

ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
Датчик температуры и относительной влажности
Серия H2N



дата актуализации: 06.03.2026

Содержание

Введение	2
Технические характеристики	2
Техническое обслуживание и меры безопасности	3
Схема электрического подключения.....	3
Монтаж и габариты.....	4

Введение

Датчик серии H2N предназначен для измерения температуры и относительной влажности воздуха в системах вентиляции, кондиционирования и автоматизации зданий. Применяется в промышленных и коммерческих зданиях для задач мониторинга и автоматического регулирования микроклимата. Датчик имеет температурную компенсацию и защиту от переплюсовки или перенапряжения.

Технические характеристики

Измерение влажности

Параметр	Значение
Тип сенсора	Цифровой полимерный
Диапазон измерения	0...100%RH
Точность	±2%RH (при 25 °C и 20...80%RH)
Гистерезис	< 1%RH
Время отклика	<10 сек. (при 25°C, слабый поток воздуха)
Дрейф	< 0,5 %RH в год

Измерение температуры

Параметр	Значение
Тип сенсора	RTD
Диапазоны измерения	RTD – 0...100°C
Точность (RTD)	±0,2°C (при 25°C)

Выходные сигналы:

- 0-10 В DC — трехпроводное подключение
- 4-20 мА — двухпроводное подключение
- RT1000

Питание:

- Токовый - 18,5...35 В DC (RL=500 Ом);
8,5...35 В DC (RL=0 Ом).
- Напряжение - 16...28 В AC;
16...35 В DC.
- Потребляемый ток – 0.25 mA.

Конструкция

- Корпус огнестойкий ABS (UL94V-0)
- Фильтр (H2N/H4N): UHMW-PE
- Масса – 360 г

Условия эксплуатации

- Рабочая температура – (-30°C ...+70°C)
- Влажность – 5...95%RH (без конденсации)
- Степень защиты – IP65

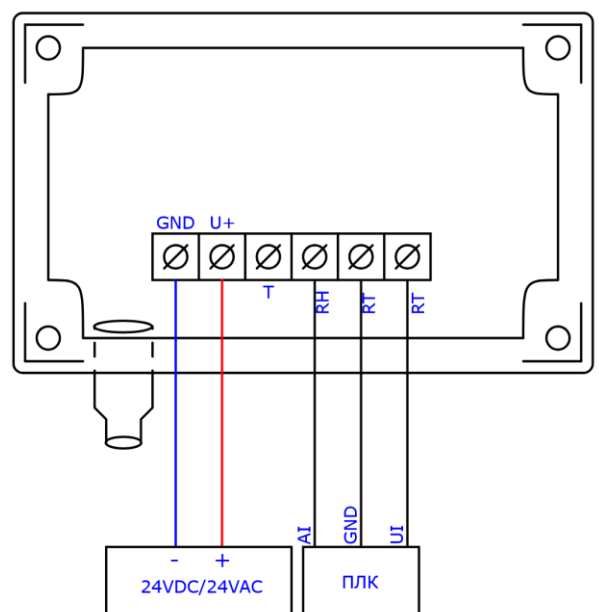
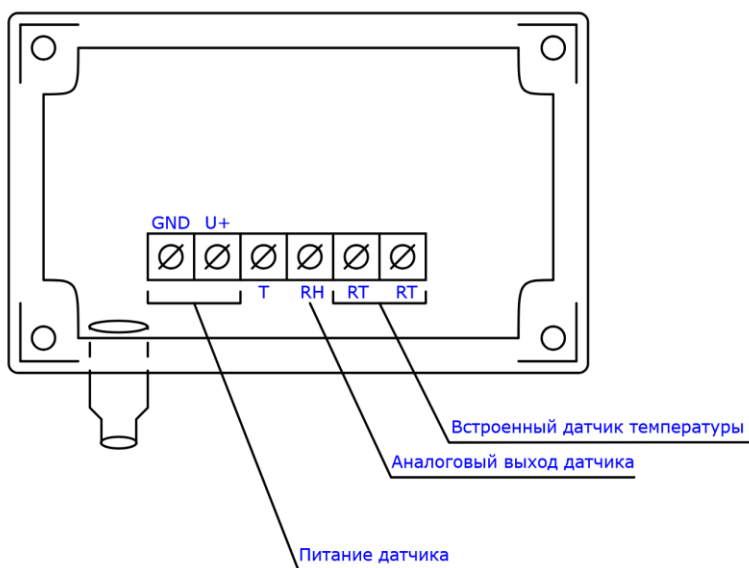
Техническое обслуживание и меры безопасности

- Монтаж и подключение выполняются при снятом напряжении.
- Не вскрывать корпус под напряжением.
- Использовать источник питания, соответствующий характеристикам прибора.
- Периодически проверять состояние фильтра.
- Не допускать конденсации влаги.
- Проверка точности — не реже 1 раза в год.

Схема электрического подключения

Требования к монтажу и подключению

1. Все электротехнические работы должны производиться только при отключенном напряжении питания.
2. Монтаж проводов и подключение оборудования должны выполняться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующий допуск.
3. Для обеспечения электромагнитной совместимости и помехозащищенности оборудования прокладку сигнальных линий необходимо осуществлять экранированным кабелем.
4. Запрещается прокладка сигнальных и контрольных кабелей параллельно силовым линиям электропитания во избежание наводок.



Монтаж и габариты

- Устанавливается в воздуховод на расстоянии от парогенератора или поворота воздуховода не менее 1,5-2 метров.
- Датчик влажности необходимо устанавливать в зоне стабильного, перемешанного воздушного потока, где нет конденсата.
- Зонд канального датчика влажности должен находиться в центре воздушного потока на $\frac{1}{3}$ – $\frac{2}{3}$ глубины канала.
- Исключить установку:
 - рядом с нагревателями
 - сразу за увлажнителями
 - в зонах турбулентности
- Обеспечить герметичность ввода.

