

### Код для заказа

SJ10-N

### Характеристики

- Может эксплуатироваться при условиях до SIL2 согласно нормам IEC 61508
- 10 мм ширина щели

## Технические данные

### Общие данные

Функция переключающих элементов	Нормально-замкнутый контакт NAMUR
Ширина щели	10 мм
Глубина погружения (сбоку)	13,5 ... 16,5 мм, тип. 15 мм
Монтаж	
Выходная полярность	NAMUR

### Параметры

Номинальное напряжение	$U_o$	8,2 В ( $R_i$ ca. 1 кОм;)
Рабочее напряжение	$U_B$	5 ... 25 В
Частота переключений	$f$	0 ... 1000 Гц
Гистерезис	$H$	0,1 ... 0,5 мм

### Потребляемый ток

Испытательная пластинка не обнаружена	$\geq 3$ мА
Испытательная пластинка обнаружена	$\leq 1$ мА

### Параметры функциональной безопасности

MTTF <sub>d</sub>	11460 а
Срок использования ( $T_M$ )	20 а
Степень диагностического покрытия (DC)	0 %

### Окружающие условия

Окружающая температура	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
------------------------	---------------------------------

### Механические данные

Тип подключения	Кабель Поливинилхлорид (ПВХ), 2 м
Поперечное сечение проводника	0,75 мм <sup>2</sup>
Материал корпуса	ПБТ
Тип защиты	IP67
Кабель	
Радиус изгиба	$\geq 10$ x диаметр кабеля

### Общие сведения

Эксплуатация во взрывоопасных зонах	см. Руководство по эксплуатации
Категория	1G; 2G; 1D

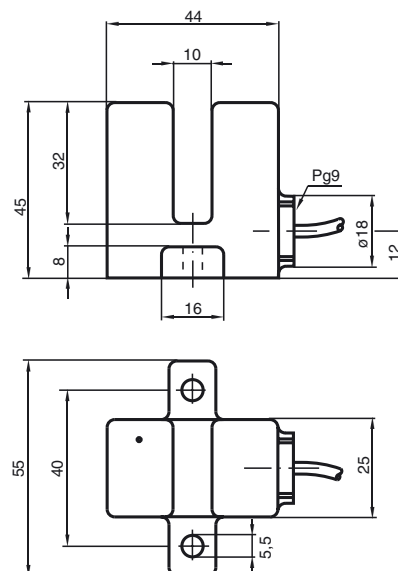
### Соответствие стандартам и директивам

Соответствие стандартам	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Стандарты	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

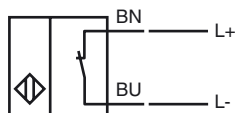
### Лицензии и сертификаты

Разрешение по ВЧ	
Чертеж схемы управления	116-0165
Разрешение по нормам UL	cULus Listed, General Purpose
Разрешение CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Разрешение CCC	Для устройств с максимальным рабочим напряжением $\leq 36$ В не требуется допуск, поэтому для них не предусмотрен идентификатор CCC.

## Размеры



Свързване



Дата публикации: 2016-03-04 11:17 Дата издания: 2016-04-05 106610\_rus.xml

**ATEX 1G**

Руководство по эксплуатации

**Категория прибора 1G**Сертификат ЕС об испытаниях образца  
Маркировка CE

Маркировка ATEX

Соответствие директивам  
СтандартыСопряженный вид  
Эффективная внутренняя емкость  $C_i$   
Эффективная внутренняя индуктивность  $L_i$   
Общая часть

Окружающая температура

Монтаж, пуск в эксплуатацию

Текущий ремонт, техническое обслуживание

**Особые условия**

Защита от механических опасностей

Электростатический заряд

**Электрическая оснастка для взрывоопасных зон**для использования во взрывоопасных зонах, содержащих газ, пары, туман  
РТВ 99 ATEX 2219 X  
CE 0102

II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga

94/9 EC

EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, EN 60079-26:2007

Класс взрывозащиты - искробезопасный  
Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями  
SJ10-N...

≤ 50 нФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

≤ 1000 мкХ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

Эксплуатацию оборудования осуществлять в соответствии с данными спецификации и настоящего руководства по эксплуатации. Принимать во внимание данные, содержащиеся в свидетельстве ЕС об испытании типового образца. Необходимо соблюдать особые условия!

Данные о диапазонах температур, в зависимости от температурного класса, приведены в свидетельстве ЕС об испытании типового образца.  
**Внимание!** Пользоваться таблицей температур для категории 1 !!! В таблице температур для категории 1 уже учтено уменьшение параметра на 20 % в соответствии с требованиями стандарта EN 1127-1:2007.

Необходимо соблюдать законодательные акты, нормативные документы или стандарты, касающиеся использования или предусмотренной цели использования устройств.

Искробезопасность может быть гарантирована только при условии подключения соответствующего оборудования и при наличии подтверждения искробезопасности.

Соответствующая эксплуатационная оснастка должна соответствовать требованиям для категории ia.

Из-за возможного воспламенения, которое может иметь место из-за неисправностей или переходных токов в системе выравнивания потенциала, предпочтительным является устройство гальванической развязки в цепях питающего и сигнального тока. Соответствующее оборудование разрешается эксплуатировать без гальванического разделения, если выполнены требования, предусмотренные стандартом IEC 60079-14.

Установите устройство таким образом, чтобы полимерная поверхность не была подвержена риску механического повреждения.

В оснастку, которая используется во взрывоопасных зонах, не разрешается вносить никаких изменений.

Такая оснастка не подлежит ремонту.

При эксплуатации в диапазоне температур ниже -20°C необходимо защищать сенсорный датчик от ударных воздействий, поместив его в дополнительный корпус.

При эксплуатации в условиях группы IIC следует избегать недопустимого накопления электростатического заряда на пластмассовых частях корпуса. Сведения о рисках электростатического разряда приведены в технических характеристиках IEC/TS 60079-32-1. Дополнительные требования для группы газовой смеси IIC. Избегайте электростатического заряда, который может привести к электростатическому разряду во время установки или эксплуатации устройства.

**ATEX 2G**

Руководство по эксплуатации

**Категория прибора 2G**

Сертификат ЕС об испытаниях образца

Маркировка CE

Маркировка ATEX

Соответствие директивам

Стандарты

Сопряженный вид

Эффективная внутренняя емкость  $C_i$ Эффективная внутренняя индуктивность  $L_i$ 

Общая часть

Окружающая температура

Монтаж, пуск в эксплуатацию

Текущий ремонт, техническое обслуживание

**Особые условия**

Защита от механических опасностей

**Электрическая оснастка для взрывоопасных зон**для использования во взрывоопасных зонах, содержащих газ, пары и туман  
PTB 99 ATEX 2219 X

CE 0102

II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga

94/9 EC

EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012

Класс взрывозащиты - искробезопасный

Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями

SJ10-N...

≤ 50 нФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

≤ 1000 мкХ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

Эксплуатацию оборудования осуществлять в соответствии с данными спецификации и настоящего руководства по эксплуатации. Принимать во внимание данные, содержащиеся в свидетельстве ЕС об испытании типового образца. Необходимо соблюдать особые условия!

Данные о диапазонах температур, в зависимости от температурного класса, приведены в свидетельстве ЕС об испытании типового образца.

Необходимо соблюдать законодательные акты, нормативные документы или стандарты, касающиеся использования или предусмотренной цели использования устройств. Искробезопасность может быть гарантирована только при условии подключения соответствующего оборудования и при наличии подтверждения искробезопасности. Установите устройство таким образом, чтобы полимерная поверхность не была подвержена риску механического повреждения.

В оснастку, которая используется во взрывоопасных зонах, не разрешается вносить никаких изменений.

Такая оснастка не подлежит ремонту.

При эксплуатации в диапазоне температур ниже -20°C необходимо защищать сенсорный датчик от ударных воздействий, поместив его в дополнительный корпус.

**ATEX 1D**

Руководство по эксплуатации

**Категория прибора 1D**

Сертификат ЕС об испытаниях образца

Маркировка CE

Маркировка ATEX

Соответствие директивам

Стандарты

Сопряженный вид

Эффективная внутренняя емкость  $C_i$ Эффективная внутренняя индуктивность  $L_i$ 

Общая часть

Максимальная температура поверхности корпуса

Монтаж, пуск в эксплуатацию

Текущий ремонт, техническое обслуживание

**Особые условия**

Электростатический заряд

**Электрическая оснастка для взрывоопасных зон**

для использования во взрывоопасных зонах, содержащих горючую пыль

ZELM 03 ATEX 0128 X

CE 0102

Ex II 1D Ex iaD 20 T 108 °C (226,4 °F)

94/9 EC

IEC 61241-11:2002: проект; prEN61241-0:2002

Класс взрывозащиты - искробезопасный "ID"

Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями

SJ10-N...

≤ 50 нФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

≤ 1000 мкХ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

Эксплуатацию оборудования осуществлять в соответствии с данными

спецификации и настоящего руководства по эксплуатации.

Принимать во внимание данные, содержащиеся в свидетельстве ЕС об

испытании типового образца.

Необходимо соблюдать особые условия!

Максимальная температура поверхности корпуса приведена в свидетельстве

ЕС об испытании типового образца.

Необходимо соблюдать законодательные акты, нормативные документы или

стандарты, касающиеся использования или предусмотренной цели

использования устройств.

Искробезопасность может быть гарантирована только при условии

подключения соответствующего оборудования и при наличии подтверждения

искробезопасности.

Соответствующее оборудование должно соответствовать, как минимум,

требованиям для категории ia IB или iaD. Из-за возможного воспламенения,

которое может иметь место из-за неисправностей или переходных токов в

системе выравнивания потенциала, предпочтительным является устройство

гальванической развязки в цепях питающего и сигнального тока.

Соответствующее оборудование разрешается эксплуатировать без

гальванического разделения, если выполнены требования, предусмотренные

стандартом IEC 60079-14.

Искробезопасная электрическая цепь должна быть защищена от воздействия

молнии.

При эксплуатации в мембране между зоной 20 и зоной 21, либо между зоной

21 и зоной 22 следует исключить для датчика риск каких-либо механических

повреждений, и его следует уплотнить так, чтобы не нарушить защитную

функцию мембраны. Необходимо соблюдать соответствующие директивы и

стандарты.

В оснастку, которая используется во взрывоопасных зонах, не разрешается

вносить никаких изменений.

Такая оснастка не подлежит ремонту.

Прокладку соединительных проводов следует производить согласно

стандарту EN 50281-1-2; необходимо исключить постоянное трение о провода

в процессе эксплуатации.