

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Определители объемной скорости потока воздуха при выдохе-пикфлоуметры «Пульмотест»

#### Назначение средства измерений

Определители объемной скорости потока воздуха при выдохе-пикфлоуметры «Пульмотест» (далее - пикфлоуметры) предназначены для оперативного контроля и оценки состояния воздушных путей легких человека посредством измерения пиковой объемной скорости потока воздуха при выдохе.

#### Описание средства измерений

Принцип действия пикфлоуметра - механический. Конструктивно пикфлоуметр выполнен в виде цилиндрического корпуса, внутри которого находится поршень с пружиной, по которому происходит перемещение поршня под воздействием потока воздуха.

Стрелка-индикатор конструктивно закреплена в пазе корпуса. На корпус надевается мундштук. При использовании пикфлоуметра человек делает максимально быстрый выдох в мундштук.

Под воздействием потока воздуха поршень перемещает стрелку-индикатор вдоль шкалы, имеющейся на корпусе. Под воздействием пружины поршень возвращается в исходное положение. Стрелка-индикатор фиксирует измеренное значение объемной скорости потока воздуха. Перед следующим измерением стрелка-индикатор вручную возвращается в исходное положение (вниз до упора).

Полученное значение сравнивается со значениями, приведенными в таблицах приложения к паспорту ДАКЖ.941329.002 ПС, в зависимости от пола, возраста и роста.

Фотография общего вида представлена на рисунке 1.



Рисунок 1

#### Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерений объемной скорости потока воздуха при выдохе $\text{дм}^3/\text{мин}$ (л/мин)	от 180 до 660
Диапазон показаний объемной скорости потока воздуха при выдохе $\text{дм}^3/\text{мин}$ (л/мин)	от 60 до 840
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения объемной скорости потока воздуха при выдохе, %	$\pm 8$
Цена деления шкалы, $\text{дм}^3/\text{мин}$ (л/мин)	10
Масса, кг, не более	0,12
Гарантийный срок эксплуатации, лет	1
Габаритные размеры, мм, не более	$220 \times \text{Ø}31,5 \times 51$

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта в правом верхнем углу типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

- |  |         |
|--|---------|
| 1. Определитель объемной скорости потока воздуха при выдохе-пикфлоуметр «Пульмотест» | - 1 шт. |
| 2. Паспорт ДАКЖ.941329.002 ПС с приложением  | - 1 шт. |
| 3. Упаковка ДАКЖ.305638.027  | - 1 шт. |

### **Поверка**

осуществляется при выпуске по документу «Определитель объемной скорости потока воздуха при выдохе-пикфлоуметр «Пульмотест». Методика поверки. ДАКЖ.941329.002 МП», утвержденному ГЦИ СИ ФБУ «Нижегородский ЦСМ» в 2002 г. Пикфлоуметры подлежат только первичной поверке.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

1. Ротаметр РМ-VI. ГОСТ 13045-81.
2. Источник сжатого воздуха (сетевая магистраль).

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

Методика прямых измерений изложена в разделе 6 паспорта на пикфлоуметр ДАКЖ.941329.002 ПС.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к определителям объемной скорости потока воздуха при выдохе-пикфлоуметрам «Пульмотест»**

1. ГОСТ 8.542-86 «ГСИ. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений скорости воздушного потока».
2. ГОСТ Р 50444-92 Приборы, аппараты и оборудование медицинской техники. Общие технические условия.
3. ТУ 9441-002-08847173-2010. Определитель объемной скорости потока воздуха при выдохе-пикфлоуметр «Пульмотест». Технические условия.

### **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Осуществление деятельности в области здравоохранения.

### **Изготовитель**

ФГУП ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко», г. Заречный, Пензенская обл.  
Адрес: 442960, г. Заречный, Пензенская обл., Проспект Мира, д. 1,  
тел. (8412) 23-28-55, факс (8412) 65-17-58, телетайп 155260 «Сура»,  
e-mail: [info@startatom.ru](mailto:info@startatom.ru)

### **Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФБУ «Нижегородский ЦСМ», регистрационный номер 30011-08  
Адрес: 603950, г. Нижний Новгород, ул. Республиканская, 1.  
Телефон/факс: (831) 428-78-78, e-mail: [mail@nncsm.ru](mailto:mail@nncsm.ru)

Заместитель Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

« »

2012 г.