

# ДАТЧИК-РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ

ДЕМ 102-1-02-2

## ПАСПОРТ

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1. Датчик-реле разности давлений ДЕМ 102 (в дальнейшем – прибор) предназначен для использования в компрессорных установках, а также в других системах контроля и регулирования разности давлений газообразных и жидких сред с вязкостью не более 0,8 Па·с, неагрессивных к стали и латуни, на которые они непосредственно воздействуют.

В случае использования в качестве рабочей среды масла температура его застывания должна быть ни температуры окружающего воздуха не менее чем на 15<sup>0</sup>С.

1.2. Пределы уставок 0,1...1,0 МПа (1,0...10,0 кгс/см<sup>2</sup>).

1.3. Основная погрешность срабатывания ±0,04 МПа (±0,4 кгс/см<sup>2</sup>).

1.4. Зона нечувствительности (возврата) регулируемая 0,1...0,6 МПа (1,0...6,0 кгс/см<sup>2</sup>) направлена в сторону повышения давления контролируемой среды относительно уставки.

1.5. Разброс срабатываний 0,004 МПа (0,04 кгс/см<sup>2</sup>).

1.6. Рабочее давления в полостях чувствительных элементов прибора могут колебаться в пределах от 0,5 до 17 кгс/см<sup>2</sup>.

1.7. Контакты рассчитаны на коммутацию:

- переменного тока силой тока 6А и 0,8А при напряжении 250В и 440В соответственно и индуктивной нагрузке с коэффициентом мощности не менее 0,6;

- постоянного тока силой тока 3,5А и 0,15А при напряжении 12 и 220В соответственно.

1.8. Масса прибора – не более 1,1 кг.

### 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Датчик-реле разности давлений ДЕМ 102 – 1 шт.

Разъем (розетка) – 1 шт.

Комплект крепления – 1 шт.

Прокладки ниппеля – 2 шт.

Паспорт – 1 экз.

### 3. ПОРЯДОК МОНТАЖА И ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1. Заземлите надежно прибор перед подключением его в электрическую сеть. Место заземления отмечено на колодке разъема соответствующим знаком. Производите все работы по монтажу и демонтажу, отключив прибор от сети.

3.2. Прибор устанавливается вертикально, штуцером ввода проводов вниз и крепится четырьмя винтами М4 непосредственно или с помощью кронштейна.

3.3. Из чувствительной системы удалить заглушки, снять накидную гайку, ниппель, прокладку, затем надеть гайку на трубку наружным диаметром 6 мм, подводящую давление контролируемой среды и подпаять к трубке ниппель. Надев прокладку на ниппель, подсоединить трубку с ниппелем к чувствительной системе с помощью накидной гайки.

3.4. Ниппели в приборе имеют дроссельное отверстие (для воздуха, фреона).

При контроле давления масла отверстие в ниппеле необходимо рассверлить до диаметра 2 мм.

3.5. Соединение трубок должно быть герметичным. При затягивании накидной гайки необходимо поддерживать вторым ключом за шестигранник штуцера.

3.6. Срабатывание прибора (размыкание или замыкание контактов) происходит, когда контролируемое давление уменьшается и достигает уставки, заданной на шкале. Возврат контактов переключающегося устройства в исходное положение происходит, когда давление среды повысится на величину, равную значению зоны возврата.

Подсоединить кабель к контактам 1 и 2, если необходимо, чтобы уставка соответствовала давлению размыкания контактов прибора и к контактам 1 и 3, если необходимо, чтобы уставка соответствовала давлению замыкания контактов прибора при понижении давления контролируемой среды.

3.7. Посредством вставок, винтов разъемного соединения осуществляется подключение проводов цепи управления к клеммам узла неподвижных контактов.

Для подключения в электросхему к клеммам прибора рекомендуется применять кабель электрический трехжильный с резиновой изоляцией.

3.8. Не допускается указатель уставки устанавливать выше верхней числовой отметки шкалы.

3.9. Не допускается указатель зоны возврата устанавливать выше или ниже числовой отметки шкалы.

3.10. Перенастройку прибора производить следующим образом:

вращать винт диапазона разности давления по часовой стрелке, если необходимо уменьшить уставку, и против часовой стрелки, если необходимо увеличить;

вращать винт зоны возврата по часовой стрелке, если необходимо увеличить зону возврата, и против часовой стрелки, если необходимо уменьшить.

#### 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1. Если при изменении давления контролируемой среды относительно уставки на величину, большую зоны возврата, отсутствует электрический сигнал, необходимо:

а) проверить кабельный ввод и жилы кабеля на отсутствие обрыва жил кабеля и надежность контактных соединений, устранить дефекты;

б) прочистить отверстие в ниппеле чувствительной системы медной проволокой диаметром 0,5 мм;

4.2. Замените прибор в случае обнаружения других неисправностей.

4.3. Храните прибор в помещении при температуре от минус 50 до плюс 65 °С и относительной влажности до 98% при температуре плюс 25 °С, при отсутствии агрессивных газов и паров, вызывающих коррозию прибора.

#### 5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Датчик-реле разности давлений ДЕМ 102-1-02-2, с заводским номером 911 - 9224 и номером заводской партии 911 изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями технической документации и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска 04 = 2018 Штамп ОТК 

#### 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации прибора 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

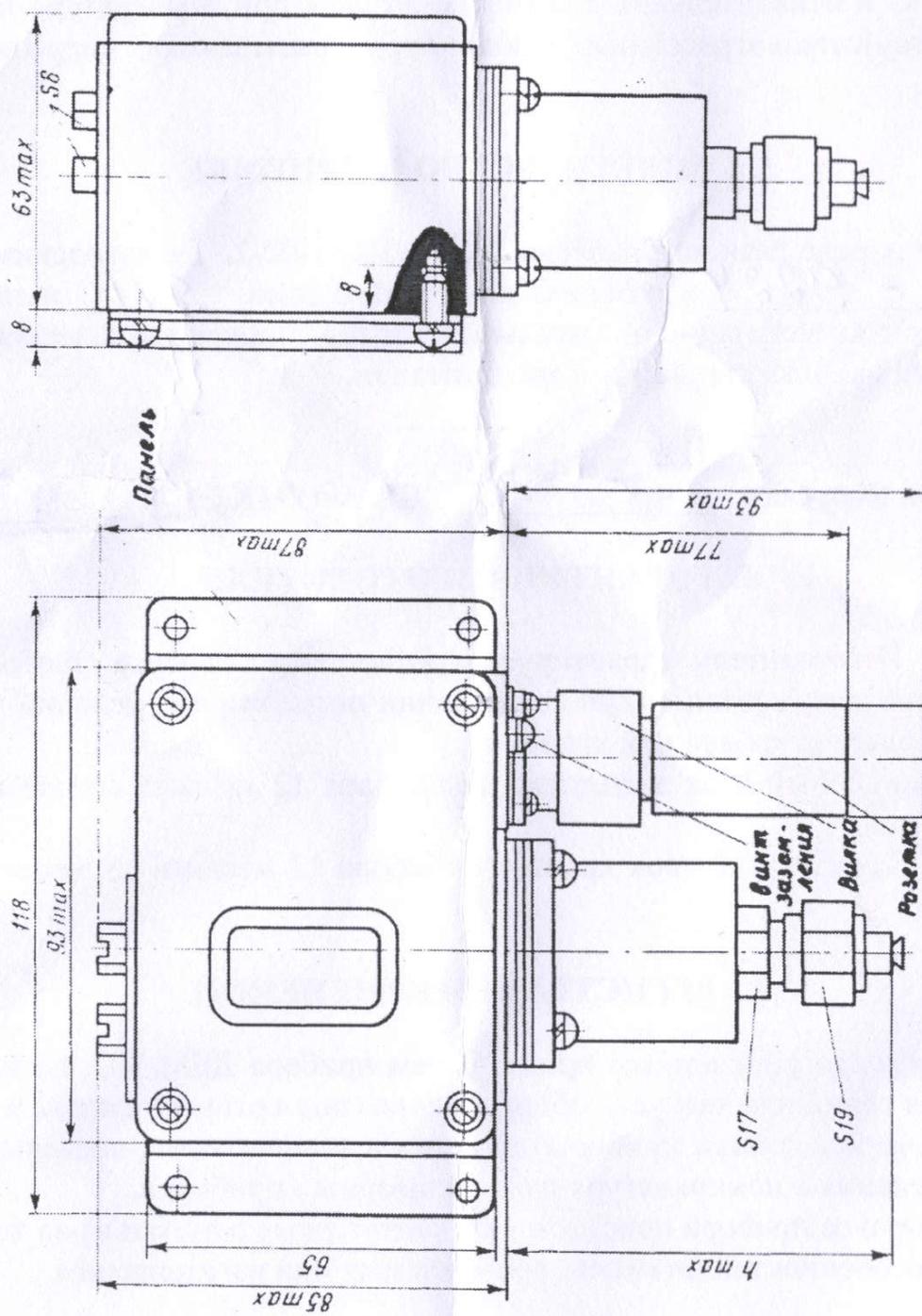
6.2 Гарантийный срок хранения прибора 12 месяцев со дня его изготовления.

#### 7. РЕГИСТРАЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

В связи с ограниченным применением прибора ДЕМ 102, по причине отсутствия серийного выпуска оборудования (под которое непосредственно разрабатывались данные приборы) другими предприятиями, постоянно вносятся изменения в номенклатуру изготавливаемых приборов.

✓ На корпусе прибора присутствуют характерные отметки из-за технологических особенностей штампов, применяемых при изготовлении.

Габаритные, присоединительные размеры прибора



$h_{max}$  составляет 75 мм;