

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНЫ КАМІТЭТ
ПА СТАНДАРТЫЗАЦЫІ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

**СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**



№ 18300 от 20 декабря 2024 г.

Срок действия до 4 сентября 2029 г.

Наименование типа средств измерений:

Аспираторы сильфонные АМ-0059

Производитель:

АО «НПФ «СЕРВЭК», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Выдан:

АО «НПФ «СЕРВЭК», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Документ на поверку:

МП-242-0873-2009 «Аспираторы сильфонные АМ-0059. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **6 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20.12.2024 № 139

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 20 декабря 2024 г. № 18300

Наименование типа средств измерений и их обозначение: аспираторы
сильфонные АМ-0059

Назначение и область применения: в соответствии с разделом «Назначение
средства измерений» Приложения.

Описание: в соответствии с разделом «Описание средства измерений»
Приложения.

Обязательные метрологические требования: в соответствии с таблицей 1
Приложения.

Основные технические характеристики и метрологические характеристики,
не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям:
в соответствии с таблицами 2, 3 Приложения.

Комплектность: в соответствии с таблицей 4 Приложения.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: на средстве
измерений и/или на эксплуатационных документах.

Поверка осуществляется по МП-242-0873-2009 «Аспираторы сильфонные
АМ-0059. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: в соответствии с разделом
«Сведения о методиках (методах) измерений» Приложения.

Технические нормативные правовые акты и технические документы,
устанавливающие:

требования к типу средств измерений: в соответствии с разделом
«Нормативные документы, устанавливающие требования к типу средств
измерений» Приложения.

Перечень средств поверки: отсутствует.

Программное обеспечение: отсутствует.

Производитель средств измерений: в соответствии с разделом «Изготовитель» Приложения.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений: в соответствии с разделом «Испытательный центр» Приложения.

Приведенные по тексту Приложения ссылки на документы ГОСТ Р 51945-2002 «Аспираторы. Общие технические условия», ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия» для Республики Беларусь носят справочный характер.

Фотография общего вида средств измерений носит иллюстративный характер и представлена на рисунке 1 Приложения.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака(ов) поверки средств измерений: на свидетельство о поверке и (или) на средство измерений или при отсутствии такой возможности на эксплуатационную документацию.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа в соответствии с рисунком 1 Приложения.

Приложение: описание типа средств измерений, регистрационный номер: № 19028-09, на 4 листах.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «24» сентября 2024 г. № 2270

Регистрационный № 19028-09

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Аспираторы сильфонные АМ-0059

Назначение средства измерений

Аспираторы сильфонные АМ-0059 (далее — аспираторы) предназначены для измерений объема воздуха, прокачиваемого через индикаторные трубки, заданного при экспресс-определении (измерении) содержания вредных и токсичных веществ, кислорода и диоксида углерода в воздухе.

Описание средства измерений

Принцип действия аспираторов основан на прокачивании воздуха за счет раскрытия пружинной предварительно сжатого сильфона и выброса воздуха из сильфона через клапан при сжатии пружины.

Аспираторы представляют собой сильфонный насос ручного действия.

Аспираторы состоят из корпуса, сильфона, основания, рычага, ножа, ручки для переноски.

В корпусе аспираторов размещены: источник питания (элемент питания типа CR2430), нож для обламывания запаянных концов индикаторных трубок, световой индикатор (для корпуса, имеющего световой индикатор) и табло светового индикатора, показывающее число ходов аспиратора; переключатель электрической схемы; штуцер с фильтром очистки прокачиваемого воздуха, обеспечивающим предотвращение попадания твердых частиц в сильфон; гайка с уплотнительным кольцом.

При включении переключателя световой индикатор (при его наличии) загорается красным светом и включается цифровое табло индикатора, который сообщает о процессе отбора пробы (мигание табло) и осуществляет счет числа ходов аспиратора. После прокачивания 100 см^3 воздуха индикатор меняет свой цвет с красного на зеленый, мигание табло прекращается и на нем появляется номер отобранной пробы. Сброс цифр на табло индикатора производится переключателем.

Под корпусом аспираторов размещены: рычаг для приведения в действие разжимающих пружин, световой индикатор, свидетельствующий о готовности аспиратора к работе, сильфон и стакан.

Резиновый сильфон за счет пружин, находящихся внутри стакана, обеспечивает ход аспиратора, который ограничивается с помощью специального храпового механизма и рычага. Рычаг освобождает сильфон от фиксации, при сжатии которого осуществляется прокачивание воздуха. В основании сильфона расположены четыре паза, через которые с помощью обратного клапана, обеспечивается выход воздуха при сжатии сильфона без его отсоединения от индикаторной трубки.

Аспираторы имеют взрывозащищенное исполнение.

Конструкцией аспиратора предусмотрена пломбировка корпуса от несанкционированного доступа методом наклейки.

Заводской номер наносится на табличку, расположенную на боковой поверхности аспиратора, в виде цифрового обозначения методом чеканки.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Общий вид аспираторов, схема пломбировки корпуса и табличка с указанием места нанесения заводского номера представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид аспираторов сильфонных АМ-0059 с указанием места пломбировки корпуса, места нанесения заводского номера и знака утверждения типа

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики аспираторов

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение объема отбираемой пробы воздуха (газовой среды) за один рабочий ход аспиратора, приведенное к условиям (+20°C и 101,3 кПа), см ³	100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности в рабочих условиях, см ³	±5

Таблица 2 – Технические характеристики aspirаторов

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания, В, не более	3
Масса aspirатора, кг, не более	0,75
Габаритные размеры aspirатора, мм, не более: - высота - ширина (максимальный диаметр)	260 70
Маркировка взрывозащиты	1 Ex ib ПВ Т4 Gb X
Условия эксплуатации - диапазон температуры окружающего воздуха, °С - диапазон относительной влажности при температуре +25 °С (без конденсации влаги), % - диапазон атмосферного давления, кПа	от -20 до +40 от 30 до 80 от 84,4 до 106,7

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка до отказа (при доверительной вероятности $P=0,95$), рабочих ходов	2600
Средний срок службы, лет, не менее	3

Знак утверждения типа

наносится на специальную табличку на боковой поверхности aspirатора методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации РЮАЖ.413543.010 РЭ методом компьютерной графики.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность aspirаторов

Наименование	Обозначение	Количество
Aspirатор сильфонный АМ-0059	РЮАЖ.413543.010	1 шт.
Руководство по эксплуатации	РЮАЖ.413543.010 РЭ	1 экз.
Методика поверка	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 10 «Правила эксплуатации» документа РЮАЖ.413543.010 РЭ «Aspirаторы сильфонные АМ-0059. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ Р 51945-2002 Aspirаторы. Общие технические условия;

ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов.

Общие технические условия;

РЮАЖ.413543.010 ТУ Aspirаторы сильфонные АМ-0059. Технические условия.

Изготовитель

Акционерное общество «Научно-производственная фирма «СЕРВЭК»
(АО «НПФ «СЕРВЭК»)
ИНН 7826033193
Адрес: 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17, лит. А, помещ. 346
Телефон/факс: (812) 786-54-86
Web-сайт: www.servek.spb.ru
E-mail: info@servek.spb.ru, servek_spb@mail.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)
Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19
Телефон: (812) 251-76-01
Факс: (812) 713-01-14
Web-сайт: www.vniim.ru
E-mail: info@vniim.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30001-10.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федерального агентства по техническому регулированию и
метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 525EE5525B83502D7A69D9FC03064C2A
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен: с 06.03.2024 до 30.05.2025

Е.Р.Лазаренко

«29» июля 2024 г.

