



ТОВ «СЕРТИС-ЦЕНТР»

ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОДУКЦІЇ (призначений за реєстраційним номером UA.TR.115)
09113, Україна, Київська обл., м. Біла Церква, вул. Фастівська 23,
Тел./факс: +38 (0456) 381-700, E-mail: info@sertis.com.ua, Web: www.sertis.com.ua

(1) СЕРТИФІКАТ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ

- (2) Технічний регламент обладнання та захисних систем, призначених для застосування в потенційно вибухонебезпечному середовищі (постанова КМУ від 28 грудня 2016 р. № 1055)
- (3) Номер сертифіката: **СЦ 18.0182** Номер видання: **1**
- (4) Обладнання: **Обчислювач об'ємних і масових витрат ВР-2**

- (5) Заявник: **ТОВ "ДП УКРГАЗТЕХ",
04128, м. Київ, Україна, вул. Академіка Туполєва, 19,
код ЄДРПОУ 31283392**
- (6) Виробник: **ТОВ "ДП УКРГАЗТЕХ",
04128, м. Київ, Україна, вул. Академіка Туполєва, 19,
код ЄДРПОУ 31283392**
- (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 застосування в потенційно вибухонебезпечному середовищі, які наведені в Технічному регламенті. Результати досліджень та випробувань наведені в протоколі оцінки № 305/ОВ-18 від 02.07.2018 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 60079-11:2016

- (10) Якщо в кінці номера сертифіката присутній знак «Х», 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 ib IIB T3 Gb**
-25°C ≤ Ta ≤ +55°C або -40°C ≤ Ta ≤ +60°C

Керівник органу з оцінки відповідності

А.В. Бороздін



м. Біла Церква, 04.07.2018 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 18.0182

Номер видання: 1

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

Обчислювач об'ємних і масових витрат ВР-2 (далі по тексті - обчислювач) призначений для обчислення, корекції та підсумовування приростів до об'ємів газу, що проходять через лічильники газу або діафрагму.

Конструктивно обчислювач виконаний у прямокутному металевому корпусі з відкидною кришкою, що фіксується замком. Кришка має вікно для огляду індикатору. Усередині корпусу розташовано основну плату з компонентами електричної схеми. Основна плата частково герметизована термореактивним компаундом. На основній платі можуть монтуватись модулі:

- RS485 (модуль інтерфейсний RS485), встановлюється в слот 1 (виводи XP19, XP22) або в слот 2 (виводи XP20, XP23) - організовує додатковий порт RS485/RS422 на виводи XP25 або XP26, відповідно;

- PLI (модуль інтерфейсний PLI), встановлюється в слот 2 (виводи XP20, XP23), або в слот 1 (виводи XP19, XP22) - організовує порт інтерфейсу PLI на виводи XP26 або XP25, відповідно;

- Bell202 (з HART®) (модуль інтерфейсний BELL202), встановлюється в слот 2 (виводи XP20, XP23) та/або в слот 1 (виводи XP19, XP22) - організовує додатковий порт інтерфейсу HART стандарту Bell202 на виводи XP32 та/або XP31, відповідно;

- RS485-NAMUR (модуль інтерфейсний RS485-NAMUR), обладнано комунікаційним сопроцесором і функцією прийому дискретного сигналу типу «NAMUR». Модуль встановлюється в слот 2 (виводи XP20, XP23) та слот 3 (виводи XP21, XP24) одночасно - організовує додаткові 2 порти RS485 на виводи XP26 та додатковий порт сигналів типу «NAMUR» на виводи XP34 та XP27.

Живлення обчислювача забезпечується через бар'єри іскробезпечні БІ-2, БІ-3. Ввід з'єднувальних кабелів виконується через кабельні вводи, розташовані у нижній частині корпусу.

До іскробезпечних кіл обчислювачів можуть підключатися серійні пристрої загального призначення, що задовольняють вимогам 4.6.24 Правил НПАОП 40.1-1.32-01 «Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок».

Технічні характеристики:

Ступінь захисту за ГОСТ 14254 IP65

Номінальна напруга живлення, постійного струму від 8 до 15 В

Споживана потужність (без перетворювачів), не більше 1 Вт

Вихідний цифровий сигнал Bell202 (з HART®), PLI, RS485

Імпульсний або частотний сигнал сигнал типу «сухий контакт», інтерфейс NAMUR або «відкритий колектор» при частоті імпульсів не вище 5000 Гц

Температура навколишнього середовища (Ta):

загальне виконання від мінус 25 °С до плюс 55 °С

спеціальне виконання від мінус 40 °С до плюс 60 °С

Максимальні параметри іскробезпечних електричних кіл:

- виводи XP2:

вхідна напруга U_i 15,7 В

вхідний струм I_i 560 мА

вхідна потужність P_i 2,2 Вт

внутрішня ємність C_i 1 мкФ

внутрішня індуктивність L_i 10 мкГн

- виводи XP3 - XP6, XP14 - XP16:

вхідна напруга U_i 15,7 В

вхідний струм I_i 560 мА

вхідна потужність P_i 2,2 Вт

внутрішня ємність C_i 10 нФ

внутрішня індуктивність L_i 10 мкГн

- виводи XP10, XP11, XP17, XP18:

вхідна напруга U_i 15,7 В

(13) **ДОДАТОК**

(14) до СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 18.0182

Номер видання: 1

вхідний струм I_i 560 мА
вхідна потужність P_i 2,2 Вт
внутрішня ємність C_i 0,12 мкФ
внутрішня індуктивність L_i 10 мкГн

- виводи XP12:

вхідна напруга U_o 6,3 В
вхідний струм I_o 300 мА
вхідна потужність P_o 0,48 Вт
внутрішня ємність C_i 0,1 мкФ
внутрішня індуктивність L_i 10 мкГн

- виводи XP13:

вхідна напруга U_i 15,7 В
вхідний струм I_i 560 мА
вхідна потужність P_i 2,2 Вт
внутрішня ємність C_i 0,47 мкФ
внутрішня індуктивність L_i 10 мкГн

- модулі інтерфейсні Bell202 (виводи XP31, XP32), PLI (виводи XP25, XP26), RS485 (виводи XP25, XP26), RS485-NAMUR (виводи XP26, XP27, XP34):

вихідна напруга U_o 24 В
вихідний струм I_o 100 мА
вихідна потужність P_o 0,6 Вт
зовнішня ємність C_o 0,55 мкФ
зовнішня індуктивність L_o 4 мГн
вхідна напруга U_i 24 В
вхідний струм I_i 100 мА
вхідна потужність P_i 0,6 Вт
внутрішня ємність C_i 10 нФ
внутрішня індуктивність L_i 10 мкГн

(16) **Технічна документація на обладнання**

- АЧСА.426487.002 ПС - Обчислювач об'ємних і масових витрат ВР-2. Паспорт;
- та інша технічна документація, перелік якої наведений в протоколі оцінки № 305/ОВ-18 від 02.07.2018 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 23.06.2017 р.	№ 189/ОВ-17 від 23.06.2017 р.	Первинне видання за вимогами Технічного регламенту, затвердженого постановою КМУ від 08.10.2008 р. № 898.
Видання 1 від 04.07.2018 р.	№ 305/ОВ-18 від 02.07.2018 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.