ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 42.7.02— 2025

Гражданская оборона

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ. ПРОТИВОГАЗЫ ФИЛЬТРУЮЩИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАТРОНЫ

Требования к показателям качественного состояния при хранении. Порядок проведения лабораторных испытаний. Методы контроля

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России» (Федеральный центр науки и высоких технологий) [ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)]

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 071 «Гражданская оборона, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 января 2025 г. № 19-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Гражданская оборона

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ. ПРОТИВОГАЗЫ ФИЛЬТРУЮЩИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАТРОНЫ

Требования к показателям качественного состояния при хранении. Порядок проведения лабораторных испытаний. Методы контроля

Civil defense. Personal respiratory protection equipment. Filtering gas masks and additional cartridges. Requirements for quality indicators for storage. The procedure for conducting laboratory tests. Control methods

Дата введения — 2025—05—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на средства индивидуальной защиты органов дыхания: фильтрующие противогазы (далее — противогазы), предназначенные для защиты органов дыхания, кожных покровов лица и глаз населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера (включая условия радиоактивного и химического заражения) в мирное время и при выполнении мероприятий гражданской обороны, а также дополнительные патроны в составе противогазов.

1.2 Настоящий стандарт устанавливает общие требования к хранению противогазов и дополнительных патронов, к показателям качественного состояния противогазов, дополнительных патронов и методам их контроля.

1.3 Настоящий стандарт предназначен для применения при проведении работ по оценке качественного состояния противогазов и дополнительных патронов при хранении.

1.4 Настоящий стандарт не распространяется на следующие средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД): промышленные, пожарные, военные, медицинские, авиационные, для подводных работ.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.4.121 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия

ГОСТ 12.4.156 Система стандартов безопасности труда. Противогазы и респираторы промышленные фильтрующие. Нефелометрический метод определения коэффициента проницаемости фильтрующе-поглощающих коробок по масляному туману

ГОСТ 12.4.157 Система стандартов безопасности труда. Противогазы и респираторы промышленные фильтрующие. Нефелометрические методы определения коэффициента подсоса масляного тумана под лицевую часть

ГОСТ 12.4.235 (EN 14387:2004+A1:2008) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противогазовые и комбинированные. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка

ГОСТ 12.4.246 (EN 143:2000) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противоаэрозольные. Общие технические условия

ГОСТ 15467 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения

Издание официальное

ГОСТ 23223 Коробки фильтрующе-поглощающие противогазов. Метод испытания на герметичность

ГОСТ Р 12.4.233 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Термины, определения, обозначения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 12.4.235, ГОСТ 12.4.246, ГОСТ 15467, ГОСТ Р 12.4.233, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **гарантийный срок хранения:** Период времени, в течение которого средство индивидуальной защиты органов дыхания сохраняет соответствие установленным в технической документации требованиям, при условии соблюдения правил хранения, и может быть использовано для защиты органов дыхания пользователя без снижения его эффективности.

3.2 **предельный срок хранения:** Срок достижения изделием предельного состояния, по истечении которого его хранение и применение по назначению недопустимо.

3.3 **назначенный срок хранения фильтрующих противогазов и дополнительных патронов:** Календарная продолжительность, при достижении которой изделия должны быть списаны с последующей утилизацией или должна быть организована проверка их качественного состояния с последующим установлением нового назначенного срока хранения.

3.4 **дополнительный патрон:** Противогазовый фильтр, предназначенный для использования в составе фильтрующего противогаза с целью расширения защитных свойств противогаза, а также увеличения времени защитного действия противогаза от вредных и опасных химических веществ.

4 Общие положения

4.1 Требования к качественным показателям противогазов, и их комплектующим

4.1.1 Противогазы и дополнительные патроны не должны иметь внешних повреждений.

Контроль проводят в соответствии с 5.2.

Противогазы и дополнительные патроны необходимо хранить в упаковке изготовителя.

Противогазы и дополнительные патроны следует хранить на отапливаемых и неотапливаемых складах в соответствии с указаниями изготовителя. Рекомендации к размещению и хранению средств индивидуальной защиты органов дыхания в складских помещениях — в соответствии с [1].

4.1.2 Противогаз в сборе должен быть герметичным при испытании в соответствии с 5.3.

4.1.3 Фильтрующе-поглощающие коробки/фильтры противогазов и дополнительные патроны должны быть герметичны при испытании в соответствии с 5.4.

4.1.4 Коэффициент подсоса масляного тумана под маску/лицевую часть не должен превышать $1 \cdot 10^{-4}$ %.

Контроль проводят в соответствии с 5.5.

4.1.5 Сопротивление воздушному потоку фильтрующе-поглощающих коробок/фильтров противогазов и дополнительных патронов на вдохе при объемном расходе воздуха 30 дм^3/мин не должно превышать требований технической документации на конкретное изделие.

Контроль проводят в соответствии с 5.6.

4.1.6 Время защитного действия фильтрующе-поглощающих коробок/фильтров противогазов по циановодороду и дополнительных патронов по аммиаку должно соответствовать требованиям технической документации на конкретное изделие.

Контроль проводят в соответствии с 5.7.

4.1.7 Коэффициент проницаемости комбинированного фильтра по масляному туману не должен превышать $2 \cdot 10^{-4}$ %.

Контроль проводят в соответствии с 5.8.

4.1.8 Основанием для продления назначенного срока хранения средств индивидуальной защиты органов дыхания являются положительные результаты акта лабораторного испытания, выданного испытательными лабораториями (центрами), аккредитованными в национальной системе аккредитации.

Объем изделий для проведения лабораторных испытаний определяют согласно [1].

В случае положительных результатов лабораторных испытаний (при условии, что требованиям настоящего стандарта соответствуют все отобранные образцы), назначенный срок продлевают не более чем на два года.

Решение о продлении назначенного срока хранения принимает лицо, ответственное за хранение изделий на складе.

Предельный срок хранения средств индивидуальной защиты органов дыхания в складском помещении (месте хранения) не должен превышать 25 лет с даты изготовления.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания подлежат списанию и утилизации:

- по истечении предельного срока хранения — 25 лет с даты изготовления;
- при отрицательных результатах лабораторных испытаний (по одному и более показателю);
- при отсутствии акта лабораторных испытаний.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания утилизируют согласно требованиям законодательства Российской Федерации.

5 Методы контроля средств индивидуальной защиты органов дыхания при хранении

5.1 Средства измерений и испытательное оборудование

5.1.1 Средства измерений, применяемые при испытаниях, должны быть поверены в установленном порядке.

5.1.2 Испытательное оборудование должно быть аттестовано в установленном порядке.

5.2 Визуальный контроль

При визуальном контроле средств индивидуальной защиты проверяют:

- фильтрующе-поглощающие коробки/фильтры противогазов, дополнительные патроны — качество покраски; отсутствие коррозии, помятостей, трещин корпуса, пересыпания и высыпания шихты; плотность завертывания колпачков и правильность установки пробок;
- маски/лицевые части — состояние резины (отсутствие трещин, порывов), отсутствие надрывов креплений оголовья, наличие и состояние клапанов, переговорных устройств и мембран в них, плотность крепления клапанной коробки, состояние очковых стекол, очковых и монтажных обойм;
- соединительные трубки — отсутствие повреждений, коррозии и помятостей металлических деталей, отслоений трикотажа и постороннего налета на поверхности;
- сумки — целостность ткани, наличие и исправность фурнитуры (петель, ремешков, лямок и т. п.).

В процессе контроля противогазов также проверяют отсутствие у составных частей, изготовленных из резины, полимерных и текстильных материалов, признаков биологических повреждений: цветных пятен или полос, слизи на поверхности, набухания и изменения формы, налета плесени, обесцвечивания поверхности, изменения эластичности, гниения.

Внешний вид проверяют визуальным контролем без применения специальных увеличительных приборов.

5.3 Определение герметичности противогаза в сборе

Проверку проводят в соответствии с ГОСТ 12.4.121. При проведении испытания фильтрующе-поглощающие коробки/фильтры, дополнительные патроны (применение возможно только совместно с фильтрующе-поглощающими коробками/фильтрами) присоединяют к маске непосредственно или через соединительную трубку (в зависимости от комплектации, указанной в технической документации на

конкретное изделие), отверстие фильтрующе-поглощающих коробок/фильтров противогазов, дополнительных патронов (применение возможно только совместно с фильтрующе-поглощающими коробками/фильтрами) для подачи воздуха герметично закрывают.

5.4 Определение герметичности фильтрующе-поглощающих коробок/фильтров противогазов и дополнительных патронов

Проверку проводят в соответствии с ГОСТ 23223.

5.5 Определение коэффициента подсоса под маску

Проверку коэффициента подсоса масляного тумана под маску/лицевую часть проводят в соответствии с ГОСТ 12.4.157.

5.6 Определение сопротивления воздушному потоку фильтрующе-поглощающих коробок/фильтров противогазов и дополнительных патронов

Проверку сопротивления проводят в соответствии с ГОСТ 12.4.235.

5.7 Определение времени защитного действия фильтрующе-поглощающих коробок/фильтров противогазов по циановодороду, дополнительных патронов по аммиаку

Испытание проводят в соответствии с ГОСТ 12.4.235.

5.8 Определение коэффициента проницаемости фильтрующе-поглощающих коробок/фильтров противогазов и дополнительных патронов по масляному туману

Проверку коэффициента проницаемости проводят в соответствии с ГОСТ 12.4.156.

Библиография

[1] Приказ МЧС России от 27 мая 2003 г. № 285 «Об утверждении и введении в действие Правил использования и содержания средств индивидуальной защиты, приборов радиационной, химической разведки и контроля»

УДК 614.8:006.35:006.354 ОКС 13.200

Ключевые слова: средства индивидуальной защиты органов дыхания, противогаз фильтрующий, хранение, общие технические требования, методы испытаний

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 22.01.2025. Подписано в печать 07.02.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,65.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru