

SmartGen

MAKING CONTROL SMARTER

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТЕРМОЧУТЛИВОГО ДАТЧИКА SGWS115A



郑州众智科技股份有限公司
SMARTGEN(ZHENGZHOU) TECHNOLOGY CO.,LTD.

SmartGen Зареєстрована

торгова марка № 28, вулиця Сюмей, Чженчжоу,

Хенань, Китай Тел.: +86-371-

67988888/67981888/67992951

+86-371-67981000 (за кордон)

Факс: +86-371-67992952

Веб-сайт: www.smartgen.com.cn/

www.smartgen.cn/

Електронна пошта: sales@smartgen.cn

Всі права захищені. Жодна частина цієї публікації не може бути відтворена в будь-якій матеріальній формі (включаючи фотокопіювання або зберігання на будь-якому носії за допомогою електронних або інших засобів) без письмового дозволу власника авторських прав.

SmartGen залишає за собою право змінювати зміст цього документа без попереднього повідомлення.

**Таблиця 1 Версія
програмного**

Дата	Версія	Зміст
10.12.2025	1.0	Оригінальна версія.

Таблиця 2 Інструкція щодо підпису

Знак	Інструкція
 ПРИМІТКА	Виділяє важливий елемент процедури для забезпечення правильності.
 УВАГА	Вказує на процедуру або практику, недотримання якої може призвести до пошкодження або знищення обладнання.
 ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Вказує на те, що неправильне використання може спричинити смерть, серйозні травми та значні матеріальні .

ЗМІСТ

1	ОГЛЯД	5
2	ПАРАМЕТРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	5
3	ПІДКЛЮЧЕННЯ КЛЕМ	6
4	ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ	6
5	РОЗМІРИ КОРПУСУ	6
6	КОНСТРУКЦІЯ УСТАНОВКИ	6
7	ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ТА ПРИМІТКИ	7

1 огляд

Резистивний датчик температури SGWS115A оснащений високоточним плівковим платиновим резистором Pt100 та має корпус із нержавіючої сталі 304. Він призначений для вимірювання температури рідин та газоподібних середовищ. Його особливостями є висока точність вимірювання, висока роздільна здатність, підвищена безпека та простота експлуатації. Датчик може вимірювати температуру різних рідин та парів, що утворюються під час виробничого процесу.

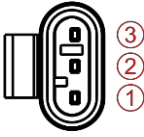
2 ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Таблиця 3 Технічні характеристики

Позиція	Зміст
Діапазон вимірювання	-20 °C ~ +150 °C
Режим виходу	Вихідний сигнал опору трипровідної системи
Стандарт	DIN EN 60751 (відповідає IEC 751)
Різьба	Стандартна трубна різьба G1/2
Автотермічний коефіцієнт	0,4 К/мВт (при температурі 0 °C)
Довготривала стабільність	Дрейф номінального опору $R_0 \leq 0,04\%$
Рівень вібростійкості	Прискорення не менше 40 г (10-2000 Гц)
Опір ізоляції	> 100 МОм (при температурі 20 °C)
Рівень ударостійкості	Прискорення не менше 100 g (після коливання тривалістю 8,5 мс)
Час відгуку	Вода при 0,4 м/с $t_{0,5}=0,05$ с $t_{0,9}=0,15$ с Повітря при 2 м/с $t_{0,5}=3,0$ с $t_{0,9}=10,0$ с
Умови випробування	0,3 мА ~ 1 мА
Температурний коефіцієнт	TCR = 3850 ppm/K
Вага	0,11 кг
Допустимий допуск	Клас А
Клас точності вимірювання	Клас 0,25
Клас захисту	IP65
Корпус	Нержавіюча сталь 304
Робоче середовище	Рідина, наприклад, рідина та газ.

3 ПІДКЛЮЧЕННЯ КЛЕМ

Таблиця 4 Опис клем

	Порт	Опис	Колір
	①	Порт резистора А, див. малюнок нижче.	Червоний
	②	Порт резистора В, див. малюнок нижче.	Синій
	③	Порт резистора В, див. малюнок нижче.	Чорний

4 ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ

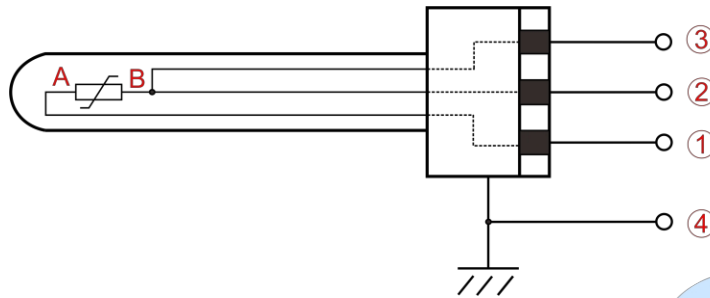


Рис. 1. Схема електричного підключення SGWS115A

ПРИМІТКА: ①: Порт резистора А, ② та ③: Порт резистора В, ④: Заземлення корпусу.

5 РОЗМІРИ КОРПУСУ

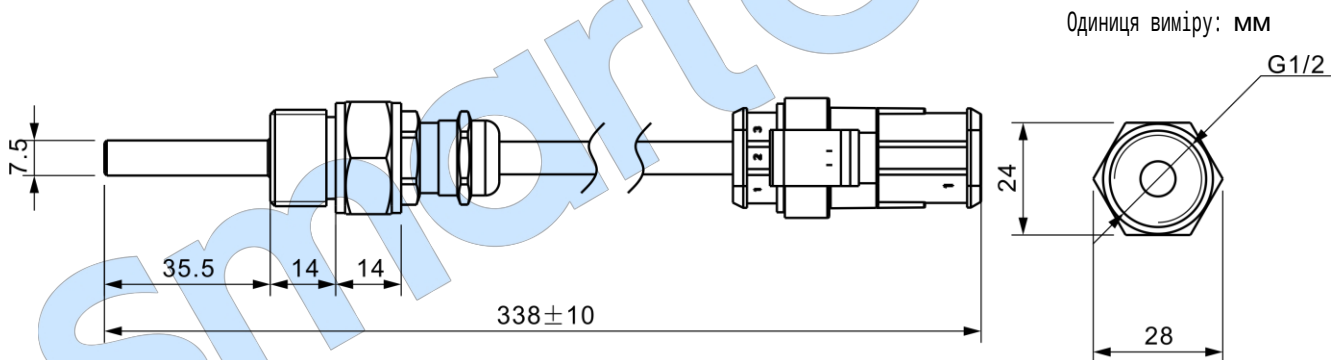


Рис. 2 Загальні розміри та розміри вирізу

6 КОНСТРУКЦІЯ МОНТАЖУ

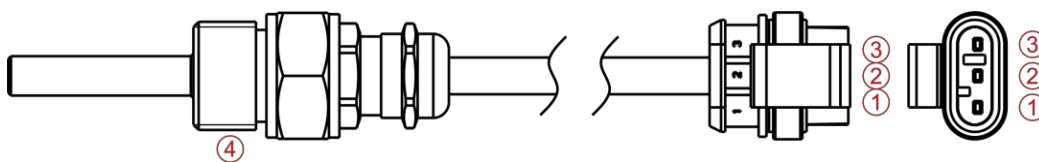


Рис. 3 Схема монтажу

ПРИМІТКА: ①: Порт резистора А, ② та ③: Порти резистора В, ④: Заземлення корпусу.

7 ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ТА ПРИМІТКИ

- a) Резистивний датчик температури SGWS115A можна підключити як до 2-провідної, так і до 3-провідної системи. Однак для забезпечення точності вимірювань рекомендується використовувати 3-провідну систему. Переконайтеся, що підключення виконано правильно;
- b) Лише один кінець екрануючого шару повинен бути підключений до заземлення;
- c) Будь-які забруднення на чутливій поверхні датчика необхідно негайно видаляти, щоб забезпечити надійність і точність роботи датчика;
- d) Вимірювані дані будуть точними лише в тому випадку, якщо вимірюване середовище є текучим;
- e) Датчик кріпиться за допомогою різьби. Під час кріплення слід бути обережним, щоб не затягнути гвинти занадто сильно, щоб уникнути пошкодження датчика.