



В серию HDT3200 входят преобразователи влажности, а также преобразователи влажности и температуры, предназначенные для установки в воздуховодах систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

- Напряжение питания 24 В переменного тока или 15...35 В постоянного тока.
- Точность +/-3% относительной влажности.
- Выходной сигнал 0...10 В постоянного тока.
- Степень защиты IP65.
- Долговременная стабильность характеристик.
- Стойкость при работе в загрязненной окружающей среде.

## Описание

Преобразователь HDT3200, предназначен для установки в воздуховоде системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Преобразователь влажности имеет чувствительный емкостный тонкопленочный элемент, который вырабатывает сигнал, пропорциональный относительной влажности. Сигнал чувствительного элемента преобразуется с помощью встроенной электронной схемы в выходной сигнал 0...10 В постоянного тока.

### Измерительный элемент

Точность преобразователя составляет +/-3% относительной влажности (в диапазоне относительной влажности 40...60%).

Измерительный элемент быстро реагирует на изменение влажности. После работы в зоне насыщения точность не ухудшается. Чувствительный элемент может находиться в условиях

100% относительной влажности без повреждения и обладает долговременной стабильностью характеристик и долговременной стойкостью при работе в загрязненной окружающей среде.

### Комбинированный преобразователь

Преобразователь HDT3200 кроме измерения относительной влажности измеряет также температуру, и с помощью встроенной электронной схемы формирует выходной сигнал в диапазоне 0...10 В постоянного тока.

### Напряжение питания

Преобразователь может работать от напряжения 24 В переменного тока, или от напряжения 15...35 В постоянного тока без необходимости ручного выбора напряжения питания.

## Модели

HDT3200 Преобразователь влажности для установки в воздуховоде

HTDT3200 Преобразователь влажности и температуры для установки в воздуховоде

## Технические данные

### Основные технические требования

Требования к электросети	24 В +/-20% переменного тока или 15...35 В постоянного тока.
Температура окружающей среды	-5...+50°C.
Подключение кабеля	Под винт. Максимальное сечение жилы 1,5 мм <sup>2</sup> .
Степень защиты	IP65.
<b>CE</b>	Данное устройство соответствует требованиям европейских стандартов по электромагнитной совместимости CENELEC EN 50081-1 и EN 50082-1 и имеет маркировку CE.

### Влажность

Чувствительный элемент	Емкостный тонкопленочный элемент. Элемент может работать при 100% относительной влажности без повреждения.
Рабочий диапазон	Относительная влажность 20...95%.
Точность	+/-3% относительной влажности (в диапазоне относительной влажности 40...60%) и +/-5% относительной влажности (в остальной части диапазона).
Температурная зависимость	Типовое значение - 0,05% относительной влажности на 1°C.
при относительной влажности 45%	
Выходной сигнал	Максимальный ток 1,0 мА. (Сигнал отмасштабирован таким образом, что напряжение 0...10 В постоянного тока соответствует относительной влажности 0...100%).
Защита датчика	Мембранный фильтр. По заказу каленная медь.
<b>Температура (только для HTDT3200)</b>	
Чувствительный элемент	KF6645 класса DIN B IEC 751.
Рабочий диапазон	-5...+50°C.
Выходной сигнал	0...10 В постоянного тока.
Точность при 20°C	+/-0,7°C.

## Схемы подключения и габаритные размеры

### HDT3200

1	Напряжение питания
2	Нейтраль системы
3	Выходной сигнал влажности 0...10 В постоянного тока

### HTDT3200

1	Напряжение питания
2	Нейтраль системы
3	Выходной сигнал влажности 0...10 В постоянного тока
4	Выходной сигнал температуры 0...10 В постоянного тока

