

Анемометр портативный акустический АПА-1/2

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Прибор АПА-1/2 предназначенный для измерения скорости воздушного потока в горнорудной и других отраслях промышленности, а также в производственных и жилых зданиях при санитарном обследовании и может быть включен в информационную сеть для передачи информации.

Прибор АПА1/2 первый анемометр в России, отвечающий требованиям Минздравсоцразвития в сфере по обеспечению безопасных условий работы и охраны труда (Приказ от 9 сентября 2011 г. N 1034)

Принцип работы прибора основан на измерении разности фаз акустического сигнала, распространяющегося в анемометрическом канале прибора по потоку и против.

Конструктивно прибор выполнен во взрывозащищенном корпусе, состоящий из двух соединенных между собой основных частей (анемометрического канала и корпуса с электронной схемой), изготовленных из алюминиевых сплавов и имеющих снаружи полимерное покрытие. Прибор не имеет встроенного источника питания, поэтому у прибора имеется разъем для подачи питающего напряжения и передачи информации об измерениях в информационную сеть.

Прибор не имеет подвижных деталей, что способствует способности измерять сверхмалые скорости воздушного потока и стабильности во время эксплуатации.

АПА-1/3 сертифицирован по ГОСТ Р федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (сертификат соответствия N РОСС RU.МЕ92/В02583) о взрывозащищенности и

рудничном исполнении. Имеется разрешение N РРС 00-045960 Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на применение во взрывозащищенном исполнении. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии выдано свидетельство об утверждении типа средств измерения N RU.C.28.001A анемометру АПА-1/2.

Данный прибор сертифицирован как средство измерения в Республике Казахстан (сертификат N 10401 от 31 марта 2014 г)

Межповерочный интервал – 2 года.

Анемометр **АПА-1** получил золотую медаль на выставке «Eureka 2001» в Брюсселе, а также был отмечен дипломом «Золотые инновации России и стран СНГ» и «Живая электроника России -2013».

АПА-1/2 прошел проверку временем по эксплуатации. Кроме классических шахт он эксплуатируется в шахтах Абрау-Дюрсо Краснодарского края.

Идея данного метода измерения воздушного потока отработана и продолжается совершенствоваться нашим партнером на кафедре электротехники Московского Горного Университета под руководством профессора, доктора технических наук С.З. Шкундина, занимающимся этим вопросом более четверти века.



Анемометр портативный акустический АПА-1/2

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анемометр акустический АПА 1/2 предназначен для постоянных измерений скорости воздуха и передаче информации в сеть по стандартным интерфейсам RS232, RS485, токовый HART, есть вариант подключения к PC по USB. Может также применяться в горных выработках, для аэромеханических измерений в разных отраслях промышленности и в сфере по обеспечению безопасных условий работы и охраны труда.

В приборе имеется дополнительный режим по выдаче информации о температуре воздушного потока.

Преимущества:

- отсутствие каких-либо подвижных (вращающихся) элементов или хрупкой нити накаливания;
 - **Межповерочный интервал – 2 года**
 - чувствительность к направлению контролируемого потока;
 - большой диапазоном измерений от 0,05 до 30 м/с и информации о наличии движения воздушного потока в диапазоне от 0,00 до 0,04 м/с с переходом через «0» на противоположное значение;
 - безынерционность (до 300 измерений в секунду с возможностью осреднения за любой промежуток времени от 1 секунды до 15 минут);
 - возможностью использования в качестве стационарного (в системах контроля вентиляции и т.п.);
 - микропроцессорная компенсация погрешности;
 - возможность определения на месте измерения расхода по измеренной скорости
- и т.п. ...

Условия эксплуатации прибора:

– температура окружающей среды, °C	от плюс 5 до плюс 40
– относительная влажность воздуха при температуре воздуха плюс 35 °C, %	98
– запыленность воздуха, г/м ³ , не более	5,0
– атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.)	71,6-106,7 (537-800)

Анемометр портативный акустический АПА-1/2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

АПА1/2 осуществляет измерение мгновенного и усредненного значения скорости воздушного потока в интервале от 0,05 до 30,0 м/с. с переходом через нулевое значение на противоположное направление;

АПА1/2 обеспечивает индикацию скорости воздушного потока от 0,00 до 0,04 м/с; **АПА1/2** обеспечивает расчет мгновенного и усредненного значения скорости воздушного потока от 1 сек до 15 мин; **АПА1/2** обеспечивает задержку времени измерения (режим задается) ;

АПА1/2 обеспечивает погрешность измерения скорости воздушного потока в диапазоне скоростей от 0,05 до 30 м/с, не более, $V = \pm(0,05 + 0,05 \cdot [V])$ м/с;

АПА1/2 питается от сети или индивидуального источника питания напряжением от 5 В до 30 В;

АПА1/2 имеет рудничное особо взрывозащищенное исполнение (Po ExiaI X) и допущен к применению в рудниках и шахтах опасных по газу и пыли (степень защиты от внешней среды IP54) в соответствии с ГОСТ 14254-80, ГОСТ Р 52350.0-2005, ГОСТ 52350.11-2005;

АПА1/2 возможность сопряжения с компьютером (в сети) по стандартным интерфейсам RS232, RS485, токовый HART;

АПА1/2 имеет индивидуальный номер в сети; **АПА1/2** работает непрерывно без ограничения времени.

Масса **АПА1/3** (нетто) 900 ± 50 г

Комплектность поставки:

- | | |
|--|-------|
| • Прибор АПА 1/2 | 1 шт; |
| • Ответный разъем для подключения в сеть розетка 2РМТ22КПН10Г1В1В | 1 шт; |
| • Паспорт с РЭ | 1 шт; |
| • Протокол информационного обмена | 1 шт; |
| • Копия Свидетельства об утверждении типа средств измерения; | |
| • Копия Разрешения на применении в рудниках и шахтах опасных по газу и пыли. | |

Анемометр портативный акустический АПА-1/2

Информация для заказа:

Анемометр портативный акустический АПА-1/2А УЕИС.407351.001ТУ, вариант упаковки 1(2).

Примечания:

1. Вариант упаковки:

- первый – для межзаводских поставок по кооперации;
- второй – для транспортирования железнодорожным, авиационным и водным транспортом, длительного хранения и экспортных поставок.

2. Наименования прибора в зависимости от интерфейса:

- АПА-1/2А интерфейс RS-485;
- АПА-1/2Б интерфейс RS-232;
- АПА-1/2В интерфейс токовый HART.

Стоимость изделия:

Цена по запросу со склада изготовителя.

Возможны дилерские скидки при заключении дилерского соглашения.



При использовании материалов указание источника ЗАО «ЦНИИ «Волна» и гиперссылка на <http://www.cnii-volna.ru/> обязательны