



## 66 Atex

Rev. 1 04/09/2017

### РЕЛЕ СЕРИИ 66 АТЕХ ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

#### 1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

**EX** Эти инструкции по безопасности относятся к монтажу, использованию и обслуживанию реле серии 66 для применения во взрывоопасных зонах при наличии горючего газа.

Данная информация предназначена только для квалифицированного персонала.

Реле соответствуют основным требованиям безопасности и охраны труда, применимым для компонентов АТЕХ для потенциально взрывоопасных сред, соответствуют европейскими нормами:

EN IEC 60079-0:2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-15:2010.

Кроме того, реле соответствует стандарту EN IEC 60079-15:2019.

#### 2 ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ

**!** По получении убедитесь, что реле не были повреждены во время транспортировки. В случае повреждения, не устанавливайте реле и немедленно сообщите в транспортную компанию.

#### 3 УСТАНОВКА

**!** **EX** При установке руководствуйтесь нормативами EN 60079-14, либо местными правилами.

Перед установкой во взрывоопасной атмосфере, монтажник должен убедиться, что реле подходит для применения в опасной зоне на соответствие наличия различных горючих веществ, присутствующих в месте установки (пожалуйста проверьте маркировку на крышке реле перед установкой).

Реле должно быть установлено только квалифицированным персоналом со знанием электрооборудования для взрывоопасных сред газовых и электрических установок, монтаж оборудования должен производиться в обесточенном состоянии.

#### 4 МАРКИРОВКА

<b>Ex</b> Маркировка взрывозащищенного оборудования	
II Компоненты для установки на поверхности (в отличии от шахт)	
3 Категория 3: нормальный уровень защиты	
GAS	<b>G</b> взрывоопасная атмосфера из-за наличия горючих паров газа или аэрозолей
	<b>Ex ec</b> Повышенная безопасность (тип защиты для категории 3G)
	<b>Ex nC</b> Герметичное устройство (тип защиты для категории 3G)
	<b>IIС</b> Группа газа
	<b>Gc</b> Уровень Защиты оборудования
-40°C ≤ Ta ≤ +70°C Температура окружающей среды	
<b>ЕРТ1 17 АТЕХ 0299 U</b> ЕРТ1: лаборатория, которая выдает сертификат типа 17: год выдачи сертификата 0299: номер сертификата типа CE <b>U: Компонент Ex</b>	
<b>Хуу: идентификация производственной партии (X год, уу неделя)</b>	

#### 5 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### 66.22 / 66.82.x.xxx.xxx3

##### ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТАКТОВ

Номинальный ток/Максимальный пиковый ток A:

66.22: 25/50 (NO) | 66.82: 30/50 (NO) | все модели: 10/20 (NC)

Номинальное напряжение/Максимальное коммутируемое напряжение В AC: 250/400

Номинальная нагрузка-Категория AC1 BA: 6250 (NO)-2500 (NC)

Номинальная нагрузка-Категория AC15 BA: 1200 (NO)

Мощность однофазного электромотора (230В AC) кВт: 1.5 (NO)

Отключающая способность-Категория DC1:

30/110/220 BA: 25/0.7/0.3 (NO)

##### ХАРАКТЕРИСТИКИ КАТУШКИ

Номинальное напряжение UN В AC (50/60 Гц):

6, 12, 24, 110/115, 120/125, 230, 240

Номинальное напряжение UN В DC: 6, 12, 24, 110, 125

Номинальная мощность AC/DC: 3.6/1.7

Рабочий диапазон AC/DC: (0.8...1.1)UN

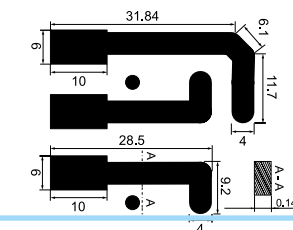
##### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура окружающей среды °C: -40...+70

##### 66.22...S

Используйте двухслойные печатные платы (размеры в мм).

Толщина медных дорожек на обеих сторонах печатных плат должна быть не менее указанной в разделе 6.



##### 66.82

Усилие удерживания (вынимание/вставление) EN 61210: 96/88N.

Усилие вставление/вынимание (после шести циклов) EN 61210: 80/18N.

Сечение монтажного провода указано в разделе 6.

#### СПИСОК ОГРАНИЧЕНИЙ

- 1 Взрывозащищенный компонент не может быть установлен в корпусе со стеклянным или прозрачным пластиковым окном или крышкой, если только он не защищен соответствующим образом от естественного или искусственного светового излучения
- 2 Компонент Ex может быть установлен только в корпусе, обеспечивающем степень защиты IP54 (или выше в зависимости от окончательной установки взрывозащищенного оборудования) в соответствии со стандартами EN 60529 и EN 60079-0 и который соответствует требованиям типа защиты "Ex e" и EPL Gc или выше
- 3 Сечение проводников, подключенных к клеммам, должно быть не менее не менее 4 мм<sup>2</sup> для типа 66.82. Минимальное сечение дорожек печатной платы должно быть 0,58 мм<sup>2</sup>, а ширина должна быть не менее 4,01 мм для типа "66.22...S". Рекомендации по расположению дорожек см. в данном документе
- 4 Температура эксплуатации взрывозащищенного компонента, когда он установлен в конечном Ex-оборудовании, должна входить в диапазон -40°C ≤ Ts ≤ +112°C; этот интервал рабочих температур считается соблюденным до тех пор, пока средняя местная температура окружающей среды входит в диапазон -40°C ≤ Ta ≤ +70°C и вблизи взрывоопасного компонента не установлены значительные источники нагрева или охлаждения, к взрывозащищенному компоненту. Эти условия установки таковы, что Ex компонент может рассматриваться как устройство, имеющее предельную температуру, не превышающую 130 °C для целей оценки температурного класса в взрывозащищенном оборудовании
- 5 Электрические соединения Ex-компонента должны быть выполнены в соответствии с данными, приведенными в настоящем документе, и в соответствии с применимыми требованиями, приведенными в §4.2 стандарта EN IEC 60079-7:2015+A1:2018

#### 6 СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

**!** **EX** Максимальная температура, зарегистрированная на поверхности компонента (полученного при следующих условиях испытаний: V катушки = 253 В; Ток через контакты = 25 А; Токр. = 70°C) не превышает 120°C.

Поперечное сечение монтажного провода, подключенных к клеммам, должен быть не менее 4 мм<sup>2</sup> для типа 66.82.

Минимальное сечение дорожек на печатной плате должна быть 0,58 мм<sup>2</sup>, а их ширина должна быть не менее 4,01мм для типов "66.22" и "66.22...S". Компонент должен быть размещен внутри корпуса, который отвечает общим требованиям для корпусов согласно п.6.3 EN 60079-15.

Соединения должны быть сделаны в соответствии с требованиями п. 7.2.4 или 7.2.5 в EN 60079-15.

#### 7 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ



Пользователь не должен открывать, изменять конструкцию и ремонтировать реле ни при каких обстоятельствах.