

## ДАТЧИК-РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ДРМ-Н-40

### Инструкция по эксплуатации в. 2016-12-27 ВАК-DVB

Датчик-реле давления ДРМ-Н-40 предназначен для регулирования избыточного или вакуумметрического давления воздуха и неагрессивных газов или для сигнализации о выходе давления за допустимые пределы.

#### ОСОБЕННОСТИ

- Два дискретных выхода NPN  
+ один аналоговый выход 4...20 мА.
- Микропроцессорный датчик.
- Регулируемый гистерезис.
- Два индикатора срабатывания.
- Два 3-разрядных индикатора: измеренного значения и уставки.
- Изменение цвета индикатора при выходе за уставку.
- Выбор единиц измерения: кПа, МПа, бар, кгс/см<sup>2</sup>, миллиметр ртутного столба, дюйм ртутного столба, psi.
- Отображение единиц измерения на индикаторе.
- Блокировка.
- 2 типа присоединения (наружное G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>" или внутреннее М5).
- Кабель 2 м.
- Рекомендуется использовать прибор совместно с блоком питания БП98Р.
- Степень защиты IP40
- Настенное или щитовое крепление (опция).








#### ЭЛЕМЕНТЫ ПРИБОРА И ДИСПЛЕЯ

1. Индикатор единиц измерения давления.
2. Двухцветный индикатор давления.
3. Индикатор блокировки.
4. Индикатор уставки.
5. Индикатор состояния выходного реле 1.
6. Индикатор состояния выходного реле 2.
7. Кнопка  – уменьшение значений уставок и переключение режимов параметра.
8. Кнопка **SET** – запоминание текущего значения параметра и переход к следующему параметру.
9. Кнопка  – увеличение значений уставок и переключение режимов параметра.



#### ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. После подачи питания на прибор на дисплее отобразится измеренное давление.
2. Для уменьшения и увеличения значений уставок используйте кнопки  и .
3. Для переключения по уставкам нажимайте кнопку **SET** (доступные уставки меняются в зависимости от типа выходов).
4. Для установки нуля нажмите и удерживайте кнопки  и , пока на дисплее не загорится 00.
5. Для включения блокировки кнопок нажмите и удерживайте кнопки **SET** и .

в течение 2 секунд. На дисплее загорится индикатор  $\Phi$ . Для снятия блокировки нажмите кнопку **SET**.

6. Для изменения настроек прибора нажмите и удерживайте кнопку **SET** в течение 3 секунд (базовое меню) или 5 секунд (расширенное меню).
7. На нижнем дисплее отобразится параметр прибора, а на верхнем дисплее – его значение.
8. Изменение значений параметров осуществляется кнопками  $\blacktriangledown$  и  $\blacktriangle$ .
9. Сохранение изменений и переход к следующему параметру осуществляется кнопкой **SET**.
10. После просмотра последнего параметра и нажатия кнопки **SET** прибор вернется в режим измерения.

Таблица 1. Базовые параметры прибора (для входа удерживайте кнопку **SET** в течение 3 секунд)

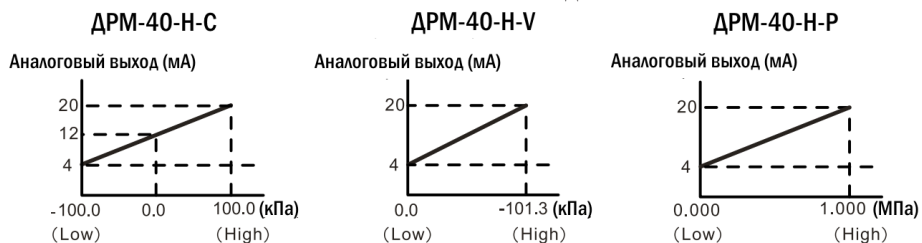
Параметр	Значение	Описание	Значение по умолчанию
<i>ol1 mode</i>	<i>oPS</i> <i>HYS</i> <i>Win</i>	Режим работы выхода 1 <sup>1</sup> : oPS – по одной точке; HYS – гистерезис; Win – двухпороговый компаратор	<i>oPS</i>
<i>ol1 type</i>	<i>no</i> <i>nC</i>	Тип выхода 1: no – нормально разомкнутый; nC – нормально замкнутый	<i>no</i>
<i>ol2 mode</i>	<i>oFF</i> <i>oPS</i> <i>HYS</i> <i>Win</i>	Режим работы выхода 2 <sup>2</sup> : oFF – выключен; oPS – по одной точке; HYS – гистерезис; Win – двухпороговый компаратор	<i>oFF</i>
<i>ol2 type</i>	<i>no</i> <i>nC</i>	Тип выхода 2 <sup>3</sup> : no – нормально разомкнутый; nC – нормально замкнутый	<i>no</i>
<i>rES</i>	<i>2.5</i> <i>25</i> <i>100</i> <i>250</i> <i>500</i> <i>1000</i> <i>1500</i>	Задание времени отклика: 2,5, 25, 100, 250, 500, 1000, 1500 мс	<i>2.5</i>
<i>Col</i>	<i>SoG</i> <i>SoR</i> <i>Grn</i> <i>rEd</i>	Цвет дисплея: SoG – зеленый при замыкании, красный при размыкании; SoR – красный при замыкании, зеленый при размыкании; Grn – всегда зеленый; rEd – всегда красный	<i>SoG</i>

Параметр	Значение	Описание	Значение по умолчанию
$\omega$	<p>PA</p> <p>GF</p> <p>bAr</p> <p>PSi</p> <p>inH</p> <p>mmH</p>	<p>Выбор единиц измерения:</p> <p>PA – кПа (ДРМ-Н-40-V, ДРМ-Н-40-C)</p> <p>МПа (ДРМ-Н-40-P);</p> <p>GF – кгс/см<sup>2</sup>;</p> <p>bAr – бар;</p> <p>PSi – фунт на квадратный дюйм;</p> <p>inH – дюйм ртутного столба <sup>4</sup>;</p> <p>mmH – миллиметр ртутного столба <sup>4</sup></p>	PA

Примечания:

1. oPS – доступна уставка P-1, HYS и Win – доступны уставки L-1 и H-1.
2. oPS – доступна уставка P-2, HYS и Win – доступны уставки L-2 и H-2.
3. Не отображается, если выход 2 выключен.
4. Только для ДРМ-Н-40-V и ДРМ-Н-40-C.

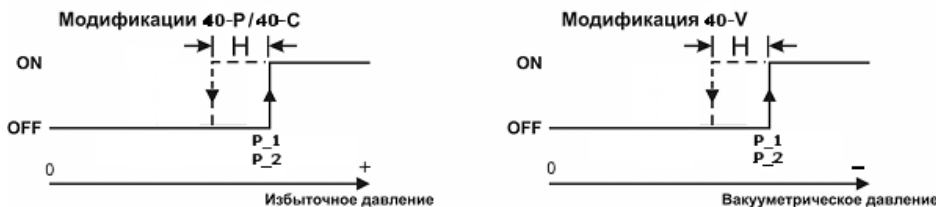
### Аналоговый выход



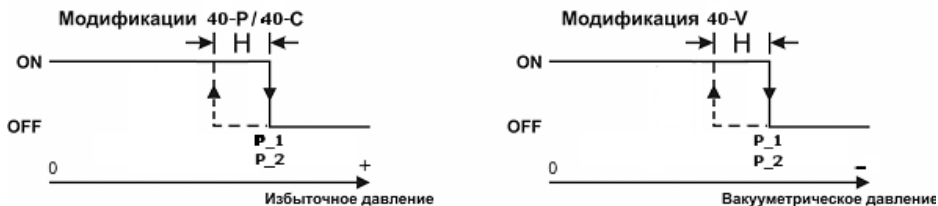
### Тип выхода

oPS – по одной точке (от 1 type/от 2 type: oPS).

### Нормально разомкнут (от 1 type/от 2 type: no)

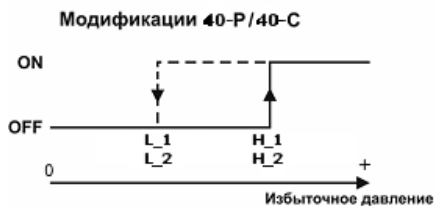


### Нормально замкнут (от 1 type/от 2 type: nC)

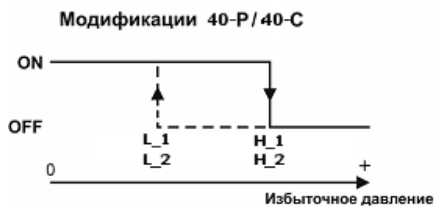


HYS – гистерезис (от 1 mode/от 2 mode: HYS)

### Нормально разомкнут (от 1 type/от 2 type: no)



### Нормально замкнут (от 1 type/от 2 type: nC)

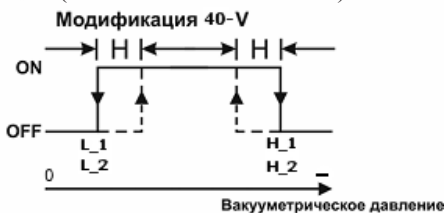
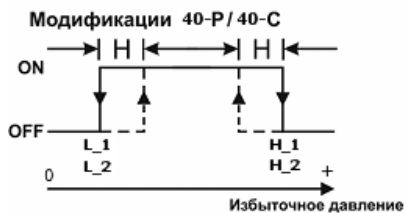


Win – двухпороговый компаратор. Режимы «окно» и «коридор» (от 1 mode от 2 mode: Win)

Внутри диапазона установки выходной сигнал датчика давления может принимать состояния ON (ВКЛ) или OFF (ВЫКЛ).

Значение гистерезиса (H) задается в расширенных параметрах прибора (см. табл. 2).

### Нормально разомкнут (от 1 type/от 2 type: no)



### Нормально замкнут (от 1 type/от 2 type: nC)

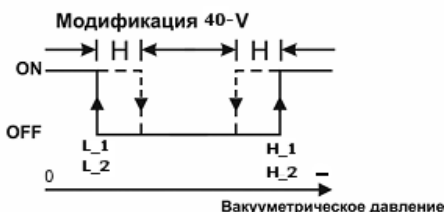
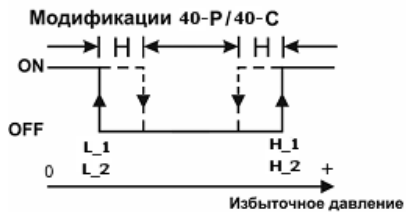


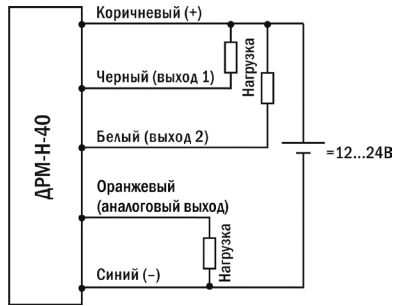
Таблица 2. Расширенные параметры прибора (для входа удерживайте кнопку SET в течение 5 секунд)

Параметр	Значение	Описание	Значение по умолчанию
<i>HYS</i>	1 2 3 4 5 6 7 8	Фиксированное значение гистерезиса <sup>1</sup> : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 е.м.р.	3
<i>dSP</i>	<i>ot1</i> <i>ot2</i>	Изменение цвета дисплея: <i>ot1</i> – по выходу 1; <i>ot2</i> – по выходу 2	<i>ot1</i>
<i>SLP</i>	<i>on</i> <i>off</i>	Спящий режим <sup>2</sup> : <i>on</i> – включен; <i>off</i> – выключен	<i>off</i>
<i>rST</i>	<i>on</i> <i>off</i>	Возврат к настройкам по умолчанию: <i>on</i> – настройки по умолчанию; <i>off</i> – текущие настройки	<i>off</i>
<i>Fin</i>	<i>on</i> <i>off</i>	Режим точной регулировки <sup>3</sup> : <i>on</i> – включен; <i>off</i> – выключен	<i>off</i>

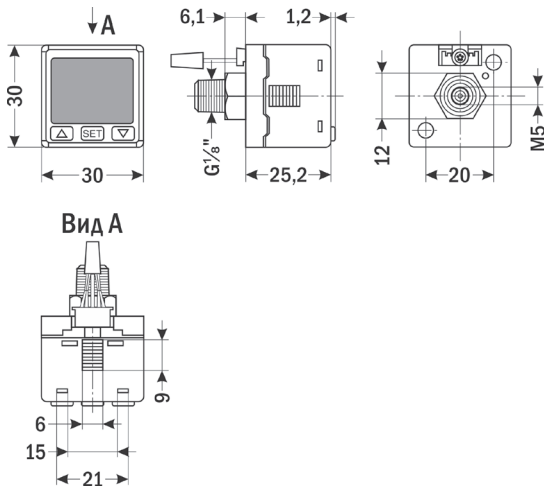
Примечания:

1. Для режима по одной точке и двухпорогового компаратора.
2. При включении спящего режима дисплей отключится, если ни одна из кнопок не будет нажата в течение 30 секунд. Для вывода прибора из спящего режима нажмите любую кнопку.
3. Данный режим позволяет убрать расхождения в выходных данных и достигнуть единообразия в отображаемых числах. Значения, отображаемые датчиком давления, можно откалибровать в пределах  $\pm 2,5\%$  с дискретностью 0,1%.

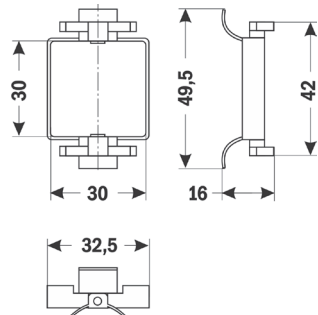
## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



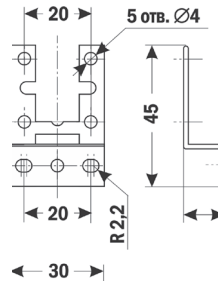
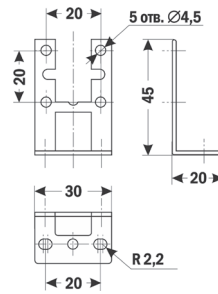
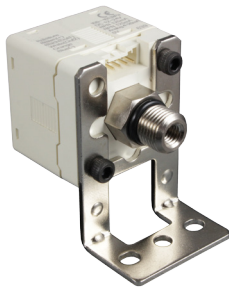
## ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ



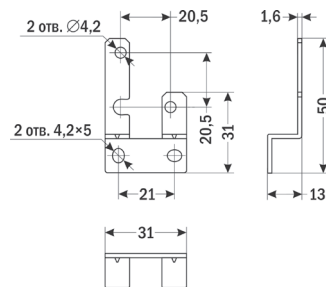
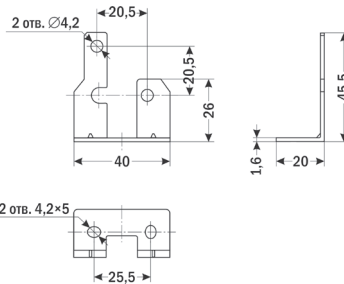
## КРЕПЛЕНИЕ ПРИБОРА (ПОСТАВЛЯЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)



Щитовое крепление с защитной крышкой DRM-H-40-Щ.К.К.



Настенное крепление с помощью комплекта DRM-40-Н.К.



Настенное крепление с помощью комплекта DRM-20-Н.К.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение		
	ДРМ-Н-40-Р избыточное	ДРМ-Н-40-V вакуумметри- ческое	ДРМ-Н-40-С давление разрежения
Измеряемое давление	-0,1...1 МПа	-101,3...10 кПа	-101...101 кПа
Дискретность измерения, МПа	0,001	0,0001	
Максимально допустимое давление, МПа	1,5	0,3	
Тип выходного устройства	2 × NPN =125 мА, 30 В + + аналоговый 4...20 мА ± 2,5%		
Точность	±(2% + 1 е.м.р.)		
Время отклика, мс	настраиваемое 2,5...1500		
Питание	=12...24 В ± 10%		
Условия эксплуатации	Температура: 0...+50°C Влажность: 35...85%RH		
Условия хранения	Температура: -10...+60°C Влажность: 35...85%RH		
Степень защиты	IP40		
Присоединение	наружн. G $\frac{1}{8}$ " внутр. M5		
Длина кабеля, м	2		
Габаритные размеры, мм	30×30×31,3		
Вес, г	80		

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
1. Прибор	1 шт.
2. Инструкция по эксплуатации	1 шт.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок составляет 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия пользователем.

**195265, г. Санкт-Петербург, а/я 70**  
**Тел./факс: (812) 327-32-74**  
**Интернет-магазин: ark5.ru**

Дата продажи:

\_\_\_\_\_

**М. П.**