьшее изменение давления, регистрируемые течеискателем
3 7 . Постоянная времени натекания D. Leckzeitkonstante E. Time constant of leak F. Constante de temps de fuite	Величина, определяемая произведением объема изделия на отношение разности давлений по обе стороны течи к расходу вещества через течь

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Вещество балластное	16
Вещество индикаторное	18
Вещество пробное	14
Вещество рабочее	13
Вещество-носитель	17
Герметичность	1
Испытания на герметичность	11
Контроль герметичности	12
Локализация течи	9
Натекание	5
Норма герметичности изделия	4
Обдуватель	31
Опрессовка	20
Перекрытие течи	10

Порог чувствительности течеискания	34
Порог чувствительности течеискателя	36
Постоянная времени натекания	37
Среда контрольная	15
Средство индикаторное	19
Степень негерметичности изделия	3
Техника течеискания	8
Течеискание	7
Течеискатель	21
Течеискатель акустический	29
Течеискатель галогенный	23
Течеискатель катарометрический	24
Течеискатель манометрический	26
Течеискатель масс-спектрометрический	22
Течеискатель радиоактивный	28

Течеискатель электронно-захватный	25
Течеискатель электроразрядный	27
Течь	2
Течь калиброванная	30
Утечка	6
Чувствительность течеискания	33
Чувствительность течеискателя	35
Щуп течеискателя	32

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

Abdrücken	20
Akustischer Lecksucher	29
Arbeitsstoff	13
Ausströmung	5
Ballaststoff	16
Dichtigkeit	1
Dichtheitsprüfungstechnik	8
Dichtigkeitsbestimmung	11
Dichtigkeitsprüfung	12
Druckmessunglecksucher	26
Einstromung	6
Elektronenentladunglecksucher	27
Elektroneneinfanglecksucher	25
Empfindlichkeit	33

Globaldichtheit	3
Halogenlecksucher	23
Indikatormittel	19
Indikatorstoff	18
Leck	2
Lecksuche	7
Lecksuchemessgrenze	36
Lecksuchemethodmessgrenze	34
Lecksucher	21
Lecksucherempfindlichkeit	35
Leckverstopfung	10
Leckzeitkonstante	37
Massenspektrometer-Lecksuchgerät	22
Prüfungsstoff	14
Radioaktivlecksucher	28

Schnüffel	32
Sprühsonde	31
Ortstellung von Undichtigkeiten	9
Testleck	30
Transportstoff	17
Teststoff	15
Wärmeleitungslecksucher	24
Zulässigeleckmenge	4

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Acoustic leak detector	29
Allowable leak rate	4
Ballasting fluid	16
Calibrated leak	30
Carrier fluid	17
Electron discharge leak detector	27
Electron capture leak detector	25
Gas spray probe	31
Global hermeticity	3
Halogen leak detector	23
Indicating material	18
Indicator means	19
Inleakage	5
Leak	2

Leak detecting sensitivity limit	36
Leak detector	21
Leak detector with pressure gauge	26
Leak locating	9
Leak tightness	1
Leak tightness control	12
Leak tightness testing	11
Leak testing	7
Leak testing technique	8
Leakage	6
Mass spectrometer leak detector	22
Obstruction of leak	10
Operating fluid	13
Pressurization	20
Radioactive leak detector	28

Sensitivity of leak detection	33
Sensitivity limit of testing method	34
Sensitivity of leak detector	35
Sniffter	32
Test fluid	15
Thermal conductivity leak detector	24
Time constant of leak	37
Tracer fluid	14

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

Constante de temps de fuite	37
Contrôle d'étanchéité	12
Contrôle par évolution de pression	20
Détecteur à jet de gaz	31
Détecteur de fuite	21
Détecteur de fuites à halogènes	23
Détecteur de fuite à capture d'électrons	25
Détecteur de fuite acoustique	29
Détecteur de fuites à conductibilité thermique	24
Détecteur de fuites à décharge électronique	27
Détecteur de fuite à indicateur de pression	26
Détecteur de fuite à spectrométrie de mass	22
Détecteur de fuites radioactive	28
Essai d'étanchéité	11

Etanchéité	1
Fluide de ballast	16
Fluide d'essai	15
Fluide de service	13
Fluide de transporteur	17
Fluide traceur	14
Fuite	2
Fuite à l'intérieur	5
Fuite dehors	6
Fuite étalonné	30
L'étanchéité globale	3
Limite de sensibilité de recherche de fuites	36
Limite de densibilité de système d'essai	34
Localisation de fuite	9

Matière indicateur	18
Moyen indiqué	19
Obturation de fuite	10
Recherche de fuites	7
Renifleur	32
Sensibilité de recherche de fuites	33
Sensibilité détecteur de fuites	35
Taux de fuite permis	4
Technique de recherche de fuites	8

Текст документа сверен по:

официальное издание

Контроль неразрушающий. Термины и определения:

Сб. ГОСТов. - М.: ИПК Издательство стандартов, 2005