



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
32673—  
2014

**ПРАВИЛА УСТАНОВЛЕНИЯ НОРМАТИВОВ И  
КОНТРОЛЯ ВЫБРОСОВ ДУРНОПАХНУЩИХ  
ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ**



(EN 13725:2003, NEQ)

Издание официальное

Зарегистрирован  
№ 9291  
5 июня 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 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Научно-исследовательским институтом охраны атмосферного воздуха» (ОАО «НИИ Атмосфера»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол 67-П от 30 мая 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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт соответствует европейскому региональному стандарту EN 13725:2003 «Air quality - Determination of the odour concentration by dynamic olfactometry» (Качество воздуха. Определение концентраций запахов с помощью динамической ольфактометрии)

Степень соответствия – неэквивалентен (NEQ)

### 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, 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.

## Введение

Рефлекторное воздействие на человека индивидуального вещества, обладающего запахом, учитывается при установлении предельно допустимой концентрации (ПДК) данного вещества. В большинстве случаев, запах формируется не отдельным веществом, а сложной смесью веществ, из которой часто невозможно выделить конкретные обладающие запахом соединения, большинство из которых не идентифицированы и не имеют ПДК. Кроме того, даже те пахучие соединения в смеси, для которых установлен норматив ПДК, часто присутствуют в атмосферном воздухе в таких незначительных количествах, что при контроле качества атмосферного воздуха, превышение ПДК, несмотря на наличие отчетливого запаха, как правило, не наблюдается.

Когда запах формируется не индивидуальным веществом, а смесью пахучих веществ неизвестного состава, осуществляют контроль не за выбросами отдельных пахучих веществ, а контролируют запах в целом. Мероприятия по контролю запаха включают самую разнообразную деятельность, в том числе, опросы населения, анализ поступающих от населения жалоб, инспекторские проверки и т.д. Однако полную количественную оценку запаха в воздухе или выбросах предприятия могут дать только ольфактометрические исследования запаха, а также последующее моделирование распространения выбросов запаха в атмосфере.

При установлении гигиенических нормативов индивидуальные вещества, обладающие сильным запахом, учитывают не только их непосредственное влияние на здоровье, но и раздражающее воздействие запаха на психическое состояние человека. Однако ощущение запаха чаще всего создается не одним конкретным веществом, а смесью пахучих веществ переменчивого состава. Выделение из такого рода смеси индивидуальных веществ и их нормирование в большинстве случаев является необычайно трудоемким и нецелесообразным.

Установлены гигиенические нормативы индивидуальных пахучих веществ с учетом их рефлекторного воздействия на человека, а также некоторых смесей пахучих веществ в размерности  $\text{мг/м}^3$  (например, ПДК для «летучих компонентов ароматизаторов, применяемых в производстве жевательной резинки» и ПДК для «летучих компонентов смеси душистых веществ и эфирных масел, содержащихся в выбросах предприятий парфюмерно-косметической промышленности»).

В настоящее время в России отсутствует система нормирования запаха в целом в атмосферном воздухе. При наличии источников, выбрасывающих пахучие вещества, постоянные жалобы населения на неприятный запах вынуждают местные органы власти предпринимать всевозможные меры и, в частности, проводить исследования выбросов предприятий. В то же время, подобные исследования при отсутствии нормативной базы в отношении запаха имеют ограниченную область применения и не позволяют природоохранным органам воздействовать на предприятия и требовать проведения мероприятий по снижению выбросов пахучих веществ.

В настоящем стандарте предлагаются некоторые подходы к развитию нормирования запаха, учитывающие как отечественные методы гигиенического нормирования, так и зарубежную практику.

При разработке системы нормирования запаха применяют тот же подход, который используют для нормирования пахучих веществ. При этом необходимо отметить, что ПДК пахучего вещества устанавливаются в единицах  $\text{мг/м}^3$ , тогда как норматив запаха будет иметь размерность  $\text{ЕЗ/м}^3$ , где ЕЗ (единица запаха) в метре кубическом воздуха представляет собой концентрацию запаха, которую ощущают половина волонтеров, принимающих участие в исследовании.

Апробирование на конкретных примерах вышеописанного способа установления ПДК пахучих веществ для определения норматива запаха в атмосферном воздухе ( $\text{ЕЗ/м}^3$ ) показало, что использование величины  $\text{ЕС}_{16}$ , соответствующей 16% обнаружения запаха, приводит к очень низким нормативным значениям концентрации запаха в атмосферном воздухе (менее  $1 \text{ ЕЗ/м}^3$ ). Такие низкие нормативы запаха не применяются в других странах, поскольку являются труднодостижимыми и практически не поддаются контролю. Поэтому для определения норматива запаха целесообразно использовать не 16%, а большее значение, выбор которого будет также зависеть от гедонического тона и интенсивности запаха.

Аналогично следует устанавливать местные, локальные нормативы запаха, действующие на относительно небольшой территории вблизи предприятия, выбросы пахучих веществ которого негативно воздействует на население. При установлении нормативного значения, помимо учета таких факторов как плотность населения и значимость предприятия для данного региона, также целесообразно провести анализ жалоб населения на неприятный запах с учетом метеорологических факторов и результатов рассеивания выбросов. Сопоставляя результаты расчета и места проживания населения, откуда поступает основной поток жалоб, можно определить зону воздействия выбросов запаха на людей, и скорректировать рассчитанный норматив запаха таким образом, чтобы уменьшить количество жалоб от населения, проживающего за пределами изолинии нормативной концентрации.

