

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.02330/24

Серия **RU** № **1062001**

### 1. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Модули автоматики серии NL (NLS) (далее по тексту модули) выполнены с однотипной элементной базой, одинаковыми микропроцессорами и однотипной системой команд. Корпуса модулей имеют степень защиты от воздействий окружающей среды IP20 по ГОСТ 14254-2015. Корпуса имеют крепление к стандартной DIN-рейке шириной 35 мм. Корпуса модулей выполнены из ударопрочного полистирола или АБС-пластика.

Каждый модуль имеет сторожевой таймер, осуществляющий рестарт модуля при его зависании. Модули управляются по протоколам Modbus RTU или DCON через порт RS-485. Список команд приведен в техническом описании на модули.

Все модули взрывозащищенного исполнения имеют следующие виды защиты:

1. Защиту от неправильного подключения полярности источника питания.
2. Защиту от превышения напряжения питания.
3. Защиту от перенапряжения по входу.
4. Защиту от короткого замыкания по выходу.
5. Защиту от перегрева выходных каскадов.
6. Диодную защиту от выбросов напряжения при индуктивной нагрузке.
7. Защиту от перегрева выходных каскадов порта RS-485.
8. Защиту от короткого замыкания клемм порта RS-485.

Взрывозащита обеспечена соответствием оборудования требованиям ТР ТС 012/2011.

### 2. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «Х»)

Знак «Х» в маркировке взрывозащиты 0Ex ia IС Т6 Ga X или PO Ex ia I Ma X означает:

— присоединяемые к модулям источник питания и другие электротехнические устройства должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), а их искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования) должны соответствовать условиям применения модулей во взрывоопасной зоне;

— модули должны устанавливаться на DIN-рейку внутри коробки или шкафа, предназначенных для размещения во взрывоопасной зоне, степень коробки или шкафа защиты не ниже IP54;

— существует опасность электростатического разряда, следует соблюдать следующие условия для безопасного применения: обеспечить средства для непрерывного стекания электростатических зарядов; монтировать модули в стороне от воздушных (вентиляционных) потоков; очистка модулей должна выполняться только в обесточенном состоянии, с помощью влажной ветоши.

### 3. Дополнительная информация

#### 3.1. Условия и сроки хранения, срок службы (годности)

Условия хранения в упаковке предприятия-изготовителя — по категории 2 (с) ГОСТ 15150: температура окружающего воздуха — от минус 40 °С до +85 °С; относительная влажность воздуха — до 95 %. В помещениях для хранения не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.

Средняя наработка на отказ — 100 000 ч. Средний срок службы — 10 лет.

Средний срок сохраняемости до ввода в эксплуатацию — не менее 2 лет.

3.2. Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 19.03.2024.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

  
(подпись)  
  
(подпись)

Шмелев Антон Андреевич

(Ф.И.О.)

М.П.

Матвеева Анна Геннадьевна

(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.02330/24

Серия **RU** № **1062002**

### 4. Идентификация продукции

Сертификат распространяется на модули серии NL(NLS), в состав которой входят:

NL-8TI-12V (NLS-8TI-12V) - модуль ввода сигналов термопар	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-8TI-24V (NLS-8TI-24V) - модуль ввода сигналов термопар	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-4RTD-12V (NLS-4RTD-12V) - модуль ввода сигналов термопреобразователей сопротивления	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-4RTD-24V (NLS-4RTD-24V) - модуль ввода сигналов термопреобразователей сопротивления	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-8AI-12V (NLS-8AI-12V) - модуль ввода сигналов напряжения тока	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-8AI-24V (NLS-8AI-24V) - модуль ввода сигналов напряжения тока	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-16DI-12V (NL-16DI-S-12V, NLS-16DI-12V) - модуль дискретного ввода	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-16DI-24V (NL-16DI-S-24V, NLS-16DI-24V) - модуль дискретного ввода	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-16DO-12V (NLS-16DO-12V) - модуль дискретного вывода	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-16DO-24V (NLS-16DO-24V) - модуль дискретного вывода	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-8R-12V (NLS-8R-12V) - модуль управляемых реле	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-8R-24V (NLS-8R-24V) - модуль управляемых реле	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-2C-12V (NLS-4C-12V) - модуль частотомера/счетчика импульсов	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-2C-24V (NLS-4C-24V) - модуль частотомера/счетчика импульсов	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-232C - преобразователь интерфейсов RS-232 в RS-485 и RS-422	[Ex ia Ga] IIC или [Ex ia Ma] I
NLcon-1AT-12V - программируемый логический контроллер	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NLcon-1AT-24V - программируемый логический контроллер	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-485C-12V (NLS-485C-12V) - повторитель интерфейсов RS-485	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-485C-24V (NLS-485C-24V) - повторитель интерфейсов RS-485	0Ex ia IIC T6 Ga X или PO Ex ia I Ma X
NL-485CC (NLS-485CC) - повторитель интерфейсов RS-485	[Ex ia Ga] IIC или [Ex ia Ma] I;
NL-12V - источник питания	[Ex ia Ga] IIC или [Ex ia Ma] I

### 5. Основные технические данные

- 5.1. Температура окружающей среды, °C ..... от минус 40 до +50
- 5.2. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 ..... IP20
- 5.3. Искробезопасные параметры

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*(подпись)*  
**М.П.**  
*(подпись)*

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

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

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.02330/24


Серия **RU** № **1062003**

5.3.1. NL-8TI-12V (NLS-8TI-12V) - модуль ввода сигналов термодпар

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<b>Цепь питания модуля (клеммы VS, GND):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14,5	14,5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	700	700
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6,5	6,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<b>Цепи входных сигналов (клеммы Vin 0...7):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	12	12
максимальный входной ток $I_i$ , мА	50	50
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,5	0,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепь цифрового ввода (клемма INIT):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	5	5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	20	20
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,1	0,1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи дискретных выходов (клеммы Dout), тип «открытый сток»:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	1000	1000
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , нФ	6	6
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o / R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

  
 (подпись) М.П.

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.02330/24


Серия **RU** № **1062004**

5.3.2. NL-8TI-24V (NLS-8TI-24V) - модуль ввода сигналов термодпар

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<b>Цепь питания модуля (клеммы VS,GND):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	27	27
максимальный входной ток $I_i$ , мА	180	180
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6	6
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<b>Цепи входных сигналов (клеммы Vin 0...7):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	12	12
максимальный входной ток $I_i$ , мА	50	50
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,5	0,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепь цифрового ввода (клемма INIT):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	5	5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	20	20
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,1	0,1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи дискретных выходов (клеммы Dout), тип «открытый сток»:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	26	26
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	6	6
<b>Цепь интерфейса RS-485(клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

  
 М.П.  
 (подпись)

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU:HA65.B.02330/24



Серия **RU** № **1062005**

5.3.3. NL-4RTD-12V (NLS-4RTD-12V) - модуль ввода сигналов термопреобразователей сопротивления

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6-Ga X	PO Ex ia I Ma X
<b>Цепь питания модуля (клеммы VS, GND):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14,5	14,5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	700	700
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6,5	6,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<b>Цепи входных сигналов (клеммы Sense):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	13	13
максимальный входной ток $I_i$ , мА	100	100
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,5	0,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи питания датчиков (клеммы Iex0...Iex2):</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	13	13
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	5	5
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,02	0,02
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	1	28
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,6	4,8
максимальное отношение $L_o / R_o$ внешней цепи, мкГн / Ом	2,5	32
<b>Цепь цифрового ввода (клемма INIT):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	5	5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	20	20
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,1	0,1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи дискретных выходов (клеммы Dout), тип «открытый сток»:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	1000	1000
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	6	6
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o / R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

  
 (подпись) М.П.  
  
 (подпись)

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.02330/24

Серия **RU** № **1062006**

5.3.4. NL-4RTD-24V (NLS-4RTD-24V) - модуль ввода сигналов термопреобразователей сопротивления

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<b>Цепь питания модуля (клеммы VS.GND):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	27	27
максимальный входной ток $I_i$ , мА	180	180
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6	6
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<b>Цепи входных сигналов (клеммы Sense):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	13	13
максимальный входной ток $I_i$ , мА	100	100
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0.5	0.5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи питания датчиков (клеммы Iex0...Iex2):</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	13	13
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	5	5
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0.02	0.02
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	1	28
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1.6	4.8
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи, мкГн / Ом	2.5	32
<b>Цепь цифрового ввода (клемма INIT):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	5	5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	20	20
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0.1	0.1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи дискретных выходов (клеммы Dout), тип «открытый сток»:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	26	26
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1.5	1.5
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0.8	0.8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	6	6
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0.8	0.8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1.5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0.73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
 (подпись) М.П.

Шмелев Антон Андреевич  
(ФИО)

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

Матвеева Анна Геннальевна  
(ФИО)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.02330/24

Серия **RU** № **1062007**

5.3.5. NL-8AI-12V (NLS-8AI-12V) - модуль ввода сигналов напряжения и тока

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<u>Цепь питания модуля (клеммы VS, GND):</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14,5	14,5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	700	700
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6,5	6,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<u>Цепи входных сигналов (клеммы Vin 0...7):</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	12	12
максимальный входной ток $I_i$ , мА	50	50
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,5	0,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<u>Цепь цифрового ввода (клемма INIT):</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	5	5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	20	20
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,1	0,1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<u>Цепи дискретных выходов (клеммы Dout), тип «открытый сток»:</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	1000	1000
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
<u>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	6	6
<u>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</u>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

  
 (подпись) М.П.

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.02330/24

Серия **RU** № **1062008**

5.3.6. NL-8AI-24V (NLS-8AI-24V) - модуль ввода сигналов напряжения и тока

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<b>Цепь питания модуля (клеммы VS, GND):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	27	27
максимальный входной ток $I_i$ , мА	180	180
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6	6
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<b>Цепи входных сигналов (клеммы Vin 0...7):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	12	12
максимальный входной ток $I_i$ , мА	50	50
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,5	0,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепь цифрового ввода (клемма INIT):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	5	5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	20	20
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,1	0,1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи дискретных выходов (клеммы Dout), тип «открытый сток»:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	26	26
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	6	6
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн/Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

  
 М.П.

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.02330/24


Серия **RU** № **1062009**

5.3.7. NL-16DI-12V ( NL-16DI-S-12V, NLS-16DI-12V) - модуль дискретного ввода

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<b>Цепь питания модуля (клеммы VS.GND):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14,5	14,5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	700	700
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6,5	6,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<b>Цепи дискретных входов (клеммы Din в варианте исполнения «логический вход»):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	250	250
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи дискретных входов (клеммы Din в варианте исполнения «сухой контакт»):</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	13	13
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	1	1
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1	18
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	1	28
максимальное отношение $L_o / R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мГн / Ом	2,5	33
<b>Цепь цифрового ввода (клемма INIT):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	5	5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	20	20
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,1	0,1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи дискретных выходов (клеммы Dout), тип «открытый сток»:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	1000	1000
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	6	6
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o / R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

  
 (подпись) М.П.  
  
 (подпись)

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.02330/24

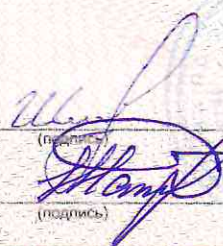
Серия **RU** № **1062010**

5.3.8. NL-16DI-24V (NL-16DI-S-24V, NLS-16DI-24V) - модуль дискретного ввода

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6.Ga X	PO Ex ia I Ma X
<b>Цепь питания модуля (клеммы VS.GND):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	27	27
максимальный входной ток $I_i$ , мА	180	180
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6	6
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<b>Цепи дискретных входов (клеммы Din в варианте исполнения «логический вход»):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	27	27
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	2,5	2,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи дискретных входов (клеммы Din в варианте исполнения «сухой контакт»):</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	26	26
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	150	150
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	2	2
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1	18
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,09	4
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мГн / Ом	2,5	33
<b>Цепь цифрового ввода (клемма INIT):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	5	5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	20	20
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,1	0,1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи дискретных выходов (клеммы Dout), тип «открытый сток»:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	26	26
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	6	6
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

  
 М.П.

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

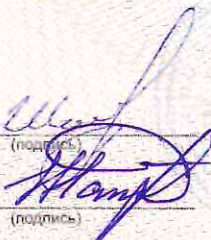
RU C-RU:HA65.B.02330/24

Серия **RU** № **1062011**

5.3.9. NL-16DO-12V (NLS-16DO-12V) - модуль дискретного вывода

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<b>Цепь питания модуля (клеммы VS, GND):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14,5	14,5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	700	700
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6,5	6,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<b>Цепи дискретных входов (клеммы Din в варианте исполнения «логический вход»):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	250	250
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи дискретных выходов (клеммы Din в варианте исполнения «сухой контакт»):</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	13	13
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	1	1
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1	18
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	1	28
максимальное отношение $L_o / R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мГн / Ом	2,5	33
<b>Цепь цифрового ввода (клемма INIT):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	5	5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	20	20
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,1	0,1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи дискретных выходов (клеммы Dout), тип «открытый сток»:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	1000	1000
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	6	6
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o / R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

М.П.

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

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

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.02330/24

Серия **RU** № **1062012**

5.3.10. NL-16DO-24V (NLS-16DO-24V) - модуль дискретного вывода

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<u>Цепь питания модуля (клеммы VS.GND):</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	27	27
максимальный входной ток $I_i$ , мА	180	180
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6	6
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<u>Цепи дискретных входов (клеммы Din в варианте исполнения «логический вход»):</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	27	27
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	2,5	2,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<u>Цепи дискретных входов (клеммы Din в варианте исполнения «сухой контакт»):</u>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	26	26
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	150	150
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	2	2
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1	18
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,09	4
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мГн / Ом	2,5	33
<u>Цепь цифрового ввода (клемма INIT):</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	5	5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	20	20
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,1	0,1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<u>Цепи дискретных выходов (клеммы Dout), тип «открытый сток»:</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	26	26
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
<u>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	6	6
<u>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</u>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

  
 (подпись) М.П.

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.02330/24

Серия **RU** № **1062013**

5.3.11. NL-8R-12V (NLS-8R-12V) - модуль управляемых реле

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<u>Цепь питания модуля (клеммы VS, GND):</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14,5	14,5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	700	700
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6,5	6,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<u>Цепь цифрового ввода (клемма INIT):</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	5	5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	20	20
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,1	0,1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<u>Цепи релейные (клеммы: RLNO, RLNC, RLCOM):</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	1000	1000
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
<u>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	6	6
<u>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</u>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o / R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

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

  
(подпись) М.П.

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.02330/24

Серия **RU** № **1062014**

5.3.12. NL-8R-24V (NLS-8R-24V) - модуль управляемых реле

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<b>Цепь питания модуля (клеммы VS,GND):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	27	27
максимальный входной ток $I_i$ , мА	180	180
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6	6
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<b>Цепь цифрового ввода (клемма INIT):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	5	5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	20	20
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0.1	0.1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи релейные (клеммы: RLNO, RLNC, RLCOM):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	26	26
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1.5	1.5
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0.8	0.8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	6	6
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0.8	0.8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1.5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

  
 (подпись) **М.П.**  
  
 (подпись)

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.02330/24

Серия **RU** № **1062015**

5.3.13. NL-2C-12V (NLS-4C-12V) - модуль частотомера/счетчика импульсов

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<u>Цепь питания модуля (клеммы VS, GND):</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14,5	14,5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	700	700
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6,5	6,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<u>Цепи дискретных входов (клеммы In, Gate в варианте исполнения «логический вход»):</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	250	250
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<u>Цепи дискретных выходов (клеммы Out в варианте исполнения «сухой контакт»):</u>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	13	13
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	1	1
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1	18
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	1	28
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	2,5	33
<u>Цепь цифрового ввода (клемма INIT):</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	5	5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	20	20
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,1	0,1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<u>Цепи дискретных выходов (клеммы Out), тип «открытый сток»:</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	1000	1000
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<u>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	6	6
<u>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</u>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

(подпись) **М.П.**

(подпись)

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-RU.HA65.B.02330/24

Серия **RU** № **1035262**

5.3.14. NL-2C-24V (NLS-4C-24V) - модуль частотомера/счетчика импульсов

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<b>Цепь питания модуля (клеммы VS, GND):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	27	27
максимальный входной ток $I_i$ , мА	180	180
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6	6
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<b>Цепи дискретных входов (клеммы In, Gate в варианте исполнения «логический вход»):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	26	26
максимальный входной ток $I_i$ , мА	50	50
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1	1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи дискретных выходов (клеммы Din в варианте исполнения «сухой контакт»):</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	26	26
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	5	5
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1	18
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,09	4
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	2,5	33
<b>Цепь цифрового ввода (клемма INIT):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	5	5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	20	20
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,1	0,1
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<b>Цепи дискретных выходов (клеммы Dout), тип «открытый сток»:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	26	26
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	1,5	1,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	40	40
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	1	1
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	6	6
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

  
 (подпись) М.П.  
  
 (подпись)

Шмелев Антон Андреевич  
(ф.и.о.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(ф.и.о.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.02330/24

Серия **RU** № **1035263**

5.3.15. NL-232C - преобразователь интерфейсов RS-232 в RS-485 и RS-422

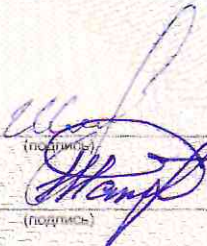
Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	[Ex ia Ga] IIC	[Ex ia Ma] I
максимальное напряжение $U_m$ , В	250	
<u>Искробезопасная цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , нФ	6	6
<u>Искробезопасная цепь интерфейса RS-485(клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</u>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

5.3.16. NLCon-IAT-12V - программируемый логический контроллер

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<u>Цепь питания модуля (клеммы VS.GND):</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14,5	14,5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	700	700
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6,5	6,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<u>Цепи цифрового ввода-вывода (клеммы I/O) в режиме ввода:</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	7	7
максимальный входной ток $I_i$ , мА	25	25
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,2	0,2
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<u>Цепи цифрового ввода-вывода (клеммы I/O) в режиме вывода:</u>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	6	6
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	23	23
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,1	0,1
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1	18
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	30	30
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	2,5	33
<u>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , нФ	6	6
<u>Цепь интерфейса RS-485(клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</u>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

  
 (подпись)  
 (подпись)

М.П.

Шмелев Антон Андреевич  
(ф.и.о.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(ф.и.о.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.B.02330/24

Серия **RU** № **1035264**

максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600
<b>5.3.17. NLCop-1AT-24V - программируемый логический контроллер</b>		
Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<u>Цепь питания модуля (клеммы VS, GND):</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	27	27
максимальный входной ток $I_i$ , мА	180	180
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6	6
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<u>Цепи цифрового ввода-вывода (клеммы I/O) в режиме ввода:</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	7	7
максимальный входной ток $I_i$ , мА	25	25
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,2	0,2
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	1	1
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	10	10
<u>Цепи цифрового ввода-вывода (клеммы I/O) в режиме вывода:</u>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	6	6
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	23	23
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,1	0,1
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1	18
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	30	30
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	2,5	33
<u>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</u>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , нФ	6	6
<u>Цепь интерфейса RS-485(клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</u>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

  
(подпись)

М.П.

Шмелев Антон Андреевич  
(ф.и.о.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(ф.и.о.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.B.02330/24

Серия **RU** № **1035265**

5.3.18. NL-485C-12V (NLS-485C-12V) - повторитель интерфейсов RS-485

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<b>Цепь питания модуля (клеммы VS,GND):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14,5	14,5
максимальный входной ток $I_i$ , мА	700	700
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6,5	6,5
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , нФ	6	6
<b>Цепь интерфейса RS-485(клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

5.3.19. NL-485C-24V (NLS-485C-24V) - повторитель интерфейсов RS-485

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	0Ex ia IIC T6 Ga X	PO Ex ia I Ma X
<b>Цепь питания модуля (клеммы VS,GND):</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	27	27
максимальный входной ток $I_i$ , мА	180	180
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	6	6
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	10	10
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ	40	40
<b>Цепь интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме приема:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя ёмкость $C_i$ , нФ	6	6
<b>Цепь интерфейса RS-485(клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Имелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.02330/24**

Серия **RU** № **1035266**

5.3.20. NL-485CC (NLS-485CC) - повторитель интерфейсов RS-485

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	[Ex ia Ga] IIC	[Ex ia Ma] I
максимальное напряжение $U_m$ , В	250	
<b>Искробезопасные цепи интерфейса RS-485 (клеммы DATA1+, DATA1-) в режиме приема:</b>		
максимальное входное напряжение $U_i$ , В	14	14
максимальный входной ток $I_i$ , мА	200	200
максимальная входная мощность $P_i$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн	20	20
максимальная внутренняя емкость $C_i$ , нФ	6	6
<b>Искробезопасные цепи интерфейса RS-485 (клеммы DATA+, DATA-) в режиме передачи:</b>		
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , мА	200	200
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	0,8	0,8
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мГн	1,5	20
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,73	18
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	125	1600

5.3.21. NL-12V – источник питания

Искробезопасные параметры	Маркировка взрывозащиты	
	[Ex ia Ga] IIC	[Ex ia Ma] I
максимальное напряжение $U_m$ , В	250	
максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	14	14
максимальный выходной ток $I_o$ , А	0,7	1,2
максимальная выходная мощность $P_o$ , Вт	7	14
максимальная внешняя ёмкость $C_o$ , мкФ	0,38	10
максимальная внешняя индуктивность $L_o$ , мкГн	50	200
максимальное отношение $L_o/R_o$ внешней цепи с распределенными параметрами, мкГн / Ом	5	35

**6. Техническая документация изготовителя**

Копии документов:

Технические условия № ТУ 26.51.70-004-24171143-2021.

Технические условия № ТУ 26.51.70-003-24171143-2021.

Руководства по эксплуатации:

НПКГ.436234.001-100 РЭ, НПКГ.421457.001-100 РЭ, НПКГ.421457.002-100 РЭ, НПКГ.421457.005-100 РЭ,  
 НПКГ.421457.009-100 РЭ, НПКГ.421457.011-100 РЭ, НПКГ.421457.012-100 РЭ, НПКГ.421457.013-100 РЭ;  
 НПКГ.421457.001-110 РЭ, НПКГ.421457.002-110 РЭ, НПКГ.421457.011-110 РЭ, НПКГ.421457.012-110 РЭ;  
 НПКГ.421457.013-110 РЭ; НПКГ.421457.001-101 РЭ, НПКГ.421457.002-101 РЭ, НПКГ.421457.005-101 РЭ,  
 НПКГ.421457.011-101 РЭ, НПКГ.421457.013-101 РЭ; НПКГ.421457.001-111 РЭ, НПКГ.421457.002-111 РЭ,  
 НПКГ.421457.005-111 РЭ, НПКГ.421457.011-111 РЭ;

Паспорта:

НПКГ.436234.001-100 ПС, НПКГ.421457.001-100 ПС, НПКГ.421457.002-100 ПС, НПКГ.421457.004-100 ПС,  
 НПКГ.421457.005-100 ПС, НПКГ.421457.006-100 ПС, НПКГ.421457.007-100 ПС, НПКГ.421457.009-100 ПС,  
 НПКГ.421457.010-100 ПС, НПКГ.421457.011-100 ПС, НПКГ.421457.012-100 ПС, НПКГ.421457.013-100 ПС;  
 НПКГ.421457.001-110 ПС, НПКГ.421457.002-110 ПС, НПКГ.421457.004-110 ПС, НПКГ.421457.005-110 ПС,  
 НПКГ.421457.006-110 ПС, НПКГ.421457.007-110 ПС, НПКГ.421457.010-110 ПС, НПКГ.421457.011-110 ПС,  
 НПКГ.421457.012-110 ПС; НПКГ.421457.057-100 ПС, НПКГ.421457.058-100 ПС, НПКГ.421457.059-100 ПС,  
 НПКГ.421457.060-100 ПС, НПКГ.421457.061-100 ПС, НПКГ.421457.071-100 ПС, НПКГ.421457.072-100 ПС;

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*

**М.П.**

*(подпись)*



Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.02330/24**

Серия **RU** № **1035267**

НПКГ.426411.003-100 ПС, НПКГ.426411.004-100 ПС; НПКГ.421457.057-110 ПС, НПКГ.421457.058-110 ПС, НПКГ.421457.059-110 ПС, НПКГ.421457.060-110 ПС, НПКГ.421457.061-110 ПС, НПКГ.421457.071-110 ПС, НПКГ.421457.072-110 ПС, НПКГ.426411.003-110 ПС;

Чертежи №№

НПКГ.421457.005-100, НПКГ.421457.005-100 СБ, НПКГ.426439.005-100 ПЭЗ, НПКГ.426439.005-100 ЭЗ, НПКГ.426439.005-100 Э7;  
 НПКГ.421457.006-110; НПКГ.421457.006-110 СБ; НПКГ.426439.006-110 ПЭЗ; НПКГ.426439.006-110 ЭЗ; НПКГ.426439.006-110 Э7;  
 НПКГ.421457.007-100; НПКГ.421457.007-100 СБ; НПКГ.426439.007-100 ЭЗ; НПКГ.426439.007-100 Э7; НПКГ.426439.007-100 ЭЗ;  
 НПКГ.421457.007-110; НПКГ.421457.007-110 СБ; НПКГ.426439.007-110 ЭЗ; НПКГ.426439.007-110 Э7; НПКГ.426439.007-110 ЭЗ;  
 НПКГ.421457.009-100; НПКГ.421457.009-100 СБ; НПКГ.426439.009-100 ПЭЗ; НПКГ.426439.009-100 ЭЗ; НПКГ.426439.009-100 Э7;  
 НПКГ.421457.005-100 ; НПКГ.421457.005-100 СБ; НПКГ.426439.005-100 ПЭЗ; НПКГ.426439.005-100 ЭЗ; НПКГ.426439.005-100 Э7; ;  
 НПКГ.421457.005-110; НПКГ.421457.005-110 СБ; НПКГ.426439.005-110 ПЭЗ (ПЭ7); НПКГ.426439.005-110 ЭЗ; НПКГ.426439.005-110 Э7;  
 НПКГ.421457.011-100; НПКГ.421457.011-100 СБ; НПКГ.426439.011-100 ПЭЗ (ПЭ7); НПКГ.426439.011-100 ЭЗ; НПКГ.426439.011-100 Э7;  
 НПКГ.421457.011-110; НПКГ.421457.011-110 СБ; НПКГ.426439.011-110 ПЭЗ (ПЭ7); НПКГ.426439.011-110 ЭЗ; НПКГ.426439.011-110 Э7;  
 НПКГ.421457.002-100; НПКГ.421457.002-100 СБ; НПКГ.426439.002-100 ПЭЗ (ПЭ7); НПКГ.426439.002-100 ЭЗ; НПКГ.426439.002-100 Э7;  
 НПКГ.421457.002-110; НПКГ.421457.002-110 СБ; НПКГ.426439.002-110 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.002-110 ЭЗ; НПКГ.426439.002-110 Э7;  
 НПКГ.421457.004-100 СБ; НПКГ.421457.004-100; НПКГ.426439.004-100 ПЭЗ (ПЭ7); НПКГ.426439.004-100 ЭЗ; НПКГ.426439.004-100 Э7;  
 НПКГ.421457.004-110; НПКГ.421457.004-110 СБ; НПКГ.426439.004-110 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.004-110 ЭЗ; НПКГ.426439.004-110 Э7;  
 НПКГ.421457.010-100; НПКГ.421457.010-100 СБ; НПКГ.426439.010-100 ПЭЗ (ПЭ7); НПКГ.426439.010-100 ЭЗ; НПКГ.426439.010-100 Э7;  
 НПКГ.421457.010-110; НПКГ.421457.010-110 СБ; НПКГ.426439.010-110 ПЭЗ (ПЭ7); НПКГ.426439.010-110 ЭЗ; НПКГ.426439.010-110 Э7;  
 НПКГ.421457.001-100; НПКГ.421457.001-100 СБ; НПКГ.426439.001-100 ПЭЗ (ПЭ7); НПКГ.426439.001-100 ЭЗ; НПКГ.426439.001-100 Э7;  
 НПКГ.421457.001-110; НПКГ.421457.001-110 СБ; НПКГ.426439.001-110 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.001-110 ЭЗ; НПКГ.426439.001-110 Э7;  
 НПКГ.421457.012-100; НПКГ.421457.012-100 СБ; НПКГ.426439.012-100 ПЭЗ (ПЭ7); НПКГ.426439.012-100 ЭЗ; НПКГ.426439.012-100 Э7;  
 НПКГ.421457.012-110; НПКГ.421457.012-110 СБ; НПКГ.426439.012-110 ПЭЗ (ПЭ7); НПКГ.426439.012-110 ЭЗ; НПКГ.426439.012-110 Э7;  
 НПКГ.421457.059-100; НПКГ.421457.059-100 СБ; НПКГ.426439.063-100 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.063-100 ЭЗ; НПКГ.426439.063-100 Э7;  
 НПКГ.421457.059-110; НПКГ.421457.059-110 СБ; НПКГ.426439.063-110 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.063-110 ЭЗ; НПКГ.426439.063-110 Э7;  
 НПКГ.421457.057-100; НПКГ.421457.057-100 СБ; НПКГ.426439.061-100 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.061-100 ЭЗ; НПКГ.426439.061-100 Э7;  
 НПКГ.421457.057-110; НПКГ.421457.057-110 СБ; НПКГ.426439.061-110 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.061-110 ЭЗ; НПКГ.426439.061-110 Э7;

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*(подпись)*

Имелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

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

*(подпись)*

Матвеева Анна Геннадьевна  
(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.02330/24

Серия **RU** № **1035268**

НПКГ.426411.003-100; НПКГ.426411.003-100 СБ; НПКГ.426439.187-100 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.187-100 ЭЗ;  
 НПКГ.426439.187-100 Э7;  
 НПКГ.426411.003-110; НПКГ.426411.003-110 СБ; НПКГ.426439.187-110 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.187-110 ЭЗ;  
 НПКГ.426439.187-110 Э7;  
 НПКГ.426411.004-100; НПКГ.426411.004-100 СБ; НПКГ.426439.188 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.188 ЭЗ;  
 НПКГ.426439.188 Э7;  
 НПКГ.421457.072-100; НПКГ.421457.072-100 СБ; НПКГ.426439.082-100 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.082-100 ЭЗ;  
 НПКГ.426439.082-100 Э7;  
 НПКГ.421457.072-110; НПКГ.421457.072-110 СБ; НПКГ.426439.082-110 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.082-110 ЭЗ;  
 НПКГ.426439.082-110 Э7;  
 НПКГ.421457.061-100; НПКГ.421457.061-100 СБ; НПКГ.426439.068-100 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.068-100 ЭЗ;  
 НПКГ.426439.068-100 Э7;  
 НПКГ.421457.061-110; НПКГ.421457.061-110 СБ; НПКГ.426439.068-110 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.068-110 ЭЗ;  
 НПКГ.426439.068-110 Э7;  
 НПКГ.421457.060-100; НПКГ.421457.060-100 СБ; НПКГ.426439.067-100 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.067-100 ЭЗ;  
 НПКГ.426439.067-100 Э7;  
 НПКГ.421457.060-110; НПКГ.421457.060-110 СБ; НПКГ.426439.067-110 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.067-110 ЭЗ;  
 НПКГ.426439.067-110 Э7;  
 НПКГ.421457.058-100; НПКГ.421457.058-100 СБ; НПКГ.426439.062-100 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.062-100 ЭЗ;  
 НПКГ.426439.062-100 Э7;  
 НПКГ.421457.058-110; НПКГ.421457.058-110 СБ; НПКГ.426439.062-110 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.062-110 ЭЗ;  
 НПКГ.426439.062-110 Э7;  
 НПКГ.421457.071-100; НПКГ.421457.071-100 СБ; НПКГ.426439.098-100 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.098-100 ЭЗ;  
 НПКГ.426439.098-100 Э7;  
 НПКГ.421457.071-110; НПКГ.421457.071-110 СБ; НПКГ.426439.098-110 ПЭЗ(ПЭ7); НПКГ.426439.098-110 ЭЗ;  
 НПКГ.426439.098-110 Э7;  
 НПКГ.305436.001-100; НПКГ.426439.013-100 ПЭЗ (ПЭ7); НПКГ.426439.013-100 Э7; НПКГ.436234.001-100 СБ;  
 НПКГ.436234.001-100 ЭЗ;  
 НПКГ.420606.002 ГЧ; НПКГ.420606.003 ГЧ.

При внесении изготовителем в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, он должен предоставить в орган по сертификации описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если орган по сертификации посчитает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*  
*(подпись)*



Шмелев Антон Андреевич

Матвеева Анна Геннадьевна

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.02330/24

Серия **RU** № **1035269**

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия

Обозначение стандарта, нормативного документа	Наименование стандарта, нормативного документа	Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа
ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования	стандарт в целом
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "I"	стандарт в целом

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*Шмелев*  
(подпись)



Шмелев Антон Андреевич

(ф.и.о.)

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

*Матреева*  
(подпись)

М.П.

Матреева Анна Геннадьевна

(ф.и.о.)