

Оцінка відповідності продукції вимогам технічних регламентів України

(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: **UA.TR.006.B.90601-22** Дата реєстрації: **25.01.2022 р.**
Редакція: **1**
- (4) Захисні пристрої: **Бар'єри іскрозахисту типу БИЗ, моделі наведені в таблиці 1 Додатку до сертифіката.**
- (5) Заявник: **Приватне акціонерне товариство «ДІГ» (АТ «ДІГ»), ЄДРПОУ 23189879, м. Запоріжжя, вул. Піщана, 3, офіс 14, 69089 (Україна)**
- (6) Виробник: **Приватне акціонерне товариство «ДІГ» (АТ «ДІГ»), м. Запоріжжя, вул. Піщана, 3, офіс 14, 69089 (Україна).**
- (7) Опис обладнання та його припустимих варіацій, а також документація, на яку даються посилання, наведені у додатку до сертифіката.
- (8) ТОВ «ТЕСКО», орган з оцінки відповідності за реєстраційним номером UA.TR.006, 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 вибухонебезпечних середовищах, які наведені в Технічному регламенті.
Результати досліджень та випробувань наведені в звіті про оцінювання № 006.1-906 від 24.01.2022 р.
- (9) Відповідність захисних пристроїв суттєвим вимогам стосовно захисту здоров'я та безпеки була забезпечена виконанням вимог наступних стандартів:
**ДСТУ EN IEC 60079-0:2019 (EN IEC 60079-0:2018, IDT; IEC 60079-0:2017, IDT),
ДСТУ EN 60079-11:2017 (EN 60079-11:2012, IDT; IEC 60079-11:2011, IDT).**
- (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 за результатами 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:
-  Дивись Таблицю 1, наведену у Додатку до сертифіката.

Керівник ООВ «ТЕСКО»

В. В. Папазов

25.01.2022

ТОВ «ТЕСКО»

Аркуш 1 з 5

ДОДАТОК

до СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № UA.TR.006.B.90601-22

(13) Опис обладнання та технічні характеристики

Бар'єри іскрозахисту типу БИЗ (далі - пристрої) призначені для забезпечення вибухозахисту пристроїв управління та індикації, а також датчиків та інтерфейсів типу RS, що встановлюються у вибухонебезпечних зонах. Пристрої можуть застосовуватися на об'єктах вугільних шахт, в тому числі небезпечних по газу і/або пилу, нафтовидобутку, нафтопереробки, хімічного виробництва, енергетики, металургії машинобудування та інших галузях промисловості, пов'язаних з отриманням, переробкою, використанням та зберіганням вибухо- і пожежонебезпечних речовин і продуктів.

Встановлення бар'єрів дозволено лише поза вибухонебезпечною зоною, або у вибухобезпечній оболонці. Бар'єри БИЗ-RS-1 можуть встановлюватися в вибухонебезпечній зоні в оболонці зі ступнем захисту IP54, тоді живлення та вхідні сигнали цього бар'єра повинні бути іскробезпечні.

СТРУКТУРА УМОВНОГО ПОЗНАЧЕННЯ МОДЕЛЕЙ – БИЗ-Х-Х-XXX, де:

БИЗ — бар'єр іскрозахисту; Х — RS (для кіл інтерфейсу типу RS); Х — кількість каналів;

XXX — Напряга вихідних іскробезпечних кіл та виконання.

Технічні характеристики наведено в таблиці 1.

УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

- температура навколишнього повітря від - 10 до + 40 ° С;
- верхнє значення відносної вологості повітря (98 ± 2)% при температурі навколишнього середовища (+ 25 ± 2) ° С.

Ступінь захисту від зовнішніх впливів - не нижче IP20.

ФУНКЦІЇ

Бар'єри призначені для забезпечення іскробезпеки:

- аналогових сигналів, що надходять у вибухонебезпечну зону від кіл пристроїв автоматики (ЕОМ, контролери, аналогові регулятори), розташованих в безпечній зоні;
- аналогових сигналів, що надходять від датчиків з вибухонебезпечної зони на входи пристроїв автоматики (ЕОМ, контролери, аналогові регулятори), розташованих в безпечній зоні;
- дискретних сигналів, утворених сухими контактами датчиків і реле, розташованих у вибухонебезпечній зоні;
- дискретних сигналів, утворених сухими контактами комутаційних апаратів, розташованих в безпечній зоні.

КОНСТРУКЦІЯ.

Бар'єри іскрозахисту БИЗ виконані в корпусах МЕ фірми «Фенікс-контакт» з можливістю установки на DIN-рейку. Іскробезпечні вхідні кола бар'єрів мають рівень вибухозахисту «іВ» (вибухобезпечний) або «іА» (особливо вибухобезпечний) відповідно до ДСТУ EN 60079-11:2017 для вибухозахищеного електрообладнання підгруп I, II А, IIВ, IIС.

Для іскробезпеки електричних кіл «іА» необхідно кожен сигнал з вибухобезпечної зони провести в вибухонебезпечну через канал бар'єру типу БИЗ, таким чином струми даних кіл будуть обмежені запобіжниками та опором резисторів.

(14) Технічна документація на обладнання	
Назва та позначення документа	Дата затвердження документації на обладнання
▪ Бар'єр іскрозащиты БИЗ-1-6 Сборочный чертеж ДИГ.560160.016 СБ. ▪ Бар'єр іскрозащиты БИЗ-1-6 ДИГ.560160.016 СП. ▪ Бар'єр іскрозащиты БИЗ-2-6И ДИГ.560160.016-19 СП. ▪ Бар'єр іскрозащиты БИЗ-2-6И Сборочный чертеж ДИГ.560160.016-19 СБ. ▪ Блок БИЗ-2-6И Схема электрическая принципиальная ДИГ.560160.016-19 ЭЗ. ▪ Узел печатный БИЗ-1-6 Сборочный чертеж БИЗ.1.6.000 СБ. ▪ Узел печатный БИЗ-2-6И Сборочный чертеж БИЗ.2.6И.000 СБ. ▪ Плата БИЗ БИЗpcb.ME225PhC.001. ▪ Бар'єр іскрозащиты БИЗ-RS Перечень элементов ДИГ.656111.213 ПЭЗ. ▪ Бар'єр іскрозащиты БИЗ-RS Схема электрическая принципиальная ДИГ.656111.213 ЭЗ. ▪ Бар'єр іскрозащиты БИЗ-RS ДИГ.656111.213. ▪ Бар'єр іскрозащиты БИЗ-RS Сборочный чертеж ДИГ.656111.213 СБ. ▪ Плата БИЗ-RS ДИГ.758725.021. ▪ Плата БИЗ-RS ДИГ.687243.053. ▪ Плата БИЗ-RS Сборочный чертеж ДИГ.687243.053 СБ.	06.08.2018 р.

Керівник ООВ «ТЕСКО»

В. В. Папазов

м. Київ, 25.01.2022

ТОВ «ТЕСКО»

Аркуш 2 з 5

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

ДОДАТОК

до СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № UA.TR.006.B.90601-22

- Трансформатор БИЗ RS Сборочный чертеж ДИГ.БИЗRS.TV.001 СБ. - Табличка фирменная ДИГ.754312.166 - Табличка лицевая ДИГ.754342.297 - Табличка подключений ДИГ.754342.298 - Табличка 1 лицевая ДИГ.560160.016.001 - Табличка 2 фирменная ДИГ.560160.016.002 - Табличка 3 подключений ДИГ.560160.016.003 - Табличка 1 лицевая ДИГ.560160.016-19.001 - Табличка 3 подключений ДИГ.560160.016-019.003 - Табличка 2 фирменная ДИГ.560160.016-019.002	
- Плата БИЗ ВІЗpcb.ME175PhC.001. - Барьер искрозащиты БИЗ-2-ххИ (ЗК) Схема электрическая принципиальная ДИГ.БИЗ.ЗК.00.000 ЭЗ - Барьер искрозащиты БИЗ-2-6И(ЗК) Перечень элементов БИЗ ЗК.00.000 ПЭЗ - Блок БИЗ-1-6 Схема электрическая принципиальная ДИГ.560160.016 ЭЗ. - Блоки искрозащиты БИЗ-Х-.Перечень элементов ДИГ.560160.016 ПЭ.	09.2021
БАР'ЄРИ ІСКРОЗАХИСТУ ТИПУ БИЗ Технічні умови ТУ У 31.2-23189879-011:2012	05.09.2019

Таблиця 1

Моделі, маркування та технічні параметри бар'єрів іскрозахисту

Моделі бар'єрів іскрозахисту	Виконання	Маркування вибухозахисту	Параметри іскробезпечних кіл			
			U ₀ , В	I ₀ , А	С ₀ , мкФ	L ₀ , мкГн
БИЗ-1-6 БИЗ-1-6П	560160.016 560160.016П	I (M2) [Ex ib Mb] I	6,51	0,9	900	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIА	6,51	0,69	550	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIВ	6,51	0,49	55	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIС	6,51	0,22	6	300
		I (M1) [Ex ia Ma] I	7,71	0,45	800	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIА	7,71	0,35	550	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIВ	7,71	0,25	55	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIС	7,71	0,12	6	500
БИЗ-1-12 БИЗ-1-12П	560160.016 560160.016П	I (M2) [Ex ib Mb] I	12,6	1,02	32	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIА	12,6	0,66	27	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIВ	12,6	0,47	7,4	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIС	12,6	0,20	1,15	300
		I (M1) [Ex ia Ma] I	13,8	0,56	23	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIА	13,8	0,36	17,7	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIВ	13,8	0,26	4,9	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIС	13,8	0,11	0,76	500
БИЗ-1-18 БИЗ-1-18П	560160.016 560160.016П	I (M2) [Ex ib Mb] I	19,11	1,01	8,86	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIА	19,11	0,59	6,21	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIВ	19,11	0,45	1,56	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIС	19,11	0,19	0,252	300
		I (M1) [Ex ia Ma] I	21,51	0,57	6,5	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIА	21,51	0,33	4,5	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIВ	21,51	0,25	1,2	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIС	21,51	0,10	0,176	500
БИЗ-1-24 БИЗ-1-24П БИЗ-1-24Р	560160.016 560160.016П	I (M2) [Ex ib Mb] I	25,2	0,62	4,8	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIА	25,2	0,43	2,9	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIВ	25,2	0,32	0,82	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIС	25,2	0,13	0,107	300
		I (M1) [Ex ia Ma] I	27,6	0,48	3,9	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIА	27,6	0,23	2,22	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIВ	27,6	0,18	0,668	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIС	27,6	0,07	0,086	500

Керівник ООВ «ТЕСКО»

В. В. Папазов

м. Київ, 25.01.2022

ТОВ «ТЕСКО»

Аркуш 3 з 5

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

ДОДАТОК

до СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № UA.TR.006.B.90601-22

Моделі бар'єрів іскрозахисту	Виконання	Маркування вибухозахисту	Параметри іскробезпечних кіл			
			Uo, В	Io, А	Co, мкФ	Lo, мкГн
БИЗ-1-30 БИЗ-1-30П	560160.016П	I (M2) [Ex ib Mb] I	31,71	0,37	2,84	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIA	31,71	0,28	1,65	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIB	31,71	0,21	0,506	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIC	31,71	0,09	0,0596	300
		I (M1) [Ex ia Ma] I	34,11	0,32	2,33	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIA	34,11	0,15	1,35	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIB	34,11	0,13	0,401	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIC	34,11	0,07	0,0474	500
БИЗ-1-48 БИЗ-1-48П	560160.016 560160.016П	I (M2) [Ex ib Mb] I	50,4	0,18	1,1	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIA	50,4	0,12	0,558	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIB	50,4	0,09	0,19	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIC	50,4	0,04	0,0194	300
		I (M1) [Ex ia Ma] I	52,8	0,15	0,97	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIA	52,8	0,09	0,501	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIB	52,8	0,06	0,175	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIC	52,8	0,03	0,0174	500
БИЗ-2-6	560160.0.016	I (M2) [Ex ib Mb] I	6,51	0,9	900	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIA	6,51	0,69	550	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIB	6,51	0,25	55	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIC	6,51	0,22	6	300
БИЗ-2-12	560160.0.016	I (M2) [Ex ib Mb] I	12,6	1,02	32	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIA	12,6	0,66	27	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIB	12,6	0,47	7,4	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIC	12,6	0,20	1,15	300
БИЗ-2-18	560160.0.016	I (M2) [Ex ib Mb] I	19,11	1,01	8,86	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIA	19,11	0,59	6,21	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIB	19,11	0,45	1,56	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIC	19,11	0,19	0,252	300
БИЗ-2-24	560160.0.016	I (M2) [Ex ib Mb] I	25,2	0,62	4,8	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIA	25,2	0,43	2,9	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIB	25,2	0,32	0,82	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIC	25,2	0,13	0,107	300
БИЗ-2-30	560160.0.016	I (M2) [Ex ib Mb] I	31,71	0,37	2,84	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIA	31,71	0,28	1,65	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIB	31,71	0,21	0,506	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIC	31,71	0,09	0,0596	300
БИЗ-2-48	560160.0.016	I (M2) [Ex ib Mb] I	50,4	0,18	1,1	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIA	50,4	0,12	0,558	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIB	50,4	0,09	0,19	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIC	50,4	0,04	0,0194	300
БИЗ-2-6И БИЗ-2-6И(ЗК)	560160.016П 560160.016	I (M1) [Ex ia Ma] I	7,71	0,45	800	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIA	7,71	0,35	550	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIB	7,71	0,25	55	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIC	7,71	0,12	6	500
		I (M2) [Ex ib Mb] I	6,51	0,9	900	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIA	6,51	0,69	550	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIB	6,51	0,49	55	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIC	6,51	0,22	6	300

Керівник ООВ «ТЕСКО»

м. Київ, 25.01.2022

ТОВ «ТЕСКО»

В. В. Папазов

Аркуш 4 з 5

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

до СЕРТИФІКАТА ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № UA.TR.006.B.90601-22

Моделі бар'єрів іскрозахисту	Виконання	Маркування вибухозахисту	Параметри іскробезпечних кіл			
			Uo, В	Io, А	Co, мкФ	Lo, мкГн
БИЗ-2-12И БИЗ-2-12И(ЗК)	560160.016П 560160.016	I (M1) [Ex ia Ma] I	13,8	0,56	23	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIA	13,8	0,36	17,7	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIB	13,8	0,26	4,9	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIC	13,8	0,11	0,76	500
		I (M2) [Ex ib Mb] I	12,6	1,02	32	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIA	12,6	0,66	27	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIB	12,6	0,47	7,4	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIC	12,6	0,20	1,15	300
БИЗ-2-18И БИЗ-2-18И(ЗК)	560160.016П 560160.016	I (M1) [Ex ia Ma] I	21,51	0,57	6,5	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIA	21,51	0,33	4,5	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIB	21,51	0,25	1,2	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIC	21,51	0,10	0,176	500
		I (M2) [Ex ib Mb] I	19,11	1,01	8,86	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIA	19,11	0,59	6,21	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIB	19,11	0,45	1,56	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIC	19,11	0,19	0,252	300
БИЗ-2-24И БИЗ-2-24Р БИЗ-2-24И(ЗК)	560160.016П 560160.016	I (M1) [Ex ia Ma] I	27,6	0,48	3,9	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIA	27,6	0,23	2,22	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIB	27,6	0,18	0,668	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIC	27,6	0,07	0,086	500
		I (M2) [Ex ib Mb] I	25,2	0,62	4,8	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIA	25,2	0,43	2,9	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIB	25,2	0,32	0,82	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIC	25,2	0,13	0,107	300
БИЗ-2-30И БИЗ-2-30И(ЗК)	560160.016	I (M1) [Ex ia Ma] I	34,11	0,32	2,33	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIA	34,11	0,15	1,35	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIB	34,11	0,13	0,401	500
		II (1) G [Ex ia Ga] IIC	34,11	0,07	0,0474	500
		I (M2) [Ex ib Mb] I	31,71	0,37	2,84	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIA	31,71	0,28	1,65	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIB	31,71	0,21	0,506	300
		II (2) G [Ex ib Gb] IIC	31,71	0,09	0,0596	300
БИЗ-RS-1 (RS485) БИЗ-RS-1 (RS232)	656111.213 656111.213-01	I (M1) [Ex ia Ma] I	5,88	0,3	800	500
		I M2 Ex ib Mb I	5,88	0,3	800	500
		II (2) G [Ex ib Gb] IIA	5,88	0,3	600	300
		II 2 G Ex ib Gb IIA	5,88	0,3	600	300

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

Відсутні.

(16) Звіти про оцінювання та історія видання сертифікату

Номер та дата видання	Звіти про оцінювання	Описання видання змін або доповнень
UA.TR.006.B.90601-22 від 25.01.2022 – видання № 1	№ 006.1-906 від 24.01.2022 р.	Перше видання сертифікату

Керівник ООВ «ТЕСКО»

м. Київ, 25.01.2022



В. В. Папазов

Аркуш 5 з 5

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