



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



IO296
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 17.0246 X** Номер видання: **1**

(4) Обладнання: **Аналізатори вологості QMA601-Ex**

(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 № 561/ОВ-20 від 30.01.2020 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

(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 T6 Gb -40°C ≤ Ta ≤ +60°C**

Керівник органу з оцінки відповідності



К.В. Меженков

м. Біла Церква, 03.02.2020 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 17.0246 X

Номер видання: 1

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

Аналізатори вологості QMA601-Ex (далі за текстом – аналізатори) – стаціонарні вимірювальні прилади, призначені для автоматичного вимірювання вмісту вологи в потоці різних технологічних газів, зокрема природного газу. Принцип вимірювання полягає у визначенні різниці в частоті коливання кварцового кристала, який поглинає вологу з аналізованого газу (за рахунок спеціального гігроскопічного покриття), і опорного («сухого») кристала, який не має такого покриття і не насичується вологою.

Аналізатори випускаються у вибухонепроникній (ExdIIС) оболонці типу 8265/66 (R. STANL Shaltgeräte GmbH) та мають виконання з віконцем в накривці оболонки та дисплеєм всередині оболонки або без віконця в накривці оболонки та дисплея.

Оболонка аналізатора виготовлена з алюмінієвого сплаву і складається з нарізаної накривки і корпусу циліндричної форми. Накривка або має віконце для спостереження за показаннями дисплея, або не має та є цільною. Скло в накривці герметизоване за допомогою компаунда, і закріплено зсередини оболонки.

Всередині оболонки аналізатора розміщені: термокамера, в якій знаходяться основні компоненти вимірювальної системи (вимірювальна комірка з кварцовими кристалами, електромагнітні клапани, генератор вологи, давач тиску, регулятор масової витрати) та нагрівач, який забезпечує необхідну температуру в камері, захисні пристрої контролю температури нагріву термокамери, трубки з нержавіючої сталі для подавання проби, мікропроцесор, друковані плати модулю живлення та електроніки, панель дисплея і сенсорної клавіатури.

У стінці корпусу оболонки є чотири нарізаних отвори 1/2" NPT, в яких встановлені вибухонепроникні (ExdIIС) вогнеперешкоджувачі з фітінгами для ліній подавання проби і один дихальний пристрій. Для ліній подавання проби застосовуються вогнеперешкоджувачі типу FT-61090-4 (OFFICINE MECCANICHE MAM Srl) або типу FA (Michell Instruments Ltd). В якості дихального пристрою застосовуються вогнеперешкоджувачі типу FT-61090-4 (OFFICINE MECCANICHE MAM Srl) або типу BR (Michell Instruments Ltd). Газ, що аналізується подається через вогнеперешкоджувачі у вимірювальну систему, яка герметично відокремлена від середовища всередині оболонки аналізатора.

Також в стінці корпусу оболонки є чотири нарізаних отвори M20x1,5, призначені для встановлення кабельних вводів. Для вводу кабелів в оболонку аналізатора застосовуються вибухонепроникні (ExdIIС) кабельні вводи типу CR-CB/NP/20s/M20 (Peppers Cable Glands Limited) або типів 501/421, 501/423, 501/453, PSG553, 501/414, SB474, 501/452 (Hawke International). В отворах, які не використовуються для вводів, встановлюються вибухонепроникні (ExdIIС) заглушки типу SPA (Peppers Cable Glands Limited).

Технічні характеристики:

Ступінь захисту оболонки електроніки за ДСТУ EN 60529..... IP66
Напруга живлення 24 В (постійного струму) або 85 - 264 В (змінного струму 50/60 Гц)
Максимальна споживана потужність 125 Вт (постійний струм) або 140 Вт (змінний струм)
Вихідний сигнал Modbus RS485 та 4-20 мА (або 1 - 5 В)
Витрата газової проби на вході в оболонку 0,3 л/хв
Максимальний тиск газової проби на вході в оболонку 0,4 МПа (4 бар)
Температура навколишнього середовища (Тa)..... від мінус 40°С до +60°С

(16) **Технічна документація на обладнання**

- 97449 RU - Руководство по эксплуатации поточного анализатора влажности QMA601;
- 97490_V3_UK_0817 – QMA601 Process Moisture Analyzer. Data sheet;
- та інша технічна документація, перелік якої наведений в протоколі оцінки № 561/OB-20 від 30.01.2020 р.

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

м. Біла Церква, 03.02.2020 р.

ТОВ «СЕРТИС-ЦЕНТР»

Аркуш 2 з 3

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

(13) **ДОДАТОК**

(14) до **СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 17.0246 X**

Номер видання: 1

- 1) Накривку оболонки аналізатора не можна відкривати у вибухонебезпечному середовищі.
- 2) Максимальний тиск газу, що подається в аналізатор для вимірювання, не повинен перевищувати 0,4 МПа (4 бар).
- 3) Максимальна витрата газу, що подається в аналізатор для вимірювання, не повинна перевищувати 0,3 л/хв.
- 4) Перед включенням електричного живлення аналізатора необхідно виконати продування газових ліній газом, який буде аналізуватися.
- 5) Оболонка аналізатора має неметалеве покриття, тому необхідно вживати заходів щодо виключення небезпеки появи електростатичних зарядів на поверхні оболонки: уникати тертя, не застосовувати сухі методи чистки або за допомогою розчинників, не розташовувати у повітряних потоках, і таке інше.
- 6) Для введення кабелів в оболонку аналізатора повинні застосовуватися кабельні вводи типу CR-CB/NP/20s/M20 (Peppers Cable Glands Limited) або типів 501/421, 501/423, 501/453, PSG553, 501/414, SB474, 501/452 (Hawke International), або відповідні кабельні вводи з нарізю M20x1,5 та маркуванням вибухозахисту ExdIIIC, що пройшли процедуру оцінки відповідності згідно з вимогами Технічного регламенту (постанова КМУ від 28 грудня 2016 р. N 1055). Невикористані отвори під кабельні вводи повинні бути заглушені за допомогою заглушок типу SPA (Peppers Cable Glands Limited) або відповідних заглушок з маркуванням вибухозахисту ExdIIIC, що пройшли процедуру оцінки відповідності згідно з вимогами Технічного регламенту.
- 7) Необхідно використовувати теплостійкі кабелі та кабельні вводи, призначені для температури не менш 86°C.

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

Номер та дата видання	Протокол оцінки	Описання видання, змін або доповнень
Первинне видання від 24.07.2017 р.	№ 254/OB-17 від 24.07.2017 р.	Первинне видання за вимогами Технічного регламенту, затвердженого постановою КМУ від 08.10.2008 р. № 898.
Видання 1 від 03.02.2020 р.	№ 561/OB-20 від 30.01.2020 р.	Видання за вимогами Технічного регламенту, затвердженого постановою КМУ від 28.12.2016 р. № 1055. Технічний проект та конструкція обладнання не змінилися, маркування обладнання виконано за новими вимогами. Проведена оцінка відповідності за вимогами нових стандартів.