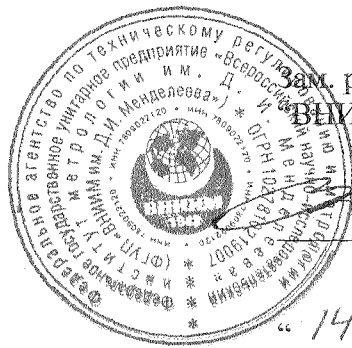


СОГЛАСОВАНО



Зам. руководителя ГЦИ СИ  
ВНИИМ им. Д.И.Менделеева”

В.С. Александров

“ 14 ” 10 2005 г.

<p><b>Аспираторы автоматические "Проба-24"</b></p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24403-04</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по техническим условиям ИРШЯ.407369.001 ТУ.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Аспираторы автоматические "Проба-24" предназначены для автоматического количественного отбора проб атмосферного воздуха населенных мест и воздуха рабочей зоны на поглотительные устройства для последующего определения состава.

Область применения – охрана окружающей среды, промсанитария.

### ОПИСАНИЕ

Аспиратор автоматический "Проба-24" состоит из:

- двух программируемых таймеров;
- четырех съемных кассет по 6 каналов в каждой;
- компрессора;
- ресивера.

Процесс отбора проб воздуха проходит под управлением двух таймеров, которые состоят из двойных часов-переключателей: каналы А1 и А2 (первые часы), каналы В1 и В2 (вторые часы). Все каналы часов независимы и программируются текущим временем начала и конца отбора проб по каждому каналу. При совпадении времени начала отбора пробы с установленным временем включения канала подается напряжение на открытие соответствующего электромагнитного клапана, одновременно через согласующее устройство включается компрессор и анализируемый воздух через штуцер "Вход" поступает на активизируемую кассету. В кассету вставляются сорбционные трубки или поглотители Рыхтера с шестью критическими соплами.

При достижении времени окончания отбора пробы с установленным временем отключения канала снимается напряжение с соответствующего электромагнитного клапана и обесточивается компрессор – акт отбора пробы на поглотительные устройства выбранной кассеты закончен. Аналогично проходит процесс отбора проб по всем четырем кассетам. Если требуется проводить суточный отбор проб на одну кассету, то программируется одна кассета на проведение нескольких циклов включения-отключения, до двадцати таких

циклов в сутки. Таймер обеспечивает программирование работы aspirатора также и по дням недели.

Аspirатор имеет следующие режимы работы:

– автоматический отбор проб по каждому из шести каналов по заданной программе 4 раза в сутки (типовой режим);

– отбор проб в течение суток на одну кассету (суточный отбор) по произвольной программе.

Аspirатор осуществляет отбор проб от 1 до 6 при каждом отборе.

Программируемый таймер aspirатора обеспечивает установку и индикацию:

– времени начала и окончания отбора пробы в разовом режиме;

– текущего времени.

Питание таймера осуществляется от встроенного аккумулятора с автоматическим зарядом при включении aspirатора в сеть. Аккумулятор позволяет сохранять программы при отключении сети.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Значения воспроизводимых объемных расходов воздуха, $\text{дм}^3/\text{мин}$	0,25; 0,5; 1,0; 1,5; 2; 3; 4; 5*
Максимальный суммарный расход воздуха $Q_{\text{max}}$ на каждом этапе отбора проб $\text{дм}^3/\text{мин}$	15
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объемного расхода воздуха, %	$\pm 5$
Верхний предел времени отбора объема пробы, ч	1
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении интервалов времени, %	$\pm 0,5$
Перепад давления не менее, кПа	2,5.
Питание aspirатора от сети переменного тока: напряжением, В	$220^{+22}_{-33}$ ;
частотой, Гц	$50 \pm 1$ .
Потребляемая мощность aspirатора не более, ВА	250.
Масса не более, кг	45.
Габаритные размеры (высота; ширина; длина) не более, мм	580; 530; 340.
Средняя наработка на отказ не менее, ч	6000.
Полный средний срок службы aspirатора не менее, лет	6.
Условия эксплуатации:	
- диапазон температуры окружающего воздуха, °C	10 – 35;
- диапазон относительной влажности при температуре 20°C, %	95
	(без конденсации влаги);
- диапазон атмосферного давления, кПа	84 – 107.

\*Конкретные значения расхода воздуха определяются по требованию Заказчика.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель aspirатора методом шелкографии и на титульный лист паспорта типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:	
– кассета (А1, А2, В1, В2) с шестью критическими соплами каждая	– 4 шт.;
(по заказу)	
– корпус	– 1 шт.;
– фильтровальная ткань (батист) 0,25 м <sup>2</sup>	– 1 шт.;
– трубка переходная (3 шт. на кассету)	– 12 шт.;
– заглушка	– 24 шт.;
– предохранитель 3А	– 2 шт.;
– руководство по эксплуатации ИРШЯ.407369.001.001 РЭ	
(методика поверки – раздел 10 РЭ)	– 1 экз.;
– свидетельство о поверке	– 1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка aspirаторов автоматических "Проба-24" осуществляется в соответствии с методикой поверки, являющейся разделом 10 Руководства по эксплуатации ИРШЯ.407369.001.001 РЭ и согласованной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 14.10.2005 г.

Основные средства поверки:

- счетчик газа барабанный РГ-7000, ТУ 25-7550.0039-88, класс точности 1;
- вакуумметр образцовый ВО-160, ТУ 03.548.66, погрешность  $\pm 0,4 \%$ .

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.143-75. ГСИ. "Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода газа в диапазоне от  $1 \cdot 10^{-6}$  до  $1 \cdot 10^2$  м<sup>3</sup>/с".

ГОСТ Р 51945 "Аспираторы. Общие технические условия".

Технические условия ИРШЯ.407369.001 ТУ. Аспираторы автоматические "Проба-2".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип aspirаторов автоматических "Проба-24" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО "ЭПМ ГГО".

Адрес: 194153, Санкт-Петербург, ул. Карбышева, д. 7.

Руководитель лаборатории эталонов скорости и расхода воздушного и водного потоков, тепловой мощности и тепловой энергии ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"



В.И. Мишустин

Генеральный директор ООО "ЭПМ ГГО"



Н.М. Иванов