



# ТОВ «СЕРТИС-ЦЕНТР»

ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОДУКЦІЇ

09113, Україна, Київська область, м. Біла Церква, вул. Фастівська 23  
Тел.: +38 (0456) 381-700, E-mail: info@sertis.com.ua, Web: www.sertis.com.ua



10296  
DСТУ EN ISO/IEC 17065

## (1) СЕРТИФІКАТ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ

(2) Технічний регламент обладнання та захисних систем, призначених для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах (постанова КМУ від 28 грудня 2016 р. № 1055)

(3) Номер сертифіката: **СЦ 20.0532**

Номер видання: 1

(4) Обладнання: Датчики навантаження (ваговимірювальні) типів 2H3, B3G, H3G, BM3, H3, H3C, H3A, H3E, H3F, H3J, B8D, B8K, BM8D, BM8F, BM8H, H8, H8B, H8C, H8E, H8K, HM8, HM8C, B6E, B6F, B6G, B6N, B6Q, BM6A, BM6G, BM6R, H6B, H6E, H6E3, H6F, H6G, H6G5, B9C, B9D, B9E, B9F, B9H, B9J, B9K, H9B, H9C, H9D, H9N, HM9B, HM9C, HM9E, BM11, HM11, BM14A, BM14C, BM14D, BM14G, BM14K, HM14C

(5) Заявник: ТОВ «ЗЕМИК», 07400, Україна, м. Бровари київської обл., вул. Щолківська, 13, код ЄДРПОУ 38897347.

(6) Виробник: ZHONGHANG ELECTRONIC MEASURING INSTRUMENTS CO., LTD (ZEMIC), Xinyuan Rd, North part of EDZ Hanzhong, 723000, Shaanxi, China-KНР.

(7) Опис обладнання та його припустимих варіацій, а також документація, на яку даються посилання, наведені у додатку до сертифіката.

(8) ТОВ «СЕРТИС-ЦЕНТР», орган з оцінки відповідності за реєстраційним номером UA.TR.115, призначений виконувати роботи з оцінки відповідності продукції вимогам Технічного регламенту, затвердженого постановою КМУ від 28 грудня 2016 р. № 1055, посвідчує, що була встановлена відповідність вказаного обладнання суттєвим вимогам стосовно захисту здоров'я та безпеки відносно технічного проекту та конструкції обладнання, призначеного для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах, які наведені в Технічному регламенті. Результати досліджень та випробувань наведені в протоколі оцінки № 654/OB-20 від 20.10.2020 р.

(9) Відповідність обладнання суттєвим вимогам стосовно захисту здоров'я та безпеки була забезпечена виконанням вимог наступних стандартів:

**DСТУ EN 60079-0:2017 (зі зміною 11:2017), DСТУ EN 60079-11:2017**

(10) Якщо в кінці номера сертифіката присутній знак «X», то це посвідчує, що до обладнання застосовуються особливі умови використання, які наведені у додатку до цього сертифіката.

(11) Цей сертифікат виданий внаслідок проведення оцінки відповідності за Модулем В (експертиза типу) згідно з Технічним регламентом та стосується лише технічного проекту та конструкції зазначеного обладнання згідно з узгодженою технічною документацією. Введення в обіг зазначеного обладнання згідно з Технічним регламентом можливо лише за умови застосування додаткових модулів оцінки відповідності.

(12) Маркування обладнання повинно містити наступне:



**II G Ex ia IIC T4 Ga**

Керівник органу з оцінки відповідності



К.В. Меженков

м. Біла Церква, 21.10.2020 р.

Аркуш 1 з 3

Цей сертифікат з додатком може бути відтворений лише повністю та без змін.



(13) **ДОДАТОК**

(14) до СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 20.0532

Номер видання: 1

(15) **Опис обладнання та технічні характеристики**

Датчики навантаження (ваговимірювальні) тензорезисторні типів НЗ, ВЗГ, НЗГ, ВМЗ, НЗ, НЗС, НЗА, НЗЕ, НЗФ, НЗІ, В8Д, В8К, ВМ8Д, ВМ8Ф, ВМ8Н, Н8, Н8В, Н8С, Н8Е, Н8К, НМ8, НМ8С, В6Е, В6Ф, В6Г, В6Н, В6Q, ВМ6А, ВМ6Г, ВМ6Р, Н6В, Н6Е, Н6ЕЗ, Н6Ф, Н6Г, Н6Г5, В9С, В9Д, В9Е, В9Ф, В9Н, В9І, В9К, Н9В, Н9С, Н9Д, Н9Н, НМ9В, НМ9С, НМ9Е, ВМ11, НМ11, ВМ14А, ВМ14С, ВМ14Д, ВМ14Г, ВМ14К, НМ14Г призначені для перетворення тиску прикладеного вантажу у вихідний електричний сигнал. Датчики застосовуються при виготовленні / модернізації платформних ваг, рівнемірів, в тому числі рівнемірів-густиномірів сервопривідних, в випробувальних стендах і контрольно-вимірювальному обладнанні, тощо.

Датчики складаються з пружного елемента, на поверхні якого наклеєні фольгові тензорезистори, які з'єднані в електричну мостову схему.

За дії зовнішньої сили пружний елемент разом з тензорезисторами деформується, що викликає зміну електричного опору тензорезисторів та розбалансування мостової схеми.

Кодування позначення моделі включає наступне:

a b c d e f g h i j k, де:

a = Матеріал. Н (конструкційна сталь) або В (нержавіюча сталь)

b = Герметизація. Пусто (залитий силіконом) або М (герметичний зварний)

c = Тип і структура. 2 (мембранний), 3 (S-подібний), 6 (одноточковий), 8 (балковий зсувний), 9 (балковий двоопорний зсувний), 11 (балковий на вигин), 14 (стержневий колонного типу) або 16 (паралельний балковий)

d = Пусто. Зарезервовано для майбутніх варіантів

e = Умови роботи. t (високотемпературний датчик), d10, d12, d14 (тип вбудованого АЦП),

A, B, C... (габаритні особливості)

f = Клас точності. A5S (NTEP III 5000 поділок), A5M (NTEP III 5000 поділок), B10S (NTEP III L 10000 поділок), B10M (NTEP III L 10000 поділок), C1 (OIML 1000 поділок), C2 (OIML 2000 поділок), C3 (OIML 3000 поділок), C4 (OIML 4000 поділок), C3D (0,02%), G1 (0,1%), G2 (0,2%), G3 (0,3%), G5 (0,5%), G10 (1%).

g = Найбільша межа зважування тензодатчика. lb (фунти), Klb (кілофунти), Kg (кілограми), t (тонни), N (ньютони), KN (кілоньютони), MN (меганьютони).

h = Довжина кабелю в метрах і конфігурація кабелю. В (стандартний кабель і монтаж), Т (пружинний монтаж кабелю), Г (кабель з захистом від гризунів), Г (кабель з додатковим екраном), І (кабель з роз'ємом)

i = Нарізь. Пусто (метрична) або Y (дюймова)

j = Конфігурація. В (стандартний кабель та кабельний ввід), Т (пружинна кабельний ввід), F (захищений кабель), G (екран, з'єднаний з елементом) або J (з'єднувач)

k = Кількість жил кабелю. Пусто (чотириохжильний) або 6 (шестижильний)

l = Параметри. SC (струмовий вихід), R (зміна опору), S (зміна чутливості), W (зміна контуру), A (струмовий вихід та зміна чутливості), B (зміна чутливості та опору)

**Технічні характеристики:**

Температура навколишнього середовища .....  $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$

Напруга живлення від мережі постійного струму ..... від 5 В до 12 В

Опір ізоляції, не менше ..... 5 ГОм

Вихідний опір .....  $351 \pm 2,0$  Ом



(13) **ДОДАТОК**

(14) до СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 20.0532

Номер видання: 1

Параметри вхідних іскробезпечних кіл датчиків:

- максимальна вхідна напруга  $U_i$  ..... 20 В
- максимальний вхідний струм  $I_i$  ..... 600 мА
- максимальна вхідна потужність  $P_i$  ..... 6,0 Вт
- максимальна внутрішня ємність  $C_i$  ..... 12 нФ
- максимальна внутрішня індуктивність  $L_i$  ..... 40 мкГн

Ступінь захисту від зовнішніх впливів:

- IP65 для моделей B6E, B6F, H6E, H6F, B6G, H6G.
- IP66 для моделей H8E.
- IP67 для моделей 2H3, H3C, H3E, H3F, H3J, B3G, H3G, H3, H3A, H8, H8B, H8C, H8R, B8D, H8K, B8D, B8K, BM8D, BM8F, H6G5, H6B, H6E3, B6N, B6Q, B9C, B9D, H9C, H9D, B9E, B9H, B9J, B9K, H9N, H9B.
- IP68 для моделей BM3, HM8, HM8C, BM8H, BM6R, BM6G, BM6A, BM11, HM11, BM14A, BM14G, BM14K, BM14D, BM14C, HM14C, HM9C, HM9B, HM9E

Датчики повинні підключатися до іскробезпечних кіл обладнання, яке забезпечує іскробезпечність датчиків, виконане за ДСТУ EN 60079-11 та пройшло необхідні процедури оцінки відповідності згідно з вимогами Технічного регламенту (постанова КМУ від 28 грудня 2016 р. № 1055). Рівень вибухозахисту (EPL) та група такого обладнання повинні бути не нижче тих, що мають датчики, а також іскробезпечні параметри такого обладнання, з урахуванням електричних параметрів лінії зв'язку, не повинні порушувати іскробезпечність.

(16) **Технічна документація на обладнання**

- 0000404176.001 Руководство по эксплуатации. Датчики весоизмерительные тензорезисторные ZEMIC;

- та інша технічна документація, перелік якої наведений в протоколі оцінки № 654/OB-20 від 20.10.2020 р.

(17) **Особливі умови використання (знак «X» в номері сертифіката)**

Відсутні

(18) **Протоколи оцінки та історія видання сертифіката**

Номер та дата видання	Протокол оцінки	Описання видання, змін або доповнень
Первинне видання від 08.05.2020 р.	№ 595/OB-20 від 08.05.2020 р.	Первинне видання сертифіката.
Видання 1 від 21.10.2020 р.	№ 654/OB-20 від 20.10.2020 р.	Видання №1 з додаванням модифікацій H3, B3G, H3G, BM3, H3, H3C, H3A, H3E, H3F, H3J, B8D, B8K, BM8D, BM8F, BM8H, H8, H8B, H8C, H8E, H8K, HM8, HM8C, B6E, B6F, B6G, B6N, B6Q, BM6G, BM6R, H6B, H6E, H6E3, H6F, H6G, H6G5, B9C, B9D, B9E, B9F, B9H, B9J, B9K, H9B, H9C, H9D, H9N, HM9B, HM9C, HM9E, HM11, BM14A, BM14C, BM14D, BM14G, BM14K, HM14G. Змінена юридична адреса Заявника Конструкція іскробезпечних кіл доданих модифікацій не відрізняються від оцінених за первинним виданням.