



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.00462/20

Серия **RU** № **0248598**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр "ПрофЭкс".  
 Место нахождения: 119501, РОССИЯ, город Москва, улица Веерная, дом 4, корпус 2, этаж II, помещение I комната 27. Адрес  
 места осуществления деятельности: 117246, РОССИЯ, город Москва, проезд. Научный, дом 19, этаж 2, комнаты 105, 106.  
 Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.10АЖ58. Дата регистрации аттестата  
 аккредитации: 23.11.2017. Телефон: +7 4955067836, адрес электронной почты: info@profeks.ru

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "ЭЛЬСТЕР Газэлектроника"  
 Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 607220, Россия, Нижегородская область,  
 город Арзамас, улица 50 лет ВЛКСМ, дом 8А  
 Основной государственный регистрационный номер 1025201342440  
 Телефон: 78314779800. Адрес электронной почты: info.ege@elster.com

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "ЭЛЬСТЕР Газэлектроника"  
 Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:  
 607220, Россия, Нижегородская область, город Арзамас, улица 50 лет ВЛКСМ, дом 8А

**ПРОДУКЦИЯ** Модуль телеметрии электронного корректора, модели: МТЭК-01, МТЭК-02, МТЭК-03  
 Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0752906, 0752907).  
 Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями ЛПТИ.426463.010 ТУ «Модуль телеметрии электронного  
 корректора МТЭК» 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 № 1454ИЛПМВ от 14.05.2020 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ" (регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21BC05);
- акта анализа состояния производства от 17.04.2020 года, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс»;
- технических условий ЛПТИ.426463.010 ТУ, руководств по эксплуатации: ЛПТИ.426463.010 РЭ, ЛПТИ.426463.020 РЭ, ЛПТИ.426463.030 РЭ, конструкторской документации

Схема сертификации: 1с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Условия и сроки хранения, назначенный срок службы – в соответствии с ЛПТИ.426463.010 ТУ и эксплуатационными документами изготовителя. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям – бланки №№ 0752906, 0752907.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 22.05.2020 **ПО** 21.05.2025

**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*

*(подпись)*



Мамитова Александра Николаевна

(Ф.И.О.)

Машников Максим Евгеньевич

(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.00462/20

Серия **RU** № **0752906**

### 1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на модули телеметрии электронного корректора, моделей МТЭК-01, МТЭК-02, МТЭК-03 (далее – модуль МТЭК) предназначенные для использования с корректорами объема газа серии ЕК и ТС.

Область применения модуля МТЭК – 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

Модуль МТЭК-01 предназначен для организации канала связи с корректорами объема газа ТС220 и питания корректора стабилизированным напряжением. Модуль МТЭК-01 выполнен в пластиковом корпусе с прозрачной крышкой. Для подключения корректора, коммуникационных устройств и питания в конструкции изделия используются кабельные вводы. Питание модуля МТЭК-01 осуществляется от сетевого источника питания 220 В. Источник питания модуля питает внутренние цепи выходного интерфейса RS-232, а также цепи барьера искрозащиты. Питание корректора выполняется по гальванически изолированным искробезопасным цепям. По цепи интерфейса RS-232 к модулю подключаются корректоры объема газа. Также у модуля имеется возможность подключения через него к ТС220 по интерфейсу RS-232 персонального компьютера.

Модуль МТЭК-03 предназначен для организации канала связи с корректорами объема газа серии ТС. Его отличие от модуля МТЭК-01 состоит в том, что у него имеется возможность подключения модуля расширения для одного из модемов 3G, 4G/LTE/NB IoT, WiFi/BT или интерфейса RS-232/RS-485 ISO.

Модуль МТЭК-02 предназначен для организации канала связи с корректорами объема газа серии ТС, ЕК и питания корректора стабилизированным напряжением. Модуль МТЭК-02 выполнен в пластиковом корпусе с кабельными вводами для подключения корректора, коммуникационных устройств и питания. Для подключения корректора к модулю имеется гальванически изолированный интерфейс RS-232/RS-485/RS-422. Питание модуля МТЭК-02 выполняется от сетевого источника питания 220 В. У модуля МТЭК-02 имеется возможность подключения двух модулей расширения для одного из модемов 3G, 4G/LTE/NB IoT, WiFi/BT или интерфейса RS-232/RS-485 ISO.

Подробное описание конструкции модулей приведено в технической документации изготовителя.

Основные технические данные приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты	[X] [Ex ib Gb] ПВ
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Номинальное напряжение питания (частотой 50Гц), В	220
Максимальное напряжение $U_m$ , В	250
Потребляемая мощность, Вт	
- для модулей МТЭК-01, МТЭК-03	5
- для модуля МТЭК-02	10
Температура окружающей среды, °С	от -30 до +60

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Машникова Александра Николаевна  
(Ф.И.О.)

Машников Максим Евгеньевич  
(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.00462/20

Серия **RU** № **0752907**

Параметры искробезопасных цепей модулей приведены в таблице 2.2

Таблица 2.2

Наименование	U <sub>0</sub> , В	I <sub>0</sub> , мА	P <sub>0</sub> , Вт	L <sub>0</sub> , мГн	C <sub>0</sub> , мкФ
Модули МТЭК-01, МТЭК-03					
Цепь +6V	7,37	80	0,6	5	13
Цепь GND, RXD, TXD, DSR, DTR	9,83	80	0,25	5	7,4
Модуль МТЭК-02					
Цепь +5V	7,37	80	0,6	5	112
Цепь +8,5V	9,83	150	1,5	5	2
Цепь +12V	14,7	150	2,2	5	3
Цепи DI1-EX, DI2-EX	7,37	19	0,14	0	0
Цепи RTS/T+/A, TDХ/T-/B, RXD/R+, CTS/R-, GND	9,83	80	0,25	5	7,4
	U <sub>i</sub> , В	I <sub>i</sub> , мА	P <sub>i</sub> , Вт	L <sub>i</sub> , мГн	C <sub>i</sub> , нФ
Цепь DO1-EX	9,83	80	0,8	0	0

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

Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывобезопасность и соответствие модулей МТЭК 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 модулей МТЭК.

### 3. Оборудование соответствует требованиям:

ТР ТС 012/2011

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;

ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)

Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;

ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)

Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i».

### 4. Маркировка

Маркировка, наносимая на компоненты систем, должна включать следующие данные:

- 4.1 наименование предприятия-изготовителя;
- 4.2 обозначение типа оборудования;
- 4.3 заводской номер и год выпуска;
- 4.4 маркировку взрывозащиты;
- 4.5 наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- 4.6 предупредительные надписи;
- 4.7 единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- 4.8 специальный знак взрывобезопасности **Ex** в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- 4.9 другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией (диапазон температур окружающей среды, степень защиты оболочки и т.д.).

### 5. Специальные условия применения

Нет.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Майтлова Александра Николаевна (ф.И.О.)

Машников Максим Евгеньевич (ф.И.О.)