



Указания по безопасности VEGAMET 381

Искробезопасность



Document ID: 63932



VEGA

Содержание

| | | |
|---|-------------------------|---|
| 1 | Действие..... | 3 |
| 2 | Общее описание..... | 3 |
| 3 | Технические данные..... | 3 |
| 4 | Построение..... | 4 |

Дополнительная документация:

- Руководства по эксплуатации 381
- Сертификат ЕАЭС RU C-DE.BH02.B.00454/20 (Document ID: 63856)

Редакция:2020-06-24

1 Действие

Данные инструкции по безопасности действуют для следующих устройств:

- VEGAMET 381

как связанного оборудования, согласно сертификату соответствия ЕАЭС RU C-DE. ВН02.В.00454/20 (номер сертификата на типовой табличке), и для всех устройств с инструкциями по безопасности 63932.

Маркировка взрывозащиты, а также лежащие в основе стандарты указаны в сертификате соответствия:

Маркировка взрывозащиты:

- [Ex ia Ga] IIC
- [Ex ia Da] IIIC
- [Ex ia Ma] I

2 Общее описание

Устройство VEGAMET 381 является связанным электрооборудованием, предназначенным для формирования измерительных сигналов 4 ... 20 mA/HART и питания искробезопасных датчиков. Оно также обеспечивает безопасную гальваническую развязку искробезопасной токовой цепи от искроопасных токовых цепей.

При применении устройства VEGAMET 381 для питания искробезопасных датчиков, установленных и эксплуатирующихся во взрывоопасных зонах, должны соблюдаться общие монтажные требования в отношении взрывозащиты EN 60079-14, а также данные указания по безопасности.

Должны соблюдаться указания руководства по эксплуатации и действующие в отношении взрывозащиты монтажные инструкции или нормы монтажа электрооборудования.

Монтаж электроустановок должен производиться только персоналом с соответствующей квалификацией.

3 Технические данные

VEGAMET 381 имеет искроопасные токовые цепи и искробезопасную токовую цепь.

Искроопасные токовые цепи

Питание: (клеммы 5, 6)

| | |
|--------------------------|--|
| Рабочее напряжение | 20 ... 253 V AC, 50/60 Hz, 20 ... 253 V DC |
| Опорное напряжение U_m | 253 V AC |

Релейные выходы: (клеммы 8/9/10, 11/12/13, 14/15/16, 17/18)

| | |
|-------------------------|---|
| Напряжение переключения | min. 10 mV DC, max. 250 V AC/DC |
| Ток переключения | min. 10 μ A DC, max. 3 A AC, 1 A DC |
| Мощность переключения | min. 50 mW, max. 500 VA, max. 40 W DC |

Тоновый выход: (клеммы 3/4)

| | |
|--------------------------|---------------|
| Диапазон | 0/4 ... 20 mA |
| Опорное напряжение U_m | 253 V AC |

3.1 Искробезопасная токовая цепь

Вход датчика (клеммы 1/2)

Тип входа (переключаемый)

- Активный режим Датчик получает питание от VEGAMET 381
- Пассивный режим Датчик имеет собственный источник питания

Макс. напряжение на клеммах U_o 22,5 V

Макс. ток I_o

- Активный режим 104 mA
- Пассивный режим 70 mA (Ex ia IIC), 200 mA (Ex ia IIB)

Макс. мощность P_o (активный режим) 580 mW

Характеристика Линейная

Эффективная внутренняя емкость C_i 0 nF

Эффективная внутренняя индуктивность L_i 0 mH

Допустимая внешняя индуктивность/емкость Ex ia IIC (активный режим)

- Внешняя индуктивность L_o 0,2 mH, 0,5 mH
- Внешняя емкость C_o 130 nF, 97 nF

Допустимая внешняя индуктивность/емкость Ex ia IIB (активный режим)

- Внешняя индуктивность L_o 0,5 mH, 1 mH
- Внешняя емкость C_o 640 nF, 560 nF

Допустимая внешняя индуктивность/емкость Ex ia IIC (пассивный режим)

- Внешняя индуктивность L_o 0,2 mH
- Внешняя емкость C_o 110 nF

Допустимая внешняя индуктивность/емкость Ex ia IIB (пассивный режим)

- Внешняя индуктивность L_o 0,9 mH
- Внешняя емкость C_o 420 nF

Развязка между искробезопасной и искроопасной токовой цепью

- Пиковое значение номинального напряжения 375 V

Условия применения

Условия окружающей среды

Температура окружающей среды -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)

Защитные меры

Степень защиты

- Монтаж на стене, несущей рейке IP20
- Монтаж на панели IP40

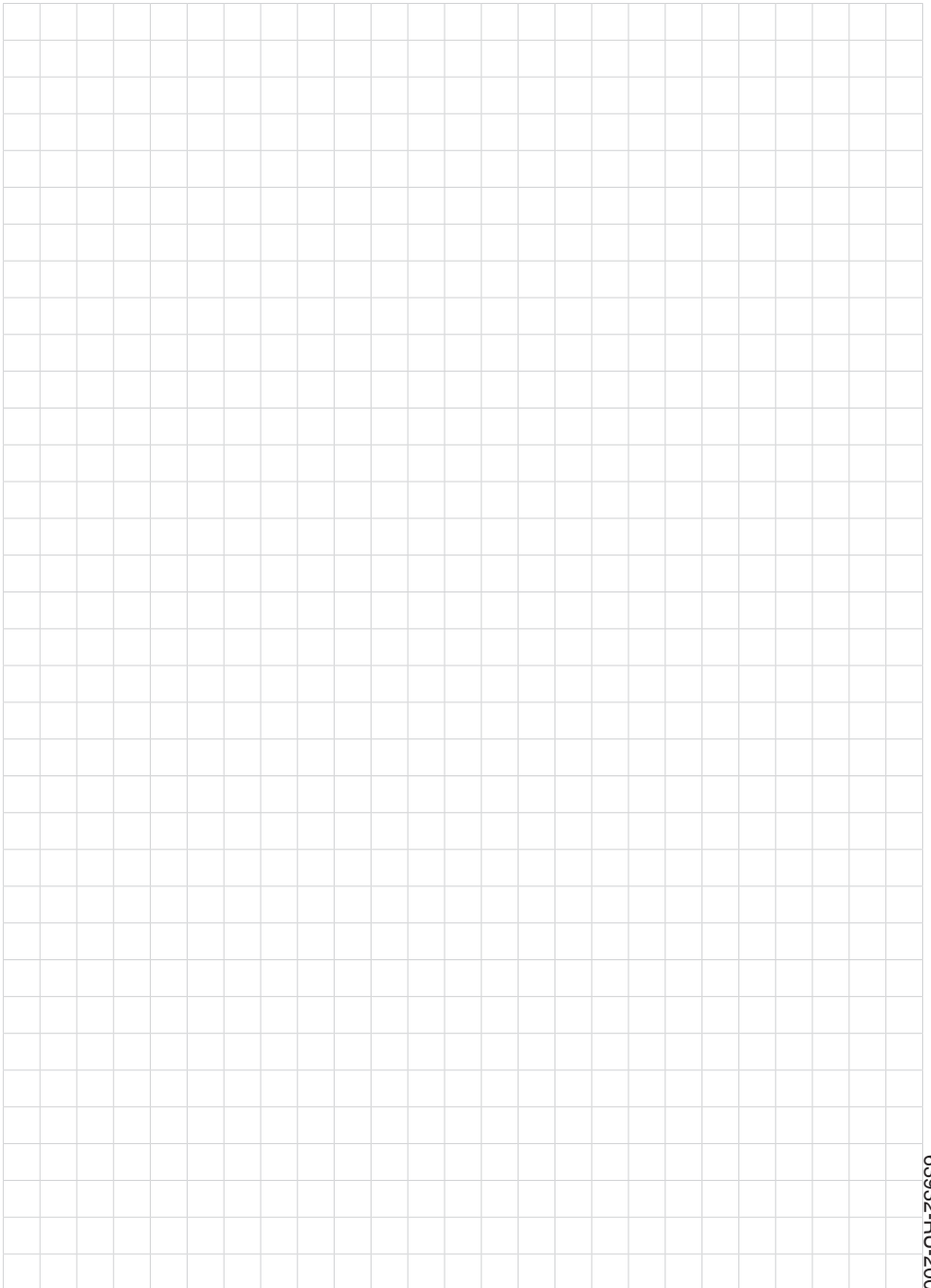
4 Построение

VEGAMET 381 должен эксплуатироваться вне взрывоопасной зоны. Входящая в комплект поставки разделительная стенка должна быть установлена до пуска в эксплуатацию.

Монтаж разделительной стенки выполняется в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации.

VEGAMET 381 может эксплуатироваться в зонах, разрешающих степень защиты IP20. В ином случае монтаж должен производиться во внешнем корпусе с требуемой степенью защиты.

Если искробезопасная токовая цепь выводится в зону, опасную по воспламенению пыли (зону класса 20 или класса 21), необходимо обеспечить, чтобы подключенное к этой токовой цепи оборудование выполняло требования к оборудованию с уровнем взрывозащиты оборудования Da или Db и было соответственно сертифицировано.





Дата печати:

VEGA

EAC

Вся приведенная здесь информация о комплектности поставки, применении и условиях эксплуатации датчиков и систем обработки сигнала соответствует фактическим данным на момент.

Возможны изменения технических данных

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2020

63932-RU-200626

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany

Phone +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com