

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Ханов Н.И.

« 12 » 08 2009 г.

Аспираторы сильфонные АМ-0059	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>19028-09</u> Взамен _____
--	--

Выпускаются по техническим условиям РЮАЖ.413543.010 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Аспираторы сильфонные АМ-0059 предназначены для прокачивания через индикаторные трубки заданного объема исследуемой газовой смеси при экспресс-определении (измерении) концентрации вредных и токсичных веществ, кислорода и диоксида углерода в воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах.

Аспираторы сильфонные АМ-0059 имеют взрывозащищенное исполнение.

Область применения - контроль воздуха рабочей зоны на уровне предельно допускаемых концентраций (ПДК) в соответствии с ГОСТ 12.1.005-88 и при аварийных ситуациях, а также контроль промышленных выбросов во взрывоопасных зонах.

ОПИСАНИЕ

Аспиратор АМ-0059 представляет собой сильфонный насос ручного действия.

Аспиратор состоит из корпуса, сильфона, основания, рычага, ножа с емкостью, ручкой для переноски.

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

В корпусе аспиратора размещены: источник питания (батарея типа «Крона»), нож с емкостью для обламывания запаянных концов индикаторных трубок и сбора этих обломков; 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 загорается красным светом и включается цифровое табло индикатора, который осуществляет счет числа ходов аспиратора. После прокачивания 100 см³ воздуха индикатор меняет свой цвет с красного на зеленый. Сброс цифр на табло индикатора производится переключателем.

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

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

Аспираторы АМ-0059 имеют взрывозащищенное исполнение. Маркировка взрывозащиты – IExibIBT4.

Основные технические характеристики

1 Номинальное значение объема отбираемой пробы воздуха (газовой среды) за один рабочий ход аспиратора, приведенное к нормальным условиям ($T = 293,2 \text{ К}$ и $P = 101,3 \text{ кПа}$): 100 см^3 .

2 Пределы допускаемой абсолютной погрешности в рабочих условиях: $\pm 5 \text{ см}^3$.

3 Масса аспиратора, не более: $0,75 \text{ кг}$.

4 Габаритные размеры аспиратора, не более:
высота: 260 мм ;

ширина (максимальный диаметр): 70 мм .

5 Напряжение питания, не более: 3 В .

6 Средняя наработка на отказ, не менее: 2600 рабочих ходов.

7 Полный средний срок службы, не менее: 3 лет.

8 Условия эксплуатации:

- диапазон температур окружающего воздуха от минус $20 \text{ }^\circ\text{C}$ до $40 \text{ }^\circ\text{C}$;
- диапазон относительной влажности от 30 до 80 \% при $25 \text{ }^\circ\text{C}$;
- диапазон атмосферного давления от $84,4$ до $106,7 \text{ кПа}$.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации РЮАЖ.413543.010 РЭ методом компьютерной графики и на табличку на боковой поверхности аспиратора методом наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Количество
Аспиратор сиффонный АМ-0059	РЮАЖ.413543.010	1 шт.
Руководство по эксплуатации	РЮАЖ.413543.010 РЭ	1 экз.
Аспираторы сиффонные АМ-0059. Методика поверка	МП-242-0873-2009	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом МП-242-0873-2009 «Аспираторы сиффонные АМ-0059. Методика поверка», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в июле 2009 г.