ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р МЭК 60050-426— 2011

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Часть 426

Оборудование для взрывоопасных сред

IEC 60050-426:2008
International Electrotechnical Vocabulary — Part 426: Equipment for explosive atmospheres
(IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2013

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 Автономной некоммерческой национальной организацией «Ех-стандарт» (АННО «Ех-стандарт»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 403 «Оборудование для взрывоопасных сред (Ех-оборудование)»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 декабря 2011 г. № 764-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту МЭК 60050-426—2008 «Международный электротехнический словарь. Часть 426. Оборудование для взрывоопасных сред» (IEC 60050-426:2008 «International Electrotechnical Vocabulary — Part 426: Equipment for explosive atmospheres»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р МЭК 60050-426—2006

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в 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, 2013

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 . . . 2
Раздел 426-01 Общие термины (general terms) . . . 2
Раздел 426-02 Физические и химические явления (physical and chemical phenomena) . . . 2
Раздел 426-03 Пространства и зоны (areas and zones) . . . 4
Раздел 426-04 Конструкция электрооборудования (общее) (construction of electrical apparatus (general) . . . 6
Раздел 426-05 Испытания электрооборудования (tests of electrical apparatus) . . . 9
Раздел 426-06 Взрывонепроницаемая оболочка «d» (flameproof enclosures «d») . . . 9
Раздел 426-07 Кварцевое заполнение оболочки «q» (powder filling «q») . . . 11
Раздел 426-08 Повышенная защита вида «e» (increased safety «e») . . . 11
Раздел 426-09 Заполнение оболочки под избыточным давлением «p» (pressurization «p») . . . 12
Раздел 426-10 Масляное заполнение оболочки «o» (oil immersion «o») . . . 14
Раздел 426-11 Искробезопасное и связанное искробезопасное электрооборудование «i» (intrinsically-safe and associated intrinsically-safe electrical apparatus «i») . . . 14
Раздел 426-12 Герметизация компаундом «m» (encapsulation «m») . . . 17
Раздел 426-13 Защита вида «n» (type of protection «n») . . . 18
Раздел 426-14 Проверка и техническое обслуживание (inspection and maintenance) . . . 20
Раздел 426-15 Текущий ремонт и капитальный ремонт (repair and overhaul) . . . 21
Раздел 426-16 Защита оболочкой (от пыли) «tD» (protection by enclosure (dusts) «tD») . . . 21
Раздел 426-17 Защита заполнением оболочки под избыточным давлением (от пыли) «pD» (protection by pressurization (dusts) «pD») . . . 22
Раздел 426-18 Защита герметизацией компаундом от пыли «mD» (protection by encapsulation (dusts) «mD») . . . 22
Раздел 426-19 Искробезопасная защита в пылевых средах «iD» (protection by intrinsic safety (dusts) «iD») . . . 22
Раздел 426-20 Распределенный электронагрев (trace heating) . . . 22
Алфавитный указатель терминов на русском языке . . . 26
Алфавитный указатель терминов на английском языке . . . 32
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам Российской Федерации . . . 38
Библиография . . . 39

Введение

Настоящий стандарт является идентичным по отношению к международному стандарту МЭК 60050-426:2008 «Международный электротехнический словарь. Часть 426. Оборудование для взрывоопасных сред» (2-е издание), предваряющему комплекс международных стандартов серий МЭК 60079 и МЭК 61241, регламентирующих требования к оборудованию, предназначенному для работы во взрывоопасных средах.

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области взрывоопасных сред.

Для каждого понятия установлен один стандартизированный термин.

Краткие формы, представленные аббревиатурой, приведены после стандартизированного термина и отделены от него точкой с запятой.

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее включены два термина, имеющие общие терминоэлементы.

В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

Приведенные определения можно при необходимости изменить, вводя в них производные признаки, раскрывая значения 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 приведены эквиваленты стандартизированных терминов на английском языке.

Стандартизированные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, — светлым шрифтом в тексте и в алфавитном указателе.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Часть 426

Оборудование для взрывоопасных сред

International electrotechnical vocabulary. Part 426. Equipment for explosive atmospheres

Дата введения — 2012—10—01

1 Область применения

Настоящий стандарт содержит термины и определения, относящиеся к оборудованию, предназначенному для работы во взрывоопасных средах.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание. Для недатированных ссылок применяют последнее издание указанного документа (со всеми поправками).

МЭК 60079-1-1:2002 Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред — Часть 1-1: Взрывонепроницаемые оболочки «d». Метод испытания для определения безопасного экспериментального максимального зазора

МЭК 60079-6:1995 Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред — Часть 6: Масляное заполнение оболочки «o»

МЭК 60079-11:2006 Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред — Часть 11: Искробезопасная электрическая цепь «i»

МЭК 60079-15:2005 Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред — Часть 15: Конструкция, испытания и маркировка неискрящего электрооборудования с видом защиты «n»

МЭК 60079-17:2002 Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред — Часть 17: Проверка и техническое обслуживание электроустановок во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок)

МЭК 60079-18:2004 Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред — Часть 18: Конструкция, испытания и маркировка электрооборудования с видом защиты герметизация компаундом «m»

МЭК 60079-25:2003 Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред — Часть 25: Искробезопасные системы

МЭК 60296:2003 Материалы изоляционные минеральные новые для трансформаторов и коммутационной аппаратуры. Технические условия

МЭК 60529:1989 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP). Изменение 1 (1999)

МЭК 62013-2:2005 Светильники для использования в шахтах, опасных по газу — Часть 2: Эксплуатационные требования

Издание официальное

3 Термины и определения

РАЗДЕЛ 426-01 ОБЩИЕ ТЕРМИНЫ (GENERAL TERMS)

426-01-01
электрооборудование для взрывоопасных сред (electrical apparatus for explosive atmospheres): Электрооборудование, конструкцией которого исключена возможность воспламенения окружающей взрывоопасной среды в указанных условиях.
426-01-02
вид взрывозащиты (type of protection): Специальные меры, предусмотренные в оборудовании с целью предотвращения воспламенения окружающей взрывоопасной среды.
426-01-03
группа оборудования (apparatus grouping): Система классификации электрооборудования по отношению к взрывоопасной газовой среде, для применения в которой оно предназначено.

Примечание — В [1] определены две группы оборудования.
Группа I — электрооборудование, предназначенное для применения в шахтах, опасных по рудничному газу;
Группа II — электрооборудование, предназначенное для применения во взрывоопасных газовых средах. Группа II может подразделяться на подгруппы.

426-01-04
максимальная температура поверхности (maximum surface temperature): Наибольшая температура, возникающая при наиболее неблагоприятных условиях эксплуатации одной из частей или поверхности электрооборудования.

Примечание — Наиболее неблагоприятные условия эксплуатации включают в себя перегрузки и повреждения (в пределах регламентированных отклонений), установленные в стандарте для взрывозащиты конкретного вида.

426-01-05
температурный класс (temperature class): Система классификации оборудования по максимальной температуре его поверхности, относящейся к конкретной взрывоопасной среде, для применения в которой оно предназначено.
426-01-06
взрывоопасная среда (explosive atmosphere): Среда, состоящая при атмосферных условиях из смеси воздуха и горючих веществ в виде газа, пара, пыли, волокон или летучих частиц, в которой после воспламенения происходит самоподдерживающееся распространение пламени.
426-01-07
взрывоопасная газовая среда (explosive gas atmosphere): Среда, состоящая при атмосферных условиях из смеси воздуха и горючих веществ в виде газа, пара или тумана, в которой после воспламенения происходит самоподдерживающееся распространение пламени.
426-01-08
взрывоопасная пылевая среда (explosive dust atmosphere): Среда, состоящая при атмосферных условиях из смеси воздуха и горючих веществ в виде пыли, волокон или летучих частиц, в которой после воспламенения происходит самоподдерживающееся распространение пламени.

РАЗДЕЛ 426-02 ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ (PHYSICAL AND CHEMICAL PHENOMENA)

426-02-01
температура самовоспламенения взрывоопасной газовой среды (ignition temperature (of an explosive gas atmosphere)): Наименьшая температура нагретой поверхности, которая в заданных условиях воспламеняет горючие вещества в виде газа, пара или тумана в смеси с воздухом.

Примечание — Заданные условия согласно [2].

426-02-05
взрывоопасная испытательная смесь (explosive test mixture): Регламентированная нормативными документами взрывоопасная смесь, применяемая для испытания оборудования для взрывоопасных газовых сред.

426-02-06

легко воспламеняемая концентрация (most easily ignitable concentration): Смесь, для воспламенения которой при регламентированных условиях требуется минимальная электрическая энергия.

426-02-07

взрывоопасная смесь (most explosive mixture): Смесь, которая после воспламенения в регламентированных условиях создает наибольшее давление взрыва.

426-02-08

воспламеняющая смесь (most incendive mixture): Смесь, которая, будучи воспламененной, в регламентированных условиях наиболее легко передает воспламенение через соединение двух частей оболочки или соединение оболочек в окружающую взрывоопасную газовую среду.

426-02-09

нижний концентрационный предел диапазона воспламенения; НКПВ (lower explosive limit; LEL): Концентрация горючего газа, пара или тумана в воздухе, ниже которой среда не является взрывоопасной.

426-02-10

верхний концентрационный предел диапазона воспламенения; ВКПВ (upper explosive limit; UEL): Концентрация горючего газа, пара или тумана в воздухе, выше которой среда не является взрывоопасной.

426-02-11

безопасный экспериментальный максимальный зазор; БЭМЗ (maximum experimental safe gap; MESG): Максимальный зазор соединения шириной 25 мм, который предотвращает распространение взрыва при 10 испытаниях, проводимых в условиях, указанных в [3].

426-02-12

минимальный воспламеняющий ток; МВТ (minimum igniting current; MIC): Минимальный ток, который при испытаниях с использованием искрообразующего механизма в регламентированных условиях способен воспламенить наиболее легко воспламеняемую концентрацию.

Примечание — Описание искрообразующего механизма приведено в [4].

426-02-13

взрыв (explosion (of an explosive atmosphere)): Резкое увеличение давления и температуры смеси вследствие окисления или аналогичных экзотермических реакций.

426-02-14

температура вспышки (flash point): Минимальная температура жидкости, при которой в регламентированных условиях над ее поверхностью образуются пары, способные образовать воспламеняемую паровоздушную смесь.

426-02-15

поджатие (pressure piling): Повышение давления газовой смеси в отсеке или отделении оболочки в результате ее первоначального воспламенения в смежном отсеке или отделении оболочки.

426-02-16

минимальное воспламеняющее напряжение (minimum igniting voltage): Минимальное напряжение в емкостных цепях, вызывающее воспламенение взрывоопасной смеси при испытаниях с использованием искрообразующего механизма.

426-02-17

пыль (dust): Общее понятие, к которому относятся горючая пыль и горючие летучие частицы.

426-02-18

горючая пыль (combustible dust): Небольшие твердые частицы в атмосфере, номинальным размером 500 мкм или менее, которые могут оставаться во взвешенном состоянии в воздухе, оседать под собственной массой, гореть или тлеть в воздухе и образовывать взрывоопасные смеси с воздухом при нормальном атмосферном давлении и нормальной температуре.

Примечания

1 Включая пыль и абразив в соответствии с [5].

2 К твердым относят частицы, находящиеся в твердом, а не в газообразном или жидком состоянии, включая пустотелые частицы.

426-02-19

электропроводящая пыль (conductive dust): Пыль, волокна или летучие частицы с электрическим сопротивлением, равным или меньше 10^3 Ом · м.

Примечание — Метод проведения испытаний по определению электрического сопротивления пыли приведен в [6].

426-02-20

минимальная температура самовоспламенения слоя пыли (minimum ignition temperature (of a dust layer)): Наименьшая температура горячей поверхности, при которой происходит самовоспламенение слоя пыли заданной толщины на этой горячей поверхности.

426-02-21

минимальная температура самовоспламенения облака пыли (minimum ignition temperature (of a dust cloud)): Наименьшая температура внутренней поверхности реакционной камеры, при которой в регламентированных условиях испытаний происходит самовоспламенение находящейся внутри пылевоздушной смеси.

426-02-22

комбинированная смесь (hybrid mixture): Смесь находящихся в разных физических состояниях горючих веществ и воздуха.

Примечание — Примером комбинированной смеси может быть смесь метана и угольной пыли с воздухом.

426-02-23

самовоспламеняющееся вещество (pyrophoric substance): Вещество, которое внезапно воспламеняется при взаимодействии с воздухом (например, фосфор) или при погружении в воду (например, калий или натрий).

426-02-24

рудничный газ (firedamp): Смесь горючих газов, естественным образом образующаяся в шахте.

Примечание — Рудничный газ состоит в основном из метана, но часто содержит небольшое количество других газов таких как азот, диоксид углерода, водород, а иногда этан и оксид углерода. Термины «рудничный газ» и «метан» часто используются в горной терминологии как синонимы.

426-02-25

горючие летучие частицы (flyings, combustible): Твердые частицы номинальным размером более 500 мкм, которые оседают под собственной массой, но могут оставаться во взвешенном состоянии в воздухе.

Примечание — К летучим горючим частицам относятся также волокна или летучие частицы, которые включают в себя вискозу, хлопок (в том числе хлопковый линтер и паклю), сизаль, джут, волокна кокосового ореха, паклю и упакованную вату.

РАЗДЕЛ 426-03 ПРОСТРАНСТВА И ЗОНЫ (AREAS AND ZONES)

426-03-01

взрывоопасная зона (hazardous area): Часть замкнутого или открытого пространства, в котором присутствует или может образоваться взрывоопасная среда в объеме, требующем специальных мер защиты при конструировании, изготовлении, монтаже и эксплуатации оборудования.

Примечания

1 Классификация взрывоопасных газовых зон (см. 426-03-03, 426-03-04 и 426-03-05) приведена в [7].

2 Классификация взрывоопасных пылевых зон (см. 426-03-23, 426-03-24 и 426-03-25) приведена в [8].

426-03-02

взрывобезопасная зона (non-hazardous area): Часть замкнутого или открытого пространства, в котором отсутствует взрывоопасная среда в объеме, требующем специальных мер защиты при конструировании, изготовлении, монтаже и эксплуатации оборудования.

426-03-03

зона класса 0 (zone 0): Зона, в которой взрывоопасная газовая среда присутствует постоянно или в течение длительного времени.

426-03-04

зона класса 1 (zone 1): Зона, в которой существует вероятность присутствия взрывоопасной газовой среды в нормальных условиях эксплуатации.

426-03-05

зона класса 2 (zone 2): Зона, в которой присутствие взрывоопасной газовой среды в нормальных условиях эксплуатации маловероятно, но если она возникает, то редко и сохраняется очень непродолжительное время.

Примечания

1 В этом определении слово «сохраняется» означает полное время, в течение которого существует взрывоопасная смесь. Это время включает в себя полное время утечки плюс время рассеивания взрывоопасной смеси после прекращения утечки.

2 Частоту возникновения и длительность присутствия взрывоопасной газовой среды допускается определять по нормам соответствующих отраслей промышленности.

426-03-06

источник утечки (source (of release)): Элемент технологического оборудования, из которого горючий газ, пар или жидкость могут высвободиться в атмосферу в объеме, достаточном для образования взрывоопасной газовой среды.

Примечание — Классификация источников утечки приведена в [7].

426-03-07

естественная вентиляция (natural ventilation): Перемещение воздуха и его замещение свежим воздухом под действием ветра и/или перепада температуры.

426-03-08

общая принудительная вентиляция (general artificial ventilation): Перемещение воздуха и его замещение свежим воздухом во всем пространстве с помощью искусственных средств, например вентиляторов.

426-03-09

местная принудительная вентиляция (local artificial ventilation): Перемещение воздуха и его замещение свежим воздухом с помощью искусственных средств, применяемых к отдельному источнику утечки или части пространства.

426-03-10

постоянная утечка (continuous grade (of release)): Утечка, существующая постоянно, или часто, или длительное время.

426-03-11

утечка первой степени (primary grade (of release)): Утечка, появление которой носит периодический или случайный характер при нормальном режиме работы технологического оборудования.

426-03-12

утечка второй степени (secondary grade (of release)): Утечка, которая отсутствует при нормальном режиме работы технологического оборудования, а если возникает, то редко и кратковременно.

426-03-13

интенсивность утечки (release rate): Количество горючего вещества или пара, высвобождающееся в единицу времени из источника утечки.

426-03-14

вентиляция (ventilation): Регулируемый воздухообмен с помощью искусственных средств (например, приточных или вытяжных вентиляторов) или перемещение воздуха и его замещение свежим воздухом под действием ветра, перепада температуры.

426-03-15

относительная плотность газа [пара] (relative density (of a gas or a vapour)): Отношение плотности газа [пара] к плотности воздуха при одинаковых значениях давления и температуры.

Примечание — Плотность воздуха равна 1,0.

426-03-16

горючий материал (flammable material): Материал, способный гореть или образовывать горючий газ или пар.

426-03-17

горючая жидкость (flammable liquid): Жидкость, способная образовывать горючие пары в прогнозируемых условиях эксплуатации.

426-03-18

горючий газ [пар] (flammable gas or vapour): Газ [пар], который в смеси с воздухом в определенной пропорции образует взрывоопасную газовую среду.

426-03-19

точка кипения (boiling point): Температура жидкости, кипящей при давлении окружающей среды 101,3 кПа (1013 мбар).

Примечание — Для смесей жидкостей за начальную точку кипения принимают наименьшее значение точки кипения одной из жидкостей в представленной смеси, определенное при стандартной лабораторной дистилляции без фракционирования.

426-03-20

давление насыщенного пара (vapour pressure): Давление, при котором твердое вещество или жидкость находится в состоянии равновесия с собственными парами.

Примечание — Это значение зависит от твердого вещества или жидкости и их температуры.

426-03-21

размер зоны (extent (of zone)): Расстояние в трехмерном направлении от края источника утечки до места, где газовоздушная смесь разбавляется воздухом до концентрации ниже нижнего концентрационного диапазона воспламенения.

426-03-22

сжиженный горючий газ (liquefied flammable gas): Горючее вещество, которое хранят или транспортируют как жидкость и которое при температуре окружающей среды и атмосферном давлении представляет собой горючий газ.

426-03-23

зона класса 20 (zone 20): Зона, в которой взрывоопасная среда в виде облака горючей пыли в воздухе присутствует постоянно, часто или длительный период времени.

426-03-24

зона класса 21 (zone 21): Зона, в которой существует вероятность присутствия взрывоопасной среды в виде облака горючей пыли в воздухе при нормальном режиме эксплуатации оборудования.

426-03-25

зона класса 22 (zone 22): Зона, в которой присутствие взрывоопасной среды в виде облака горючей пыли в воздухе в нормальных условиях эксплуатации маловероятно, возникает редко и сохраняется очень непродолжительное время.

426-03-26

пылеудерживающая оболочка (dust containment): Оболочка как часть технологического оборудования, предназначенная для предотвращения пылевыделения в окружающую среду при обработке, транспортировании или хранении материалов.

426-03-27

источник пылевыделения (source (of dust release)): Точка или место, из которого горючая пыль может выделяться в окружающую среду.

Примечания

1 Источником пылевыделения может быть пылеудерживающая оболочка или слой пыли.

2 Источники пылевыделения подразделяют на следующие классы в порядке уменьшения вероятности пылевыделения:

a) постоянное образование облака пыли — места́, в которых облако пыли может существовать постоянно или возникать на длительное время либо часто и кратковременно;

b) первая степень пылевыделения — источник, из которого горючая пыль выделяется периодически при нормальной эксплуатации оборудования;

c) вторая степень пылевыделения — источник, из которого горючая пыль не выделяется при нормальной эксплуатации оборудования, а если выделение горючей пыли имеет место, то редко и кратковременно.

РАЗДЕЛ 426-04 КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (ОБЩЕЕ) (CONSTRUCTION OF ELECTRICAL APPARATUS (GENERAL))

426-04-01

оболочка оборудования для взрывоопасных сред (enclosure (of equipment for explosive atmospheres)): Совокупность стенок, которые окружают токоведущие части электрооборудования, в том числе дверцы, крышки, кабельные вводы, тяги, валики управления и валы.

426-04-02

обеспечиваемая оболочкой степень защиты; IP (degree (of protection of enclosure)): Числовые обозначения после кода IP, которые в соответствии с [9] характеризуют оболочку электрооборудования, обеспечивающую:

- защиту персонала от прикасания или доступа к находящимся под напряжением или движущимся частям (за исключением гладких вращающихся валов и т.п.), расположенным внутри оболочки;

- защиту электрооборудования от проникания в него твердых посторонних тел;
- защиту электрооборудования от вредного проникания воды, если это указано в обозначении.

426-04-03

дыхательное устройство (breathing device; breather): Устройство, которое обеспечивает обмен среды внутри оболочки с окружающей средой и поддерживает сохранность вида взрывозащиты оболочки.

426-04-04

дренажное устройство (draining device; drain): Устройство, обеспечивающее вытекание водяного конденсата из оболочки и поддерживающее сохранность вида взрывозащиты оболочки.

426-04-05

специальное крепежное устройство (special fastener): Крепежное устройство, предназначенное для исключения возможности нарушения вида взрывозащиты оборудования необученным персоналом.

426-04-07

прямой ввод в электрооборудование (direct entry (into electrical apparatus)): Метод присоединения электрооборудования к внешним цепям с помощью соединительных контактных зажимов, расположенных внутри основной оболочки или вводного устройства и имеющих свободный проход в основную оболочку.

426-04-08

промежуточный ввод в электрооборудование (indirect entry (into electrical apparatus)): Метод присоединения электрооборудования к внешним цепям через вводное устройство или посредством электрического соединителя, штепсельного разъема, которые установлены снаружи основной оболочки.

426-04-09

температура окружающей среды (ambient temperature): Температура воздуха или окружающей среды на наименьшем расстоянии от оборудования или компонента.

426-04-10

нормальный режим эксплуатации (normal operation): Режим работы оборудования, при котором его электрические и механические характеристики находятся в пределах ограничений, указанных изготовителем в технической документации.

426-04-11

рабочий цикл (duty cycle): Цикл периодически повторяющейся нагрузки, продолжительность которого слишком коротка для достижения теплового равновесия за время первого цикла [10].

426-04-12

электрический зазор (clearance): Наименьшее расстояние, измеренное по воздуху между двумя токопроводящими частями.

Примечание — Расстояние измеряют только между неизолированными частями. Определение не распространяется на изолированные или покрытые изоляционным компаундом части.

426-04-13

путь утечки через заливку компаундом (distance through casting compound): Наименьшее расстояние между двумя токопроводящими частями, измеренное через заливку компаундом.

426-04-14

путь утечки через твердый изоляционный материал (distance through solid insulation): Наименьшее расстояние между двумя токопроводящими частями, измеренное через твердый изоляционный материал.

426-04-15

путь утечки (creepage distance): Наименьшее расстояние между двумя токопроводящими частями, измеренное по поверхности изоляционного материала.

426-04-16

путь утечки по поверхности изоляционного материала с изолирующим покрытием (distance under coating): Наименьшее расстояние между токопроводящими частями, измеренное по поверхности изоляционного материала, на которую нанесено изолирующее покрытие.

426-04-17

проходной изолятор (bushing): Изолирующее устройство, обеспечивающее прохождение одного или нескольких проводников через внутреннюю или наружную стенку оболочки.

426-04-18

кабельный ввод (cable gland): Устройство, посредством которого осуществляется ввод в электрооборудование одного или нескольких электрических и/или оптоволоконных кабелей для обеспечения взрывозащиты соответствующего вида.

426-04-19

элемент крепления кабеля в кабельном вводе (clamping device (of a cable gland)): Элемент кабельного ввода, предотвращающий передачу на соединительные контактные зажимы усилий, возникающих при растягивающих или скручивающих нагрузках на кабель.

426-04-20

нажимной элемент кабельного ввода (compression element (of a cable gland)): Элемент кабельного ввода, воздействующий на уплотнительное кольцо и обеспечивающий возможность полного выполнения этим кольцом его функции.

426-04-21

уплотнительное кольцо кабельного ввода (sealing ring (of a cable gland)): Кольцо, используемое в кабельном или трубном вводе для уплотнения кабеля или трубопровода.

426-04-22

Ex-кабельный ввод (Ex cable gland): Кабельный ввод, испытуемый отдельно от оболочки оборудования, но сертифицируемый в том же порядке, что и оборудование.

Примечание — При монтаже кабельный ввод может быть установлен на оболочке оборудования.

426-04-23

сертификат (certificate): Документ, подтверждающий соответствие изделия, процесса, системы, лица или организации установленным требованиям.

Примечание — Сертификатом может быть декларация поставщика о соответствии или признание получателем соответствия или сертификата (результата действий третьей стороны) согласно [11].

426-04-24

трубный ввод (conduit entry): Устройство ввода трубы в электрооборудование, обеспечивающее сохранение взрывозащиты соответствующего вида.

426-04-25

соединительный контактный зажим (connection facilities): Зажим, винт и аналогичные элементы в электрооборудовании, используемые для электрического присоединения проводников внешних цепей.

426-04-26

температура при продолжительной работе (continuous operating temperature (COT)): Значение максимальной температуры, при которой обеспечивается стойкость и целостность материала в течение ожидаемого срока службы оборудования или его части при применении по назначению.

426-04-27

Ex-компонент (Ex component): Компонент как часть электрооборудования или элемента конструкции, кроме Ex-кабельного ввода, отмеченный знаком «U», который не предназначен для отдельного использования и требует дополнительного рассмотрения при встраивании в электрооборудование или установке в системах для использования во взрывоопасных газовых средах.

426-04-28

номинальный параметр (rated value): Значение параметра для указанных условий эксплуатации детали, устройства или оборудования, как правило, устанавливаемое изготовителем.

426-04-29

техническая характеристика (rating): Номинальные параметры или условия эксплуатации.

426-04-30

эксплуатационная температура (service temperature): Температура, возникающая в частях электрооборудования при его эксплуатации в нормальном режиме.

Примечание — Разные части оборудования могут иметь разную эксплуатационную температуру.

426-04-31

знак «U» (symbol «U»): Знак, используемый для указания Ex-компонента.

426-04-32

знак «X» (symbol «X»): Знак, используемый для обозначения специальных условий безопасного применения электрооборудования.

426-04-33

вводное устройство (terminal compartment): Обособленное устройство в электрооборудовании или единая конструктивная часть основной оболочки электрооборудования, содержащие соединительные контактные зажимы.

426-04-34

пыленепроницаемая оболочка (dust-tight enclosure): Оболочка, способная полностью предотвратить проникание в нее пыли.

426-04-35

пылезащитная оболочка (dust-protected enclosure): Оболочка, проникание пыли в которую предотвращено не полностью, но пыль поступает в количествах, недостаточных для нарушения безопасного режима работы технологического оборудования.

426-04-36

головной светильник (caplight): Устройство, состоящее из фары, соединительного кабеля и аккумулятора/аккумуляторной батареи в корпусе, объединенных в единое устройство.

426-04-37

продолжительность непрерывной работы головного светильника (useful working period (of caplights)): Время (в часах) непрерывной работы головного светильника, в течение которого ток в цепи разряда соответствует значению, установленному изготовителем, а минимальная сила света основного источника света соответствует требованиям [12].

РАЗДЕЛ 426-05 ИСПЫТАНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (TESTS OF ELECTRICAL APPARATUS)

426-05-01

испытание типа (type test): Испытание одного или нескольких устройств определенной конструкции с целью установления соответствия данной конструкции определенным требованиям [13].

426-05-02

приемо-сдаточное испытание (routine test): Испытание, которому подвергается каждое отдельное устройство в процессе изготовления или после него с целью установления соответствия изделия определенным критериям [14].

РАЗДЕЛ 426-06 ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ОБОЛОЧКА «d» (FLAMEPROOF ENCLOSURES «d»)

426-06-01

взрывонепроницаемая оболочка «d» (flameproof enclosure «d»): Вид взрывозащиты оборудования, при котором его части, способные воспламенить взрывоопасную газовую среду, заключены в оболочку, способную выдерживать давление взрыва взрывоопасной смеси внутри нее и предотвращать распространение взрыва в окружающую взрывоопасную газовую среду.

426-06-02

взрывонепроницаемое соединение (flameproof joint): Соединение поверхностей двух частей оболочки или соединение оболочек, выполненное таким образом, что оно предотвращает распространение внутреннего взрыва во взрывоопасную газовую среду, окружающую оболочку.

426-06-03

зазор взрывонепроницаемого соединения (gap (of a flameproof joint)): Расстояние между соответствующими поверхностями взрывонепроницаемого соединения, измеренное после сбора оболочки оборудования.

Примечание — При цилиндрических поверхностях, образующих цилиндрические соединения, зазором считают разность диаметров отверстия и цилиндрического компонента (диаметральный зазор).

426-06-04

максимальный допустимый зазор (maximum permitted gap): Наибольшее значение зазора, определенное для электрооборудования соответствующей группы, объема взрывонепроницаемой оболочки и длины взрывонепроницаемого соединения.

426-06-05
длина взрывонепроницаемого соединения; *L* (width (of flameproof joint): Наименьшее расстояние от внутренней до наружной части взрывонепроницаемой оболочки, измеренное по поверхности взрывонепроницаемого соединения.

Примечание — Определение не распространяется на резьбовые соединения.

426-06-06
взрывонепроницаемый проходной изолятор (flameproof bushing): Изолирующее устройство, содержащее один или несколько проводников, проходящих через внутренние или наружные стенки взрывонепроницаемой оболочки без нарушения свойств взрывозащиты взрывонепроницаемой оболочки или ее отделений.
426-06-07
длина до отверстия; *l* (distance): Наименьшее расстояние, измеренное по поверхности взрывонепроницаемого соединения до отверстия, прерывающего длину соединения *L* и предназначенного для крепежных деталей, используемых для сборки частей взрывонепроницаемой оболочки.
426-06-08
объем взрывонепроницаемой оболочки (volume (of flameproof enclosure)): Общий внутренний объем оболочки.

Примечания
1 Если оболочка содержит встроенные элементы, необходимые при эксплуатации, то за объем оболочки принимают оставшийся свободным объем.
2 Для светильников объем определяют без лампы светильника.

426-06-09
вал (shaft): Деталь круглого поперечного сечения, применяемая для передачи вращательного движения.
426-06-10
валик управления (operating rod): Деталь, применяемая для передачи вращательного и/или поступательного движения при выполнении команд управления.
426-06-11
быстрооткрываемая крышка [дверь] (quick-acting door or cover): Крышка [дверь], снабженная устройством для открывания и закрывания простым действием, таким, как перемещение рычага или вращение колеса.

Примечание — Конструкцией устройства предусмотрено обеспечение двух стадий его действия:
- первая — запирание или отпирание;
- вторая — открывание или закрывание.

426-06-12
зафиксированная резьбовыми крепежными деталями крышка [дверь] (door or cover fixed by threaded fasteners): Крышка [дверь], при открытии [закрытии] которой используют одну или несколько резьбовых крепежных деталей.

Примечание — К резьбовым крепежным деталям относят винты, болты или гайки.

426-06-13
резьбовая крышка [дверь] (threaded door or cover): Крышка [дверь], которую монтируют во взрывонепроницаемой оболочке с помощью резьбового взрывонепроницаемого соединения.
426-06-14
Ex-заглушка (Ex blanking element): Резьбовая заглушка, испытуемая отдельно от оболочки оборудования, но сертифицируемая в составе оборудования и предназначенная для установки на оболочке оборудования без дополнительного рассмотрения.

Примечания
1 Настоящее требование не исключает сертификацию заглушек как Ex-компонентов в соответствии с [1].
2 Нерезьбовые заглушки не являются оборудованием.

426-06-15
Ex-резьбовой переходник (Ex thread adapter): Резьбовой переходник, испытуемый отдельно от оболочки оборудования, но сертифицируемый в составе оборудования и предназначенный для установки на оболочке оборудования без дополнительного рассмотрения.

Примечание — Настоящее требование не исключает сертификацию резьбовых переходников как Ex-компонентов в соответствии с [1].

РАЗДЕЛ 426-07 КВАРЦЕВОЕ ЗАПОЛНЕНИЕ ОБОЛОЧКИ «q» (POWDER FILLING «q»)

426-07-01

кварцевое заполнение оболочки «q» (powder filling «q»; sand filling «q»): Вид взрывозащиты, при котором части, способные воспламенять окружающую взрывоопасную среду, фиксируются в определенном положении и полностью окружены заполнителем, предотвращающим воспламенение внешней окружающей взрывоопасной среды.

Примечание — Вид взрывозащиты не препятствует прониканию окружающей взрывоопасной газовой среды в оборудование и компоненты и возможности ее воспламенения при возникновении искрения в электрических цепях. Однако благодаря малому свободному объему в заполняющем материале и подавлению пламени, которое может проходить по путям в заполняющем материале, предотвращается распространение взрыва в окружающую взрывоопасную газовую среду.

426-07-02

заполнитель (filling material (powder)): Кварцевые или стеклянные частицы.

426-07-03

расстояние через заполняющий материал (distance through filling material): Наименьшее расстояние между двумя токопроводящими частями, измеренное через заполняющий материал.

РАЗДЕЛ 426-08 ПОВЫШЕННАЯ ЗАЩИТА ВИДА «e» (INCREASED SAFETY «e»)

426-08-01

повышенная защита вида «e» (increased safety «e»): Вид взрывозащиты, при котором используются дополнительные меры против возможного превышения допустимой температуры на отдельной части или поверхности оборудования, а также против возникновения искрения в нормальном или указанном аварийном режиме работы.

426-08-02

предельная температура электрооборудования с повышенной защитой вида «e» (limiting temperature (of increased safety electrical apparatus)): Максимальная допустимая температура для электрооборудования или его частей, равная меньшей из двух температур, определяемых по:

a) опасности воспламенения взрывоопасной газовой среды;

b) термической стойкости используемых материалов.

426-08-03

время; t_E (time): Время нагрева начальным пусковым током I_A обмотки переменного тока ротора или статора от номинальной температуры в условиях эксплуатации до предельной температуры при максимальной температуре окружающей среды.

426-08-04

начальный пусковой ток; I_A (initial starting current): Наибольшее действующее значение тока, потребляемое заторможенным электродвигателем переменного тока с короткозамкнутым ротором или магнитом переменного тока, у которого якорь установлен так, что создается максимальный воздушный зазор при номинальных напряжении и частоте.

Примечание — Переходные процессы не принимают во внимание.

426-08-05

нормальный режим работы электродвигателя (normal service (of a motor)): Режим, предусматривающий непрерывную работу электродвигателя при номинальной(ых) характеристике(ах), указанной(ых) на табличке, включая условия пуска.

426-08-06

номинальный динамический ток; I_{dyn} (rated dynamic current): Амплитудное значение тока, динамическое воздействие которого электрооборудование может выдержать без повреждения.

426-08-07

номинальный термический ток короткого замыкания; I_{th} (rated short-time thermal current): Действующее значение тока, требуемого для нагрева проводника от номинальной рабочей температуры до предельной температуры за 1с при максимальном значении температуры окружающей среды.

426-08-08

резистивное нагревательное устройство (resistance-heating device): Узел резистивного нагревательного блока, содержащий один или более нагревательных резисторов, которые обычно состоят из металлических проводников или электропроводящего компаунда, соответствующим образом изолированного и защищенного.

426-08-09

резистивный нагревательный блок (resistance-heating unit): Оборудование, содержащее узел из одного или более резистивных нагревательных устройств, соединенных с устройствами, исключающими повышение температуры выше заданной.

Примечание — Если устройство, предотвращающее превышение заданной температуры, находится за пределами взрывоопасной зоны, то оно может не иметь повышенную защиту вида «е» или защиту любого другого вида.

426-08-10

рабочий объект (workpiece): Объект, на котором применяют резистивное нагревательное устройство или блок.

426-08-11

свойство самоограничения (self-limiting property): Свойство резистивного нагревательного устройства, которое при номинальном напряжении питания и при повышении температуры окружающей среды обеспечивает снижение его выходной тепловой мощности до значения, при котором не происходит дальнейшее повышение температуры.

Примечание — Температура поверхности элемента становится равной температуре окружающей среды.

426-08-12

стабилизированная конструкция (stabilized design): Конструкция резистивного нагревательного устройства или блока, при которой его температура в зависимости от исполнения и использования стабилизируется на уровне ниже предельной температуры при наиболее неблагоприятных условиях без применения средств ограничения температуры.

426-08-13

кратность пускового тока; I_A/I_N (starting current ratio): Отношение значения начального пускового тока I_A к значению номинального тока I_N.

426-08-14

распределенный электронагрев (trace heating): Совокупность электрических резистивных нагревательных кабелей, удлинителей, щитков и опорных компонентов, применяемых снаружи и используемых для повышения или поддержания температуры внутри трубопроводов, резервуаров и связанного оборудования.

РАЗДЕЛ 426-09 ЗАПОЛНЕНИЕ ОБОЛОЧКИ ПОД ИЗБЫТОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ «р» (PRESSURIZATION «р»)

426-09-01

заполнение оболочки под избыточным давлением «р» (pressurization «р»): Вид взрывозащиты, исключающий попадание внешней среды в оболочку или помещение за счет наличия в них защитного газа под давлением, превышающим давление внешней среды.

426-09-02

оболочка под избыточным давлением (pressurized enclosure): Оболочка, в которой защитный газ поддерживается под давлением, превышающим давление внешней среды.

426-09-03

продувка оболочки под избыточным давлением (purging): Операция пропускания защитного газа под давлением через оболочку и газопроводы в объеме, обеспечивающем снижение концентрации взрывоопасной газовой среды до безопасного уровня.

426-09-04

защитный газ (protective gas): Воздух или инертный газ, используемые для продувки, поддержания избыточного давления и, если требуется, для разбавления воспламеняющихся веществ внутри оболочки.

426-09-05

сигнальное устройство (alarm): Устройство, подающее визуальные или звуковые сигналы, привлекающие внимание обслуживающего персонала.

426-09-06

встроенная система (containment system): Система, встроенная в оборудование, содержащая воспламеняющееся вещество и являющаяся вероятным внутренним источником утечки этого вещества.

426-09-07

разбавление (dilution): Непрерывная подача защитного газа (после продувки оболочки под избыточным давлением) с таким расходом, что концентрация воспламеняющегося вещества внутри оболочки под давлением исключает возможность взрыва у любого потенциального источника воспламенения (т. е. вне зоны разбавления).

Примечание — Разбавление кислорода инертным газом может привести к образованию концентрации взрывоопасного газа или пара выше верхнего концентрационного предела диапазона воспламенения (ВКПВ).

426-09-08

зона разбавления (dilution area): Зона вблизи внутреннего источника утечки, концентрация воспламеняющегося вещества в которой является взрывоопасной.

426-09-09

заполненный под избыточным давлением объем оболочки (enclosure volume (of a pressurized enclosure)): Внутренний объем оболочки без встроенного оборудования.

Примечание — Для вращающихся электрических машин — это свободный внутренний объем плюс объем, вытесненный ротором.

426-09-10

воспламеняющееся вещество (flammable substance): Вещество, способное к воспламенению.

Примечание — К воспламеняющимся веществам относят газы, пары, жидкости или их смеси, туманы.

426-09-11

герметично закрытое устройство (hermetically sealed device): Устройство, выполненное неразъемным, например пайкой, дуговой сваркой или сплавлением стекла и металла так, что внешняя среда не может проникнуть внутрь.

426-09-12

воспламеняющее устройство; ВУ (ignition-capable apparatus; (ICA): Устройство, которое в нормальном режиме работы является источником воспламенения для заданной взрывоопасной газовой среды.

426-09-13

индикатор (indicator): Устройство для установления факта наличия расхода или давления, которое подвергается периодической проверке в соответствии с условиями эксплуатации.

426-09-14

внутренний источник утечки (internal source (of release)): Точка или участок внутри защитной оболочки, из которой воспламеняющееся вещество в виде газа, пара или жидкости может поступать в оболочку под давлением в количестве, достаточном для образования в смеси с воздухом взрывоопасной газовой среды.

426-09-15

компенсация утечки (leakage compensation): Обеспечение потока защитного газа, достаточного для компенсации утечки из оболочки под давлением и сопряженных с ней трубопроводов.

426-09-16

избыточное давление (overpressure): Давление внутри защитной оболочки, превышающее давление во внешней среде, окружающей оболочку.

426-09-17

система установления избыточного давления (pressurization system): Совокупность компонентов, обеспечивающих создание и контроль избыточного давления в оболочке.

426-09-18

источник защитного газа (protective gas supply): Компрессор, нагнетательный вентилятор или баллон со сжатым газом, обеспечивающие подачу защитного газа под избыточным давлением.

Примечания

1 Источник защитного газа содержит входные и выходные трубопроводы, регуляторы давления, клапаны.

2 Источник защитного газа не содержит компоненты системы установления избыточного давления.

426-09-19

статическое избыточное давление (static pressurization): Поддержание избыточного давления внутри оболочки без дополнительного поступления защитного газа в опасную зону.

426-09-20

установление избыточного давления для взрывозащиты вида «px» (type «px» pressurizing): Увеличение давления, изменяющее классификацию взрывоопасной среды внутри оболочки под давлением от зоны класса 1 или для группы I до взрывобезопасной среды.

426-09-21

установление избыточного давления для взрывозащиты вида «py» (type «py» pressurizing): Увеличение давления, изменяющее классификацию взрывоопасной среды внутри оболочки под давлением от зоны класса 1 до зоны класса 2.

426-09-22

установление избыточного давления для взрывозащиты вида «pz» (type «pz» pressurizing): Увеличение давления, изменяющее классификацию взрывоопасной среды внутри оболочки под давлением от зоны класса 2 до взрывобезопасной среды.

РАЗДЕЛ 426-10 МАСЛЯНОЕ ЗАПОЛНЕНИЕ ОБОЛОЧКИ «o» (OIL IMMERSION «o»)

426-10-01

масляное заполнение оболочки «o» (oil immersion «o»): Вид взрывозащиты, при котором электрооборудование или части электрооборудования погружены в защитную жидкость так, что исключается возможность воспламенения взрывоопасной газовой среды, которая может присутствовать над жидкостью или снаружи оболочки.

426-10-02

защитная жидкость (protective liquid): Минеральное масло, удовлетворяющее требованиям [15], или жидкий негорючий диэлектрик, соответствующий требованиям [16].

426-10-03

герметичное оборудование (sealed apparatus): Оборудование, в котором в нормальном режиме работы предотвращается проникание внешней среды при расширении и сжатии защитной жидкости, например, расширяющийся сосуд.

426-10-04

негерметичное оборудование (non-sealed apparatus): Оборудование, в котором в нормальном режиме работы при расширении и сжатии защитной жидкости возможно проникание внешней среды и ее выход наружу.

426-10-05

максимальный допустимый уровень защитной жидкости (maximum permissible protective liquid level): Максимальный уровень, который может достичь защитная жидкость в нормальном режиме работы с учетом эффектов расширения в наихудших условиях заполнения, указанных изготовителем, при максимальной температуре окружающей среды, предусмотренной конструкцией оборудования.

426-10-06

минимальный допустимый уровень защитной жидкости (minimum permissible protective liquid level): Минимальный уровень, который может достичь защитная жидкость в нормальном режиме работы с учетом эффектов сжатия в наихудших условиях заполнения при отключении питания сети, когда температура окружающей среды минимальная.

РАЗДЕЛ 426-11 ИСКРОБЕЗОПАСНОЕ И СВЯЗАННОЕ ИСКРОБЕЗОПАСНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ «i» (INTRINSICALLY SAFE AND ASSOCIATED INTRINSICALLY SAFE ELECTRICAL APPARATUS «i»)

426-11-01

искробезопасная электрическая цепь (intrinsically safe circuit): Электрическая цепь, в которой любые искрения или тепловое воздействие в предписанных [4] нормальном режиме работы и повреждениях не способны вызывать воспламенение конкретной взрывоопасной среды.

426-11-02

искробезопасное электрооборудование (intrinsically safe electrical apparatus): Электрооборудование, в котором все цепи искробезопасны.

426-11-03

связанное электрооборудование (associated electrical apparatus): Электрооборудование, которое содержит как искробезопасные, так и искроопасные цепи и конструкцией которого исключена возможность отрицательного влияния искроопасных цепей на искробезопасные.

Примечание — Связанным электрооборудованием может быть:

a) электрооборудование, имеющее взрывозащиту другого вида из перечисленных в [1] для применения в соответствующей взрывоопасной среде, или

b) электрооборудование, не имеющее взрывозащиты, которое поэтому не должно использоваться во взрывоопасной газовой среде; например регистрирующее устройство, находящееся вне взрывоопасной среды, с входной искробезопасной цепью термопары, установленной во взрывоопасной среде.

426-11-08

искробезопасная электрическая система (intrinsically safe electrical system): Группа соединенных между собой электрических устройств, образующих электрическую систему, в которых цепи или части цепей, предназначенные для использования во взрывоопасной среде, являются искробезопасными.

426-11-09

простое электрооборудование (simple apparatus): Электрический элемент или комбинация элементов простой конструкции с конкретными электрическими параметрами, которые не нарушают искробезопасность цепи, в которой они используются.

426-11-10

диодный барьер безопасности (diode safety barrier): Блок, состоящий из шунтирующих диодов или цепочек диодов (в том числе стабилитронов), защищенных предохранителями или резисторами или их сочетанием, и изготовленный в виде отдельного электрооборудования или его части.

426-11-11

искрообразующий механизм для искробезопасных электрических цепей (spark test apparatus (for intrinsically safe circuits)): Оборудование в виде контактного устройства, предназначенное для проведения испытаний на искробезопасность.

426-11-12

повреждение (fault): Повреждение любого элемента, разделения, изоляции или соединения между элементами, не являющимися неповреждаемыми по [4], при проведении испытаний на искробезопасность.

426-11-13

учитываемое повреждение (countable fault): Повреждение, происходящее в частях электрооборудования, удовлетворяющего конструктивным требованиям [4].

426-11-14

неучитываемое повреждение (non-countable fault): Повреждение, происходящее в частях электрического оборудования, не удовлетворяющего конструктивным требованиям [4].

426-11-15

максимальная внешняя емкость; C_o (maximum external capacitance): Максимальное значение емкости, которую допускается подключать к соединительным устройствам электрооборудования без нарушения его вида взрывозащиты.

426-11-16

максимальная внешняя индуктивность; L_o (maximum external inductance): Максимальное значение индуктивности, которую допускается подключать к соединительным устройствам электрооборудования без нарушения его вида взрывозащиты.

426-11-17

максимальный входной ток; I_i (maximum input current): Максимальное значение постоянного тока или амплитудное значение переменного тока, который может протекать в соединительных устройствах электрооборудования без нарушения его вида взрывозащиты.

426-11-18

максимальная входная мощность; P_i (maximum input power): Максимальное значение мощности, которую допускается подавать на соединительные устройства электрооборудования без нарушения его вида взрывозащиты.

426-11-19

максимальное входное напряжение; U_i (maximum input voltage): Максимальное значение напряжения постоянного тока или амплитудное значение переменного тока, которое допускается прикладывать к соединительным устройствам электрооборудования без нарушения его вида взрывозащиты.

426-11-20

максимальная внутренняя емкость; C_i (maximum internal capacitance): Максимальное значение эквивалентной внутренней емкости соединительных устройств электрооборудования.

426-11-21

максимальная внутренняя индуктивность; L_i (maximum internal inductance): Максимальное значение эквивалентной внутренней индуктивности соединительных устройств электрооборудования.

426-11-22

максимальный выходной ток; I_o (maximum output current): Максимальное значение постоянного тока или амплитудное значение переменного тока, который может протекать в соединительных устройствах электрооборудования.

426-11-23

максимальная выходная мощность; P_o (maximum output power): Максимальное значение электрической мощности, которая может быть на выходных соединительных устройствах электрооборудования.

426-11-24

максимальное выходное напряжение; U_o (maximum output voltage): Максимальное значение напряжения постоянного тока или амплитудное значение переменного тока на соединительных устройствах электрооборудования в случае приложения любого напряжения, включая максимальное значение напряжения.

426-11-25

максимальное действующее значение напряжения переменного тока [максимальное значение напряжения постоянного тока]; U_m (maximum r.m.s. a.c. or d.c. voltage): Максимальное действующее значение напряжения переменного тока [максимальное значение напряжения постоянного тока], которое допускается прикладывать к соединительным устройствам искроопасных цепей связанного электрооборудования без нарушения его вида взрывозащиты.

426-11-26

максимальное отношение внешних индуктивности и сопротивления; L_o/R_o (maximum external inductance to resistance ratio): Максимальное значение отношения индуктивности L_o к сопротивлению R_o внешней электрической цепи, которое может быть на соединительных устройствах электрооборудования без нарушения его искробезопасности.

426-11-27

максимальное отношение внутренних индуктивности и сопротивления; L_i/R_i (maximum internal inductance to resistance ratio): Максимальное значение отношения индуктивности L_i к внутреннему сопротивлению R_i, которое может быть на соединительных устройствах электрооборудования.

426-11-28

неповреждаемый элемент (infallible component): Элемент или компоновка элементов, который(ые) не подвержен(ы) повреждениям, указанным в [4].

Примечание — Вероятность того, что такие повреждения произойдут в процессе эксплуатации или хранения, считают настолько низкой, что ее не следует учитывать.

426-11-29

неповреждаемая компоновка элементов (infallible assembly of components): Компоновка элементов, которые не подвержены повреждениям, указанным в [4].

Примечание — Вероятность того, что такие повреждения произойдут в процессе эксплуатации или хранения, считают настолько низкой, что ее не следует учитывать.

426-11-30

неповреждаемое разделение (infallible separation): Разделение между токоведущими частями, которое не подвержено повреждениям путем замыкания между этими частями.

Примечание — Вероятность того, что такое повреждение произойдет в процессе эксплуатации или хранения, считают настолько низкой, что ее не следует учитывать.

426-11-31

неповреждаемая изоляция (infallible insulation): Изоляция между токоведущими частями, которая не подвержена повреждениям путем замыкания между этими частями.

Примечание — Вероятность того, что такое повреждение произойдет в процессе эксплуатации или хранения, считают настолько низкой, что ее не следует учитывать.

426-11-32

внутренняя проводка (internal wiring): Проводка в виде электрических соединений и проводов электромонтажа, расположенных при изготовлении внутри электрооборудования.

426-11-33

сертифицированная искробезопасная электрическая система (certified intrinsically safe electrical system): Искробезопасная электрическая система, на которую выдан сертификат соответствия согласно [17].

426-11-34

несертифицированная искробезопасная электрическая система (uncertified intrinsically safe electrical system): Искробезопасная электрическая система, электрические параметры которой, а также электрические и физические параметры ее внутренней проводки соответствуют параметрам сертифицированного искробезопасного, связанного, простого электрооборудования, что позволяет сделать вывод о том, что искробезопасность такой системы сохраняется.

426-11-35

техническое описание системы (descriptive system document): Документ, в котором перечислены электрические устройства, входящие в состав системы, и приведены их электрические параметры и параметры внутренней проводки.

426-11-36

разработчик системы (system designer): Лицо, отвечающее за техническое описание системы, обладающее соответствующей квалификацией для выполнения задачи и наделенное полномочиями вышестоящим руководством выполнять возложенные на него обязанности.

426-11-37

максимальная емкость кабеля; C_c (maximum cable capacitance): Максимальное значение емкости соединительного кабеля, который может быть подключен к искробезопасной цепи без нарушения искробезопасности.

426-11-38

максимальная индуктивность кабеля; L_c (maximum cable inductance): Максимальное значение индуктивности соединительного кабеля, который может быть подключен к искробезопасной цепи без нарушения искробезопасности.

426-11-39

максимальное отношение индуктивности кабеля к сопротивлению; L_c/R_c (maximum cable inductance to resistance ratio): Максимальное значение отношения индуктивности L_c к сопротивлению R_c соединительного кабеля, который может быть подключен к искробезопасной цепи без нарушения искробезопасности.

426-11-40

линейный источник питания (linear power supply): Источник питания, у которого выходное напряжение снижается линейно с увеличением выходного тока.

Примечание — Значение выходного тока устанавливают резистором.

426-11-41

нелинейный источник питания (non-linear power supply): Источник питания, у которого выходное напряжение и выходной ток связаны нелинейной зависимостью.

426-11-42

искробезопасность «i» (intrinsic safety «i»): Вид взрывозащиты, основанный на ограничении электрической энергии и/или мощности в электрическом разряде и температуры элементов электрооборудования до значения ниже уровня, вызывающего воспламенение от искрения или теплового воздействия.

РАЗДЕЛ 426-12 ГЕРМЕТИЗАЦИЯ КОМПАУНДОМ «m» (ENCAPSULATION «m»)

426-12-01

герметизация компаундом «m» (encapsulation «m»): Вид взрывозащиты, при котором части электрооборудования, способные воспламенять взрывоопасную среду за счет искрения или нагрева, заключаются в компаунд для исключения возможности воспламенения взрывоопасной среды при работе или монтаже.

426-12-02

компаунд (compound): Термоактивная, термопластическая полимерная смола и эластомерные материалы с наполнителями и/или добавками или без них после затвердевания.

426-12-03

температурный диапазон компаунда (temperature range (of the compound)): Диапазон температур, в пределах которого в процессе использования или хранения (свойства компаунда) соответствуют требованиям [18].

426-12-04

длительная рабочая температура компаунда (continuous operating temperature (of the compound)): Температура, при которой по данным, представляемым изготовителем, свойства компаунда во время эксплуатации удовлетворяют требованиям [18] в течение всего предусмотренного срока службы оборудования.

426-12-05

герметизация (encapsulation): Процесс нанесения компаунда для защиты электрического устройства приемлемым методом.

426-12-06

открытая поверхность (free surface): Поверхность компаунда, доступная воздействию взрывоопасной среды.

426-12-07

полость (void): Пространство в компаунде, непреднамеренно образующееся в процессе герметизации.

426-12-08

свободное пространство (free space): Пространство, преднамеренно создаваемое вокруг или внутри компонентов.

426-12-09

переключающий контакт (switching contact): Механический контакт, предназначенный для замыкания и размыкания электрической цепи.

426-12-10

сцепление (adhesion): Влаго- и газонепроницаемое постоянное сцепление компаунда со стенкой поверхности герметизируемого электрического устройства.

РАЗДЕЛ 426-13 ЗАЩИТА ВИДА «n» (TYPE OF PROTECTION «n»)

426-13-01

защита вида «n» (type of protection «n»): Вид взрывозащиты, при котором принимаются дополнительные меры защиты, исключающие воспламенение окружающей взрывоопасной газовой среды в нормальном и указанном аварийном режимах работы электрооборудования.

Примечания

1 Требования [19] предназначены для обеспечения условий, при которых появление повреждений, способных вызвать воспламенение, маловероятно.

2 Пример аварийного режима работы — эксплуатация светильника с неисправной лампой.

426-13-02

неискрящее устройство «nA» (non-sparking device «nA»): Устройство, конструкцией которого предусмотрено снижение вероятности возникновения электрических разрядов, способных воспламенить взрывоопасную смесь в нормальном режиме работы.

Примечание — Предполагается, что в нормальном режиме работы удаление или присоединение отдельных частей исключается, если цепи электрооборудования находятся под напряжением.

426-13-03

герметично запаянное в оболочку устройство «nC» (encapsulated device «nC»): Устройство, содержащее или не содержащее полости, все части которого залиты компаундом для предупреждения проникания в него окружающей взрывоопасной среды.

Примечание — Под устройством, герметично запаянным в оболочку, подразумевается особая форма герметизированного устройства. Такое устройство не обеспечивает защиту, эквивалентную защите герметизированного оборудования, выполненного в соответствии с [18].

426-13-04

контактное устройство во взрывонепроницаемой оболочке «nC» (enclosed-break device «nC»): Устройство, имеющее электрические контакты, которые могут замыкаться и размыкаться и заключены в оболочку, способную выдерживать без повреждения внутренний взрыв проникшего в оболочку взрывоопасного газа или пара и не передавать внутренний взрыв взрывоопасному газу или пару, находящемуся снаружи.

426-13-05

герметично запаянная оболочка «nC» (hermetically-sealed device «nC»): Оболочка, конструкцией которой исключено проникание внутрь нее находящейся снаружи взрывоопасной среды, а ее герметичность достигается пайкой мягким или твердым припоем, сваркой или заливкой соединений расплавленным стеклом.

426-13-06

неподжигающий компонент «nC» (non-incendive component «nC»): Компонент, содержащий электрические контакты, которые могут замыкаться или размыкаться, конструкцией которого исключена возможность воспламенения взрывоопасной газовой среды электрическими разрядами при коммутации.

Примечание — Оболочка такого компонента не предназначена для предотвращения образования внутри нее взрывоопасной газовой среды или выдерживания взрыва.

426-13-07

герметичное устройство «nC» (sealed device «nC»): Устройство, герметично закрытое для предупреждения проникания внутрь внешней среды, которое не может быть открыто при обслуживании.

426-13-08

электрооборудование с ограниченной энергией «nL» (energy-limited apparatus «nL»): Электрооборудование, все цепи и компоненты которого выполнены в соответствии с требованиями к электрическим цепям с ограниченной энергией.

426-13-09

связанное электрооборудование с ограниченной энергией «nL» [«Ex nL»] (associated energy-limited apparatus «nL» or «Ex nL»): Электрооборудование, содержащее цепи с ограниченной энергией и искроопасные цепи, конструкцией которого исключена возможность отрицательного влияния искроопасных цепей на воспламеняющую способность цепей с ограниченной энергией.

Примечание — Связанным электрооборудованием может быть:

a) электрооборудование, имеющее взрывозащиту другого вида из перечисленных в [19] для применения в соответствующей взрывоопасной газовой среде «nL»;

b) электрооборудование, имеющее взрывозащиту другого вида из перечисленных в [1] для применения в соответствующей взрывоопасной газовой среде «nL»;

c) электрооборудование, не имеющее взрывозащиты и поэтому не могущее быть использовано во взрывоопасной газовой среде, например регистрирующее устройство, находящееся вне взрывоопасной среды, с входной цепью термопары с ограниченной энергией, установленной во взрывоопасной среде «Ex nL».

426-13-10

электрооборудование с ограниченной энергией и с внутренней защитой «nA nL» (self protected energy-limited apparatus «nA nL»): Электрооборудование, содержащее искрящие контакты, на которые подается мощность от источника с ограниченной энергией, и цепи, включая элементы и устройства с ограниченной энергией, питание которых осуществляется от источника, не удовлетворяющего требованиям к источникам питания с ограниченной энергией.

426-13-11

оболочка с ограниченным пропуском газов «nR» (restricted-breathing enclosure «nR»): Оболочка, конструкция которой ограничивает поступление внутрь газа, пара и тумана.

426-13-12

переходная коробка (cable sealing box): Дополнительная оболочка, устанавливаемая для уплотнения изоляции кабеля в месте его подключения к электрооборудованию.

Примечание — Оболочка может служить для уплотнения изоляции маслонаполненного кабеля, а также для подключения отдельных кабельных концов друг к другу.

426-13-13

уплотнительное устройство (sealing device): Устройство для предотвращения проникания газа или жидкости между стенкой оболочки электрооборудования и кабелем за счет использования уплотнения.

426-13-14

ограничение энергии (energy limitation): Метод защиты электрических цепей, в которых электрический разряд или их нагрев не может воспламенить горючий газ или пар при условиях испытаний, предписанных [19].

РАЗДЕЛ 426-14 ПРОВЕРКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (INSPECTION AND MAINTENANCE)

426-14-01

техническое обслуживание изделия (maintenance): Операция или комплекс операций по сохранению или восстановлению состояния изделия, в котором оно способно отвечать требованиям соответствующих технических условий и выполнять необходимые функции.

426-14-02

проверка (inspection): Действие, заключающееся в тщательном исследовании изделия без разборки или, при необходимости, с частичной разборкой и применением дополнительных средств (например, средств измерения) для получения достоверного заключения о его состоянии.

426-14-03

визуальная проверка (visual inspection): Проверка без применения дополнительного оборудования или инструментов, в процессе которой выявляются внешние дефекты, например недостающие болты.

426-14-04

непосредственная проверка (close inspection): Проверка, объектами которой являются предметы визуальной проверки и, кроме того, выявляющая такие дефекты, как незатянутые болты. Данные дефекты обнаруживаются только с применением дополнительного оборудования, обеспечивающего доступ к проверяемому объекту (например стремянки), и инструментов.

Примечание — Непосредственная проверка обычно не требует вскрытия защитной оболочки или отключения электрооборудования.

426-14-05

детальная проверка (detailed inspection): Непосредственная проверка, в процессе которой выявляются такие дефекты, как незакрепленные концы электропроводки. Данные дефекты обнаруживаются только после вскрытия оболочки и/или применения инструментов и контрольно-измерительного оборудования.

426-14-06

первичная проверка (initial inspection): Проверка всего электрооборудования, систем и электроустановок перед вводом их в эксплуатацию.

426-14-07

периодическая проверка (periodic inspection): Плановая проверка всего электрооборудования, систем и электроустановок.

426-14-08

выборочная проверка (sample inspection): Проверка части электрооборудования, систем и электроустановок.

426-14-09

непрерывное наблюдение (continuous supervision): Регулярный осмотр, техническое обслуживание, уход и текущий ремонт электроустановки квалифицированным персоналом, имеющим опыт работы с технологическим оборудованием в окружающей его среде, чтобы поддерживать характеристики взрывозащиты установки в соответствии с требованиями нормативных документов.

426-14-10

квалифицированный персонал (skilled personnel): Работники, удовлетворяющие требованиям к квалификации персонала согласно [20].

426-14-11

технический работник с исполнительной функцией (technical person with executive function): Специалист, обеспечивающий техническое управление квалифицированным персоналом, владеющий соответствующими знаниями в области взрывозащиты, местных условий и установки, несущий полную ответственность и осуществляющий управление системами проверки электрооборудования, применяемого во взрывоопасных средах.

РАЗДЕЛ 426-15 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ И КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ (REPAIR AND OVERHAUL)

426-15-01

ремонтопригодное состояние (serviceable condition): Состояние, позволяющее использовать запасную или восстановленную деталь без изменения рабочих характеристик или характеристик взрывозащиты оборудования, в котором используется эта деталь или элемент, с учетом сертификационных требований.

426-15-02

ремонт (repair): Действие с целью приведения неисправного оборудования в рабочее состояние в соответствии с требованиями соответствующего стандарта на оборудование.

Примечание — Соответствующий стандарт — это стандарт, согласно которому было разработано оборудование.

426-15-03

техническое обслуживание оборудования (maintenance): Текущая операция по сохранению работоспособного состояния оборудования.

426-15-04

составная часть (component part): Рассматриваемая часть изделия.

Примечание — Совокупность таких частей составляет электротехническое устройство.

426-15-05

восстановление (reclamation): Процесс, в результате которого после неисправности наступает работоспособное состояние изделия посредством проведения ремонта, включающего в себя изъятие восстанавливаемых частей оборудования и приведение их в работоспособное состояние в соответствии с требованиями соответствующего стандарта.

Примечание — Соответствующий стандарт — это стандарт, согласно которому были изготовлены отдельные детали.

426-15-06

изменение (modification): Изменение конструкции оборудования, влияющее на части, компоновку, форму или функцию оборудования.

426-15-07

производитель (manufacturer): Изготовитель оборудования (который может быть также поставщиком, импортером или агентом), на чье имя выдан сертификат.

426-15-08

потребитель (user): Пользователь оборудования.

426-15-09

ремонтное предприятие (repairer): Предприятие, выполняющее ремонт оборудования. Этим предприятием может быть предприятие-изготовитель, предприятие-потребитель или специализированное ремонтное предприятие.

426-15-10

сертификация (certification): Деятельность третьей стороны, осуществляющей выдачу сертификата соответствия.

426-15-11

номер сертификата (certificate references): Номер сертификата, относящийся к одному или ряду изделий с аналогичной конструкцией.

Примечание — Знак «X», добавляемый к маркировке взрывозащиты оборудования, обозначает специальные условия применения, а также необходимость ознакомления с технической документацией перед установкой, текущим и капитальным ремонтами, восстановлением или изменением такого изделия.

426-15-12

восстановление обмотки (copy winding): Процесс, с помощью которого обмотку полностью или частично заменяют на другую, характеристики и свойства которой соответствуют оригиналу.

РАЗДЕЛ 426-16 ЗАЩИТА ОБОЛОЧКОЙ (ОТ ПЫЛИ) «tD» (PROTECTION BY ENCLOSURE (DUSTS) «tD»)

426-16-01

защита от воспламенения пыли вида «tD» (dust ignition protection type «tD»): Вид защиты, при котором электрооборудование защищено оболочкой, обеспечивающей защиту от проникания пыли, и средствами по ограничению температуры поверхности.

РАЗДЕЛ 426-17 ЗАЩИТА ЗАПОЛНЕНИЕМ ОБОЛОЧКИ ПОД ИЗБЫТОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ (ОТ ПЫЛИ) «pD» (PROTECTION BY PRESSURIZATION (DUSTS) «pD»)

426-17-01

защита от воспламенения пыли вида «pD» (type of protection «pD»): Вид защиты, при котором в оболочку подается защитный газ для предотвращения образования взрывоопасной пылевоздушной смеси внутри оболочки путем поддержания в ней давления защитного газа выше давления окружающей среды.

426-17-02

заполнение оболочки под избыточным давлением от пыли (pressurization (dust)): Метод защиты от попадания в оболочку внешней пылевой среды, которая может быть взрывоопасной, путем поддержания в оболочке давления защитного газа выше давления внешней среды.

РАЗДЕЛ 426-18 ЗАЩИТА ГЕРМЕТИЗАЦИЕЙ КОМПАУНДОМ ОТ ПЫЛИ «mD» (PROTECTION BY ENCAPSULATION (DUSTS) «mD»)

426-18-01

герметизация компаундом «mD» (encapsulation «mD»): Вид защиты, при котором части электрооборудования, способные воспламенить взрывоопасную среду за счет искрения или нагрева, заключаются в компаунд для исключения возможности воспламенения слоя или облака пыли при работе или монтаже.

РАЗДЕЛ 426-19 ИСКРОБЕЗОПАСНАЯ ЗАЩИТА В ПЫЛЕВЫХ СРЕДАХ «iD» (PROTECTION BY INTRINSIC SAFETY (DUSTS) «iD»)

426-19-01

искробезопасность «iD» (intrinsic safety «iD»): Вид защиты, основанный на ограничении электрической энергии и/или мощности в электрическом разряде и температуры элементов электрооборудования до значений ниже уровня, вызывающего воспламенение от искрения или теплового воздействия.

РАЗДЕЛ 426-20 РАСПРЕДЕЛЕННЫЙ ЭЛЕКТРОНАГРЕВ (TRACE HEATING)

426-20-01

температура окружающей среды распределенного электронагрева (ambient temperature (trace heating)): Температура вокруг рассматриваемого объекта.

Примечание — Если электронагреватели заключены в теплоизоляцию, то температурой окружающей среды считают температуру с внешней стороны такой изоляции.

426-20-02

параллельная цепь (branch circuit): Часть цепи между автоматическим выключателем, защищающим сеть, и электронагревательным устройством.

426-20-03

холодный конец (cold lead): Электрически изолированный провод или провода, используемые для подсоединения электронагревателя к параллельной цепи, конструктивно выполненные таким образом, что они не являются источником нагрева.

426-20-04

концевая заделка (end termination): Заделка конца электронагревателя, которая может выделять тепло и находится на противоположной стороне от источника питания.

426-20-05

заделка ввода питания (power termination): Заделка ввода проводов для подачи питания к электронагревателю.

426-20-06

тройник (tee): Устройство для последовательного или параллельного соединения электронагревателей.

426-20-07

тупик трубопровода (dead leg): Секция технологического трубопровода, отделенная от его основной структуры для определения значений тепловых потерь.

426-20-08

расчетная нагрузка (design loading): Минимальное значение мощности исходя из расчетных требований к конструкции в наихудших условиях работы с учетом допустимого отклонения напряжения и допусков по сопротивлению и соответствующих коэффициентов безопасности.

426-20-09

распределенный электронагреватель заводского изготовления (factory-fabricated): Электронагреватель с необходимыми концевыми заделками и соединениями, смонтированный в устройство или агрегат.

426-20-10

собранный в условиях эксплуатации распределенный электронагреватель (field-assembled): Электронагреватель, поставляемый вместе с компонентами концевой заделки и собираемый на объекте.

426-20-11

тепловые потери (heat loss): Часть тепловой энергии от трубопровода, резервуара или оборудования, выделяемая в окружающую среду.

426-20-12

теплоотвод (heat sink): Компонент, проводящий и рассеивающий тепло от объекта.

Примечание — Типовые теплоотводы — опорные конструкции трубопроводов и их компоненты большой массы, например вентильные приводы или корпуса насосов.

426-20-13

средство теплообмена (heat-transfer aid): Теплопроводящие материалы, такие как металлическая фольга или теплопередающие соединения, используемые для повышения эффективности теплообмена между электронагревателем и объектом.

426-20-14

прокладка (heating pad): Электронагреватель, состоящий из последовательно или параллельно соединенных термоэлементов, достаточно гибких, чтобы принимать форму нагреваемой поверхности.

426-20-15

нагревательная панель (heating panel): Негибкий электронагреватель, состоящий из последовательно или параллельно соединенных термоэлементов, изготовленных в соответствии с общей формой нагреваемой поверхности.

426-20-16

предельная температура (high-limit temperature): Значение максимальной допустимой температуры системы, содержащей трубопровод, технологическую среду и нагревательную систему.

426-20-17

максимальная температура окружающей среды (maximum ambient temperature): Значение верхнего диапазона температуры окружающей среды, когда электронагреватель работает в соответствии с указанными требованиями.

426-20-18

максимальная допустимая температура (maximum withstand temperature): Значение максимальной рабочей температуры или температуры окружающей среды, не оказывающей отрицательного влияния на теплостойкость электронагревателя и его компонентов.

426-20-19

металлическая оболочка (metallic covering): Оболочка или оплетка из металла, обеспечивающая защиту электронагревателя и цепи заземления от механических повреждений.

426-20-20

минимальная температура окружающей среды (minimum ambient temperature): Значение нижнего диапазона температуры окружающей среды, при которой электронагреватель работает в соответствии с указанными требованиями и которая взята за основу при расчетах тепловых потерь.

426-20-21

рабочее напряжение (operating voltage): Значение фактического напряжения, подаваемого на действующий электронагреватель.

426-20-22

внешний кожух (overjacket): Сплошной слой изолирующего материала, наносимого на внешнюю сторону металлической оболочки, экрана или брони для защиты от коррозии.

426-20-23

удельная мощность (power density): Значение выходной мощности в Вт/м — для кабелей и кабельных блоков электронагревателя и в Вт/м^2 — для прокладок, нагревательных панелей и блоков из прокладок и нагревательных панелей.

426-20-24

номинальная тепловая мощность (rated output): Значение общей мощности, мощности на единицу длины или единицу площади поверхности электронагревателя при номинальных значениях напряжения, температуры и длины, выражаемое в Вт/м или Вт/м^2.

426-20-25

номинальное напряжение (rated voltage): Значение напряжения, на которое рассчитаны рабочие и эксплуатационные характеристики распределенных электронагревателей.

426-20-26

последовательный распределенный электронагреватель (series trace heater): Электронагреватель, нагревательные элементы которого электрически соединены последовательно с одной линией тока и одинаковым удельным сопротивлением при конкретной температуре для конкретной длины.

426-20-27

оболочка распределенного электронагревателя (sheath (of trace heater)): Однородное и сплошное металлическое или неметаллическое внешнее покрытие, внутри которого размещен электронагреватель, используемое для обеспечения его защиты от воздействия окружающей среды (коррозии, влаги и др.).

426-20-28

температура оболочки (sheath temperature): Значение температуры нагрева внешнего покрытия, которое может быть подвержено воздействию окружающей среды.

426-20-29

стабилизированная конструкция электронагревателя (stabilized design): Конструкция электронагревателя, при которой его температура в зависимости от исполнения и использования стабилизируется на уровне ниже предельной температуры при наиболее неблагоприятных условиях без применения средств ограничения температуры.

426-20-30

пусковой ток (start-up current): Значение тока электронагревателя в момент его включения.

426-20-31

документация на систему распределенного электронагрева (system documentation (of a trace heating system)): Информация, предоставляемая изготовителем для ознакомления и обеспечения правильной установки и безопасного использования системы распределенного электронагрева.

426-20-32

сигнализатор перегрева (temperature alarm device): Устройство для подачи аварийного сигнала, когда температура теплового датчика превышает установленный предел.

426-20-33

термостат (temperature control device): Устройство для поддержания температуры в установленном диапазоне.

426-20-34

регулятор температуры (temperature controller): Устройство или сочетание устройств, включающее в себя средства измерения температуры и регулирования мощности, подаваемой на электронагреватель.

426-20-35

устройство ограничения температуры (temperature limiting device): Устройство, предотвращающее превышение максимальной допустимой температуры поверхности электронагревателя посредством отключения его питания (например, при неисправности).

426-20-36

теплоизоляция распределенной электронагревательной системы (thermal insulation (of a trace heating system)): Материал, содержащий в своей структуре воздушные или газовые карманы и пустоты, теплоотражающие поверхности которого при соблюдении условий применения задерживают передачу тепла.

426-20-37

резистивный распределенный электронагреватель (trace heater): Устройство, предназначенное для выделения тепла по принципу электрического сопротивления и состоящее из одного или более метал-

лических проводников или электропроводящего материала, соответствующим образом электрически изолированного и защищенного.

426-20-38

блок резистивного распределенного электронагревателя (trace heater unit): Последовательный или параллельный кабель электронагревателя, прокладка или нагревательная панель с концевой заделкой согласно инструкциям изготовителя.

426-20-39

резистивный распределенный электронагрев (trace heating): Использование электрических резистивных нагревательных кабелей, прокладки, панели и опорных элементов, устанавливаемых с внешней стороны для повышения или поддержания температуры содержимого трубопровода, резервуаров и сопряженного оборудования.

426-20-40

погодный барьер (weather barrier): Материал, нанесенный на внешнюю поверхность теплоизоляции, защищающий ее от воды, жидкостей, воздействий мокрого снега, ветра, солнечных лучей, атмосферных загрязнений, а также от механических повреждений.

426-20-41

рабочий объект резистивного распределенного электронагревателя (workpiece (of trace heater)): Объект, на котором применяют резистивный распределенный электронагреватель.

Алфавитный указатель терминов на русском языке

барьер безопасности диодный	426-11-10
барьер погодный	426-20-40
блок нагревательный резистивный	426-08-09
блок резистивного распределенного электронагревателя	426-20-38
БЭМЗ	426-02-11
вал	426-06-09
валик управления	426-06-10
ввод в электрооборудование промежуточный	426-04-08
ввод в электрооборудование прямой	426-04-07
ввод Ex-кабельный	426-04-22
ввод кабельный	426-04-18
ввод трубный	426-04-24
вентиляция	426-03-14
вентиляция естественная	426-03-07
вентиляция принудительная местная	426-03-09
вентиляция принудительная общая	426-03-08
вещество воспламеняющееся	426-09-10
вещество самовоспламеняющееся	426-02-23
взрыв	426-02-13
вид взрывозащиты	426-01-02
ВКПВ	426-02-10
восстановление	426-15-05
восстановление обмотки	426-15-12
время	426-08-03
ВУ	426-09-12
газ горючий	426-03-18
газ горючий сжиженный	426-03-22
газ защитный	426-09-04
газ рудничный	426-02-24
герметизация	426-12-05
герметизация компаундом «m»	426-12-01
герметизация компаундом «mD»	426-18-01
группа оборудования	426-01-03
давление избыточное	426-09-16
давление избыточное статическое	426-09-19
давление насыщенного пара	426-03-20
дверь быстрооткрываемая	426-06-11
дверь, зафиксированная резьбовыми крепежными деталями	426-06-12
дверь резьбовая	426-06-13
диапазон компаунда температурный	426-12-03
длина взрывонепроницаемого соединения	426-06-05
длина до отверстия	426-06-07
документация на систему распределенного электронагрева	426-20-31
емкость внешняя максимальная	426-11-15
емкость внутренняя максимальная	426-11-20
емкость кабеля максимальная	426-11-37
Ex-заглушка	426-06-14
Ex-компонент	426-04-27
Ex-резьбовый переходник	426-06-15
жидкость горючая	426-03-17
жидкость защитная	426-10-02
заделка ввода питания	426-20-05
заделка концевая	426-20-04
зажим контактный соединительный	426-04-25

зазор взрывонепроницаемого соединения	426-06-03
зазор допустимый максимальный	426-06-04
зазор максимальный экспериментальный безопасный	426-02-11
зазор электрический	426-04-12
заполнение оболочки «q» кварцевое	426-07-01
заполнение оболочки «o» масляное	426-10-01
заполнение оболочки под избыточным давлением от пыли	426-17-02
заполнение оболочки под избыточным давлением «p»	426-09-01
заполнитель	426-07-02
защита вида «e» повышенная	426-08-01
защита вида «n»	426-13-01
защита от воспламенения пыли вида «pD»	426-17-01
защита от воспламенения пыли вида «tD»	426-16-01
знак «U»	426-04-31
знак «X»	426-04-32
значение напряжения переменного тока действующее максимальное	426-11-25
значение напряжения постоянного тока максимальное	426-11-25
зона взрывобезопасная	426-03-02
зона взрывоопасная	426-03-01
зона класса 0	426-03-03
зона класса 1	426-03-04
зона класса 2	426-03-05
зона класса 20	426-03-23
зона класса 21	426-03-24
зона класса 22	426-03-25
зона разбавления	426-09-08
изменение	426-15-06
изолятор проходной	426-04-17
изолятор проходной взрывонепроницаемый	426-06-06
изоляция неповреждаемая	426-11-31
индикатор	426-09-13
индуктивность внешняя максимальная	426-11-16
индуктивность внутренняя максимальная	426-11-21
индуктивность кабеля максимальная	426-11-38
интенсивность утечки	426-03-13
искробезопасность «i»	426-11-42
искробезопасность «iD»	426-19-01
испытание приемо-сдаточное	426-05-02
испытание типа	426-05-01
источник защитного газа	426-09-18
источник питания линейный	426-11-40
источник питания нелинейный	426-11-41
источник пылевыделения	426-03-27
источник утечки	426-03-06
источник утечки внутренний	426-09-14
класс температурный	426-01-05
кожух внешний	426-20-22
кольцо кабельного ввода уплотнительное	426-04-21
компаунд	426-12-02
компенсация утечки	426-09-15
компонент «nC» неподжигающий	426-13-06
компоновка элементов неповреждаемая	426-11-29
конец холодный	426-20-03
конструкция стабилизированная	426-08-12
конструкция электронагревателя стабилизированная	426-20-29
контакт переключающий	426-12-09

концентрация легко воспламеняемая	426-02-06
коробка переходная	426-13-12
кратность пускового тока	426-08-13
крышка быстрооткрываемая	426-06-11
крышка, зафиксированная резьбовыми крепежными деталями	426-06-12
крышка резьбовая	426-06-13
материал горючий	426-03-16
МВТ	426-02-12
механизм для искробезопасных электрических цепей искрообразующий	426-11-11
мощность входная максимальная	426-11-18
мощность выходная максимальная	426-11-23
мощность тепловая номинальная	426-20-24
мощность удельная	426-20-23
наблюдение непрерывное	426-14-09
нагрузка расчетная	426-20-08
напряжение воспламеняющее минимальное	426-02-16
напряжение входное максимальное	426-11-19
напряжение выходное максимальное	426-11-24
напряжение номинальное	426-20-25
напряжение рабочее	426-20-21
НКПВ	426-02-09
номер сертификата	426-15-11
оболочка «d» взрывонепроницаемая	426-06-01
оболочка металлическая	426-20-19
оболочка «nC», запаянная герметично	426-13-05
оболочка оборудования для взрывоопасных сред	426-04-01
оболочка под избыточным давлением	426-09-02
оболочка пылезащитная	426-04-35
оболочка пыленепроницаемая	426-04-34
оболочка пылеудерживающая	426-03-26
оболочка распределенного электронагревателя	426-20-27
оболочка с ограниченным пропуском газов «nR»	426-13-11
оборудование герметичное	426-10-03
оборудование негерметичное	426-10-04
обслуживание изделия техническое	426-14-01
обслуживание оборудования техническое	426-15-03
объект рабочий	426-08-10
объект резистивного распределенного электронагревателя рабочий	426-20-41
объем взрывонепроницаемой оболочки	426-06-08
объем оболочки, заполненной под избыточным давлением	426-09-09
ограничение энергии	426-13-14
описание системы техническое	426-11-35
отношение внешних индуктивности и сопротивления максимальное	426-11-26
отношение внутренних индуктивности и сопротивления максимальное	426-11-27
отношение индуктивности кабеля к сопротивлению максимальное	426-11-39
панель нагревательная	426-20-15
параметр номинальный	426-04-28
пар горючий	426-03-18
персонал квалифицированный	426-14-10
плотность газа относительная	426-03-15
плотность пара относительная	426-03-15
поверхность открытая	426-12-06
повреждение	426-11-12
повреждение неучитываемое	426-11-14
повреждение учитываемое	426-11-13
поджатие	426-02-15

полость	426-12-07
потери тепловые	426-20-11
потребитель	426-15-08
предел диапазона воспламенения концентрационный верхний	426-02-10
предел диапазона воспламенения концентрационный нижний	426-02-09
предприятие ремонтное	426-15-09
проверка	426-14-02
проверка визуальная	426-14-03
проверка выборочная	426-14-08
проверка детальная	426-14-05
проверка непосредственная	426-14-04
проверка первичная	426-14-06
проверка периодическая	426-14-07
проводка внутренняя	426-11-32
продолжительность непрерывной работы головного светильника	426-04-37
продувка оболочки под избыточным давлением	426-09-03
производитель	426-15-07
прокладка	426-20-14
пространство свободное	426-12-08
путь утечки	426-04-15
путь утечки по поверхности изоляционного материала с изолирующим покрытием	426-04-16
путь утечки через заливку компаундом	426-04-13
путь утечки через твердый изоляционный материал	426-04-14
пыль	426-02-17
пыль горючая	426-02-18
пыль электропроводящая	426-02-19
работник с исполнительной функцией технический	426-14-11
разбавление	426-09-07
разделение неповреждаемое	426-11-30
размер зоны	426-03-21
разработчик системы	426-11-36
расстояние через заполняющий материал	426-07-03
регулятор температуры	426-20-34
режим работы электродвигателя нормальный	426-08-05
режим эксплуатации нормальный	426-04-10
ремонт	426-15-02
светильник головной	426-04-36
свойство самоограничения	426-08-11
сертификат	426-04-23
сертификация	426-15-10
сигнализатор перегрева	426-20-32
система встроенная	426-09-06
система установления избыточного давления	426-09-17
система электрическая искробезопасная	426-11-08
система электрическая искробезопасная несертифицированная	426-11-34
система электрическая искробезопасная сертифицированная	426-11-33
смесь взрывоопасная	426-02-07
смесь воспламеняющая	426-02-08
смесь испытательная взрывоопасная	426-02-05
смесь комбинированная	426-02-22
соединение взрывонепроницаемое	426-06-02
состояние ремонтопригодное	426-15-01
среда взрывоопасная	426-01-06
среда газовая взрывоопасная	426-01-07
среда пылевая взрывоопасная	426-01-08
средство теплообмена	426-20-13

степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	426-04-02
сцепление	426-12-10
температура вспышки	426-02-14
температура допустимая максимальная	426-20-18
температура компаунда рабочая длительная	426-12-04
температура оболочки	426-20-28
температура окружающей среды	426-04-09
температура окружающей среды максимальная	426-20-17
температура окружающей среды минимальная	426-20-20
температура окружающей среды распределенного электронагрева	426-20-01
температура поверхности максимальная	426-01-04
температура предельная	426-20-16
температура при продолжительной работе	426-04-26
температура самовоспламенения взрывоопасной газовой среды	426-02-01
температура самовоспламенения облака пыли минимальная	426-02-21
температура самовоспламенения слоя пыли минимальная	426-02-20
температура эксплуатационная	426-04-30
температура электрооборудования с повышенной защитой вида «e» предельная	426-08-02
теплоизоляция распределенной электронагревательной системы	426-20-36
теплоотвод	426-20-12
термостат	426-20-33
ток воспламеняющий минимальный	426-02-12
ток входной максимальный	426-11-17
ток выходной максимальный	426-11-22
ток динамический номинальный	426-08-06
ток короткого замыкания термический номинальный	426-08-07
ток пусковой	426-20-30
ток пусковой начальный	426-08-04
точка кипения	426-03-19
тройник	426-20-06
тупик трубопровода	426-20-07
уровень защитной жидкости допустимый максимальный	426-10-05
уровень защитной жидкости допустимый минимальный	426-10-06
установление избыточного давления для взрывозащиты вида «px»	426-09-20
установление избыточного давления для взрывозащиты вида «py»	426-09-21
установление избыточного давления для взрывозащиты вида «pz»	426-09-22
устройство вводное	426-04-33
устройство во взрывонепроницаемой оболочке «nC» контактное	426-13-04
устройство воспламеняющее	426-09-12
устройство «nC» герметичное	426-13-07
устройство дренажное	426-04-04
устройство дыхательное	426-04-03
устройство, закрытое герметично	426-09-11
устройство «nC», запаянное в оболочку герметично	426-13-03
устройство крепежное специальное	426-04-05
устройство нагревательное резистивное	426-08-08
устройство «nA» неискрящее	426-13-02
устройство ограничения температуры	426-20-35
устройство сигнальное	426-09-05
устройство уплотнительное	426-13-13
утечка второй степени	426-03-12
утечка первой степени	426-03-11
утечка постоянная	426-03-10
характеристика техническая	426-04-29
цепь параллельная	426-20-02
цепь электрическая искробезопасная	426-11-01

цикл рабочий	426-04-11
частицы летучие горючие	426-02-25
часть составная	426-15-04
электронагрев распределенный	426-08-14
электронагрев распределенный резистивный	426-20-39
электронагреватель заводского изготовления распределенный	426-20-09
электронагреватель распределенный последовательный	426-20-26
электронагреватель распределенный резистивный	426-20-37
электронагреватель распределенный, собранный в условиях эксплуатации	426-20-10
электрооборудование для взрывоопасных сред	426-01-01
электрооборудование искробезопасное	426-11-02
электрооборудование простое	426-11-09
электрооборудование с ограниченной энергией «nL»	426-13-08
электрооборудование с ограниченной энергией и с внутренней защитой «nA nL»	426-13-10
электрооборудование с ограниченной энергией «Ex nL» связанное	426-13-09
электрооборудование с ограниченной энергией «nL» связанное	426-13-09
электрооборудование связанное	426-11-03
элемент неповреждаемый	426-11-28
элемент кабельного ввода нажимной	426-04-20
элемент крепления кабеля в кабельном вводе	426-04-19

Алфавитный указатель терминов на английском языке

adhesion	426-12-10
alarm	426-09-05
ambient temperature	426-04-09
ambient temperature (trace heating)	426-20-01
apparatus grouping	426-01-03
associated electrical apparatus	426-11-03
associated energy-limited apparatus «nL» or «Ex nL»	426-13-09
boiling point	426-03-19
branch circuit	426-20-02
breather	426-04-03
breathing device	426-04-03
bushing	426-04-17
cable gland	426-04-18
cable sealing box	426-13-12
caplight	426-04-36
certificate	426-04-23
certificate references	426-15-11
certification	426-15-10
certified intrinsically safe electrical system	426-11-33
clamping device (of a cable gland)	426-04-19
clearance	426-04-12
close inspection	426-14-04
cold lead	426-20-03
combustible dust	426-02-18
component part	426-15-04
compound	426-12-02
compression element (of a cable gland)	426-04-20
conductive dust	426-02-19
conduit entry	426-04-24
connection facilities	426-04-25
containment system	426-09-06
continuous grade (of release)	426-03-10
continuous operating temperature	426-04-26
continuous operating temperature (of the compound)	426-12-04
continuous supervision	426-14-09
copy winding	426-15-12
COT	426-04-26
countable fault	426-11-13
creepage distance	426-04-15
dead leg	426-20-07
degree (of protection of enclosure)	426-04-02
descriptive system document	426-11-35
design loading	426-20-08
detailed inspection	426-14-05
dilution	426-09-07
dilution area	426-09-08
diode safety barrier	426-11-10
direct entry (into electrical apparatus)	426-04-07
distance	426-06-07
distance through casting compound	426-04-13
distance through filling material	426-07-03
distance through solid insulation	426-04-14
distance under coating	426-04-16
door or cover fixed by threaded fasteners	426-06-12

drain	426-04-04
draining device	426-04-04
dust	426-02-17
dust containment	426-03-26
dust ignition protection type «tD»	426-16-01
dust-protected enclosure	426-04-35
dust-tight enclosure	426-04-34
duty cycle	426-04-11
electrical apparatus for explosive atmospheres	426-01-01
encapsulated device «nC»	426-13-03
encapsulation	426-12-05
encapsulation «m»	426-12-01
encapsulation «mD»	426-18-01
enclosed-break device «nC»	426-13-04
enclosure (of equipment for explosive atmospheres)	426-04-01
enclosure volume (of a pressurized enclosure)	426-09-09
end termination	426-20-04
energy limitation	426-13-14
energy-limited apparatus «nL»	426-13-08
Ex blanking element	426-06-14
Ex cable gland	426-04-22
Ex component	426-04-27
Ex thread adapter	426-06-15
explosion (of an explosive atmosphere)	426-02-13
explosive atmosphere	426-01-06
explosive dust atmosphere	426-01-08
explosive gas atmosphere	426-01-07
explosive test mixture	426-02-05
extent (of zone)	426-03-21
factory-fabricated	426-20-09
fault	426-11-12
field-assembled	426-20-10
filling material (powder)	426-07-02
firedamp	426-02-24
flameproof bushing	426-06-06
flameproof enclosure «d»	426-06-01
flameproof joint	426-06-02
flammable gas or vapour	426-03-18
flammable liquid	426-03-17
flammable material	426-03-16
flammable substance	426-09-10
flash point	426-02-14
flyings, combustible	426-02-25
free space	426-12-08
free surface	426-12-06
gap (of a flameproof joint)	426-06-03
general artificial ventilation	426-03-08
hazardous area	426-03-01
heat loss	426-20-11
heat sink	426-20-12
heating pad	426-20-14
heating panel	426-20-15
heat-transfer aids	426-20-13
hermetically sealed device	426-09-11
hermetically-sealed device «nC»	426-13-05
high-limit temperature	426-20-16

hybrid mixture	426-02-22
ICA	426-09-12
ignition temperature (of an explosive gas atmosphere)	426-02-01
ignition-capable apparatus	426-09-12
increased safety «e»	426-08-01
indicator	426-09-13
indirect entry (into electrical apparatus)	426-04-08
infallible assembly of components	426-11-29
infallible component	426-11-28
infallible insulation	426-11-31
infallible separation	426-11-30
initial inspection	426-14-06
initial starting current	426-08-04
inspection	426-14-02
internal source (of release)	426-09-14
internal wiring	426-11-32
intrinsic safety «i»	426-11-42
intrinsic safety «iD»	426-19-01
intrinsically safe electrical system	426-11-08
intrinsically safe circuit	426-11-01
intrinsically safe electrical apparatus	426-11-02
IP	426-04-02
leakage compensation	426-09-15
LEL	426-02-09
limiting temperature (of increased safety electrical apparatus)	426-08-02
linear power supply	426-11-40
liquefied flammable gas	426-03-22
local artificial ventilation	426-03-09
lower explosive limit	426-02-09
maintenance	426-14-01
maintenance	426-15-03
manufacturer	426-15-07
maximum ambient temperature	426-20-17
maximum cable capacitance	426-11-37
maximum cable inductance	426-11-38
maximum cable inductance to resistance ratio	426-11-39
maximum experimental safe gap	426-02-11
maximum external capacitance	426-11-15
maximum external inductance	426-11-16
maximum external inductance to resistance ratio	426-11-26
maximum input current	426-11-17
maximum input power	426-11-18
maximum input voltage	426-11-19
maximum internal capacitance	426-11-20
maximum internal inductance	426-11-21
maximum internal inductance to resistance ratio	426-11-27
maximum output current	426-11-22
maximum output power	426-11-23
maximum output voltage	426-11-24
maximum permissible protective liquid level	426-10-05
maximum permitted gap	426-06-04
maximum r.m.s. a.c. or d.c. voltage	426-11-25
maximum surface temperature	426-01-04
maximum withstand temperature	426-20-18
MESG	426-02-11
metallic covering	426-20-19
MIC	426-02-12

minimum ambient temperature	426-20-20
minimum igniting current	426-02-12
minimum igniting voltage	426-02-16
minimum ignition temperature (of a dust cloud)	426-02-21
minimum ignition temperature (of a dust layer)	426-02-20
minimum permissible protective liquid level	426-10-06
modification	426-15-06
most easily ignitable concentration	426-02-06
most explosive mixture	426-02-07
most incendive mixture	426-02-08
natural ventilation	426-03-07
non-countable fault	426-11-14
non-hazardous area	426-03-02
non-incendive component «nC»	426-13-06
non-linear power supply	426-11-41
non-sealed apparatus	426-10-04
non-sparking device «nA»	426-13-02
normal operation	426-04-10
normal service (of a motor)	426-08-05
oil immersion «o»	426-10-01
operating rod	426-06-10
operating voltage	426-20-21
overjacket	426-20-22
overpressure	426-09-16
periodic inspection	426-14-07
powder filling «q»	426-07-01
power density	426-20-23
power termination	426-20-05
pressure piling	426-02-15
pressurization (dust)	426-17-02
pressurization «p»	426-09-01
pressurization system	426-09-17
pressurized enclosure	426-09-02
primary grade (of release)	426-03-11
protective gas	426-09-04
protective gas supply	426-09-18
protective liquid	426-10-02
purging	426-09-03
pyrophoric substance	426-02-23
quick-acting door or cover	426-06-11
rated dynamic current	426-08-06
rated output	426-20-24
rated short-time thermal current	426-08-07
rated value	426-04-28
rated voltage	426-20-25
rating	426-04-29
reclamation	426-15-05
relative density (of a gas or a vapour)	426-03-15
release rate	426-03-13
repair	426-15-02
repairer	426-15-09
resistance-heating device	426-08-08
resistance-heating unit	426-08-09
restricted-breathing enclosure «nR»	426-13-11
routine test	426-05-02
sample inspection	426-14-08

sand filling «q»	426-07-01
sealed apparatus	426-10-03
sealed device «nC»	426-13-07
sealing device	426-13-13
sealing ring (of a cable gland)	426-04-21
secondary grade (of release)	426-03-12
self protected energy-limited apparatus «nA nL»	426-13-10
self-limiting property	426-08-11
series trace heater	426-20-26
service temperature	426-04-30
serviceable condition	426-15-01
shaft	426-06-09
sheath (of trace heater)	426-20-27
sheath temperature	426-20-28
simple apparatus	426-11-09
skilled personnel	426-14-10
source (of dust release)	426-03-27
source (of release)	426-03-06
spark test apparatus (for intrinsically safe circuits)	426-11-11
special fastener	426-04-05
stabilized design	426-08-12; 426-20-29
starting current ratio	426-08-13
start-up current	426-20-30
static pressurization	426-09-19
switching contact	426-12-09
symbol «U»	426-04-31
symbol «X»	426-04-32
system designer	426-11-36
system documentation (of a trace heating system)	426-20-31
technical person with executive function	426-14-11
tee	426-20-06
temperature alarm device	426-20-32
temperature class	426-01-05
temperature control device	426-20-33
temperature controller	426-20-34
temperature limiting device	426-20-35
temperature range (of the compound)	426-12-03
terminal compartment	426-04-33
thermal insulation (of a trace heating system)	426-20-36
threaded door or cover	426-06-13
time	426-08-03
trace heater	426-20-37
trace heater unit	426-20-38
trace heating	426-08-14
trace heating	426-20-39
type «px» pressurizing	426-09-20
type «py» pressurizing	426-09-21
type «pz» pressurizing	426-09-22
type of protection	426-01-02
type of protection «n»	426-13-01
type of protection «pD»	426-17-01
type test	426-05-01
UEL	426-02-10
uncertified intrinsically safe electrical system	426-11-34
upper explosive limit	426-02-10
useful working period (of caplights)	426-04-37

user	426-15-08
vapour pressure	426-03-20
ventilation	426-03-14
visual inspection	426-14-03
void	426-12-07
volume (of flameproof enclosure)	426-06-08
weather barrier	426-20-40
width (of flameproof joint)	426-06-05
workpiece	426-08-10
workpiece (of trace heater)	426-20-41
Zone 0	426-03-03
Zone 1	426-03-04
Zone 2	426-03-05
Zone 20	426-03-23
Zone 21	426-03-24
Zone 22	426-03-25

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам Российской Федерации

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
МЭК 60079-1-1:2002	IDT	ГОСТ Р 52350.1.1—2006 (МЭК 60079-1-1:2002) Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 1-1. Взрывонепроницаемые оболочки «D». Метод испытания для определения безопасного экспериментального максимального зазора
МЭК 60079-6:1995	IDT	ГОСТ Р 51330.7—99 (МЭК 60079-6—95) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 6. Масляное заполнение оболочки о
МЭК 60079-11:2006	MOD	ГОСТ Р 52350.11—2005 (МЭК 60079-11:2006) Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i»
МЭК 60079-15:2005	MOD	ГОСТ Р 52350.15—2005 (МЭК 60079-15.2005) Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 15. Конструкция, испытания и маркировка электрооборудования с видом защиты «n»
МЭК 60079-17:2002	MOD	ГОСТ Р 52350.17—2006 (МЭК 60079-17.2002) Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 17. Проверка и техническое обслуживание электроустановок во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок)
МЭК 60079-18:2004	MOD	ГОСТ Р 52350.18—2006 (МЭК 60079-18:2004) Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 18. Конструкция, испытания и маркировка электрооборудования с взрывозащитой вида «герметизация компаундом «m»
МЭК 60079-25:2003	MOD	ГОСТ Р 52350.25—2006 (МЭК 60079-25:2003) Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 25. Искробезопасные системы
МЭК 60296:2003	MOD	ГОСТ Р 54331—2011 (МЭК 60296:2003) Жидкости для применения в электротехнике. Неиспользованные нефтяные изоляционные масла для трансформаторов и выключателей. Технические условия
МЭК 60529:1989	MOD	ГОСТ 14254—96 (МЭК 529—89) Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)
МЭК 62013-2:2005	MOD	ГОСТ Р 52066—2007 (МЭК 62013-2:2005) Головные светильники для применения в шахтах, опасных по газу. Часть 2. Эксплуатационные и другие характеристики, относящиеся к безопасности

Примечание — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:
- IDT — идентичные стандарты;
- MOD — модифицированные стандарты.

Библиография

[1] IEC 60079-0:2004 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres — Part 0: General requirements

[2] IEC 60079-4:1975 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres — Part 4: Method of test for ignition temperature

[3] IEC 60079-1-1:2002 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres — Part 1-1: Flameproof enclosures «d» — Method of test for ascertainment of maximum experimental safe gap

[4] IEC 60079-11:2006 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres — Part 11. Equipment protection by intrinsic safety «i»

[5] ISO 4225:1994 Air quality — General aspects — Vocabulary

[6] IEC 61241-2-2.1993 Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust — Part 2: Test methods — Section 2: Method for determining the electrical resistivity of dust in layers

[7] IEC 60079-10:2002 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres — Part 10: Classification of hazardous areas

[8] IEC 61241-10 Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust — Part 10: Classification of areas where combustible dusts are or may be present

[9] МЭК 60529.1989 Degrees of protection provided by enclosures (IP Code) Amendment 1 (1999)

[10] IEC 60050-411 International Electrotechnical Vocabulary — Chapter 411: Rotating machinery, 411-51-07

[11] ISO/IEC 17000 Conformity assessment — Vocabulary and general principles

[12] IEC 62013-2:2005 Caplights for use in mines susceptible to firedamp — Part 2: Performance and other safety-related matters

[13] IEC 60050-151 International Electrotechnical Vocabulary — Part 151: Electrical and magnetic devices, 151-16-16

[14] IEC 60050-151 International Electrotechnical Vocabulary — Part 151: Electrical and magnetic devices, 151-16-17

[15] IEC 60296:2003 Fluids for electrotechnical applications — Unused mineral insulating oils for transformers and switchgear

[16] IEC 60079-6:1995 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres — Part 6: Oil immersion «o»

[17] IEC 60079-25:2003 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres — Part 25. Intrinsically safe systems

[18] IEC 60079-18:2004 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres — Part 18: Construction, test and marking of type of protection encapsulation «m» electrical apparatus

[19] IEC 60079-15:2005 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres — Part 15: Construction, test and marking of type of protection «n» electrical apparatus

[20] IEC 60079-17:2002 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres — Part 17: Inspection and maintenance of electrical installations in hazardous areas (other than mines)

УДК 621.3.002.5-213.34:006.354 ОКС 01.040.29
29.020
29.260.20 E02 ОКСТУ 3402

Ключевые слова: международный электротехнический словарь, оборудование для взрывоопасных сред

Редактор *М.В. Глушкова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 26.02.2013. Подписано в печать 28.03.2013. Формат 60x84 1/8. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 5,12.
Уч.-изд. л. 4,60. Тираж 103 экз. Зак. 334.

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