

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-GB.HA91.B.00220/21

Серия **RU** № **0311091**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью Сертификационный центр «ЭНДЬЮРЕНС». Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 115114, Россия, город Москва, 2-й Павелецкий проезд, дом 5, строение 1, этаж 5, помещение VII, комната 11. Регистрационный номер аттестата аккредитации № RA.RU.11HA91, дата регистрации аттестата аккредитации 23.11.2018; номер телефона: +7 (495) 799-07-93; адрес электронной почты: info@ccendce.com

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Бейкер Хьюз Рус Инфра». Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 123112, Россия, город Москва, Пресненская набережная, дом 10, помещение III, этаж 3, комната 22. Основной государственный регистрационный номер: 5077746899687. Номер телефона: 7(495)739-68-11, адрес электронной почты: Nikolay.Modin@BakerHughes.com.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Druck Limited. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Fir Tree Lane, Groby, Leicester LE6 OFH, Соединённое Королевство.

**ПРОДУКЦИЯ** Калибраторы тока UPS-III-IS с Ex-маркировкой 1Ex ib IIC T4 Gb X и приборы цифровые для измерения давления DPI 104-IS с Ex-маркировкой 0Ex ia IIC T4 Ga X. Продукция изготовлена в соответствии с технической документацией предприятия-изготовителя Druck Limited. Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 9026 80 200 0, 9030 31 000 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах".

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № А0146.1.СТ/21 от 15.06.2021 Испытательный центр промышленной продукции Федерального государственного унитарного предприятия "Российский федеральный ядерный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики" (ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ"), аттестат аккредитации № RA.RU.21ME17; Акта о результатах анализа состояния производства № 0142-СС/А от 07.04.2021; документов предоставленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям ТР ТС 012/2011: руководства по эксплуатации № K0341, № K0436; комплекты конструкторской документации. Схема сертификации 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в Приложении (бланк № 0828883). Условия, сроки хранения и назначенный срок службы указаны в эксплуатационной документации изготовителя. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указаны в Приложении (бланки № 0828884, № 0828885, № 0828886). Анализ состояния производства проведён посредством дистанционной оценки.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 17.06.2021 **ПО** 16.06.2026

**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

  
(подпись)



Вервейко Александр Юрьевич  
(Ф.И.О.)

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

  
(подпись)

Зубрев Евгений Олегович  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-GB.HA91.B.00220/21

Серия **RU** № **0828883**

Сведения о стандартах, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
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"

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Вервейко Александр Юрьевич  
(Ф.И.О.)

Зубрев Евгений Олегович  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-GB.HA91.B.00220/21

Серия **RU** № **0828884**

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы тока UPS-III-IS (далее - калибраторы) предназначены для питания (режим источника) и предоставления показаний (режим измерения) при выполнении калибровки 2-проводных устройств в полевых условиях.

Приборы цифровые для измерения давления DPI 104-IS (далее - приборы цифровые) предназначены для измерения давления жидкостей, газов или паров и отображения измеренных значений.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Основные технические параметры калибраторов UPS-III-IS приведены в таблице 2.1

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение
Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	1Ex ib IIC T4 Gb X
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °C	от минус 10 до плюс 40
Источник питания:	
- первичный элемент (тип)	Цинк-диоксид марганца (тип L)
- типоразмер	AA
- производитель и модель	Duracell PROCELL, Duracell PLUS, Energizer ULTI MATE, GP SUPERALKALINE LR6
- номинальное напряжение	1.5 В
- количество	4 штуки

Параметры искробезопасных цепей калибраторов UPS-III-IS приведены в таблице 2.2

Таблица 2.2

Параметр / режим измерений	1 и 2	3	4	5	6	7
$U_i$	30 В	0*	50 В	0*	30В	0*
$I_i$	100 мА	0*	100 мА	0*	100 мА	0*
$P_i$	1 Вт	0*	1 Вт	0*	1Вт	0*
$U_o$	6,51 В	25,2 В	6,51 В	6,51 В	6,51 В	25,2 В
$I_o$	14 мА	158 мА	12 мА	8 мА	14 мА	158 мА
$P_o$	22 мВт	995 мВт	20 мВт	20 мВт	22 мВт	995 мВт
$C_i$	220 нФ	220 нФ	110 нФ	110 нФ	220 нФ	220 нФ
$L_i$	0	0	0	0	0	0
$C_o$	33 нФ	53 нФ	10 нФ	11 мкФ	33 нФ	53 нФ
$L_o$	1,5 мГн	500 мкГн	1,5 мГн	100 мГн	1,5 мГн	500 мкГн

Обозначение режимов измерений:

1 и 2 - Измерение между терминалами mA и COM с внешним питанием 24 В

3 - Измерение между терминалами mA (24В) и COM с внутренним питанием 24 В

4 - Измерение напряжения между терминалами V и COM

5 - Измерение непрерывности цепи между V и COM

6 - Генерирование тока между mA и COM с внешним питанием 24 В

7 - Генерирование тока между mA (24В) и mA с внутренним питанием 24 В

\*специальные условия применения, смотреть раздел 4.1 настоящего сертификата соответствия.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

  
(подпись)

  
(подпись)



Вервейко Александр Юрьевич  
(ф.и.о.)

Зубрев Евгений Олегович  
(ф.и.о.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-GB.HA91.B.00220/21

Серия **RU** № **0828885**

2.2 Основные технические параметры приборов цифровых DPI 104-IS приведены в таблице 2.3

Таблица 2.3

Наименование параметра	Значение
Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	0Ex ia IIC T4 Ga X
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °C	от минус 10 до плюс 50
Источник питания:	
- производитель и модель	Duracell 1604 9V
- номинальное напряжение	9 В
- количество	1 штука

Параметры искробезопасных приборов цифровых DPI 104-IS приведены в таблице 2.4

Таблица 2.4

Обозначение клемм	U <sub>o</sub>	U <sub>i</sub>	I <sub>o</sub>	I <sub>i</sub>	P <sub>o</sub>	P <sub>i</sub>	C <sub>o</sub>	C <sub>i</sub>	L <sub>o</sub>	L <sub>i</sub>
Клеммы питания	-	16,9 В	-	22 мА	-	0,21 Вт	-	0	-	1,6 мкГн
Клеммы сигнализации	5 В	16,9 В	0,5 мА	22 мА	0,69 мВт	0,21 Вт	99,9 мкФ	0,1 нФ	1 Гн	0
Клеммы переключателей	5 В	-	6,7 мА	-	8,3 мВт	-	100 мкФ	-	1 Гн	-
Клеммы Tx и Rx	10 В	16,2 В	14 мА	4,75 мА	260 мВт	0,21 Вт	2 нФ	440 нФ	0,41 Гн	0

### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

#### 3.1 Описание конструкции

Калибраторы UPS-III-IS представляют собой пластмассовый корпус, на лицевой панели которого расположены клавиатура с кнопками управления, гнезда для подключения измеряемых цепей и цифровой дисплей. Внутри корпуса расположены блок питания с первичными элементами питания, печатные платы электронной схемы.

Приборы цифровые для измерения давления DPI 104-IS выполнены в цилиндрическом корпусе, закрытом крышкой со смотровым стеклом. Внутри корпуса размещены элемент питания, печатные платы с элементами электрической схемы и дисплей. В нижней части корпуса расположен штуцер с сенсором для подсоединения к измеряемому объекту, в верхней части располагается 8-контактный разъем.

Подробное описание конструкции приведено в эксплуатационной документации изготовителя.

#### 3.2 Описание средств обеспечения взрывозащиты

Взрывозащищенность калибраторов тока UPS-III-IS и приборов цифровых для измерения давления DPI 104-IS обеспечивается взрывозащитой вида "искробезопасная электрическая цепь "i" по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

### 4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ «X»

4.1 Знак X в маркировке взрывозащиты калибраторов тока UPS-III-IS означает специальные условия применения, заключающиеся в следующем:

- при использовании пользовательского терминала SK7 (выход 24 В) тестируемая внешняя цепь должна быть полностью изолирована от других источников питания;
- при измерениях электрических параметров искробезопасных устройств калибраторами UPS-III-IS, эти устройства должны быть отключены от всех источников питания;
- замена элементов питания калибраторов разрешается только вне взрывоопасной зоны. Необходимо использовать только первичные элементы, допущенные изготовителем.

4.2 Знак X в маркировке взрывозащиты приборов цифровых для измерения давления DPI 104-IS означает специальные условия применения, заключающиеся в следующем:

- при питании приборов DPI 104-IS через 8-контактный разъем должен использоваться кабель типа А или В согласно ГОСТ IEC 60079-14-2013.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)  
(подпись)



Вервейко Александр Юрьевич

(Ф.И.О.)

Зубрев Евгений Олегович

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-GB.HA91.B.00220/21

Серия **RU**№ **0828886**

### 5. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- наименование изделия и маркировку взрывозащиты;
- диапазон температур окружающей среды при эксплуатации;
- единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза, утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 15.07.2011 № 711, при условии соответствия оборудования требованиям всех Технических регламентов Таможенного союза и Технических регламентов ЕАЭС, действие которых распространяется на заявленное оборудование;
- специальный знак взрывобезопасности «Ех», согласно Приложению 2 Технического регламента Таможенного союза 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
- дату выпуска и порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- номер сертификата соответствия и наименование органа по сертификации;
- предупредительные надписи;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Внесение в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, должны быть согласованы с ОС ООО СЦ «ЭНДЬЮРЕНС».

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

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



Вервейко Александр Юрьевич

(ф.и.о.)

М.П.

Зубрев Евгений Олегович

(ф.и.о.)