

ЗОНД FLOXACT™

Многофункциональный зонд воздушного потока

Зонд FloXact измеряет скорость/объем воздушного потока в системах ОВКВ. Уникальный дизайн устройства позволяет легко установить его в существующие воздуховоды или терминалы.

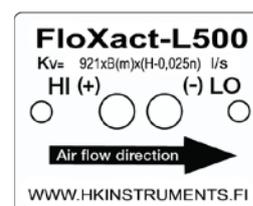
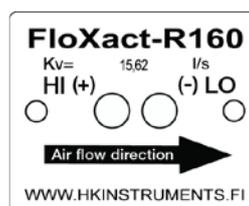
Работая по принципу питометра, зонд FloXact измеряет полное (PTOTAL) и статическое (PSTATIC) давление воздушного потока. Устройство определяет среднее значение скорости воздушного потока, обрабатывая показания с 6, 8 или 10 точек, в зависимости от длины воздуховода. Уникальная запатентованная форма профиля датчика обеспечивает усиление перепада давления (PVEL) примерно в 2,5 раза, что позволяет повысить точность измерений при низкой скорости воздуха вплоть до 1 м/с (200 FPM). Скошенные точки считывания устраняют влияние направления воздуха, что делает зонд FloXact нечувствительным к многонаправленному вращающемуся потоку воздуха, отклоняющемуся от прямой линии до 30°.

Зонд FloXact - простое в установке, точное и экономичное устройство, особенно в паре с трансмиттером перепада давления. FloXact сочетается с большинством датчиков перепада давления, при этом наилучшая точность достигается, если выходной сигнал является линейным для воздушного потока. С зондами FloXact наилучшим образом работает серия датчиков воздушного потока DPT-Flow HK Instruments.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

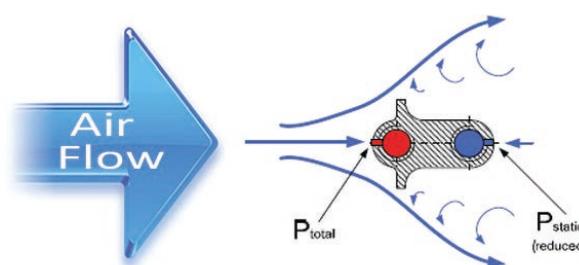
- Высокая точность измерений достигается за счет метода Чебышева
- Скошенные точки считывания для получения устойчивых показаний
- Простота установки в существующие воздуховоды или терминалы
- Погрешность 2%.
- Усиление перепада давления в 2,5 раза
- Поддержка патрубков с наружным диаметром 1/4 дюйма.

5 Пятилетняя гарантия!



Простота установки в существующие воздуховоды за счет совместимых размеров.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ПРИНЦИП РАБОТЫ

Зонд FloXact работает по принципу питометра, измеряя полное (PTOTAL) и статическое (PSTATIC) давление воздушного потока. Точки, расположенные на передней поверхности датчика, считывают полное давление (PTOTAL), а точки, расположенные на задней поверхности, - статическое давление (PSTATIC). Разница между полным и статическим давлением называется скоростным давлением/перепадом (PVEL), которое соотносится с квадратичной скоростью воздушного потока как:

$$PVEL = \frac{1}{2} \times \rho \times v^2$$

PVEL = перепад давлений (единицы измерения Pa, inWC и т.д.)

ρ = плотность газа (воздуха) в kg/m³

v = скорость в m/s

Для упрощения расчетов (для расчета объема воздуха) зонды FloXact имеют значение KVOL, которое описано в инструкции по установке FloXact.

Объем воздушного потока может быть определен по следующей формуле:

$$Q = KVOL \times \sqrt{PFP}$$

Q = объем воздушного потока в l/s

KVOL = значение Kvol в l/s/Pa (см. инструкцию по установке)

PFP = перепад давления, определяемый датчиком

Скоростное давление (PVEL), помноженное на коэффициент усиления в Pa

ЗОНД FLOXACT™

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Характеристики

Погрешность:
±2.0 %

Технические данные

Совместимые среды:

Сухой воздух и неагрессивные газы

Единицы измерения:

Pa, m/s, l/s

Системы:

Рабочая температура: 5...95 °C

Температура хранения: -20...95 °C

Влажность: от 0 до 95 % rH, без конденсата

Физические параметры

Габариты:

Зонд:

< 200 mm: 15 x 20 x длина (mm)

≥ 200 mm: 25 x 20 x длина (mm)

Монтажная плата:

60 W x 50 H x 1.5 D (mm)

Длины:

Круглые: все стандартные воздуховоды круглого сечения размером до 1200 mm.

(100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 450...1200 mm)

Прямоугольные: 250, 300... 1200 (с шагом 50 mm)

Дополнительные длины доступны по запросу.

Монтаж:

2 отверстия под винты 5.0 mm. Длины свыше 300 имеют в наборе 6 mm винт, шайбу и гайку для лучшей фиксации противоположного конца датчика.

Материалы:

Зонд: Т3015 алюминий

Монтажная плата: Мягкая сталь

Уплотнительная прокладка: пенопласт

Напорные фитинги

4.5 mm зубчатая медь

+ высокое давление

- низкое давление

Заключение о соответствии

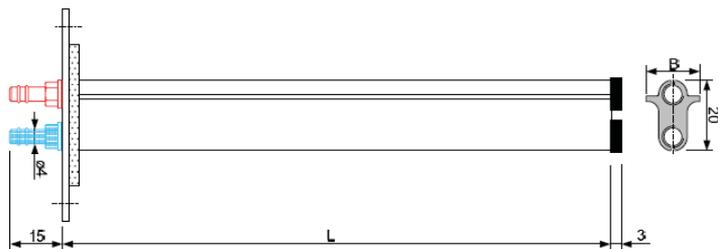
Соответствует требованиям ЕС о безопасности продукции:

Директива ЕС по ограничению использования опасных веществ RoHS 2011/65/EU

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА
КОМПАНИИ СЕРТИФИЦИРОВАНА
ОРГАНИЗАЦИЕЙ DNV GL
= ISO 9001 = ISO 14001 =



ГАБАРИТЫ



КАК ВЫБРАТЬ МОДЕЛЬ?

Например: FloXact-R200	Серия		
	FloXact	Зонд воздушного потока FloXact	
		Тип воздуховода	
		-R	Круглый воздуховод
	-L	Прямоугольный воздуховод	
		Длина датчика (R = диаметр воздуховода, L = длина воздуховода в mm)	
		100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 450 и другие стандартные воздуховоды круглого сечения размером до 1200 mm	
		250, 300... 1200 (с шагом 50 mm) для прямоугольных воздуховодов	
Модель	FloXact	-R	200

Дополнительные длины доступны по запросу.