



deltapilot S/waterpilot

Измерение уровня жидкости с помощью гидростатических датчиков давления

Гидростатические датчики давления применяются для измерения уровня любых жидкостей, начиная от воды и заканчивая пастами. Электронный преобразователь может быть смонтирован компактно (вместе с сенсором) или раздельно, что гарантирует большую надежность измерений в случае, если датчик может подвергаться механическому воздействию потока или погружен глубоко в жидкость.



Датчик герметичен, т.е. защищен от коррозионного воздействия среды, от конденсации. Точность измерения по уровню, объему, массе составляет 0,1% от диапазона измерений. Калибровка чрезвычайно проста и осуществляется простым нажатием кнопки.



Наиболее дешевым и простым датчиком является **Waterpilot** - прибор компактного исполнения, погружной, крепящийся на гибком тросе, с поликремниевой ячейкой (FMX 160 - глубина погружения до 200 м, диапазон измерения 0,2...10 бар); с керамической измерительной ячейкой, контактирующей с жидкостью (FMX 165 - глубина погружения до 300 м, диапазон измерения 0,1...20 бар), применяемый для измерения уровня воды в открытых емкостях или сточных каналах; с керамической ячейкой (и опционально - датчиком температуры) - для труб диаметром до 22 мм (FMX 167 - глубина погружения до 300 м, диапазон измерения 0,1...20 бар). Выходной сигнал с аналогового выхода 4...20 мА прямо пропорционален уровню заполнения емкости.



Deltapilot S - универсальный "интеллектуальный" датчик для измерения избыточного гидростатического давления, имеет специальную измерительную ячейку CONTITE, которая отличается от применяемых в стандартных датчиках давления высоким иммунитетом против электромагнитного и радиочастотного воздействия за счет металлического внешнего корпуса и нечувствительностью к климатическим изменениям за счет надежной изоляции электронного измерительного блока. Семейство Deltapilot включает датчики компактного и раздельного исполнения (датчик крепится на гибком тросе или жестком стержне), также возможно изготовление корпуса из нержавеющей стали. Во всех применениях на измерения не оказывают влияния электропроводящие свойства среды, вязкость, агрессивность или возможность налипания продукта на поверхность. Deltapilot прост в калибровке и пуске в эксплуатацию, у него имеется возможность с помощью дополнительного блока управления управлять параметрами технологического процесса, а также интегрировать его в более высокую систему управления через вторичный преобразователь. Возможно дистанционное и централизованное управление системой через стандартные шины PROFIBUS-FMS/DP/PA, FIP или MODBUS.



В зависимости от применения датчики могут иметь гигиеническое и взрывозащищенное исполнение, могут быть врезаны в боковую или верхнюю поверхности закрытой емкости или закреплены струбциной или хомутом.



Ниже приведены технические характеристики датчиков и электронных преобразователей семейства Deltapilot.



Endress + Hauser

The Power of Know How



Технические характеристики

Deltapilot S	Компактное, стержневое и тросовое исполнение	Электронный преобразователь	FEB 20 / FEB 22 SmArt 4...20 mA		FEB 24 PROFIBUS-PA
Применение	Стандартное, гигиеническое, во взрывоопасных зонах	Commutec	Преобразователи формата Racksyst для монтажа в стойку и Monorack - для полевого блока	Commubox	Преобразователь для реечного монтажа
Подключение к процессу	Резьб. G 1½, 1½ NPT фланцевое DIN, ANSI гигиеническое				
Диапазон измерений	Изм. ячейка CONTITE 0,1 бар, 0,4 бар 1,2 бар, 4,0 бар	Тип	FXN 671	FMX 770	FXA 191
		Версия	Commutec 4 HP	Commutec 7 HP	Переходник
Сертификаты	Ex Zone 0, EEx ia, WHG, VbF, FM, CSA, 3A, EHEDG	Входные сигналы	4...20 mA HART®/ INTENSOR	4...20 mA INTENSOR	4...20 mA HART®/ INTENSOR
Техническая информация	TI 257F/00/e	Выходные сигналы	4...20 mA Rackbus	0/4...20 mA, 0/2...10 V Rackbus	RS 232 к ПК с Commuwin II
		Особенности	Блок питания, 2 реле, линеаризация	Переходник к ПК	Сетевой соединитель и блок питания

Электронный преобразователь	FEB 11 аналоговых сигналов по 3-м проводам			FEB 17 ИЧМ сигнал		
Silometer	Преобразователи для реечного монтажа	Панельн. монтаж	Преобразователи формата Racksyst для монтажа в стойку и Monorack - для полевого блока		Полевой блок Prolevel	
Тип	FMC 420	FMC 423	FMC 425	FMX 570	FMC 671 Z / 676 Z	FMB 672 Z / 677 Z
Версия	Minipac	Minipac	панель	Racksyst карта 7 HP	Commutec преобразователь 7 HP	Commutec преобразователь 7 HP
Входные сигналы	перем. ток 20В...253В	пост. ток 16В...32В	перем. ток 20В...253В	пост. ток 20 В...30 В	пост. ток 20 В...30 В	пост. ток 20 В...30 В
Выходные сигналы	0/4...20 mA 0...10 В	0/4...20 mA 0...10 В	0/4...20 mA 0...10 В	0/4...20 mA 0/2...10 В	0/4...20 mA (2x) 0/2...10 В (2x)	0/4...20 mA (2x)
Особенности	—	—	—	линеаризация по объему емкости, изменение калибровки	линеаризация по объему емкости, изменение калибровки	Диф. давление, плотность
Сертификаты	—	—	—	Ex Zone 0, EEx ia, WHG, VbF	Ex Zone 0, EEx ia, WHG, VbF	Ex Zone 0, EEx ia, WHG, VbF
						EEx ia, FM, CSA

Endress + Hauser

The Power of Know How

