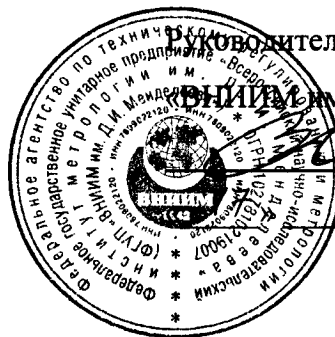


СОГЛАСОВАНО

Приложение к свидетельству
№ 22350 об утверждении типа
средств измерений



Руководитель ГЦИ СИ ФГУП
«ФНИИИ им. Д.И. Менделеева»
Н.И. Ханов
08 2010 г.

Аспираторы воздуха автоматические трехканальные АВА 3-240/180-01	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <i>20370-05</i> Взамен №

Выпускаются по техническим условиям ТУ 9443-001-73332721-2009.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

Область применения: контроль 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 с заданным расходом 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-

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 °С, давлении 760 мм рт.ст.) составляет для исполнения:

АВА 3-240-01С (ФМЛИ.941421.006) от 80 до 120 дм³/мин,

АВА 3-180-01А (ФМЛИ.941421.006-01) от 60 до 100 дм³/мин

Пределы допускаемого отклонения расхода составляют: для нижнего значения расхода $\pm 10\%$, для верхнего значения расхода плюс 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 °С от исходной температуры 20 °С в пределах рабочих условий: 0,5γ.

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) В, частотой (50 ± 1) Гц;

АВА 3-180-01А - от источника постоянного напряжения (12 ± 1,2) 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 °С;

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

Диапазон атмосферного давления от 84 до 106,7 кПа.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, 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
Аspirатор воздуха автоматический трехканальный АВА 3-240-01С	ФМЛИ.941421.006	1	—
Аspirатор 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>			
5 Паспорт с приложением А «Методика поверки»	ФМЛИ.941421.006 ПС	1	1
6 Паспорт дифманомера-напоромера ДНМП-100 (или НМП-100)	МПО. 283.287 ПС	1	1

ПОВЕРКА

Поверка aspirаторов воздуха автоматических трехканальных 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» (№ 14351-07 в Госреестре СИ РФ), 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 аспираторов воздуха автоматического трехканального АВА 3-240/180-01 утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства, после ремонта и в эксплуатации.

Аспиратор воздуха автоматический трехканальный АВА 3-240/180-01 внесен в Государственный реестр изделий медицинского назначения и медицинской техники, регистрационное удостоверение № ФСР 2009/06076 от 10 ноября 2009 г., срок действия – не ограничен.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «НИКИ МЛТ» адрес: 194100, Санкт-Петербург, Новолитовская ул., д. 15.
Тел./факс: (812) 245-54-68

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

Л.А. Конопелько

Генеральный директор
ООО «НИКИ МЛТ»



И. Б. Митренин