



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
ДСТУ 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 21.0704 X**

Номер видання: **0**

(4) Обладнання: **Вимірювачі точки роси CDP301**

(5) Заявник: **Michell Instruments Limited ,
48 Lancaster Way Business Park, Ely, Cambridgeshire CB6 3NW,
United Kingdom - Великобританія**

(6) Виробник: **Michell Instruments Limited ,
48 Lancaster Way Business Park, Ely, Cambridgeshire CB6 3NW,
United Kingdom - Великобританія**

(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 № 813/OB-21 від 06.10.2021 р.

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

ДСТУ EN 60079-0:2017 (зі зміною 11:2017), ДСТУ EN 60079-1:2017, ДСТУ 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 2G Ex db ia IIB+H2 T6...T5 Gb

або

II 2G Ex db ia IIB+H2 T3 Gb

-30°C ≤ Ta ≤ +40°C (T6)

-30°C ≤ Ta ≤ +50°C

-30°C ≤ Ta ≤ +50°C (T5)

Керівник органу з оцінки відповідності

К.В. Меженков

м. Біла Церква, 08.10.2021 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 21.0704 X

Номер видання: 0

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

Вимірювачі точки роси CDP301 (далі за текстом - вимірювачі) є пересувним обладнанням з живленням від акумуляторної батареї, яке може переміщатися з одного місця використання в інше та призначене для вимірювання температури точки роси природного газу за вуглеводнями та вологою.

Вимірювач виконаний у металевій оболонці циліндричної форми з двома нарізевими накривками, що встановлені з торців оболонки. Одна накривка виконана з віконцем, яке призначене для спостереження за показаннями дисплея, а друга накривка є цільною. Вимірювачі використовуються у вертикальному або горизонтальному положенні. Матеріал оболонки - алюмінієвий сплав. Всередині оболонки розташовані: вимірювальний сенсор, давач тиску газу, плата процесора, модуль з дисплеєм та акумуляторна батарея живлення.

До бічної поверхні вибухонепроникної оболонки за допомогою гвинтів кріпиться додаткове відділення, в якому встановлені кнопки управління вимірювачем. Електричні кола кнопок виконані з видом захисту «іскробезпечне електричне коло» ("ia"), і виведені з основної оболонки за допомогою вибухонепроникних прохідних пристроїв, які встановлені в нарізевих отворах в стінці основної оболонки. Також у відділенні кнопок встановлена розетка для під'єднання вимірювача до зарядного пристрою. Доступ до розетки здійснюється шляхом знімання накривки-накладки, яка кріпиться за допомогою двох гвинтів. Електричні кола розетки знаходяться під напругою тільки під час заряджання батареї поза межами вибухонебезпечних зон. Корпус відділення кнопок є неметалевим.

Подавання та виведення газу, що аналізується, здійснюється через вибухонепроникні вогнеперешкоджувачі типу FA виробництва фірми Michell Instruments Ltd. Вогнеперешкоджувачі встановлені зовні вибухонепроникної оболонки вимірювача у нарізевих отворах в стінці оболонки.

Для попередження зростання тиску всередині вибухонепроникної оболонки вимірювача, в разі витоку газу з вимірювальної системи, оболонка оснащена вентиляційним («дихальним») пристроєм. Вентиляційний пристрій встановлений зовні оболонки у нарізевому отворі в стінці оболонки. В якості вентиляційного пристрою застосовується вогнеперешкоджувач типу BR фірми Michell Instruments Ltd або типу KBQA фірми Killark Division of Hubbell, Inc. В залежності від того, який пристрій використовується залежить температурний клас та діапазон навколишнього середовища вимірювача згідно з таблицею 1:

Таблиця 1 - Маркування вимірювача

Встановлений вентиляційний пристрій	Маркування вимірювача
типу BR фірми Michell Instruments Ltd	II 2G Ex db ia IIB+H2 T6...T5 Gb -30°C ≤ Ta ≤ +40°C (T6) -30°C ≤ Ta ≤ +50°C (T5)
типу KBQA фірми Killark Division of Hubbell, Inc.	II 2G Ex db ia IIB+H2 T3 Gb -30°C ≤ Ta ≤ +50°C

В якості додаткового засобу попередження зростання тиску всередині оболонки вимірювача використовується обмежувач потоку газу, що подається у вимірювач. Обмежувач встановлений у вхідному нарізевому отворі вогнеперешкоджувача лінії подавання газу.

У зв'язку з тим, що всередині оболонки детектора присутні потенційні джерела займання (батарея живлення), на табличці з маркуванням передбачений попереджувальний напис: «УВАГА - НЕ ВІДКРИВАТИ ЗА НАЯВНОСТІ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНОГО СЕРЕДОВИЩА».

Технічні характеристики:

Максимальні параметри живлення:

- напруга постійного струму 16,8 В
- струм 0,86 А
- потужність 14,5 Вт

Максимальний робочий тиск газу, що аналізується 13 800 кПа

(13) **ДОДАТОК**

(14) до **СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 21.0704 X**

Номер видання: **0**

Температура навколишнього середовища (Ta):

температурний клас Т6 (вентиляційний пристрій типу BR)від мінус 30°C до +40°C

температурний клас Т5 (вентиляційний пристрій типу BR)від мінус 30°C до +50°C

температурний клас Т3 (вентиляційний пристрій типу KBQA)від мінус 30°C до +50°C

(16) **Технічна документація на обладнання**

- 97585 - Керівництво користувача вимірювачів точки роси CDP3 01;

- та інша технічна документація, перелік якої наведений в протоколі оцінки № 813/OB-21 від 06.10.2021 р.

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

- 1) Зовнішні вогнеперешкоджувачі, які встановлені у нарізевих отворах оболонки вимірювача, є частиною вибухонепроникної оболонки вимірювача, заборонено використовувати вимірювачі без цих пристроїв.
- 2) Заборонено використовувати вимірювачі без обмежувача потоку газу, який повинен бути встановлений у входному нарізевому отворі вогнеперешкоджувача лінії подавання газу.
- 3) Скидання газу з вимірювача необхідно виконувати таким чином, щоб це не порушувало існуючу класифікацію вибухонебезпечної зони в місці його використання.
- 4) Під час використання вимірювача його металева оболонка має бути під'єднана до системи вирівнювання потенціалів.
- 5) Параметри вибухонепроникних з'єднань оболонки вимірювача відрізняються від стандартних, - ремонт з'єднань здійснюється тільки виробником.
- 6) Вибухонепроникні з'єднання вогнеперешкоджувачів не підлягають ремонту.
- 7) Замінювання та заряджання акумуляторної батареї вимірювача повинні виконуватися тільки поза межами вибухонебезпечних зон.
- 8) Під час використання вимірювача необхідно вживати заходів щодо виключення небезпеки появи електростатичних зарядів на неметалевій поверхні відділення кнопок та поверхні неметалевого покриття основної оболонки вимірювача, а саме: уникати тертя, не застосовувати сухі методи чистки або за допомогою розчинників, не розташовувати у повітряних потоках, та інші згідно з інструкціями виробника.

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

Номер та дата видання	Протокол оцінки	Описання видання, змін або доповнень
Первинне видання від 08.10.2021 р.	№ 813/OB-21 від 06.10.2021 р.	Первинне видання сертифіката.