

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ (EACC)

EURO-ASIAN GOUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION (EASC)



М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й
С Т А Н Д А Р Т

ГОСТ ИСО
14644-1—
2002

ЧИСТЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ И СВЯЗАННЫЕ С НИМИ КОНТРОЛИРУЕМЫЕ СРЕДЫ

Ч а с т ь 1

Классификация чистоты воздуха

ISO 14644-1—99

Cleanrooms and associated controlled environments —
Part 1: Classification of air cleanliness (IDT)

Издание официальное



Б3 12—2002/279

М о с к в а
ИПК Издательство стандартов
2 0 0 3

ГОСТ ИСО 14644-1—2002

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», ГОСТ 1.2—97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Общероссийской общественной организацией «Ассоциацией инженеров по контролю микрозагрязнений» (АСИНКОМ) и Техническим комитетом по стандартизации ТК 184 «Обеспечение промышленной чистоты»

2 ВНЕСЕН Госстандартом России

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 21 от 30 мая 2002 г.)

За принятие проголосовали:

| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
|---|------------------------------------|---|
| Азербайджан | AZ | Азгосстандарт |
| Армения | AM | Армгосстандарт |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Молдова | MD | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | RU | Госстандарт России |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Туркменистан | TM | Главгосслужба «Туркменстандартлары» |
| Узбекистан | UZ | Узгосстандарт |
| Украина | UA | Госстандарт Украины |

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 14644-1—99 «Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 1: Классификация чистоты воздуха» (Cleanrooms and associated controlled environments — Part 1: Classification of air cleanliness)

Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 10 июня 2003 г. № 190-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ИСО 14644-1—2002 введен в действие с 1 апреля 2004 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) «Межгосударственные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Межгосударственные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Межгосударственные стандарты»

© ИПК Издательство стандартов, 2003

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

| | |
|--|----|
| 1 Область применения | 1 |
| 2 Термины и определения | 1 |
| 3 Классы чистоты | 3 |
| 4 Проверка соответствия | 4 |
| Приложение А Графическое представление классов чистоты | 5 |
| Приложение В Методика определения классов чистоты при помощи дискретного счетчика частиц с рассеянием света | 6 |
| Приложение С Статистическая обработка данных по концентрации частиц | 8 |
| Приложение Д Примеры определения классов чистоты | 9 |
| Приложение Е Особенности счета и оценки размеров частиц, находящихся вне диапазона размеров, используемого для классификации | 12 |
| Приложение F Метод последовательного отбора проб | 13 |
| Приложение H Библиография | 16 |

Введение

Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды предназначены для поддержания чистоты воздуха в определенных пределах в зависимости от требований процессов, чувствительных к загрязнениям.

Чистые помещения необходимы для производства продукции в таких отраслях как аэрокосмическая, микроэлектронная, фармацевтическая и пищевая промышленность, производство медицинских изделий и здравоохранение.

Настоящий стандарт определяет классы чистоты, которые следует использовать для обозначения чистоты воздуха в чистых помещениях и связанных с ними контролируемыми средах, а также методы определения и порядок обозначения классов чистоты.

Настоящий стандарт входит в серию стандартов, связанных с чистыми помещениями и контролем загрязнений. При проектировании, задании требований, эксплуатации и контроле чистых помещений и других контролируемых сред следует учитывать многие другие факторы, кроме загрязнения частицами. Эти факторы рассматриваются в других частях международных стандартов, разрабатываемых ИСО/ТК 209.

При необходимости соответствующие органы могут вводить дополнительные условия и ограничения. В таких случаях может потребоваться корректировка применяемых методов контроля.

Серия международных стандартов ИСО 14644 подготовлена Техническим комитетом ИСО/ТК 209 Cleanrooms and associated controlled environments — Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды:

- Часть 1. Классификация чистоты воздуха
- Часть 2. Требования к контролю и мониторингу для подтверждения непрерывного соответствия стандарту ГОСТ Р ИСО 14644-1
- Часть 3. Методы испытаний
- Часть 4. Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию
- Часть 5. Эксплуатация
- Часть 6. Термины и определения
- Часть 7. Специальные устройства обеспечения чистоты.

Части 3, 5, 6 и 7 находятся в стадии разработки и их наименования могут уточняться.