

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

~~УТВЕРЖДАЮ~~  
~~Директор БелГИМ~~

Н.А. Жагора  
2012



Анемометры μAS	<i>Внесены в Государственный реестр средств измерений</i> <i>Регистрационный № РБ 03 22 4912 12</i>
----------------	--

Выпускают по технической документации института механики горных пород  
Польской академии наук.

## **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Анемометры  $\mu$ AS (далее-анемометры) предназначены для измерения мгновенной и средней скорости движения воздушного потока в шахтах и рудниках всех категорий, в системах промышленной вентиляции и кондиционирования.

Область применения – предприятия химической, горно-рудной промышленности и других областей хозяйственной деятельности.

## **ОПИСАНИЕ**

Работа анемометров  $\mu$ AS ( $\mu$ AS4 и  $\mu$ AS5) основана на тахометрическом принципе преобразования скорости воздушного потока в частоту электрического сигнала с помощью металлической крыльчатки, угловая скорость вращения которой линейно зависит от скорости набегающего воздушного потока. При этом ее лопасти пересекают магнитное поле катушки индуктивности и вносят в нее активные потери, что используется для формирования последовательности импульсов напряжения, частота следования которых линейно связана со скоростью воздушного потока.

Электронный модуль позволяет отображать на дисплее значения измеряемых величин, а также проводить выбор режимов измерения.

Для совместной работы с компьютером анемометры  $\mu$ AS выпускаются в двух исполнениях: анемометры  $\mu$ AS4 имеют встроенный инфракрасный порт типа IrDA, а анемометры  $\mu$ AS5 встроенный порт USB.

Источником питания анемометров является водородно-никелевый аккумулятор.

Анемометры могут быть размещены на удлинительной штанге, являющейся дополнительным оборудованием.

Внешний вид анемометров  $\mu$ AS приведен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведено в приложении А настоящего описания типа.



Рис. 1 анемометры  $\mu$ AS

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики анемометров  $\mu$ AS приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
1	2
Диапазон измерения скорости движения воздушного потока, м/с	от 0,20 до 20,00
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения, м/с	$\pm(0,5\%V + 0,02)$ где V – измеренная скорость движения воздушного потока, м/с

Продолжение таблицы 1

1	2
Чувствительность на момент начала вращения крыльчатки, м/с	от 0,15 до 0,19
Диапазон длительности интервала времени для измерения среднего значения скорости, с	от 2 до 36000
Габаритные размеры анемометра, мм, не более	289×60×100
Длина удлиняющей штанги, м	от 1,5 до 2
Масса с источником питания, кг, не более	0,80
Диапазон рабочих температур, °C - в шахтах и рудниках: - в системах промышленной вентиляции и кондиционирования:	от минус 10 до плюс 50 от плюс 5 до плюс 50
Относительная влажность окружающего воздуха при 35 °C, %	от 0 до 95
Температура транспортирования, °C	от минус 15 до плюс 50
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой корпуса электронного блока	IP 65
Маркировка взрывозащиты	I M1 Ex ia I II 2 G Ex ia II B T4 II 2 D Ex iaD 21 IP65 T110°C

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию анемометров μAS

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Комплектность поставки определяется заказом в соответствии с технической документацией изготовителя.

Основной комплект включает:

- анемометр μAS;
- руководство по эксплуатации;
- футляр;
- методика поверки МРБ МП 2261-2012 "Анемометры μAS. Методика поверки."

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Техническая документация изготовителя "Института механики горных пород Польской академии наук" (Польша)

Методика поверки МРБ МП 2261-2012 "Анемометр μAS. Методика поверки".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анемометры  $\mu$ AS соответствуют технической документации изготовителя.  
Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для аномометров  $\mu$ AS, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13  
Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

INSTYTUT MECHANIKI GOROTWORU POLSKIEJ AKADEMII NAUK  
30-059 Krakow, ul. Reymonta 27  
centr.tel. (012) 637-62-00  
fax (012) 637-28-84

И.о. Начальника научно-исследовательского  
центра испытаний средств измерений и  
техники БелГИМ

Л.К. Янковская



**Приложение А**  
**(обязательное)**  
**Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки**

Место нанесения знака по-  
верки в виде клейма-  
наклейки

