



Микроволновой датчик влажности для  
утопленного монтажа в бетоносмесителях  
и конвейерах

## Hydro-Mix VII



ОСНОВОПОЛОЖНИКИ – ЛИДЕРЫ – ЛУЧШИЕ

# Hydro-Mix VII

## Цифровой микроволновой датчик влажности для утопленного монтажа

Hydro-Mix VII – это микроволновой датчик влажности прочной конструкции, предназначенный для установки на уровне пола бетоносмесителя, желоба или конвейера в технологических средах.

Hydro-Mix VII способен выдавать 25 показаний в секунду, что в сочетании с функциями обработки сигнала, сглаживания и усреднения обеспечивает точное измерение содержания влаги в материале, который омывает керамический диск. Программное обеспечение Hydro-Com компании Hydronix позволяет без труда выполнять удаленную настройку, калибровку, диагностику и обновление встроенного ПО. Линейный выход дает возможность прямой интеграции с любой системой управления через стандартные интерфейсы.

### Функции

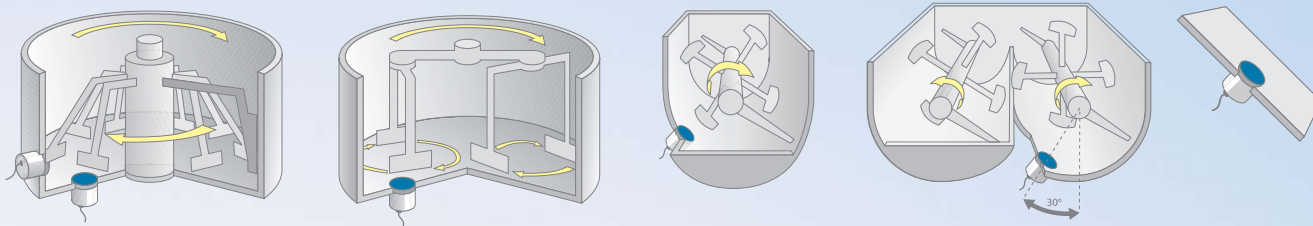
- Цифровая технология обеспечивает прецизионное линейное измерение влажности
- Усовершенствованная цифровая обработка сигнала обеспечивает чистый сигнал при быстром отклике.
- Возможность выбирать режимы измерения позволяет оптимизировать эффективность датчика для различных применений и материалов.
- Измерения осуществляются с полной температурной компенсацией.
- Предусмотрены два аналоговых выхода, цифровые связи посредством RS485 и конфигурируемые цифровые входы/выходы.
- Датчик быстро реагирует на изменение состояния смеси, выполняя 20 измерений в секунду.
- Дистанционная связь посредством программного обеспечения Hydro-Com позволяет настроить все параметры датчика, в том числе выбор выходов датчика, графическое отображение выходов, калибровку показаний датчика и обновление встроенных программ.
- Для правильного функционирования датчика не требуется перекалибровка, если только не используются разные материалы.
- Прочность и надежность прибора подтверждаются длительным опытом его применения.
- Лицевая керамическая панель и защитное накладное кольцо легко заменяются.



### Сменный керамический комплект



## Типичные сферы применения



Все типы бетоносмесителей с неподвижным вертикальным барабаном, с горизонтальным валом и с ленточным рабочим органом. Также подходит для установки в винтовые конвейеры, желоба, а также для других применений с утопленным монтажом. Для бетоносмесителей с вращающимся барабаном рекомендуется использовать гидрозондовый планетарный датчик Hydro-Probe Orbiter.

## Возможности подключения

### Прямое подключение к ПК

Последовательный интерфейс RS485 обеспечивает прямое подключение к пульту оператора или ПК.



### Прямое подключение к системе управления

Аналоговый или последовательный интерфейс легко объединяется с системой управления влажностью.

### Соединение с Hydro-Control

Обеспечивает полную систему управления влажностью в смесительных установках.



## Организация сети

Возможно объединение в сеть до 16 датчиков через стандартную сеть Ethernet при помощи комплекта адаптера Ethernet. Имеется также функция Power over Ethernet.



## USB-интерфейс

Легкость связи с датчиком при помощи интерфейсного USB-модуля датчика для диагностики, конфигурирования и обновления встроенного ПО.



# Технические сведения

## Конструкция

Корпус: нержавеющая сталь  
Лицевая панель: керамика  
Защитное кольцо: закаленная сталь

## Крепление

Для крепления датчика должно быть вырезано отверстие диаметром 127 мм (5 дюймов). Вокруг отверстия приваривается кольцо для крепления, и датчик прикрепляется к этому кольцу при помощи регулируемого зажимного кольца.

Зажимное кольцо обеспечивает легкость установки, извлечения и регулировки датчика.

## Диапазон влажности

Датчик выполняет измерения до насыщения материала.

## Глубина проникновения поля

Приблизительно 75–100 мм в зависимости от материала.

## Частота обновления

25 раз в секунду

## Рабочая температура

0 – 60 °С. Датчик не выполняет измерения на замерзшей смеси.

## Полная совместимость с предыдущими версиями

Hydro-Mix VII полностью совместим с более ранними версиями датчиков Hydro-Mix.

## Аналоговые выходы

Для влажности и температуры имеются два конфигурируемых источника 4–20 мА или 0–20 мА, работающих по принципу токовой петли. Также возможно преобразование в 0–10 В пост. тока.

## Цифровые входы/выходы

2 конфигурируемых цифровых сигнала

## Цифровая (последовательная) связь

Оптический двухпроводный порт RS485. Преобразователь RS232, интерфейсы сети Ethernet и USB.

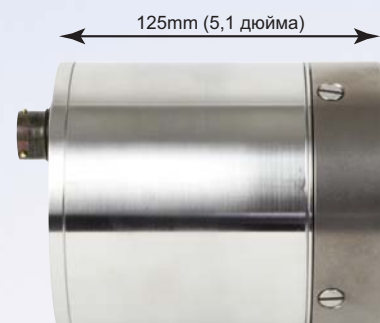
По требованию могут быть предоставлены необходимые сведения для доступа к значениям и параметрам датчика.

## Кабельный удлинитель

6 витых пар с 22 жилами сортамента AWG, 0,35 мм<sup>2</sup>. Оплетка с покрытием не менее 65 % плюс фольга из алюминия/полиэстера. Максимальная трасса кабеля 100 м.

## Источник питания

От +15 В до +30 В пост. тока, 4 Вт.



Номер детали	Описание
HM07T	Hydro-Mix VII – стандартный режим с линейным выходом для цифрового или аналогового соединения.
HM07C	Hydro-Mix VII – режим совместимости.
0033	Регулируемое зажимное кольцо (поставляется в комплекте с датчиком).
09XX	Сменный керамический комплект – имеются различные варианты.
0021	Кольцо для крепления, привариваемое к бетоносмесителю (необходимо).
0035	Защитный диск для закрытия отверстия в случае извлечения датчика.
0975	Кабель длиной 4 м. 6 витых пар с 22 жилами сортамента AWG, 0,35 мм <sup>2</sup> . Также имеются кабели длиной 10 м (0090A-10m) и 25 м (0090A-25m).
0116	Источник питания – 30 Вт, рассчитанный на питание до 4-х датчиков.
0049A	Преобразователь RS232-485 для монтажа на направляющих стандарта DIN.
0049B	Преобразователь RS232-485 – 9 штырьков типа D к присоединительной колодке.
SIM01-A	Интерфейсный модуль датчика с USB, включая кабели и источник питания.
EAK01	Комплект адаптера для сети Ethernet
EPA01	Адаптер питания для Ethernet
M7EW	Возможность продления срока гарантии до 3 лет



# Hydronix

## Головной офис:

7 Riverside Business Centre  
Walnut Tree Close  
Guildford, Surrey, GU1 4UG  
United Kingdom

Тел.: +44 (0)1483 468900  
Факс: +44 (0)1483 468919

Email: enquiries@hydronix.com

## Центральная Европа:

Тел.: + 49 2563 4858

## Северная и Южная Америка, Испания и Португалия:

Тел.: +1 231-439-5000

[www.hydronix.com](http://www.hydronix.com)