

ВВЕДЕНИЕ

Для точного измерения потока воздуха в вентиляционном канале используйте специальный измерительный зонд FloXact™ вместе с трансмиттером DPT-Flow.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ ПЕРЕД НАЧАЛОМ УСТАНОВКИ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЛИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ДАННОГО УСТРОЙСТВА.**
- Несоблюдение правил техники безопасности и требований данной инструкции может привести к ПОЛУЧЕНИЮ ТРАВМ, СМЕРТИ И/ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЮ ИМУЩЕСТВА.
- Во избежание удара током или повреждения оборудования отключайте питание перед установкой или сервисным обслуживанием устройства; используйте проводку только с изоляцией, соответствующей полному рабочему напряжению устройства.
- Во избежание возможного возгорания и/или взрыва не используйте устройство в потенциально горячей или взрывоопасной газовой среде.
- Сохраните данную инструкцию для дальнейшего использования.
- Данный продукт после установки становится частью инженерной системы, технические характеристики и эксплуатационные параметры которой не разрабатывались и не контролируются компанией HK Instruments. Проверьте соответствие государственным и региональным нормативам, чтобы убедиться в том, что установка будет безопасной и технически целесообразной. Доверяйте установку данного устройства только опытным и знающим специалистам.

ШАГ 1: ВЫБОР ПРАВИЛЬНОЙ МОДЕЛИ FLOXACT™

Доступны две модели FloXact™: модель R для круглых воздуховодов и L для прямоугольных воздуховодов. Для достижения максимальной точности рекомендуется использовать два зонда FloXact™ -L, если высота прямоугольного канала превышает 350 мм, три зонда, если размер канала составляет 700 мм или более, и четыре зонда, если канал размер составляет 1000 мм или более.

Доступные модели FloXact™-R: все стандартные воздуховоды круглого сечения размером до 1200 мм. (100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 450...1200 мм)

Доступные модели FloXact™-L: 250, 300... 1200 (с шагом 50 мм)

Длина зонда (L) определяется шириной (W) канала. (См. Шаг 5).

Другие размеры доступны по запросу.

Например:

для круглого канала 160 мм, выберите зонд FloXact-R160, а для прямоугольного воздуховода 500x400 мм выберите два датчика FloXact-L500.

ШАГ 2: ВЫБОР ПРАВИЛЬНОЙ МОДЕЛИ DPT-FLOW

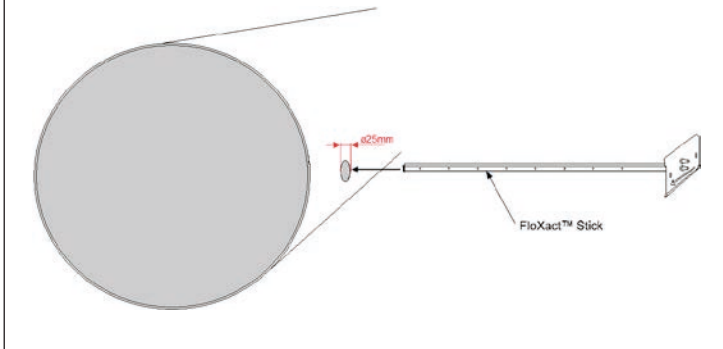
Рекомендуется использовать модель DPT-Flow-1000-AZ-D с зондом FloXact™, поскольку динамическое давление в канале редко превышает 500 Па. Типичный диапазон давления в вентиляционном канале составляет 0 ... 250 Па.

Диапазон измерения DPT-Flow-1000-AZ-D составляет 0 ... 1000 Па.

ШАГ 3: УСТАНОВКА - МОНТАЖ ЗОНДА

- 1) Убедитесь, что размер зонда FloXact™ соответствует каналу или терминалу, к которому он будет установлен.
- 2) Просверлите отверстие в канале диаметром 25 мм.
- 3) Поместите зонд FloXact™ в канал через отверстие.

Рисунок 1 - Монтаж



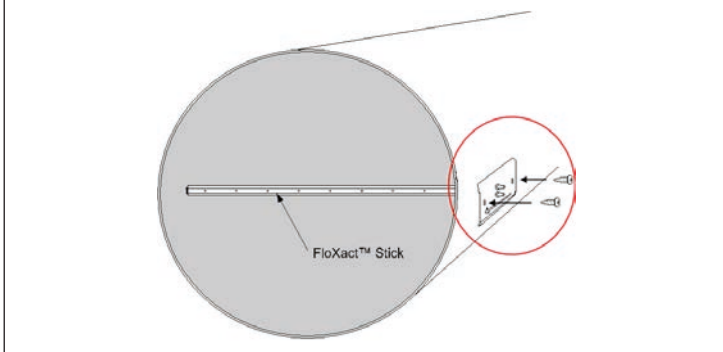
- 4) Убедитесь, что направление потока воздуха в канале соответствует направлению указанному на зонде FloXact™.

Рисунок 2 - Направление воздушного потока



- 5) Прикрепите зонд (ы) к каналу двумя винтами.

Рисунок 3 - Крепление винтами

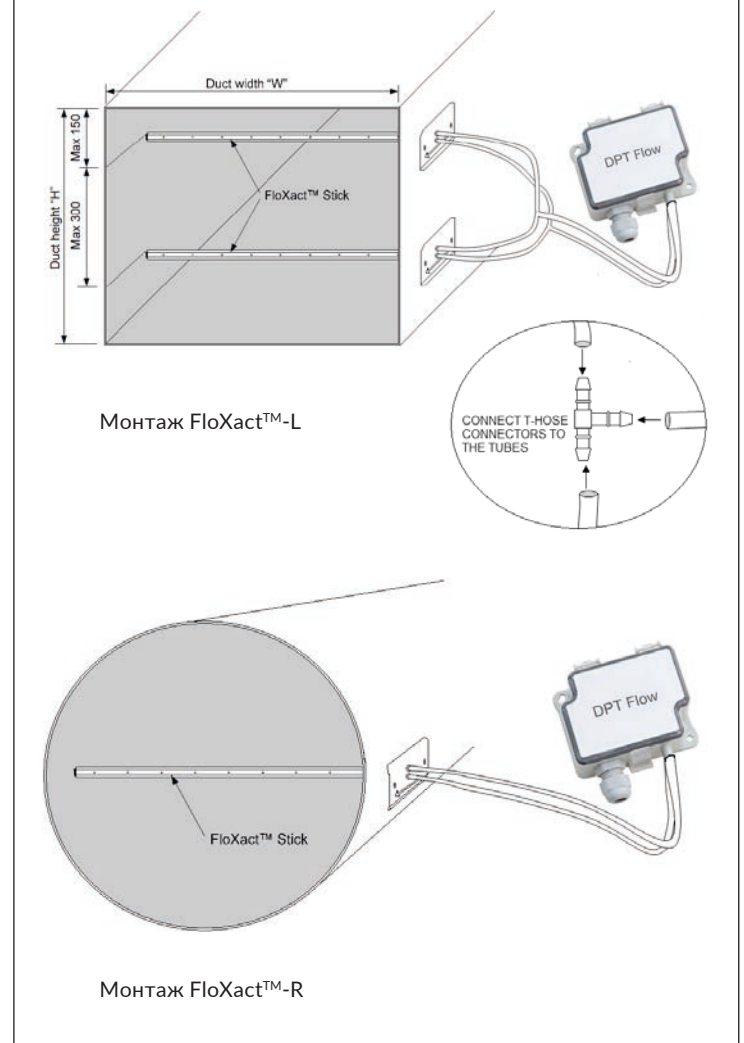


- Для круглых воздуховодов мы рекомендуем устанавливать зонд FloXact™ горизонтально в воздуховоде.

МОНТАЖ ЗОНДА ПРОДОЛЖЕНИЕ

- 6) Подключите трубки от входных отверстий FloXact™ к впускному отверстию в трансмиттере давления. Подключите плюсовую трубку к плюсовому входу и минусовой трубке к выходу минус.
- Если используется более чем один зонд FloXact™, используйте переходник-Т для подключения трубок от отдельных зондов.

Рисунок 4

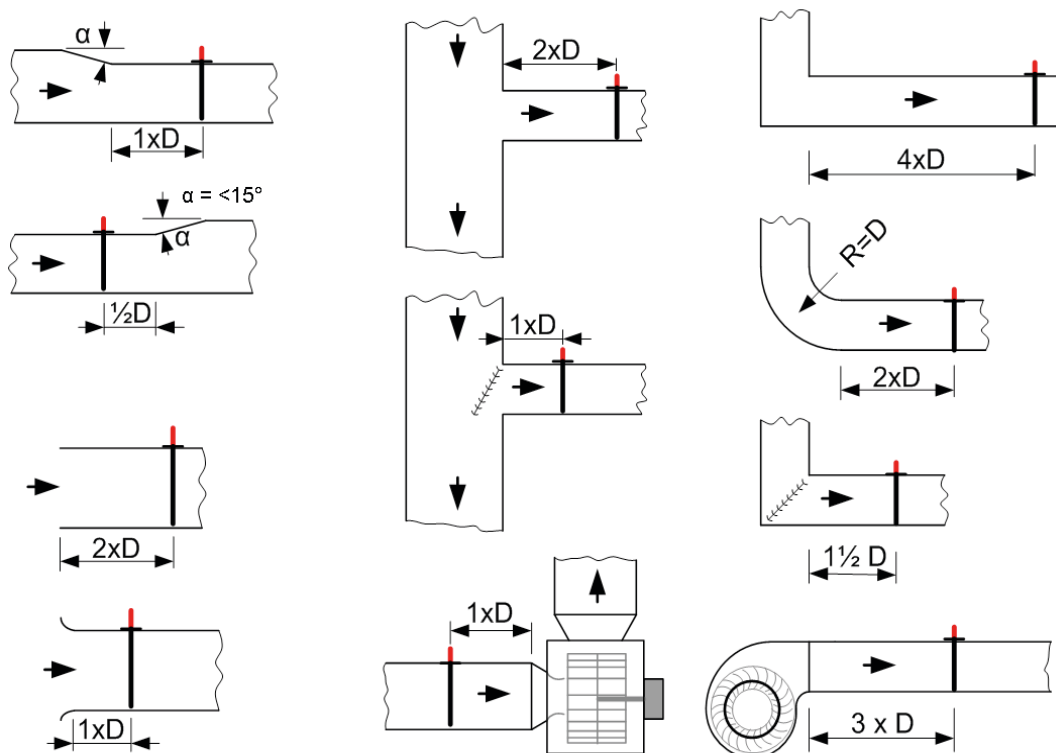


Когда мне нужно больше одного зонда? - Проверьте шаг 1.

- Для нестандартных применений обратитесь к ближайшему дистрибьютору или на завод.

ШАГ 4: ПРАВИЛЬНОЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ЗОНДА

Рисунок 5 - Правильное позиционирование зонда: минимальный прямой канал



Круглые каналы:

D = диаметр канала

Прямоугольные каналы:

Если имеется горизонтальная кривая или изменение размера канала, D = ширина канала

Если имеется вертикальная кривая или изменение размера канала, D = высота канала

ШАГ 5: ВЫБОР K_v -КОЭФФИЦИЕНТА

В моделях FloXact™-R есть только одно значение K_v , и оно считается на метке зонда. Значение FloXact™-L K_v должно определяться размерами (шириной и высотой) канала.

Рисунок 6 - Прямоугольный канал

Duct "H"	N° off FloXact™	Duct or unit width "W"													
		200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
		K _v value in l/s/Pa													
150	1	23,0	28,8	34,5	40,3	46,0	51,8	57,5	69,1	80,6	92,1	104	115	127	138
200		33,1	41,4	49,7	58,0	66,3	74,6	82,9	99,4	116	133	149	166	182	199
250		41,4	51,8	62,1	72,5	82,9	93,2	104	124	145	166	186	207	228	249
300		47,0	58,7	70,4	82,2	94	106	117	141	164	188	211	235	258	282
350	2	55,2	69,1	82,9	96,7	110	124	138	166	193	221	249	276	304	331
400		65,4	81,7	98,1	114	131	147	163	196	229	261	294	327	360	392
450		73,7	92,1	110	129	147	166	184	221	258	295	331	368	405	442
500		83,8	105	126	147	168	189	209	251	293	335	377	419	461	503
600	3	101	127	152	177	203	228	253	304	354	405	456	506	557	608
700		115	144	173	201	230	259	288	345	403	460	518	575	633	691
800		133	167	200	234	267	300	334	400	467	534	601	667	734	801
900		152	190	228	266	304	342	380	456	532	608	684	760	836	911
1000	4	166	207	249	290	331	373	414	497	580	663	746	829	911	994
1100		184	230	276	322	368	414	460	552	644	737	829	921	1013	1105
1200		203	253	304	354	405	456	506	608	709	810	911	1013	1114	1215

Объем воздуха можно определить по следующей формуле:

$$Q = K_v \times \sqrt{P_{fs}}$$

Q = объем воздуха в l/s

K_v = значение K_v в l/s/Pa

P_{fs} = разность давлений

измеряется зондом FloXact в Pa

Таблица предназначена для воздуха с плотностью 1,20 kg/m³ density (20 °C, 50 % rH и 1013 mbar). Коррекция для разных плотностей определяется по следующей формуле:

$$Corr = \sqrt{\rho/1,20}$$

Для промежуточных размеров свяжитесь с нашим офисом.

Рисунок 7 - Круглый канал

Model	Kv (l/s/Pa) 1 probe I	Kv (l/s/Pa) 2 probes X
R100	5,60	
R125	9,17	
R160	15,62	
R200	25,06	
R250	38,43	
R315	62,85	
R355	80,83	
R400	103,8	94,8
R450	132,6	122,5
R500	164,9	153,7
R560	208,4	195,8
R630	265,5	251,4
R710	339,3	323,3
R800	433,0	415,1
R900	550,5	530,3
R1000	682,2	659,7
R1100	827,9	803,2
R1200	987,7	960,8

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Продавец предоставляет пятилетнюю гарантию на материалы и изготовление поставленного товара. Срок действия гарантии отсчитывается с даты поставки изделия. В случае обнаружения дефектов в материалах или производственных дефектов продавец обязан (при условии, что покупатель отправил ему товар без задержек или до момента истечения гарантийного срока) устранить недочет, на собственное усмотрение отремонтировав бракованное изделие или бесплатно отправив покупателю новое изделие без соответствующих дефектов. Покупатель оплачивает расходы на транспортировку гарантийного изделия, отправляемого на ремонт; продавец оплачивает расходы на пересылку отремонтированного изделия обратно покупателю. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате аварии, удара молнии, наводнения или другого природного явления, естественного износа, ненадлежащего или халатного обращения, неправильной эксплуатации, перегрузки, ненадлежащего хранения, неправильного ухода или ремонта, а также модификаций и монтажных работ, выполненных не продавцом или его уполномоченным представителем. За выбор материалов и устройств, устойчивых к коррозии, отвечает продавец, если отсутствуют иные юридически обязывающие договоренности. В случае изменения производителем конструкции устройства продавец не обязан вносить соответствующие изменения в уже проданные им устройства. Для пользования гарантией покупатель должен надлежащим образом исполнить свои обязательства, связанные с поставкой и предусмотренные договором. Продавец предоставляет новую гарантию на товары, которые были заменены или отремонтированы по предыдущей гарантии, однако срок ее действия не превышает гарантийного срока для исходного изделия. Гарантия предусматривает ремонт дефектных компонентов и устройств или предоставление новых (при необходимости), но не включает расходы на установку и замену. Ни при каких обстоятельствах продавец не несет обязательств по компенсации косвенных убытков.

ПЕРЕРАБОТКА / УТИЛИЗАЦИЯ

Детали, оставшиеся после установки, должны быть утилизированы в соответствии с региональными предписаниями. Списанные устройства необходимо направить в место переработки, которые специализируются на электронных отходах.

