



SONO-VARIO-LD влагомер сыпучих материалов поточный



Влагомер SONO-VARIO LD разработан для измерения влажности сыпучих материалов средней плотности, например: щепы технологическая, опилки древесные и другие материалы. Повышенная надежность влагомера SONO-VARIO LD обеспечивается за счет точности измерения влажности, а также измеряемой радаром электропроводности (RbC - Radar based Conductivity) до 50 дСм/м. RbC позволяет делать выводы о дальнейших параметрах состава материала с целью контроля качества и повышенной экономической эффективности.

При износе головки датчика вследствие воздействия абразивной среды автоматическая корректировка измеренного значения увеличивает срок службы прибора без необходимости дополнительной калибровки.

По сравнению с СВЧ-зондами, датчики SONO-VARIO обеспечивают точное измерение влажности, даже если сыпучие материалы подвергаются воздействию пара, а песок или гравий имеют различную крупность зерен. Предварительная интеллектуальная обработка измеренных значений, регулируемые фильтры, до 15 калибровочных кривых, заложенных непосредственно в измерительном датчике, позволяют подключить влагомер к любой существующей системе управления. Сенсор имеет выходной сигнал 4-20 мА, RS 485.

Особенности измерителя влажности сыпучих материалов SONO-VARIO LD:

- высокоточные измерения благодаря сканированию дискообразным радаром;
- сменная головка датчика со стальным или керамическим износостойким окошком;
- до 15 различных калибровочных кривых материала хранятся непосредственно внутри зонда;
- аналоговый выход для управления потоком воздуха в сушилке с кипящим (псевдооживленным) слоем;
- интеллектуальная предварительная обработка результатов измерений внутри зонда, регулируемые фильтры;
- установка в бункерах, ленточных конвейерах, шнековых транспортерах, сушилках с псевдооживленным слоем;
- высокая надежность благодаря самой современной радиолокационной техники.

Технические характеристики влагомера SONO-VARIO LD

КОНСТРУКЦИЯ
Корпус датчика: Нержавеющая сталь марки 1.4301 (V2A). Заменяемая головка датчика из специального сплава с абразивостойким прямоугольным окошком, изготовленным из стали или керамики. Возможно исполнение для повышенных температур, а также поверхности из других материалов - по запросу.
МОНТАЖ
Размеры (диаметр x длина): 108 x 71 мм. Монтажный фланец легко устанавливается с любой стороны емкости, в т.ч. в ее нижней части.
ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ
Датчик измеряет от 0% до насыщения материала. С помощью калибровки возможно измерение влажности до 90%. Значение влажности выводится на аналоговый "Выход 1". В электропроводных материалах диапазон влажности 0...15% при электропроводности пор воды 0...12дСм/м.



ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ
0...+100°C, измеряется на керамической пластине, результат выводится на аналоговый "Выход 2".
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ
От +7В до +30В DC. 1,5Вт макс.
СИГНАЛЬНЫЙ ВЫХОД
2 х аналоговых выхода 4(0)...20мА. Выход 1: влажность в %. Выход 2: электропроводность (RbC) или температура. Возможно разделить аналоговый "Выход 2" на два диапазона: 4...11мА для температуры, 12...20мА для электропроводности. Оба аналоговых выхода можно подключить через ПО SONO CONFIG.
ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ
Интерфейс RS485 позволяет подключить несколько датчиков SONO. С использованием внешнего модуля возможно подключение к промышленным сетям (Profibus, Ethernet и др.) - по запросу.
РАСШИРЕНИЕ ПОЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ
50...80 мм, в зависимости от материала и влажности.
ДИАПАЗОН ПРОВОДИМОСТИ
Датчик посылает в качестве специфичного для материала параметра значение радарной проводимости 0...12дСм/м. В диапазоне влажности >50% диапазон проводимости уменьшается.
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
0...+70°C, исполнение для повышенных температур - по запросу.
КАЛИБРОВКА
Датчик поставляется с универсальной калибровкой для песка. В памяти можно сохранить до 15 различных калибровок. Для специальных материалов возможны меняющиеся калибровки с полиномом до 5 градусов, которые загружаются в датчик с помощью ПО SONO CONFIG. Корректировка нуля проводится с помощью ПО SONO CONFIG.
СОЕДИНЕНИЕ
Датчик оснащен высоконадежным 10-полюсным MIL-фланцевым штекером. Соединительный кабель с MIL-фланцевым штекером длиной 4, 10 или 25 м - по запросу.