

THS-01 Комнатный датчик температуры и влажности

Комнатный преобразователь температуры и влажности в корпусе из ABS-пластика со степенью защиты IP21 разработан специально для применения в офисных и жилых помещениях. Микропроцессор на плате преобразует сигнал I2C от ёмкостного сенсора, представляющего собой конденсатор, ёмкость которого меняется в зависимости от влажности, в пропорциональный сигнал 0–10В или 4–20мА и в интерфейс RS485 (ModBus). Диапазон измерения влажности 0...100% RH, температуры 0...+50, -20...+50 °C

Гарантия

1

год

EAC

IP21

°C

+120

-40

100%

0%

RH

0°C

+50°C

AC

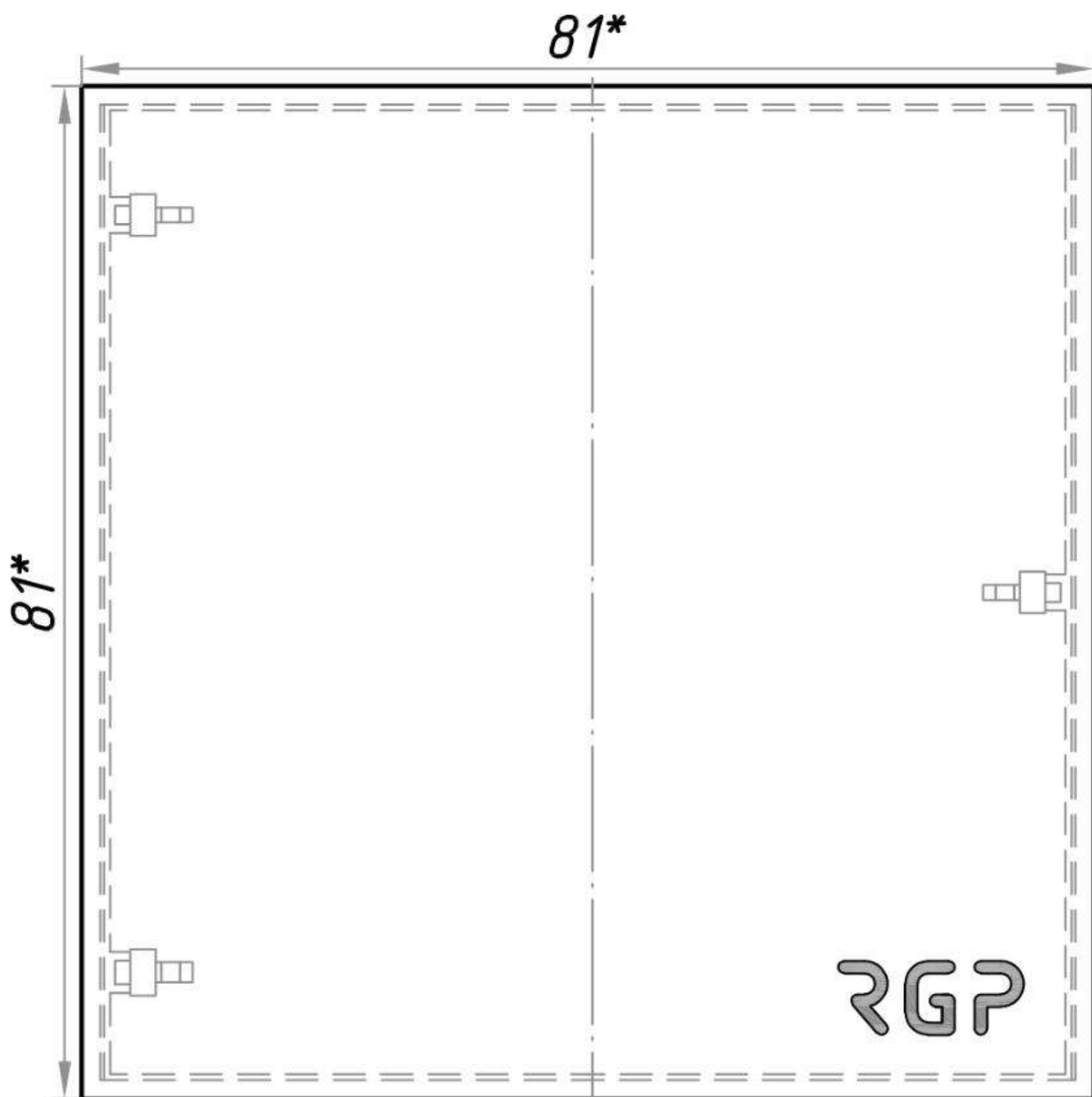
24В

DC

0-10В

4-20мА

RS485

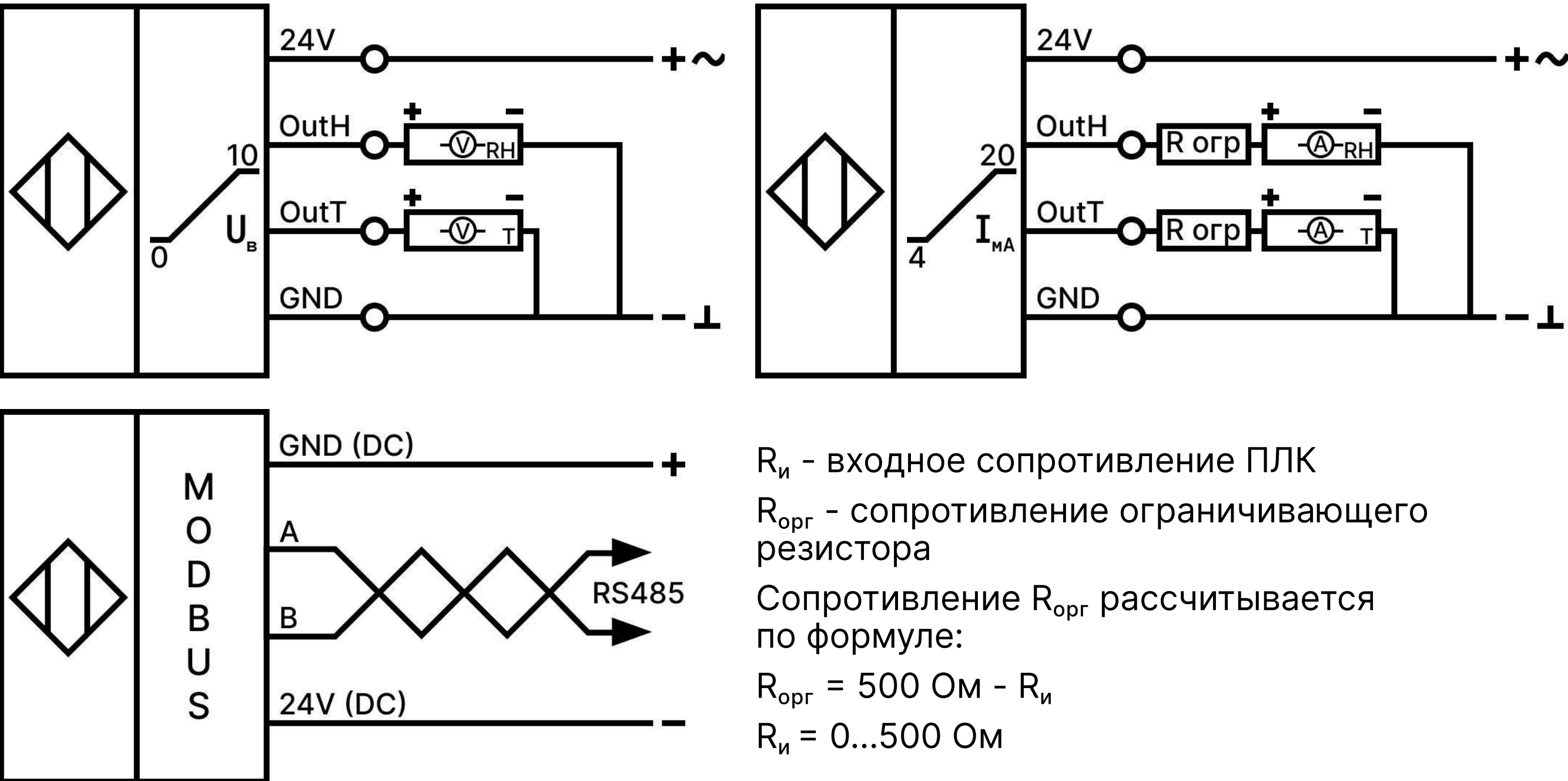


Характеристика	Описание
Диапазон температуры (сенсор)	-40...+120 °C
Диапазон влажности (сенсор)	0...100% RH
Тип сенсора	ёмкостной
Эксплуатация (корпус с платой)	0...+50 °C, < 80% RH
Измеряемая среда	воздух без агрессивных паров
Защита корпуса (сенсора)	IP21/IP00
Материал корпуса	ABS-пластик
Размеры корпуса	81×81×28 мм
Ввод кабеля	из стены
Сигнал на выходе	0-10В, 4-20мА, ModBus RTU (RS485)
Канал температуры	0...+50 °C, -20...+50 °C *
Канал влажности	0...100% RH *
Гистерезис, нелинейность	±1% RH, ±0.1% RH
Долговременная стабильность	<1% RH, <0.1 °C (в год)
Погрешность RH (сенсор)	±2% RH ** (типовое значение)
Погрешность Т (сенсор)	±0.3 °C ** (типовое значение)
Время отклика	60-180 секунд
Напряжение питания (0-10В, 4-20мА)	24 В AC/DC ±20%
Напряжение питания (RS485)	24 В DC ±20%
Протокол связи (RS485)	ModBus RTU
Скорость передачи данных	4800...38400 кБит/с
Дополнительные сенсоры	PT1000, NTC10k, Ni1000
Соединительные клеммы	клемма винтовая до 2.5 мм²
Монтаж	саморезами на поверхность
Комплектность	РЭ (паспорт)
Срок службы	не менее 5 лет

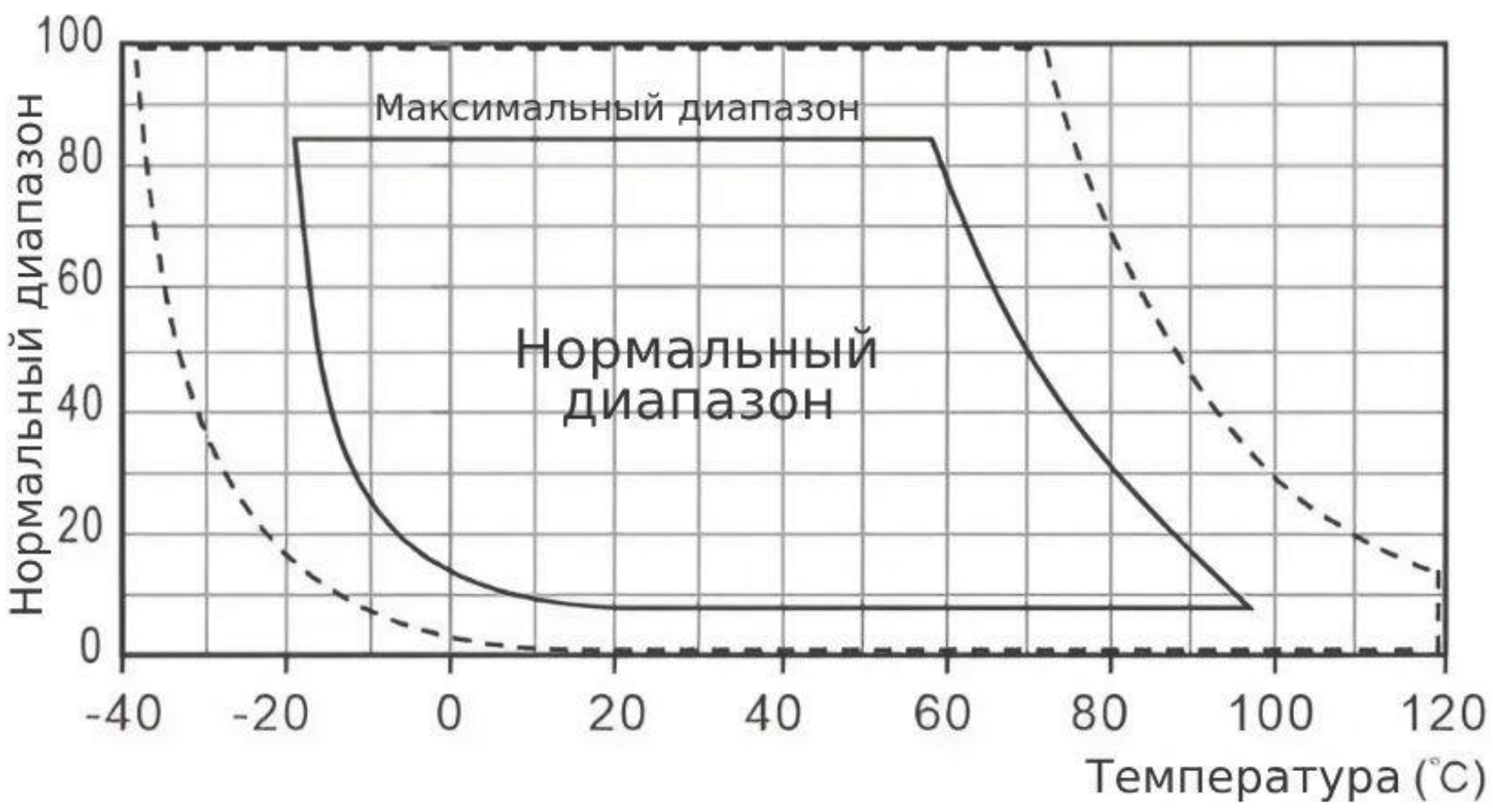
* Диапазон калибровки может быть изменен по специальному запросу
** Погрешность измерения зависит от температуры и влажности (см. таблицу)

Артикулы	Наименование
THS-01	Датчик температуры и влажности комнатный (0-10В)
THS-01-420	Датчик влажности комнатный (4-20мА)
THS-01-ModBus	Датчик температуры и влажности комнатный (ModBus)
THS-01+Pt1000	Датчик температуры и влажности комнатный (0-10В)
THS-01+NTC10k-1	Датчик температуры и влажности комнатный (0-10В)
THS-01+NTC10k-2	Датчик температуры и влажности комнатный (0-10В)
THS-01+Ni1000	Датчик температуры и влажности комнатный (0-10В)

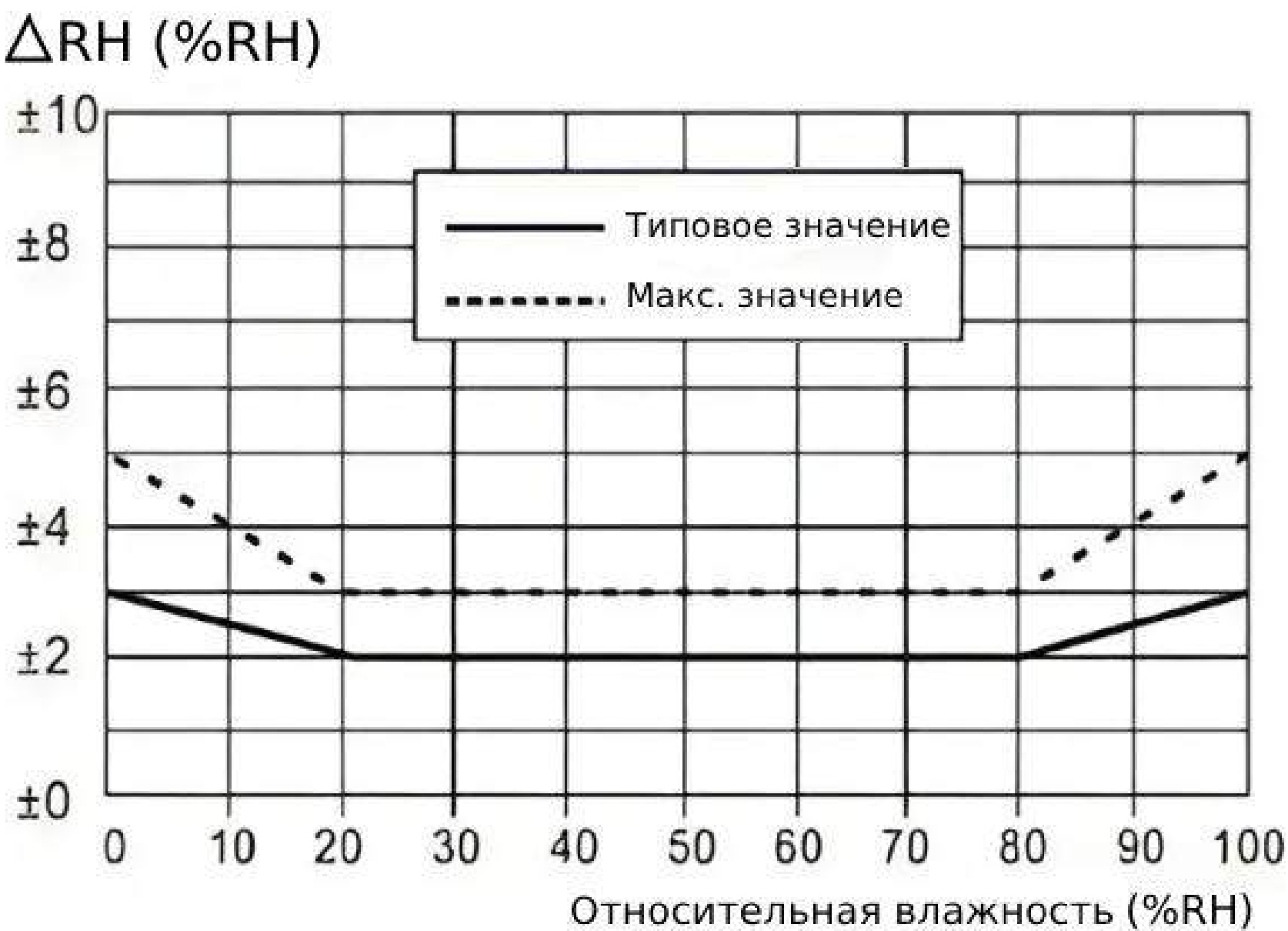
Схемы для подключения



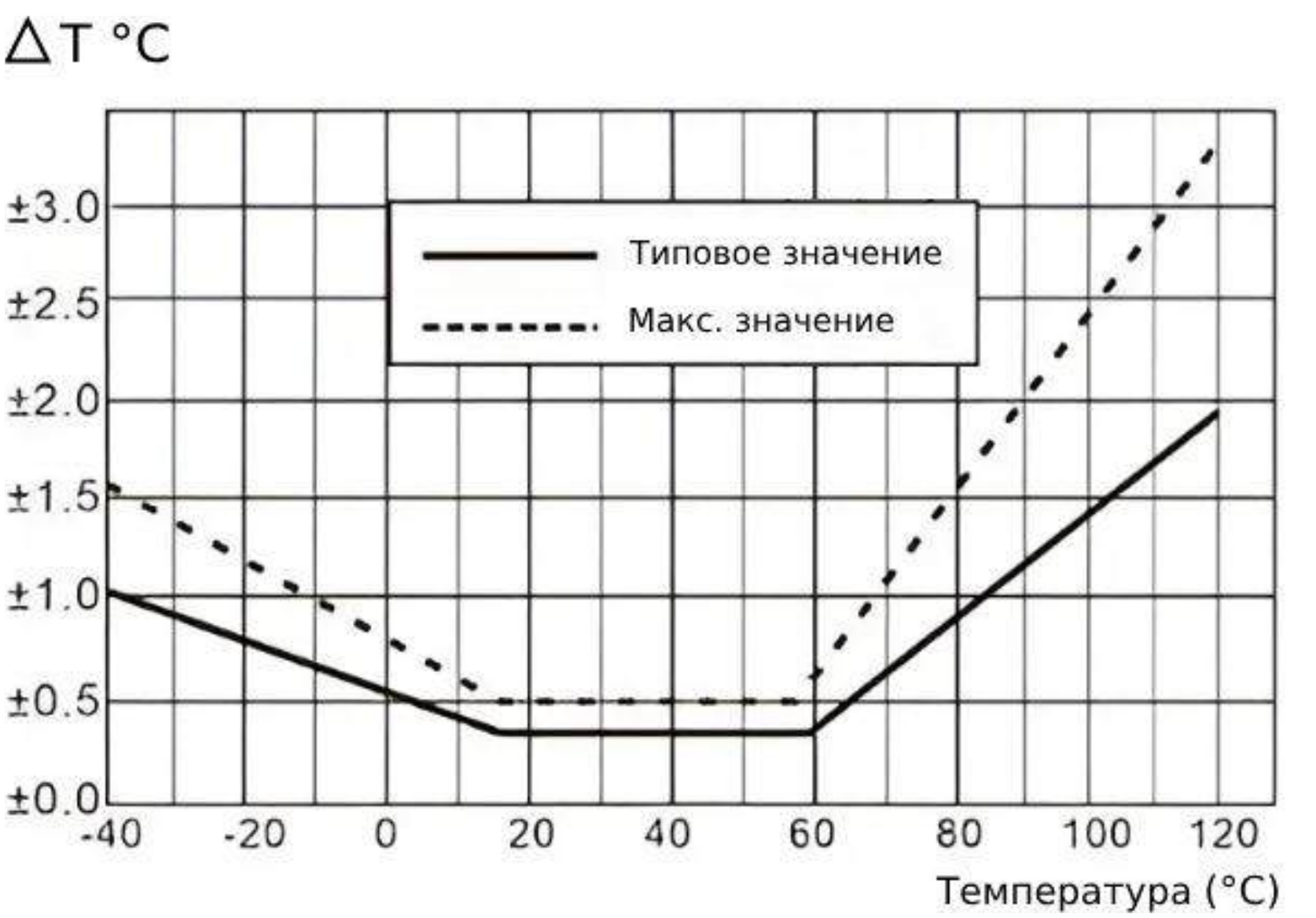
Рабочий диапазон сенсора



Точность сенсора влажности



Точность сенсора температуры



Габаритный чертеж

