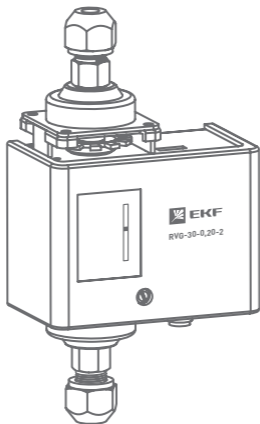




# EKF



## ПАСПОРТ

Механическое реле  
перепада давления RVG-30

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Механическое реле дифференциального давления RVG-30 предназначено для коммутации электрических цепей в зависимости от разности давлений, подаваемых с двух сторон на сильфон, который, деформируясь, переключает однополюсный перекидной контакт.

Реле перепада давления RVG-30 применяется для:

- контроля холостого хода насосов;
- контроля засорения фильтров в системах вентиляции и кондиционирования;
- управления подпиткой системы ИТП, ЦТП.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Общие параметры реле RVG-30-0,2-2, RVG-30-0,2-4, RVG-30-0,35-2

| Параметр                                   |                     | Значение   |                 |                 |
|--|---------------------|--|-----------------|-----------------|
|  |                     | RVG-30-0,2-2   | RVG-30-0,2-4    | RVG-30-0,35-2   |
| Рабочая среда                              |                     | Вода, жидкости, масло, хладоны, пар, газы, газовые смеси |                 |                 |
| Диапазон задаваемой уставки давления       |                     | 0,05...0,2 МПа   | 0,05...0,2 МПа  | 0,05...0,35 МПа |
| Дифференциал                               |                     | 0,02...0,04 МПа  | 0,02...0,04 МПа | 0,03...0,05 МПа |
| Максимальное рабочее давление              |                     | 1,65 МПа   |                 |                 |
| Штуцер подсоединения к измеряемой среде    |                     | G1/2   | G1/4            | G1/2            |
| Диаметр подключаемого кабеля               |                     | 3...8 мм   |                 |                 |
| Выход                                      |                     | Реле, SPDT (перекидной контакт)                          |                 |                 |
| Максимальная нагрузка на контактную группу | Напряжение 125 V AC | Неиндуктивная нагрузка                                   | 20 А            |                 |
|  |                     | Полная нагрузка  | 15 А            |                 |
|  |                     | Пусковой ток   | 72 А            |                 |
|  | Напряжение 250 V AC | Неиндуктивная нагрузка                                   | 10 А            |                 |
|  |                     | Полная нагрузка  | 8 А             |                 |
|  |                     | Пусковой ток   | 72 А            |                 |
|  | Напряжение 24 V DC  | Неиндуктивная нагрузка                                   | 10 А            |                 |
|  |                     | Полная нагрузка  | 8 А             |                 |
|  |                     | Пусковой ток   | 64 А            |                 |

Таблица 2 – Общие параметры реле RVG-30-0,35-4, RVG-30-0,6-2, RVG-30-0,6-4

| Параметр                                   |                     | Значение   |                 |                 |
|--|---------------------|--|-----------------|-----------------|
|  |                     | RVG-30-0,35-4  | RVG-30-0,6-2    | RVG-30-0,6-4    |
| Рабочая среда                              |                     | Вода, жидкости, масло, хладоны, пар, газы, газовые смеси |                 |                 |
| Диапазон задаваемой уставки давления       |                     | 0,05... 0,35 МПа   | 0,1... 0,6 МПа  | 0,1... 0,6 МПа  |
| Дифференциал                               |                     | 0,03...0,05 МПа  | 0,06...0,09 МПа | 0,06...0,09 МПа |
| Максимальное рабочее давление              |                     | 1,65 МПа   |                 |                 |
| Штуцер подсоединения к измеряемой среде    |                     | G1/4   | G1/2            | G1/4            |
| Диаметр подключаемого кабеля               |                     | 3...8 мм   |                 |                 |
| Выход                                      |                     | Реле, SPDT (перекидной контакт)                          |                 |                 |
| Максимальная нагрузка на контактную группу | Напряжение 125 V AC | Неиндуктивная нагрузка                                   | 20 А            |                 |
|  |                     | Полная нагрузка  | 15 А            |                 |
|  |                     | Пусковой ток   | 72 А            |                 |
|  | Напряжение 250 V AC | Неиндуктивная нагрузка                                   | 10 А            |                 |
|  |                     | Полная нагрузка  | 8 А             |                 |
|  |                     | Пусковой ток   | 72 А            |                 |
|  | Напряжение 24 V DC  | Неиндуктивная нагрузка                                   | 10 А            |                 |
|  |                     | Полная нагрузка  | 8 А             |                 |
|  |                     | Пусковой ток   | 64 А            |                 |

Таблица 3 – Конструктивные параметры

| Параметр                     | Значение               |
|------------------------------|------------------------|
| Степень защиты по ГОСТ 14254 | IP42                   |
| Материал сиффона и штуцера   | Никелированная латунь  |
| Материал корпуса             | Алитурованная сталь 10 |
| Материал крышки              | Пластик                |
| Материал шкалы               | Алюминий               |
| Материал стекла              | Органическое стекло    |
| Материал кронштейна          | Анодированная сталь 10 |

Таблица 4 – Условия эксплуатации

| Параметр                          | Значение         |
|-----------------------------------|------------------|
| Температура рабочей среды         | -20...+110 °С    |
| Температура окружающей среды      | -40...+65 °С     |
| Относительная влажность, не более | 80% (при +25 °С) |

### 3 РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

#### RVG-30-X-Y

X – верхний предел уставки перепада давления:

0,2 – 0,2 МПа

0,35 – 0,35 МПа

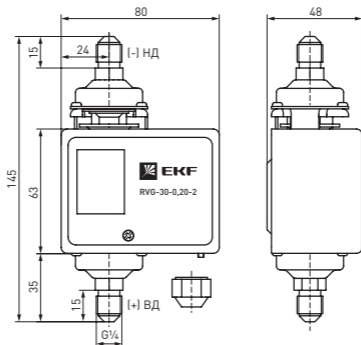
0,6 – 0,6 МПа

Y – механическое присоединение к процессу:

2 – G1/2

4 – G1/4

### 4 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ



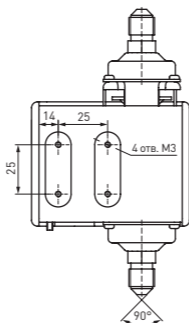


Рисунок 1 – Реле давления RVG-30

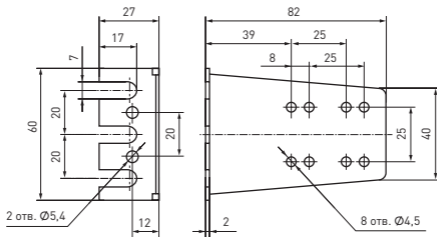


Рисунок 2 – Кронштейн

## **5 НАСТРОЙКА**

Порядок настройки прибора:

1. Округить винты крепления верхней крышки, снять крышку.
2. Открутить стопорный винт защитной скобы, снять защитную скобу.
2. Настроить уставку срабатывания реле с помощью регулировочного винта «Давление».
3. Настроить дифференциал с помощью регулировочного винта «Дифференциал».
4. Поставить защитную скобу на место и закрепить стопорным винтом.
5. Поставить верхнюю крышку прибора и зафиксировать ее винтами.

## **6 МОНТАЖ И УСТАНОВКА**

Порядок установки прибора:

1. Закрепить кронштейн на поверхности, предназначенной для установки прибора.
2. Установить и закрепить прибор на кронштейне.
3. Подключить прибор к измеряемой среде с помощью штуцеров.
4. Открутить винты крепления лицевой крышки, снять крышку.
5. Продеть сигнальный кабель через кабельный ввод.
6. Подключить сигнальный кабель к винтовым клеммам реле (клеммы 1, 2, 4).
7. Заземлить прибор с помощью клеммы заземления.
8. Поставить лицевую крышку и закрепить ее винтами.

## **7 ПРИНЦИП РАБОТЫ**

Если разность давлений ( $\Delta P$ ) ниже заданной уставки, то реле находится в выключенном состоянии: контакты 1 и 5 замкнуты, а контакты 1 и 3 разомкнуты (рисунок 3).

Если разность давлений выше заданной уставки, то происходит переключение однополюсного механического контакта. Контакты 1 и 5 размыкаются, а контакты 1 и 3 замыкаются.

Если разность давлений становится ниже значения  $R_{уст}$  —  $R_{диф}$ . (где  $R_{диф}$  — фиксированный дифференциал, см. таблицу 2.1), то реле возвращается в выключенное состояние. Контакты 1 и 5 должны быть замкнуты, а контакты 1 и 3 — разомкнуты.

## **8 КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Реле давления – 1 шт;

Кронштейн – 1 шт;

Крепежные винты – 1 комплект;

Паспорт – 1 шт.

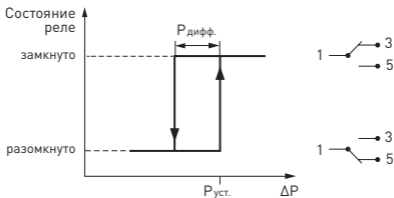


Рисунок 3 – Диаграмма срабатывания реле

## 9 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Реле давления, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

К работе с оборудованием допускается только квалифицированный персонал.

Несоблюдение инструкций, указанных в документе, может привести к серьезным травмам и порче оборудования.

## 10 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование реле давления может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков.

Хранение реле давления должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+70^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности не более 98% при  $+25^{\circ}\text{C}$ .

## 11 УТИЛИЗАЦИЯ

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя реле давления следует утилизировать в соответствии с действующими требованиями законодательства на территории реализации изделия.

Изделие утилизировать путём передачи в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства территории реализации.

## 12 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие реле давления требованиям нормативной документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации – 3 года, исчисляемый с даты продажи, указанной в разделе 14.

Гарантийный срок хранения – 3 года, исчисляемый с даты производства, указанной в разделе 13.

Срок службы – 10 лет.

**Изготовитель:** ООО «ЦЕЦФ Электрик Трейдинг (Шанхай) Ко.»,  
1412, Санком Цимик Тауэр, 800 Шанг Ченг Род,  
Пудонг Нью Дистрикт, Шанхай, Китай.

**Manufacturer:** «CECF Electric Trading (Shanghai) Co.», LTD,  
1412, Suncome Cimic Tower, 800 Shang Cheng Road,  
Pudong New District, Shanghai, China.

**Импортер и представитель торговой марки EKF**

**по работе с претензиями:** ООО «Электрорешения»,  
127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж.  
Тел./факс: +7 (495) 788-88-15 (многоканальный)  
Тел.: 8 (800) 333-88-15 (бесплатный)

**Importer and EKF trademark service representative:**

«Electroresheniya», LTD, Otradnaya st., 2b bld. 9, 5th floor,  
127273, Moscow, Russia.

Tel./fax: +7 (495) 788-88-15 (multi-line)

Tel.: 8 (800) 333-88-15 (free)

## 13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Реле давления соответствуют требованиям нормативной документации и признаны годными к эксплуатации.

Штамп технического контроля изготовителя.

Дата производства «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## 14 ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись продавца

Печать фирмы-продавца М.П.

