



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 21.0725 X**

Номер видання: **0**

(4) Обладнання: **Блоки вводу/виводу БВВ, БВВ-А, БВВ-Р, БВВ-МУВ**

(5) Заявник: **Приватне акціонерне товариство «ДПГ» (АТ «ДПГ»)
Україна, 69089, м. Запоріжжя, вул. Піщана, буд. 3, офіс 14,
ЄДРПОУ 23189879**

(6) Виробник: **Приватне акціонерне товариство «ДПГ» (АТ «ДПГ»)
Україна, 69089, м. Запоріжжя, вул. Піщана, буд. 3, офіс 14,
ЄДРПОУ 23189879**

(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 № 839/OB-21 від 17.11.2021 р.

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

DСТУ EN IEC 60079-1:2019, 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 2G Ex ib IIB T4 Gb
I M2 Ex ib I Mb
-25 °C ≤ Ta ≤ +55 °C**

Керівник органу з оцінки відповідності

К.В. Меженков



м. Біла Церква, 18.11.2021 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 21.0725 Х

Номер видання: 0

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

Блоки вводу/виводу призначені для розподілення різних іскробезпечних електричних кіл в системах управління, контролю і автоматизації, а також моніторингу та візуалізації технологічного процесу

Блоки вводу/виводу поділяють на типи з наступними функціями:

БВВ - підключення дискретних входних сигналів (датчики, «сухі контакти», кнопки та ін.), видача дискретних вихідних сигналів, передача інформації про стан входів і виходів по лінії зв'язку RS485 протоколу Modbus RTU.

БВВ-А - підключення аналогових входних сигналів (0-10 В, 0-20 мА), передача інформації про стан входів по лінії зв'язку RS485 протоколу Modbus RTU.

БВВ-Р - управління релейними вихідними сигналами; передача інформації про стан виходів по лінії зв'язку RS485 протоколу Modbus RTU.

БВВ-МУВ - підключення дискретних входних сигналів та видачі дискретних вихідних сигналів, відображення інформації на рідкокристалічному дисплеї, передача інформації про стан входів і виходів по лінії зв'язку RS485. Управління пристроями по мережі RS485 протоколу Modbus RTU.

Конструктивно, блоки вводу виводу БВВ, БВВ-А, БВВ-Р, БВВ-МУВ виконані ідентично та являють собою корпус на бокові сторони якого виходять чотири роз'єми для підключення блоку до іскробезпечних кіл живлення, інтерфейсу, входних та вихідних кіл. На лицевій частині корпусу БВВ-МУВ розташований рідкокристалічний дисплей.

Для кріплення в додатковий корпус, блоки вводу виводу БВВ, БВВ-А, БВВ-Р, обладнані кріпленням до DIN рейки, а БВВ-МУВ – чотирма вушками з отворами для кріпильних гвинтів.

Усередині блоків вводу/виводу змонтовані плати з електронними компонентами, включно із іскрозахисними та розділовими.

На платі Main БВВ-МУВ розташований літєвий первинний елемент живлення типу CR2032 з блокувальними діодами, що не допускають його заряджання.

Технічні характеристики:

Параметр	Значення
Ступінь захисту від зовнішніх впливів за ДСТУ EN 60529:2014	IP20
Діапазон напруги живлення, постійного струму, В	
- група I	11...29
- група II	11...13
Споживана потужність, Вт	1,5
Діапазон температури навколишнього середовища, Та, °C	-25 ≤ Та ≤ +55
Лінія зв'язку (протокол обміну)	RS485 (Modbus RTU)
Габаритні розміри, мм	
БВВ, БВВ-А, БВВ-Р	130x135x50
БВВ-МУВ	150x100x65
Маса, кг	0,8

(13) **ДОДАТОК**

(14) до СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 21.0725 X

Номер видання: 0

Максимальні вхідні/вихідні параметри іскробезпечних електричних кіл:									
Коло	Група	U _i , В	C _i , мкФ	L _i , мкГн	U ₀ , В	I ₀ , мА	P ₀ , мВт	C ₀ , мкФ	L ₀ , мГн
БВВ									
Vin - Gnd; DI_iso1...DI_iso16 – DI_iso_com	I	30	<0,01	<0,1	-	-	-	-	-
	II	15	<0,01	<0,1	-	-	-	-	-
DO1...DO16 - Gnd	I	30	<0,01	<0,1	5,4	5,1	6,8	1000	100
	II	15	<0,01	<0,1	5,4	5,1	6,8	600	1
A - B	I	10	<0,01	<0,1	5,88	300	440	1000	1
	II	10	<0,01	<0,1	5,88	300	440	600	0,3
БВВ-А									
Vin - Gnd; All...All16 - Gnd	I	30	<0,01	<0,1	-	-	-	-	-
	II	15	<0,01	<0,1	-	-	-	-	-
A - B	I	10	<0,01	<0,1	5,88	300	440	1000	1
	II	10	<0,01	<0,1	5,88	300	440	600	0,3
БВВ-Р									
Vin-Gnd; Contact1... Contact16 - Contact com1... Contact com16	I	30	<0,01	<0,1	-	-	-	-	-
	II	15	<0,01	<0,1	-	-	-	-	-
A - B	I	10	<0,01	<0,1	5,88	300	440	1000	1
	II	10	<0,01	<0,1	5,88	300	440	600	0,3
БВВ-МУВ									
Vcc - Gnd; Vcc2 – Gnd2; Vcc0 – Gnd0; Vcc1 – Gnd1; In0...In7 - ComIn	I	30	<0,01	<0,1	-	-	-	-	-
	II	15	<0,01	<0,1	-	-	-	-	-
Out0...Out7 - Com	I	30	<0,01	<0,1	5,4	5,1	6,8	1000	100
	II	15	<0,01	<0,1	5,4	5,1	6,8	600	1
A2 – B2; A1 – B1; A0 – B0	I	10	<0,01	<0,1	5,88	550	800	1000	0,8
	II	10	<0,01	<0,1	5,88	550	800	600	0,2

Іскробезпечні кола блоків вводу/виводу БВВ, БВВ-А, БВВ-Р, БВВ-МУВ повинні підключатися до обладнання, яке забезпечує їх іскробезпечність, 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). Іскробезпечні параметри такого обладнання, з урахуванням електричних параметрів лінії зв'язку, не повинні порушувати іскробезпечність.

(16) **Технічна документація на обладнання**

- ДИГ.656111.030 РЭ. Блок вводу/виводу БВВ. Керівництво з експлуатації..
- технічна документація, перелік якої наведений в протоколі оцінки № 839/ОВ-21 від 17.11.2021 р.

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

Блоки вводу/виводу БВВ, БВВ-А, БВВ-Р, БВВ-МУВ повинні бути встановлені в додатковому корпусі зі ступенем захисту від зовнішніх впливів не нижче IP54 за ДСТУ EN 60529 та який відповідає вимогам п.7.4 ДСТУ EN IEC 60079-0 (неметалеві корпуси) або 8.2 ДСТУ EN IEC 60079-0 (металеві корпуси).

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

Номер та дата видання	Протокол оцінки	Описання видання, змін або доповнень
Первинне видання від 18.11.2021 р.	№ 839/ОВ-21 від 17.11.2021 р.	Первинне видання сертифіката.