

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER: 3907

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL: 01 декабря 2010 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 04-2006 от 27 апреля 2006 г.) утвержден тип

**аспираторы воздуха автоматические трехканальные АВА 3-240/180-01,
ООО "НИКИ МАТ", г. Санкт-Петербург, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 09 2917 06** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
27 апреля 2006 г.

Продлен до "___" _____ 20__ г.

АННУЛИРОВАН

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя ГЦИ СИ

ВНИИМ им. Д.И. Менделеева

В.С. Александров

31 10 2005 г.

Аспираторы воздуха автоматические трехканальные АВА 3-240/180-01	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № Взамен № 20370-00

Выпускаются по техническим условиям ТУ 9443-001-73332721-2004.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Аспираторы воздуха автоматические трехканальные АВА 3-240/180-01 (далее – аспираторы) предназначены для отбора взвешенных частиц на фильтры и измерения объемного расхода прокачанного воздуха. В дальнейшем проводят аналитический контроль с целью определения содержания вредных веществ. Отбор производится на аналитические аэрозольные фильтры АФА.

Аспиратор предназначен для контроля загрязнения атмосферного воздуха и воздуха рабочей зоны, может использоваться в лабораториях Центров Гигиены и Эпидемиологии (ЦГиЭ), промышленно-санитарных лабораториях промышленных предприятий, лабораториях экологического контроля.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия аспиратора заключается в прокачивании определенного объема воздуха через аналитические аэрозольные фильтры АФА ТУ95 1892-89.

Аспиратор имеет три канала для одновременного отбора проб.

Объем прокачиваемого через каждый канал воздуха определяется как произведение расхода воздуха в данном канале ($\text{дм}^3/\text{мин}$) на время отбора (мин).

Значение расхода воздуха по каждому каналу аспиратора определяется путем измерения перепада давления на калиброванной сужающей диафрагме, установленной в потоке воздуха каждого канала. Перепад давления измеряется дифманометром-напорометром ДНМП-100 (или НМП-100). Расход воздуха определяется по приведенному

напоромером. Расход воздуха определяется по приведенному в паспорте на aspirator градуировочному графику зависимости расхода воздуха от показаний дифманометра.

Аspirator имеет два исполнения - АВА 3-240-01С и АВА 3-180-01А, которые отличаются по диапазону объемного расхода газа и потребляемой мощности.

Основные технические характеристики

Диапазон расхода воздуха по каждому каналу (при перепаде давления, которое создаётся фильтром АФА на входе каждого канала aspirатора) при нормальных условиях (температуре 20°C , давлении 760 мм рт.ст.) составляет для исполнения:

АВА 3-240-01С (ФМЛИ.941421.006) от 80 до 120 $\text{дм}^3/\text{мин}$,

АВА 3-180-01А (ФМЛИ.941421.006-01) от 60 до 100 $\text{дм}^3/\text{мин}$

Пределы допускаемого отклонения расхода составляют: для нижнего значения расхода $\pm 10\%$, для верхнего значения расхода 40% .

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности (γ) $\pm 5\%$.

Режим работы – многократный циклический. Продолжительность отбора пробы от 5 до 30 мин работы с перерывом не менее 5 мин.

Время непрерывной работы aspirатора в многократном циклическом режиме, не менее 7 ч в сутки.

Число проб, отбираемых одновременно: 3.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры на каждые 10°C в пределах рабочих условий: $0,5\gamma$.

Габаритные размеры, не более: длина – 287, ширина – 188, высота – 405 мм.

Масса (без запасных частей и принадлежностей), не более: 7 кг

Питание aspirатора для исполнений:

АВА 3-240-01С - от сети переменного тока напряжением $(220^{+22}_{-33})\text{ В}$, частотой $(50 \pm 1)\text{ Гц}$;

АВА 3-180-01А - от источника постоянного напряжения $(12 \pm 1,2)\text{ В}$.

Потребляемая мощность для исполнений:

АВА 3-240-01С - не более 220 ВА;

АВА 3-180-01А - не более 120 ВА.

Средняя наработка на отказ, не менее:

1500 ч.

Полный средний срок службы

- 6 лет со дня изготовления.

Условия эксплуатации:

Диапазон температуры окружающей среды от 5 до 40°C ;

Диапазон относительной влажности воздуха до 98% при 25°C ;

Диапазон атмосферного давления от 84 до 106,7 кПа.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку по ГОСТ 12969, прикрепленную на корпус aspirатора, и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки aspirаторов должен соответствовать указанному в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	
		ФМЛИ.941421.006	-01
Аспиратор воздуха автоматический трехканальный АВА 3-240-01С	ФМЛИ.941421.006	1	—
Аспиратор воздуха автоматический трехканальный АВА 3-180-01А	ФМЛИ.941421.006-01	—	1
<u>Запасные части</u>			
1 Вставка плавкая ВП1-1 2,0 А	ОЮО.480.003ТУ	2	-
<u>Принадлежности</u>			
2 Штанга (по заказу)	ФМЛИ.305654.007	1	1
3 Держатель (по заказу)	ФМЛИ.301524.002	1	1
4 Фильтродержатель ИРА-20 (по заказу)	ТУ 95.1021-82	3	3
<u>Эксплуатационная документация</u>			
6 Паспорт с приложением А «Методика поверки»	ФМЛИ.941421.006 ПС	1	1
7 Паспорт дифманомера-напо- ромера ДНМП-100 (или НМП- 100)	МПО. 283.287 ПС	1	1

ПОВЕРКА

Поверка aspirаторов АВА 3-240/180-01 проводится в соответствии с методикой поверки (Приложение А к паспорту ФМЛИ.941421.006 ПС), утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» от 24.10.2005 г.

Основные средства поверки:

счетчик газа мембранный G6-RF1 фирмы «Шлюмберже индастриз» (№ 14351-98 в Госреестре СИ), диапазон измерений расхода газа (0.06 - 10.0) м³/ч, относительная погрешность ± 2,0 %.

секундомер С-1-2А по ТУ 25-07.1894.003-90 .

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ Р 51945-2002 «Аспираторы. Общие технические условия».
2. ГОСТ Р 50444-92 «Приборы, аппараты и оборудование медицинское. Общие технические условия»
3. Аспиратор воздуха автоматический трехканальный АВА 3-240/180-01. Технические условия ТУ 9443-001-73332721-2004.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип аспиратора воздуха автоматического трехканального АВА 3-240/180-01 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Аспиратор воздуха автоматический трехканальный АВА 3-240/180-01 внесен в Государственный реестр изделий медицинского назначения и медицинской техники, регистрационное удостоверение № ФС 02262004/0609-04 от 16 сентября 2004 г., срок действия – до 16 сентября 2009 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «НИКИ МЛТ» адрес: 194100, Санкт-Петербург, Новолитовская ул, д.15, лит.А
Тел./факс: (812) 245-54-68, тел. 322-64-73, 541-85-39.

Руководитель НИО
Государственных эталонов в области
физико-химических измерений
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"




Л.А. Конопелько

Научный сотрудник
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"



Н.Б. Шор

Генеральный директор
ООО «НИКИ МЛТ»



И. Б. Митренин