



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AЖ58.B.02169/21

Серия **RU** № **0347979**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс».  
Место нахождения: 119501, Россия, город Москва, улица Вверная, дом 2, этаж II, помещение №1, комната №4. Адрес места осуществления деятельности: 142111, РОССИЯ, Московская область, город Подольск, улица Окружная, дом 2В, комнаты 1,5. Телефон: +7 (495) 506-78-36, адрес электронной почты: info@profeks.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10АЖ58. Дата решения об аккредитации: 23.11.2017 года.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕХНОМЕР"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 607220, Россия, Нижегородская область, город Арзамас, улица Калинина, дом 68  
Основной государственный регистрационный номер 1095243000192.  
Телефон: 78314776674 Адрес электронной почты: info@tehnomer.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕХНОМЕР"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 607220, Россия, Нижегородская область, город Арзамас, улица Калинина, дом 68

**ПРОДУКЦИЯ** Цифровые коммуникационные блоки БПЭК-02/ЦК; БПЭК-02/ЦК-Ультра

Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0856051, 0856052). Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ТМР.426475.041 ТУ «Цифровые коммуникационные блоки БПЭК-02/ЦК; БПЭК-02/ЦК-Ультра» и технической документацией изготовителя для работы во взрывоопасных средах.  
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026102900

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 4222ИЛПМВ

от 29.11.2021 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05) акта анализа состояния производства от 08.12.2021 года, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс»  
технических условий ТМР.426475.041 ТУ, руководств по эксплуатации ТМР.426475.041 РЭ, ТМР 426475.042 РЭ, паспортов ТМР.426475.041 ПС, ТМР.426475.042 ПС, конструкторской документации  
Схема сертификации: 1с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Срок службы не менее 12 лет, условия и сроки хранения ОЖ2 по ГОСТ 15150 не более 3 лет. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0856051, 0856052.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 08.12.2021 **ПО** 07.12.2026 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

  
(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна

(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Илюхин Артем Вячеславович

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-RU.АЖ58.В.02169/21

Серия RU

№ 0856051

### 1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на цифровые коммуникационные блоки БПЭК-02/ЦК; БПЭК-02/ЦК-Ультра (далее по тексту – блок цифровой), предназначенные для обеспечения питанием и для использования в составе системы телеметрии узла учёта газа.

Область применения – вне взрывоопасных зон с выходными искробезопасными цепями, предназначенными для подключения устройств, устанавливаемых во взрывоопасных зонах классов 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 категорий взрывоопасных смесей ПА и ПВ по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 согласно маркировке взрывозащиты электрооборудования, ГОСТ IEC 60079-14-2011 и другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования в потенциально взрывоопасных средах.

### 2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Блок цифровой состоит из блока питания, резервного источника питания, основной платы БПЭК-02/ЦК-Ультра и платы контроллера цифрового коммуникационного блока. Платы объединены в единый узел и размещены в алюминиевом корпусе.

На основной плате размещены трансформатор с обвязкой для преобразования переменного тока в постоянный, стабилизатор напряжения 12В постоянного тока, блок гальванической развязки, обеспечивающий искробезопасные электрические цепи и батарейные элементы резервного питания.

На плате контроллера цифрового коммуникационного блока размещен микроконтроллер с обвязкой, USB разъем (TYPE A) для настройки блока, модуль телеметрии с двумя сотами под SIM-карты и три светодиода для индикации работы блока.

Блок цифровой запитывается от сети переменного тока напряжением 220 В и частотой 50 Гц.

Подробное описание конструкции блока цифрового приведено в руководстве по эксплуатации на устройство.

Основные технические данные блока цифрового приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Основные технические данные блока цифрового

Наименование	Значение				
Маркировка взрывозащиты	[Ex ib Gb] ПВ				
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP65				
Диапазон температур окружающей среды, °С	от -40 до +60				
Максимальное напряжение $U_m$ , В	250				
Параметры искробезопасных цепей блока цифрового БПЭК-02/ЦК-Ультра:					
Обозначение электрической цепи	$U_o$ , В	$I_o$ , мА	$P_o$ , Вт	$C_o$ , мкФ	$L_o$ , мГн
-Uext, +Uext	15,85	340	1,34	0,24	0,125
-VS, +VS	8,78	77	0,17	14,24	0,125
R+, R-, T+, T-	6,67	20	0,088	14,24	0,125
Rx, RTS, Tx	7,88	20	0,088	14,24	0,125
KO, K1, K2, K3, K4	13	1,7	0,007	6,02	0,125
Параметры искробезопасных цепей блока цифрового БПЭК-02/ЦК:					
Обозначение электрической цепи	$U_o$ , В	$I_o$ , мА	$P_o$ , мВт	$C_o$ , мкФ	$L_o$ , мГн
-Uext, +Uext	8,98	77	180	7,88	1
-VS, +VS	8,98	77	180	7,17	1
R+, R-, T+, T-	6,67	20	100	7,17	1
Rx, RTS, Tx	8,84	20	100	7,17	1
KO, K1, K2, K3, K4	13	1,7	7	6,02	1

Взрывозащищенность блоков цифровых обеспечивается выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь уровня «ib» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывобезопасность и соответствие блоков цифровых требованиям ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО Центр «ПрофЭкс».

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности блоков цифровых.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна

(ф.и.о.)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Илюхин Артем Вячеславович

(ф.и.о.)