

# Инструкция

## Штекерный разъем Harting HAN 7D

для сигнализаторов уровня



Document ID: 34456



**VEGA**

## Содержание

<b>1 В целях безопасности</b>	
1.1 Надлежащее применение .....	3
1.2 Общие указания по безопасности .....	3
1.3 Указания по безопасности для Ex-зон .....	3
<b>2 Описание изделия</b>	
<b>3 Монтаж</b>	
3.1 Подготовка к монтажу .....	5
3.2 Порядок монтажа .....	5
<b>4 Подключение к источнику питания</b>	
4.1 Порядок подключения .....	6
4.2 Схема подключения .....	7
<b>5 Приложение</b>	
5.1 Технические данные .....	10



### Указания по безопасности для Ex-зон

Для Ex-применений следует соблюдать специальные указания по безопасности, которые являются составной частью данного руководства по эксплуатации и прилагаются к нему для каждого поставляемого устройства с Ex-разрешением.

Редакция:2016-06-07

## 1 В целях безопасности

### 1.1 Надлежащее применение

Штекерный разъем является принадлежностью сигнализатора уровня и предназначен для подключения сигнализатора к источнику питания или устройству формирования сигнала.

### 1.2 Общие указания по безопасности

Необходимо соблюдать указания по безопасности, имеющиеся в руководстве по эксплуатации соответствующего датчика.

### 1.3 Указания по безопасности для Ex-зон

Для Ex-применений следует соблюдать специальные указания по безопасности, которые являются составной частью данного руководства по эксплуатации и прилагаются к нему для каждого поставляемого устройства с Ex-разрешением.

Применение данного штекерного разъема с устройствами в исполнении Ex d или с защитой от воспламенения пыли не допускается.

## 2 Описание изделия

### Комплект поставки

Комплект поставки включает:

- Ввертывающийся кожух с штырьковой вставкой
- Кожух-насадка с гнездовой вставкой
- Контактные гнезда для кожуха-насадки
- Документация
  - Данная инструкция

### Функция

Штекерный разъем является принадлежностью для датчиков с однокамерным или двухкамерным корпусом и служит для разъемного подключения к источнику питания или устройству формирования сигнала.

### Структура

Штекерный разъем состоит из ввертывающегося кожуха, соединительного кабеля к электронике датчика, а также кожуха-насадки. Отдельные провода соединительного кабеля обозначены цифрами для клемм блока электроники. Кожух-насадка может иметь прямое или угловое исполнение.

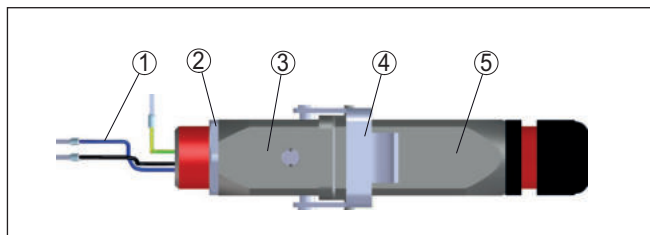


Рис. 1: Конструкция штекерного разъема Harting HAN 7D - пример прямого исполнения

- 1 Соединительный кабель
- 2 Контргайка
- 3 Ввертывающийся кожух
- 4 Фиксирующая скоба
- 5 Кожух-насадка

### Область применения

Штекерный разъем устанавливается в однокамерном или двухкамерном корпусе вместо кабельного ввода. Разъем может поставляться установленным в датчике на заводе или отдельно, как комплект для дооборудования.

### 3 Монтаж

#### 3.1 Подготовка к монтажу

##### Инструменты

Для монтажа требуются следующие инструменты:

- Гаечный ключ SW 24 для выворачивания кабельного ввода
- Гаечный ключ SW 24 для завинчивания контргайки

#### 3.2 Порядок монтажа

##### Положение в корпусе

На рисунке ниже показано положение штекерного разъема в корпусе:

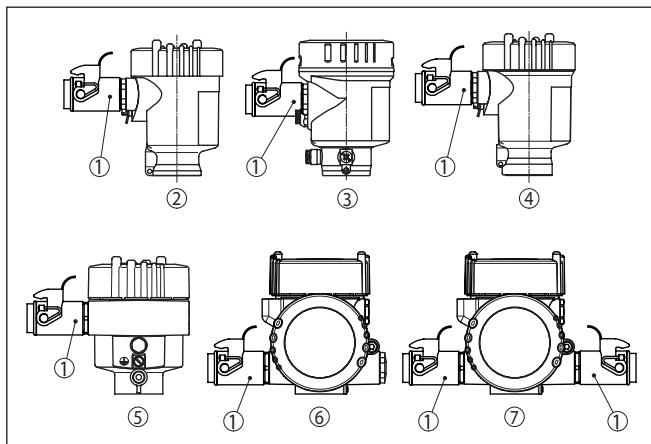


Рис. 2: Положение штекерного разъема в разных исполнениях корпуса

- 1 Штекерный соединитель
- 2 Однокамерный, пластик
- 3 Однокамерный, нержавеющая сталь (электрополированный)
- 4 Однокамерный, нержавеющая сталь (точное литье)
- 5 Однокамерный, алюминий
- 6 Двухкамерный корпус из нержавеющей стали (точное литье), алюминия
- 7 Двухкамерный корпус из нержавеющей стали (точное литье), алюминия, с дополнительным токовым выходом

##### Монтаж штекерного разъема

Для монтажа штекерного разъема выполнить следующее:

1. Открыть крышку отсека электроники или отсека подключения.
2. Вывернуть кабельный ввод.
3. Ввернуть штекерный разъем и зафиксировать его контргайкой.
4. Подключить провода согласно п. "Подключение".

Монтаж штекерного разъема выполнен.

Для демонтажа выполнить описанные выше действия в обратном порядке.

## 4 Подключение к источнику питания

### 4.1 Порядок подключения

Выполнить следующее:

1. Ослабить винт на задней стороне кожуха-насадки.
2. Вынуть гнездовую вставку из кожуха-насадки.

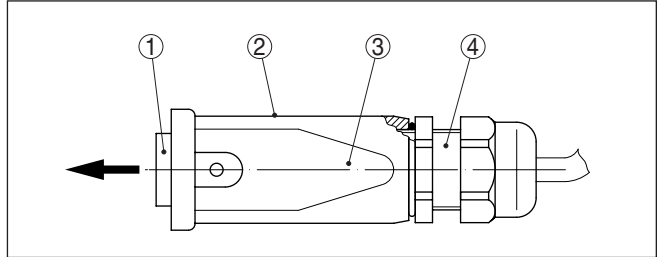


Рис. 3: Извлечение гнездовой вставки

- 1 Гнездовая вставка
- 2 Винт
- 3 Кожух-насадка
- 3 Кабельный ввод

3. Удалить примерно 5 см обкладки кабеля, концы проводов зачистить примерно на 1 см.
4. Кабель через кабельный ввод вставить в корпус штекера.
5. Концы проводов припаять к контактным гнездам в соответствии со схемой подключения

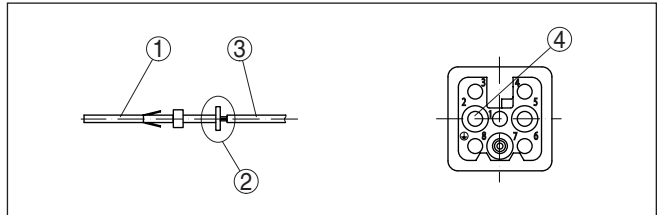


Рис. 4: Вставка контактных гнезд

- 1 Отдельное контактное гнездо
- 2 Обжимное соединение
- 3 Конец провода
- 4 Контактные гнезда со стороны штекера

6. Контактное гнездо вставить с задней стороны в гнездовую вставку.
7. Гнездовую вставку вернуть в кожух-насадку.
8. Соединить ввертывающийся кожух и кожух-насадку и закрыть фиксирующую скобу.

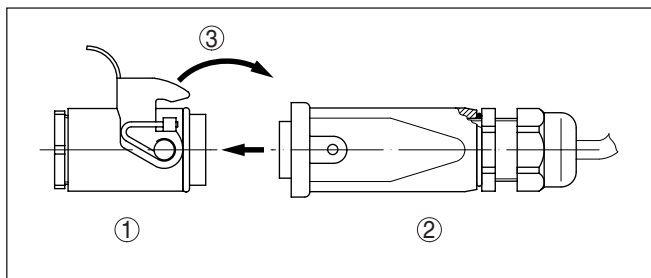


Рис. 5: Установление связи

- 1 Ввертывающийся кожух
- 2 Кожух-насадка
- 3 Предохранительный бугель

Электрическое подключение выполнено.

### 4.2 Схема подключения

На схеме подключения показана разводка контактов на переключающие выходы. В таблице описано подключение отдельных штырьковых контактов к клеммам блока электроники датчика.



#### Осторожно!

При питании от сети (230 V) токовая цепь переключения должна отводиться от токовой цепи питания.

#### Транзисторный выход

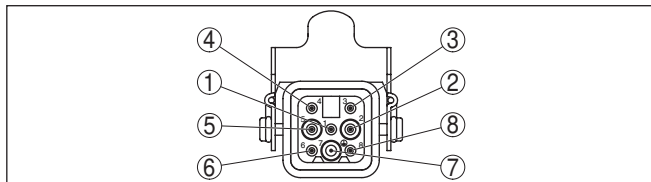


Рис. 6: Разъем - вид сверху

- 1 + (Pin 1)
- 2 Транзисторный выход (Pin 2)
- 3 Транзисторный выход (Pin 3)
- 4 - (Pin 4)
- 5 не используется (Pin 5)
- 6 не используется (Pin 6)
- 7 не используется (Pin 7)
- 8 экран (Pin 8)

Контактный штырек	Цвет соединительного кабеля	Клемма - блок электроники		
		VEGACAP, VEGAWAVE, VEGAVIB, VEGASWING, VEGAKON	VEGAMIP R61, R62	VEGAMIP T61
Pin 1	Черный	1	1	1
Pin 2	Голубой	4	2	2
Pin 3	Красный	3	7	-
Pin 4	Желтый	2	6	-
Pin 8	Зеленый/желтый			

## Релейный выход

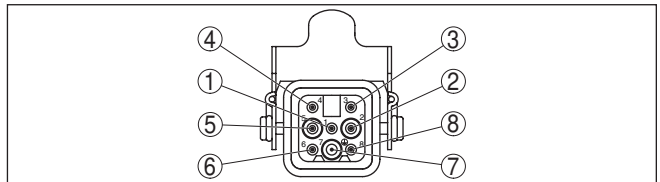



Рис. 8: Разъем - вид сверху

- 1 + (Pin 1)
- 2 - (Pin 2)
- 3 не используется (Pin 3)
- 4 Релейный выход (Pin 4)
- 5 Релейный выход (Pin 5)
- 6 Релейный выход (Pin 6)
- 7 не используется (Pin 7)
- 8 экран (Pin 8)

Контактный штырек	Цвет соединительного кабеля	Клемма - блок электроники		
		VEGACAP, VEGAWAVE, VEGAVIB, VEGASWING, VEGAKON	VEGAMIP R61, R62	VEGAMIP T61
Pin 1	Черный	1	1	1
Pin 2	Голубой	2	2	2
Pin 4	Желтый	3	3	-
Pin 5	Белый	4	4	-

Контактный штырек	Цвет соединительного кабеля	Клемма - блок электроники		
		5	5	-
Pin 6	серый			
Pin 8	Зеленый/желтый			

**Двухпроводный выход, бесконтактный переключатель, выход Namur**

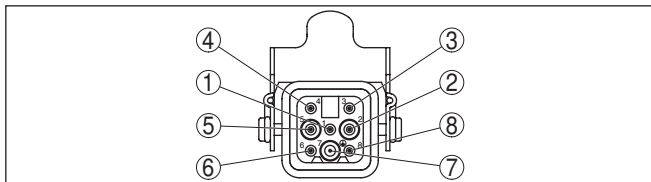



Рис. 10: Разъем - вид сверху

- 1 + (Pin 1)
- 2 - (Pin 2)
- 3 не используется (Pin 3)
- 4 не используется (Pin 4)
- 5 не используется (Pin 5)
- 6 не используется (Pin 6)
- 7 не используется (Pin 7)
- 8 экран (Pin 8)

Контактный штырек разъема	Цвет соединительного кабеля	Клемма блока электроники
Pin 1	Черный	1
Pin 2	Голубой	2
Pin 8	Зеленый/желтый	

## 5 Приложение

### 5.1 Технические данные

#### Материалы

Основа контакта	Полиамид
Контакт	Медный сплав, с твердым серебрением 0,3 мкм Ag
Корпус штекера	Алюминий литой под давлением
Уплотнение корпуса	NBR

#### Диапазон температуры

Штекерный разъем отдельно	-25 ... +125 °C (-13 ... +257 °F)
Штекерный разъем установлен на датчике	действует то значение температуры, которое ниже

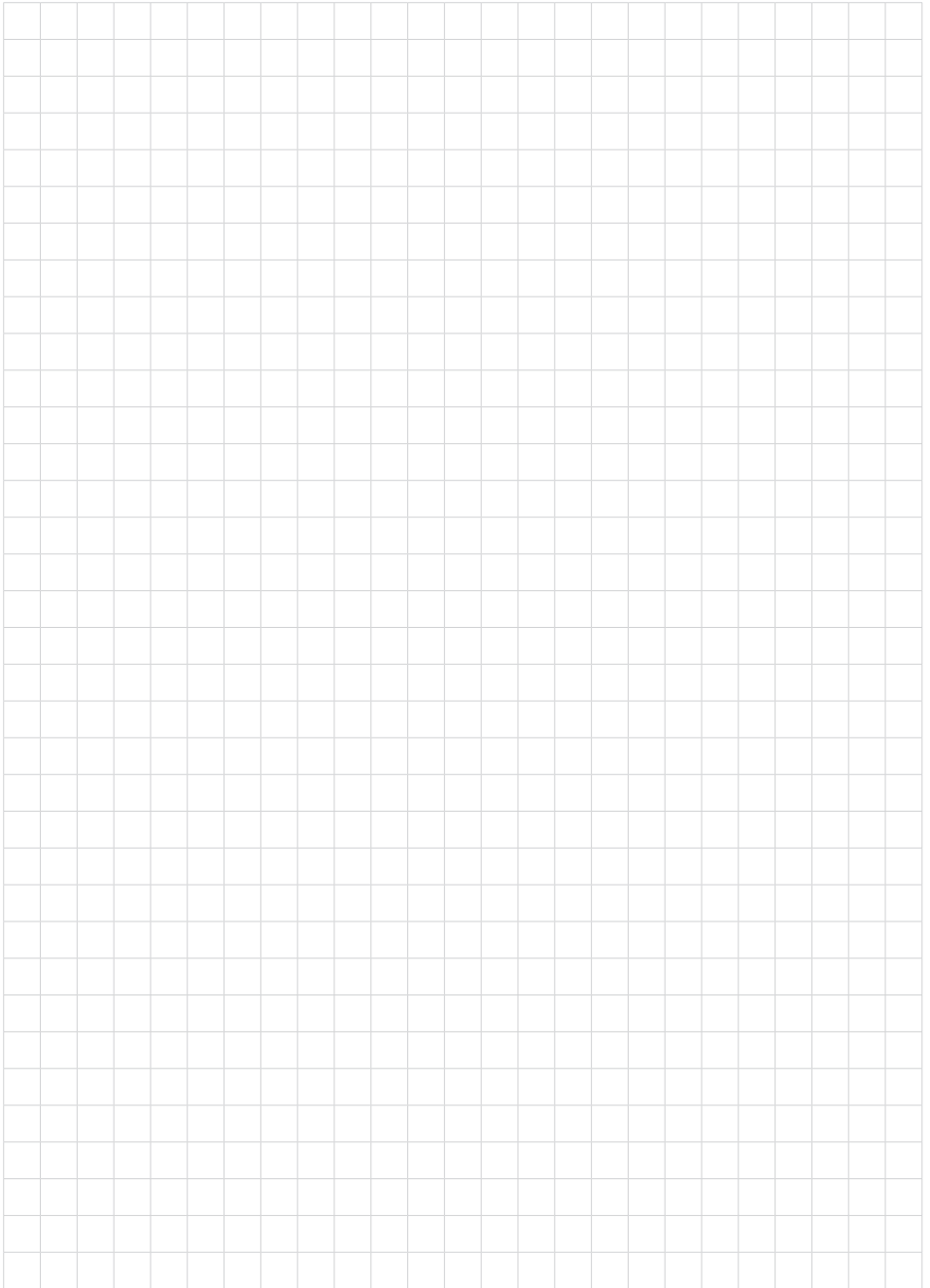
#### Электрические данные

Рабочий ток <sup>1)</sup>	10 А
Максимальное рабочее напряжение	250 V
При питании от сети (230 V) токовая цепь переключения должна отводиться от токовой цепи питания.	
Сопротивление изоляции	> 10000 Ω
Максимальное импульсное перенапряжение	0,8 kV, 1,2 μs, 50 μs

#### Степень защиты

Штекерный разъем (отдельно, в запертом состоянии)	IP 65 (с уплотнительным винтом)
Штекерный разъем установлен на датчике (в подключенном состоянии)	действует то значение IP, которое ниже

<sup>1)</sup> Температура окружающей среды до 45 °C (113 °F), см. данные производителя по снижению номинальных значений.



Дата печати:

**VEGA**



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 2016



34456-RU-160802

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](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)