



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 817—
2014

ХЛАДАГЕНТЫ

Система обозначений



(ISO 817:2005, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 9727

12.08.2014 г.



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский центр стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ» (ФГУП «ВНИЦСМВ») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4, Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 527 «Химия»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол 68-П от 30 июля 2014 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 817:2005 «Хладагенты – система обозначения» (ISO 817 «Refrigerants – Designation system »).

Международный стандарт разработан Комитетом по стандартизации TC 86 «Refrigeration and air-conditioning»

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в национальном органе по стандартизации.

Перевод с английского языка (en)

Степень соответствия – идентичная (MOD)

5 ВЗАМЕН ГОСТ 29265-91 (ИСО 817-74)

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

ХЛАДАГЕНТЫ
Система обозначений

Refrigerants. Designation system

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает определенную систему присвоения номеров хладагентам и префиксов, обозначающих состав хладагентов. В настоящем стандарте приведены таблицы обозначений хладагентов. Настоящий стандарт следует применять с другими стандартами по безопасности, такими как ISO 5149, IEC 60335-2-24 и IEC 60335-2-40 [1], [2], [3].

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 **азеотропная смесь** (azeotrope): Смесь, состоящая из двух или более хладагентов, соотношение составов жидкой и паровой фаз которых одинаково при установленном давлении, но может быть разным при других условиях.

2.2 **смеси** (blends): Составы, состоящие из двух или более хладагентов.

2.3 **соединение** (compound): Вещество, состоящее из двух или более химически связанных в определенном соотношении атомов.

2.4 **циклическое соединение** (cyclic compound): Органическое соединение, структура которого характеризуется закрытым кольцом атомов.

2.5 **изомеры** (isomers): Два или более соединений, имеющих одинаковый химический состав при разной различной молекулярной конфигурации.

Примечание – Изомеры имеют разные физические свойства.

Пример – R-600 (CH₃CH₂CH₂CH₃), с температурой кипения 0 °С, и R-600a (CH(CH₃)₂CH₃) с температурой кипения минус 12 °С. Оба эти соединения имеют 4 атома углерода и 10 атомов водорода.

2.6 **номинальный состав хладагента** (nominal composition): Состав жидкой фазы смеси хладагентов.

Примечание – Смеси хладагентов – см. таблицы 2 и 3.

2.7 **хладагент** (refrigerant): Текучая среда, используемая для переноса теплоты в компрессионных машинных холодильных установках, которая поглощает теплоту при низкой температуре и низком давлении и, как правило, при изменении фазового состояния отдает ее при более высокой температуре и более высоком давлении.

2.8 **относительная молекулярная масса** (relative molar mass): Масса, численно равная молекулярной массе, выраженной в граммах на моль, которая при этом является безразмерной величиной.

2.9 **ненасыщенное органическое соединение** (unsaturated organic compound): Органическое (углеродсодержащее) соединение, имеющее не менее чем одну двойную или тройную связь между атомами углерода.

2.10 **насыщенное органическое соединение** (saturated organic compound): Органическое (углеродсодержащее) соединение, имеющее только одинарные связи между атомами углерода.

2.11 **зеотропная смесь** (zeotrope): Смесь, состоящая из двух или более хладагентов, соотношение составов жидкой и паровой фаз которых не равно при любых условиях.