

# Манометр MP 120M



## ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- Простота в использовании
- Настраиваемая подсветка дисплея
- Hold - Min/Max (функция удержания Минимума/Максимума)
- Выбор единиц измерения
- Иницилируемая вручную автоматическая установка на ноль
- Измерение скорости потока воздуха

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измерительный элемент:	Пьезоэлектрический датчик
Допустимое превышение давления	250 мбар
Соединители	Резьбовые соединители $\varnothing$ 6,2 мм, никелированная латунь.
Дисплей	4-строчный LCD. Размер 50 x 36 мм. 2 строки по 5 знаков с 7 сегментами (значение), 2 строки по 5 знаков с 16 сегментами (единица)
Корпус	Акрилонитрил-бутадиен-стирол (ABS), степень защиты IP54
Клавиатура	5 кнопок
Соответствие стандартам	Директивы CEM 2004/108/CE и NF EN 61010-1
Источник питания	4 батареи AAA LR03 1,5 В
Время работы от батарей	180 часов
Окружающая среда	Нейтральный газ
Рабочая температура	От 0 до +50 °C
Температура хранения	От -20 до + 80 °C
Автоматическое отключение:	Настраиваемое, от 0 до 120 минут
Вес	220 г



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПО ДАВЛЕНИЮ

Единицы измерения	Диапазон измерений	Погрешность <sup>1</sup>	Разрешение
Па, ммН <sub>2</sub> О, дюймы водного столба, м/с, фут/мин, даПа	От -1000 до +1000 Па	$\pm(1\%$ от измеренного значения + 2 Па)	1 Па

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПО СКОРОСТИ

Единицы измерения	Диапазон измерений	Погрешность <sup>1</sup>	Разрешение
м/с, фут/мин, км/час	От 0 до 40 м/с	От 2 до 5 м/с: $\pm 0,7$ м/с От 5 до 40 м/с: $\pm(0,5\%$ от измеренного значения + 0,3 м/с)	0,1 м/с

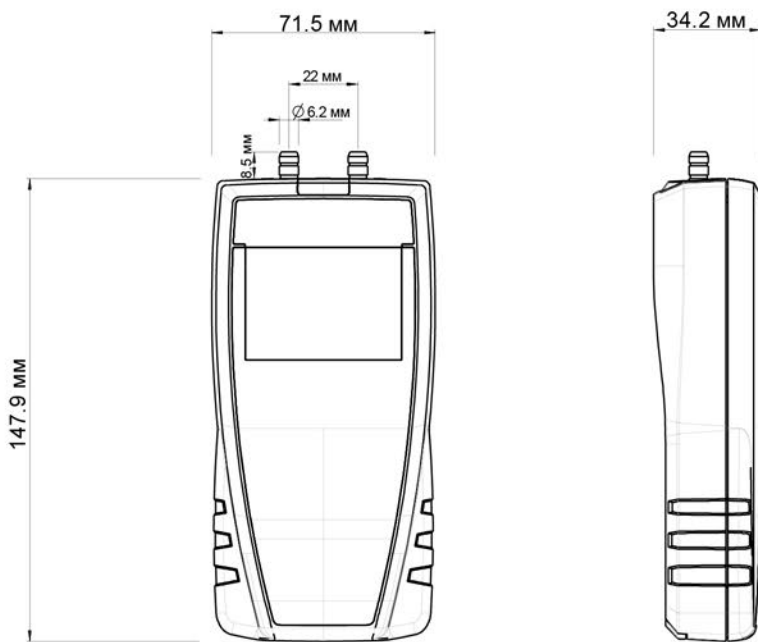
<sup>1</sup> Все указанные в данном техническом паспорте величины погрешности были получены в лабораторных условиях и гарантированы для измерений, проводимых в таких же условиях, или для измерений, проводимых с компенсацией калибровки.

## ФУНКЦИИ

- Измерение дифференциального давления
- Измерение скорости потока воздуха
- Ввод коэффициента дифференциального манометрического элемента
- Температурная компенсация и компенсация атмосферного давления
- Выбор единиц
- Автоматическая установка на ноль, иницилируемая вручную
- Удержание результата
- Отображение минимального и максимального значения
- Настраиваемое автоматическое отключение
- Подсветка

\*За исключением класса 110 S

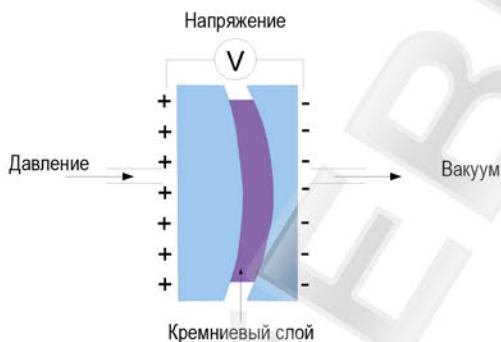
## РАЗМЕРЫ



## ПРИНЦИП РАБОТЫ

### Пьезоэлектрический датчик

Давление деформирует слой кремния. В результате деформации слоя на его концах возникает разность потенциалов. Разность потенциалов пропорциональна приложенному давлению.



### Трубка Пито

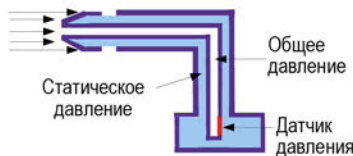
Динамическое давление измеряется с помощью трубки Пито:  $P_d = \text{Общее давление (Pt)} - \text{Статическое давление (Ps)}$

Скорость потока воздуха вычисляется в соответствии с упрощенной формулой Бернулли.

Формула с поправкой на температуру:

$$V_{\text{мс}} = K \times \sqrt{\frac{574,2 \theta + 156842,77}{P_0}} \times \sqrt{\Delta P_{\text{ен Па}}}$$

$P_0$  = барометрическое давление в Па  
 $\theta$  = Температура в °C  
 K = коэффициент трубки Пито



## В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ВХОДИТ

В комплект поставки приборов входят:

- Силиконовая трубка длиной 1 м и диаметром 4 x 7 мм, 2 шт
- Наконечник из нержавеющей стали диаметром 6 x 100 мм
- Чехол для транспортировки (обозначение: ST 110)



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**CQ 15:** Магнитный защитный кожух



**ЖТС или ЖТУ:** Прямые соединители, T- или Y-образные для трубки  $\varnothing$  5x8 мм

**Трубка Пито:** Различной длины,  $\varnothing$  3/6 или 8 мм, изогнутая или прямая

**MT 51:** Чехол для транспортировки из акрилонитрил-бутадиен-стирола (ABS)

