



Бездротові перетворювачі температури і відносної вологості повітря ZigBee 868 (далі - датчики) використовують інтерфейс ZigBee і радіочастоту 868 МГц для передачі даних. Датчик працює за принципом: прокинувся, виміряв, передав, заснув. Іншими словами, чим частіше йде вимір-передача, тим більше витрачається заряд батареї. Для роботи з датчиками необхідний реєстратор-вебсервер CS10600 і бездротовий координатор мережі Y6.05-K-868.

Для індикації використовується висококонтрастний OLED екран, на якому відображаються виміряні значення по всіх каналах вимірювання датчика. Крім того, на екран виводиться рівень радіосигналу, заряд батареї, серійний номер і настройки мережі. Частина моделей поставляються в комплекті з магнітним кріпленням і металевою планкою для кріплення під саморізи.

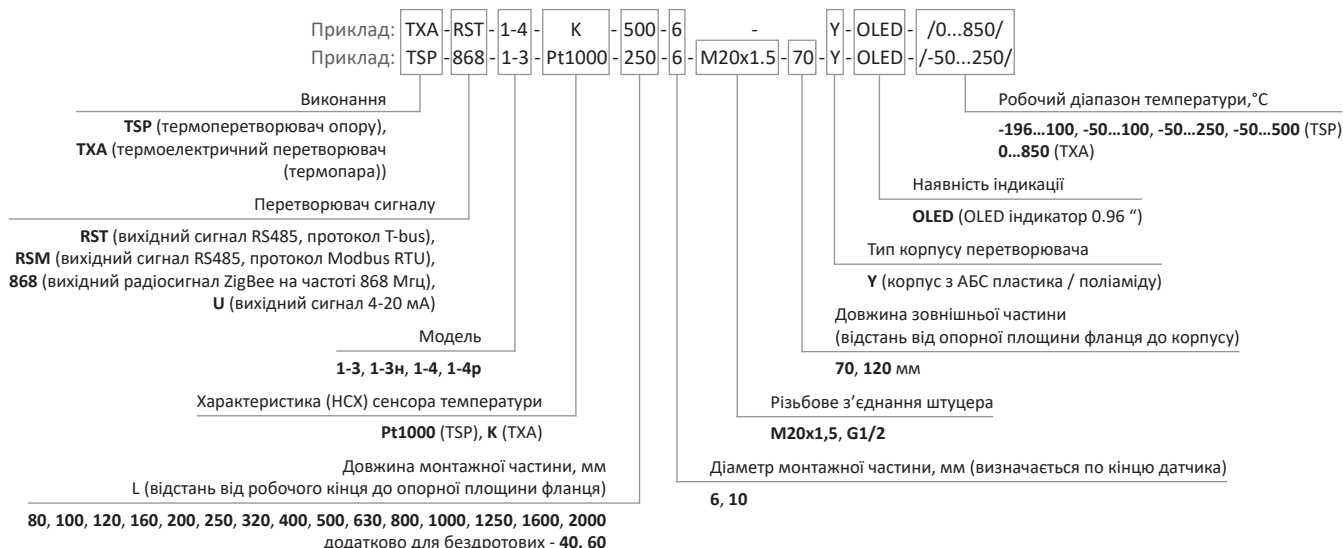
Датчик в залежності від моделі може мати декілька сенсорів. У корпусі датчика може розміщуватися вбудований сенсор відносної вологості і температури повітря SHT31. Крім цього, в залежності від моделі до перетворювача вологості і температури можна додатково підключити один або два зовнішні аналогові термоперетворювача Pt1000 з кабельними виводами і роз'ємами M8 або M5.

Перетворювачі сертифіковані по техрегламенту законодавчо регульованих ЗВТ (постанова КМУ №94 від 13.01.2016) у сфері контролю температури зберігання лікарських засобів і харчових продуктів.

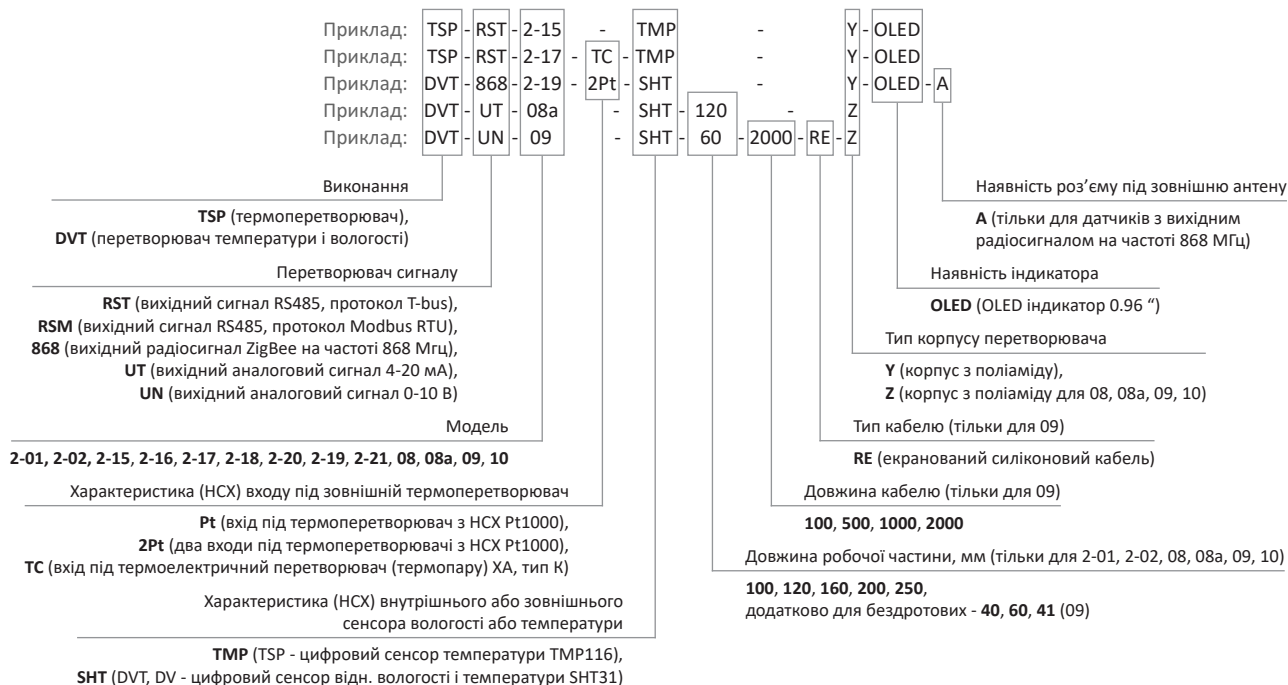
ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Модель	2-01	2-02	2-15	2-21	2-18	2-19
Характеристики перетворювача						
Кількість каналів вимірювання	2		2, 4		2	3, 4
Можливі конфігурації каналів вимірювання*	ЗВТ		ВВТ, ВВТ+2ЗТ		ВВТ	ВВТ + ЗТ
Вихідний сигнал	ZigBee (868 МГц)					
Дальність стабільного бездротового зв'язку, м	До 100 (всередині одного приміщення), до 300 (пряма видимість, всепогодні умови на вулиці)					
Наявність індикації	OLED 0.96" роздільна здатність 128 x 64 точки, індикація після натискання кнопки					
Тип батареї	2 батареї (½ AA 3,6 В 1Ач 14250)					
Термін служби батареї	5 років (інтервал опитування 1 хвилина, T = 25°C), 9 років (інтервал опитування 2 хвилини, T = 25°C)					
Період опитування	Від 1 до 60 хвилин					
Магнітне кріплення	Відсутнє	Вертикальне		Горизонтальне	Горизонтальне	Вертикальне
Температура середовища експлуатації, °C	-30...60					
Характеристики внутрішнього сенсора відн. вологості і температури повітря						
Номинальна статична характеристика	SHT31					
Діапазон вимірювання температури / вологості	Відсутній					
Похибка вимірювання температури / вологості	-20...60°C / 0...100 % (при температурі 0...60°C)					
Показник інерції по температурі, сек	0,5°C / ≥ 4 % (0...10 % та 90...100 %), 3% (10...90 %)					
Показник інерції по вологості, сек	4 (повітря, V=0 м/сек) 12 (повітря, V=0 м/сек)					
Характеристики зовнішнього сенсора відн. вологості і температури повітря / зовнішнього термоперетворювача						
Номинальна статична характеристика	SHT31		Pt1000		Pt1000	
Робочий діапазон вимірювання	-30...80°C / 0...100 %		-196...100, -50...100, -50...250, -50...500°C		-196...100, -50...100, -50...250, -50...500°C	
Похибка вимірювання	0,5°C (до 100°C), 0,8°C (від 100 до 120°C) / ≥ 4 % (0...10 % та 90...100 %), 3% (10...90 %)		± (0,4 + 0,002 x T)**		± (0,4 + 0,002 x T)**	
Роз'єм для підключення до перетворювача	Відсутній		M5 (IP52)		Відсутній	
Показник інерції по температурі, сек	4 (повітря, V=0 м/сек)		Визначається обраною моделлю зовнішнього ТП		M12 (IP67)	
Показник інерції по вологості, сек	12 (повітря, V=0 м/сек)				M8 (IP67)	
Матеріал захисної арматури	Сталь 321 (12X18H10T) і поліамід				Визначається обраною моделлю зовнішнього термоперетворювача	
Штуцер M20 x 1,5	Відсутній	Рухомий				
Довжина монтажної частини, мм	80, 100, 120, 160, 200, 250					
Діаметр монтажної частини / фільтра, мм	Ø6 / Ø12					

* - ЗТ - зовнішній термоперетворювач, 2ЗТ - два зовнішні термоперетворювача, ВВТ - внутрішній сенсор відн. вологості і температури повітря, ЗВТ - зовнішній сенсор відн. вологості і температури повітря
 ** - де T - значення робочої температури, для якої розраховується похибка

Форма запису для 1-3, 1-3н, 1-4, 1-4р



Форма запису для 2-01, 2-02, 2-15, 2-16, 2-17, 2-18, 2-19, 2-20, 2-21, 08, 08а, 09, 10



Форма запису зовнішнього термоперетворювача для 2-17, 2-18, 2-19

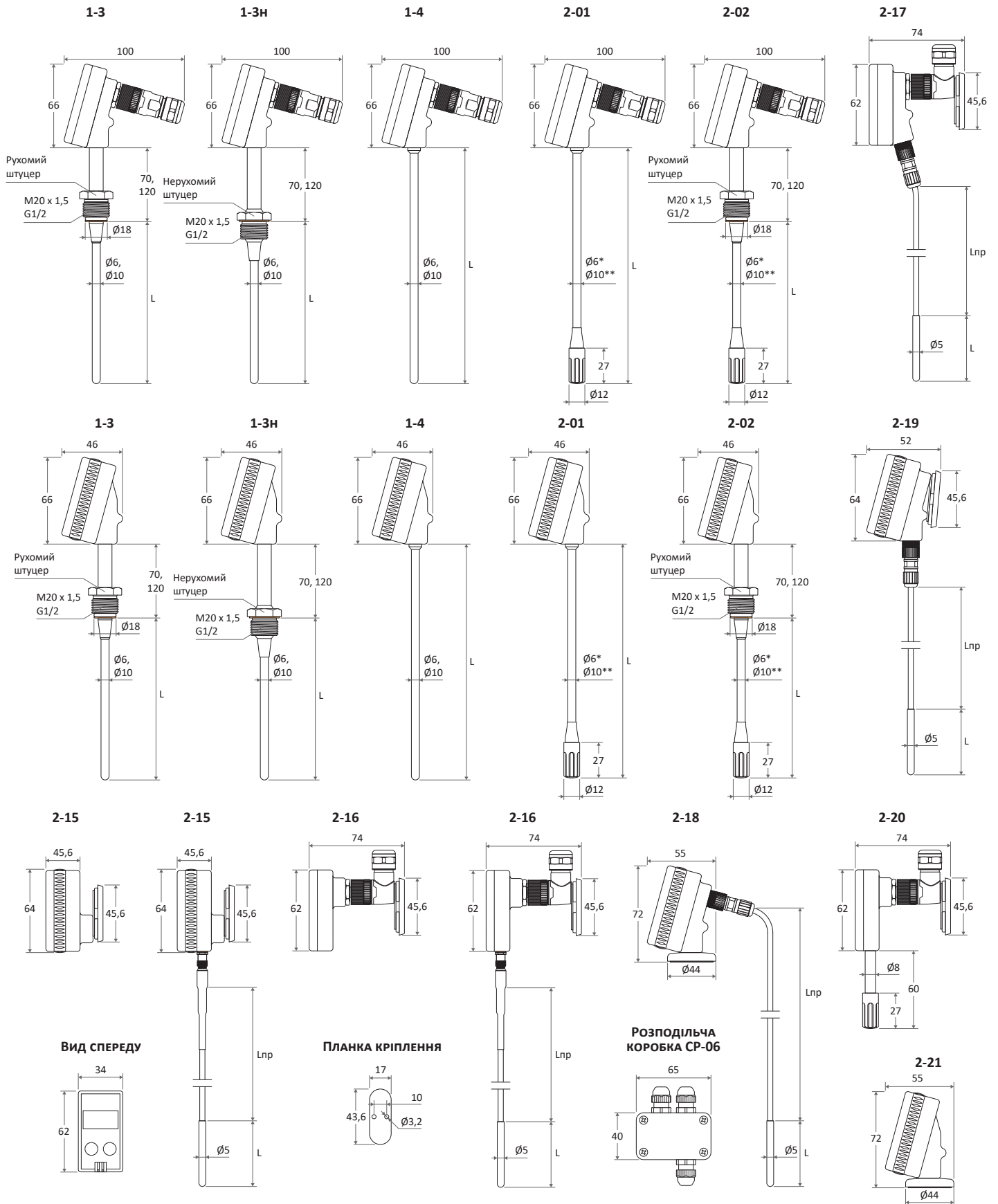
Приклад: TSP - 1-11 - Pt1000 - B - 2 - 120 - 4 - M12x1.5 - 2000 - RE - M8 - /-50...250/
 Приклад: TSP - 1-26 - K - 1 - I - 2500 - 6 - INC - 5000 - RE - M8 - /-0...1100/
 Приклад: TSP - 2-8 - Pt1000 - B - 2 - 4000 - RE - M5 - /-50...250/
 Приклад: TSP - 1-6 - Pt1000 - A - 2 - 80 - 5 - 8000 - RE - M12 - /-50...250/

Запис позначення зовнішнього сенсора здійснюється за каталогом «Термоперетворювачі-датчики температури» за формою запису обраної моделі термоперетворювача. Як зовнішній термоперетворювач можуть виступати будь-які моделі термоперетворювачів з каталогу «Термоперетворювачі - датчики температури» з кабелем RE (PE) і HCX Pt1000 або XA (тип K). В позначенні термоперетворювача перед діапазоном температури потрібно поставити:

- Для моделей 2-17, 2-19 з входом Pt або TC - IP67 роз'єм на кабель M8 «тато» «прямий»: **M8**
- Для моделей 2-15, 2-16 з двома входами 2Pt - IP52 роз'єм на кабель M5 «тато» «прямий»: **M5**
- Для моделі 2-18 з входом Pt - IP67 роз'єм на кабель M12 «мама» «прямий»: **M12**

Форма запису для розподільчої коробки

Приклад: CP - 06 - H3 - 5B - MK



* - Довжина монтажної частини менша або дорівнює 500 мм
 ** - Довжина монтажної частини більше 500 мм