



ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «СЕРТИС-ЦЕНТР»

## ТОВ «СЕРТИС-ЦЕНТР»

ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОДУКЦІЇ

вул. Фастівська 23, м. Біла Церква Київської області, 09113, Україна

Тел.: +38 (067) 620-30-04, E-mail: info@sertis.com.ua, Web: www.sertis.com.ua



Ю296  
Сертифікація  
продукції

- (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 23.0840 X** Номер видання: 1
- (4) Обладнання: **Аналізатори температури точки роси Condumax CD603-Ex1, CD603-Ex2**
- (5) Заявник: **Michell Instruments Ltd  
48 Lancaster Way Business Park, Ely, Cambridgeshire CB6 3NW,  
United Kingdom - Великобританія**
- (6) Виробник: **Michell Instruments Ltd  
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 № 1333/OB-25 від 24.05.2025
- (9) Відповідність обладнання суттєвим вимогам стосовно захисту здоров'я та безпеки була забезпечена виконанням вимог наступних стандартів:  
**ДСТУ EN IEC 60079-0:2019, ДСТУ EN 60079-1:2017**
- (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 IIB+H2 T3 Gb**  
**-20°C ≤ Ta ≤ +55°C**  
(з пристроєм KBQA\*\*\*050)

або

**II 2G Ex db IIB+H2 T6 Gb**  
**-20°C ≤ Ta ≤ +55°C**  
(з пристроєм BR-2-\*)

Керівник органу з оцінки відповідності



Костянтин МЕЖЕНКОВ

м. Біла Церква, 26.05.2025

Аркуш 1 з 3

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

(13) **ДОДАТОК**

(14) до СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 23.0840 X

Номер видання:

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

Аналізатори температури точки роси Condumax CD603-Ex1, CD603-Ex2 (далі за текстом – аналізатори) призначені для безперервного автоматичного вимірювання температури точки роси вуглеводнів та вологи в природному газі.

Аналізатор складається з вибухонепроникної (Ex db ІІС Gb) оболонки, всередині якої розміщені: вимірювальна комірка температури точки роси, датчик контролю тиску в газовій лінії вимірювальної комірки, газові трубки з нержавіючої сталі, захисний пристрій контролю температури, процесор, плати електроніки, панель дисплея і сенсорної клавіатури.

Оболонка аналізатора виготовлена з алюмінієвого сплаву і складається з нарізаної накривки і корпусу прямокутної форми. Накривка має віконце для спостереження за показаннями дисплея і управління аналізатором за допомогою сенсорної клавіатури. Скло в накривці герметизоване за допомогою компаунда, і закріплено зсередини оболонки за допомогою притискних планок і гвинтів.

Подавання та виведення газу, що аналізується, здійснюється через вибухонепроникні вогнеперешкоджувачі типу FA (Michell Instruments Ltd.) з маркуванням II 2G Ex db ІІВ+Н2 Т6 Gb, які встановлені зовні вибухонепроникної оболонки у нарізаних отворах 1/2" NPT в стінці оболонки.

Для попередження зростання тиску всередині вибухонепроникної оболонки аналізатора, в разі витoku газу з вимірювальної системи, оболонка оснащена вентиляційним («дихальним») пристроєм типу KBQA\*\*\*050 (II 2G Ex db ІІВ+Н2 Gb) фірми Killark Division of Hubbell, Inc або типу BR-2-\* (II 2G Ex db ІІВ+Н2 Т6 Gb) фірми Michell Instruments Ltd. Вентиляційний пристрій встановлений зовні оболонки у нарізаному отворі 1/2" NPT в стінці оболонки. Ex-маркування аналізатора залежить від того, який вентиляційний пристрій використовується (див. п. (12)).

Також з метою попередження зростання тиску всередині оболонки аналізатора, в разі витoku газу з вимірювальної системи, використовується обмежувач витрати газу, який встановлений у вхідному нарізаному отворі вогнеперешкоджувача лінії подавання газу. Обмежувач витрати газу являє собою нарізаний перехідник (адаптер) типу SS-2-A (Swagelok), в прохідному отворі якого впресований металокерамічний пористий елемент.

Для встановлення кабельних ввідів та введення електричних кабелів в оболонку аналізаторів передбачені нарізані отвори M16x1,5 (2 шт.), M20x1,5 (4 шт.) і M25x1,5 (1 шт.).

На табличці з маркуванням аналізаторів передбачені наступні попереджувальні написи:

- «УВАГА - НЕ ВІДКРИВАТИ ЗА НАЯВНОСТІ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНОГО СЕРЕДОВИЩА», - через те, що всередині оболонки аналізаторів присутні потенційні джерела займання;
- «УВАГА - ПОТЕНЦІЙНА НЕБЕЗПЕКА ЕЛЕКТРОСТАТИЧНОГО ЗАРЯДУ - ДИВИСЬ ІНСТРУКЦІЇ», - через те, що оболонка аналізаторів має неметалеве покриття.

**Технічні характеристики:**

Номинальна напруга живлення:

CD603-Ex1..... 85 - 264 В AC  
CD603-Ex2..... 18 - 36 В DC

Споживана потужність..... 18 Вт

Максимальний робочий тиск газу, що аналізується:

з вентиляційним пристроєм KBQA\*\*\*050 ..... 10 МПа (100 бар)  
з вентиляційним пристроєм BR-2-\* ..... 6 МПа (60 бар)

Максимальна витрата газу через обмежувач на вході в оболонку:

з вентиляційним пристроєм KBQA\*\*\*050 ..... 10000 см<sup>3</sup>/хв  
з вентиляційним пристроєм BR-2-\* ..... 5000 см<sup>3</sup>/хв

Ступінь захисту оболонки за ДСТУ EN 60529 ..... IP66

Температура навколишнього середовища (Ta)..... від мінус 20°C до +55°C

(13) **ДОДАТОК**

(14) до СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 23.0840 X

Номер видання:

**Контрольні випробування:**

Вимірювальна газова система аналізатора має піддаватися контрольним випробуванням надмірним тиском, що дорівнює півторакратному значенню максимального робочого тиску системи, згідно з пунктом G.4.2 ДСТУ EN 60079-1.

**Застереження щодо експлуатації:**

Для введення кабелів в оболонку аналізаторів необхідно використовувати кабельні вводи з видом вибухозахисту «db», які відповідають умовам використання та пройшли процедуру оцінку відповідності згідно з вимогами Технічного регламенту. Незадіяні під кабельні вводи отвори мають бути заглушені відповідними вибухозахищеними заглушками, які також пройшли процедуру оцінку відповідності згідно з вимогами Технічного регламенту.

(16) **Технічна документація на обладнання**

- 99997 - CD603 Condumax Hydrocarbon Dew-Point Analyzer - User Manual;
- та інша технічна документація, перелік якої наведений в протоколі оцінки № 1333/OB-25 від 24.05.2025

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

- 1) Зовнішні вогнеперешкоджувачі типу FA (Michell Instruments Ltd.), а також вентиляційний пристрій типу KBQA (Killark Division of Hubbell, Inc.) або типу BR-2-\* (Michell Instruments Ltd.), які встановлені у нарізевих отворах оболонки аналізатора, є частиною вибухонепроникної оболонки аналізатора, заборонено використовувати аналізатори без цих пристроїв.
- 2) Заборонено використовувати аналізатори без обмежувача витрати газу, виконаного всередині нарізевого адаптера типу SS-2-A (Swagelok), який встановлений у вхідному нарізевому отворі вогнеперешкоджувача лінії подавання газу. В разі необхідності заміни обмежувача витрати газу необхідно звертатися до виробника аналізатора.
- 3) Вибухонепроникні з'єднання оболонки аналізатора не підлягають ремонту.
- 4) Під час використання аналізатора необхідно вживати заходів щодо виключення небезпеки появи електростатичних зарядів на поверхні неметалевого покриття оболонки аналізатора, 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
Видання 0 від 15.05.2023	№ 1029/OB-23 від 12.05.2023	Первинне видання сертифіката.
Видання 1 від 26.05.2025	№ 1333/OB-25 від 24.05.2025	Додано виконання з вентиляційним пристроєм BR-2-*. Виконана зміна обмежувача витрати газу у виконанні з вентиляційним пристроєм KBQA***050. Додано виконання з живленням напругою постійного струму, відповідно розширено умовне позначення аналізаторів. Внесені зміни внутрішніх компонентів аналізаторів і зменшена споживана потужність. Проведена оцінка змін внесених в конструкцію обладнання згідно з оновленою технічною документацією. Внесені корегувальні та редакційні зміни в текст сертифіката.