

---

**АНЕМОРУМБОМЕТРЫ**

**М47**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 7317—79**

---

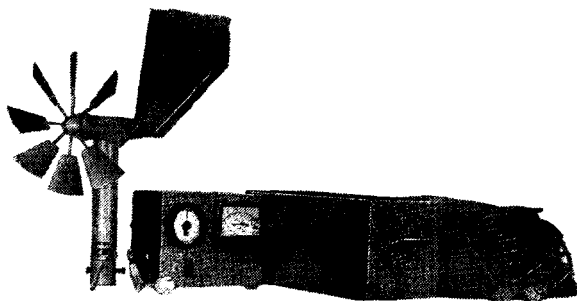
**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 15 августа 1979 г.**

**Выпуск разрешен  
до 01.01.1985 г.**

---

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Анеморумбометры М47 (см. рисунок) предназначены для дистанционного измерения скорости и направления ветра, применяются в гидрометеослужбе и других отраслях народного хозяйства, где требуется измерение параметров ветра.



**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия анеморумбометра основан на использовании зависимостей между скоростью ветра и числом оборотов вертушки, между направлением ветра и положением свободно ориентирующейся флюгарки датчика ветра. Скорость и направление ветра преобразуются в электрические величины, отсчитываемые визуально по показаниям соответствующих указателей пульта.

Анеморумбометр состоит из датчика ветра, пульта и блока питания. Датчик ветра состоит из неподвижной стойки, на которой расположены флюгарка и вертушка.

В стойке расположены тахогенератор переменного тока, механически связанный с вертушкой, и сельсин-датчик, механически связанный с флюгаркой. Вращение вертушки передается постоянному магниту с тремя парами неявно выраженных полюсов, являющихся ротором генератора. При вращении магнита в катушке (статоре) индуцируется переменное напряжение, значение которого пропорционально угловой скорости вращения вертушки.

Пульт выполнен в виде корпуса прямоугольной формы. Все основные органы управления выведены на лицевую панель.

Блок питания оформлен в виде ящика, внутри которого расположены гальванические элементы.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений:

скорости ветра от 1,5 до 45 м/с;

направления ветра от 0 до 360°.

Основная погрешность, не более:

по скорости ветра  $\pm (0,5 + 0,05 v)$  м/с, где  $v$  — измеряемая скорость ветра;

по направлению ветра  $\pm 10^\circ$ .

Порог чувствительности датчика ветра не более:

по скорости ветра 1,0 м/с;

по направлению 1,1°.

Питание анеморумбометра осуществляется от сети переменного тока напряжением  $220 \text{ В}_{-15}^{+10}$  %, частотой  $(50 \pm 1)$  Гц; от источника постоянного тока напряжением  $(6 \pm 0,5)$  В.

Потребляемая мощность не более:

при напряжении  $220 \text{ В}_{-15}^{+10}$  % 150 В·А;

при напряжении  $(6 \pm 0,5)$  В 12 Вт.

Габаритные размеры, мм:

датчика ветра  $600 \times 580 \times 300$ ;

пульта  $370 \times 230 \times 180$ ;

блока питания  $480 \times 280 \times 210$ .

Масса, кг:

датчика ветра 5;

пульта 5,3;

блока питания 26;

комплекта 80.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1) датчик ветра 16А-1;

2) пульт 58А-1;

3) блок питания;

4) кабель;

5) шайба;

6) смазка ВНИИ НП-257;

7) замазка уплотнительная 0,05 кг.;

8) паспорт.

### ПОВЕРКА

Проверка анеморумбометра производится методом сравнения его показаний со значениями скоростей воздушного потока в аэродинамической трубе, в которой установлен датчик ветра. В трубе последовательно устанавливаются скорости воздушного потока 1,5, 5, 15, 25, 35, 45 м/с, при которых отсчитываются значения скоростей по пульту анеморумбометра. Установка скорости воздушного потока в аэродинамической трубе в диапазоне до 5 м/с производится по счетчику числа оборотов двигателя (счетотомер ЧЗ-38), а в диапазоне выше 5 м/с — по перепаду давления на конфузоре с помощью микроанометра ММН-240 (5) — 0,6. При проверке

по направлению флюгарку отклоняют от заданного положения датчик ветра (датчик ветра в заданное положение устанавливают с помощью лимба) примерно на  $15^\circ$ . Скорость воздушного потока повышают до 1,5 м/с и производят отсчет направления по пульту анеморумбометра.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».*

*Изготовитель* — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.