

## ДАТЧИК-РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ДРМ-Н-30

### Инструкция по эксплуатации в. 2021-05-19 VAK-DVB-GDG

Датчик-реле давления ДРМ-Н-30 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 или NPN + 4...20 мА.
- Микропроцессорный датчик.
- Регулируемый гистерезис.
- Два индикатора срабатывания.
- Два индикатора: измеренного значения и уставки.
- Изменение цвета индикатора при выходе за уставку.
- Выбор единиц измерения: кПа, МПа, бар, psi.
- Отображение единиц измерения на индикаторе.
- Блокировка.
- 2 типа присоединения (наружное G $\frac{1}{8}$ " и внутреннее M5).
- 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 состояния выхода 1.
2. Индикатор состояния выхода 2.
3. Основной дисплей.
4. Дополнительный дисплей.
5. Индикатор единиц измерения давления.
6. Кнопка ▲ – переключение и изменение параметров.
7. Кнопка SET – запоминание текущего значения параметра и переход к следующему параметру.
8. Кнопка ▼ – переключение и изменение параметров.
9. Разъем питания и управления.
10. Порт давления.

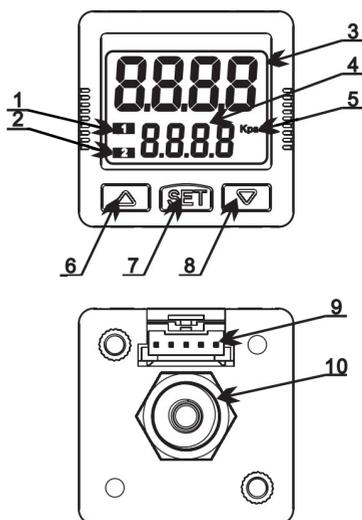


Рис. 1

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. После подачи питания на прибор на дисплее отобразится измеренное давление.
2. Для установки нуля одновременно нажмите и удерживайте кнопки **▼** и **▲**, пока на дисплее не загорится 0. Для включения блокировки кнопок нажмите в режиме измерения одновременно кнопки **SET**, **▼** и **▲**. На дисплее загорится надпись Lock on. Для снятия блокировки нажмите одновременно кнопки **SET**, **▼** и **▲** еще раз.
3. Для входа в меню быстрой настройки уставок нажмите кнопку **SET**.
4. Сохранение изменений и переход к следующему параметру осуществляется кнопкой **SET**.
5. Изменение значений параметров осуществляется кнопками **▼** и **▲**.
6. После просмотра последнего параметра и нажатия кнопки **SET** прибор вернется в режим измерения.
7. Для входа в меню базовой настройки (см. табл. 1) нажмите и удерживайте кнопку **SET** в течение 2 секунд, для входа в меню расширенной настройки (см. табл. 2) нажмите и удерживайте кнопку **SET** в течение 4 секунд.
8. Для выбора параметра используйте кнопки **▼** и **▲**, после чего нажмите кнопку **SET**.
9. Изменение значений параметров осуществляется кнопками **▼** и **▲**, сохранение значений и возврат к выбору параметров – кнопкой **SET**.
10. Для выхода из меню настройки нажмите и удерживайте кнопку **SET** в течение 2 секунд.

Таблица 1. Меню базовой настройки (нажмите и удерживайте кнопку **SET** в течение 2 секунд)

Параметр	Значение	Описание	Значение по умолчанию
$F_{unc 0}$	<i>KPA</i> <i>MPA</i> <i>PSi</i> <i>bAr</i>	Выбор единиц измерения ( $U_{in}$ ): кПа; МПа; PSi – фунты на квадратный дюйм; Бар	<i>MPA</i>
$F_{unc 1}$	Настройка выхода 1		
	$nSi$	Тип выхода 1: $no$ – нормально разомкнутый; $n\bar{c}$ – нормально замкнутый	$no$
	$AP 1$	Режим работы выхода 1: $HYS$ – гистерезис (по превышению уставки); $\bar{c}\bar{c}\bar{c}$ – двухпороговый компаратор («окно»)	$HYS$
	$HU 1$	Величина гистерезиса	$0.05$
	$a - 1 *$	Задание уставки выхода 1	$0.100$
	$\bar{c} \bar{H} **$	Задание нижнего значения для выхода 1	$0.100$
	$\bar{c} \bar{H} **$	Задание верхнего значения для выхода 1	$0.200$

Параметр	Значение	Описание	Значение по умолчанию
Func 2	Настройка выхода 2		
	Func2	on – вкл. выход 2; off – выкл. выход 2	on
	nc2	Тип выхода 2: nc – нормально разомкнутый; nl – нормально замкнутый	nc
	RR2	Режим работы выхода 2: HYS – гистерезис (по превышению уставки); LTL – двухпороговый компаратор («окно»)	HYS
	HU2	Величина гистерезиса	0.05
	o - 2 *	Задание уставки выхода 2	0.100
	LTL **	Задание нижнего значения для выхода 2	0.100
	LTH **	Задание верхнего значения для выхода 2	0.200
Func 3	2.5 20 100 500 1000 2000	Задание времени задержки включения выходного сигнала (rES): 2,5, 25, 100, 500, 1000, 2000 мс	2.5
Func 4	100 1000	Дискретность измерения (drE): 0,001; 0,01	1000
Func 5	red rtob grE btor	Цвет дисплея (LCL): red – всегда красный; rtob – красный при замыкании выхода 1, зеленый при размыкании; grE – всегда зеленый; btor – зеленый при замыкании выхода 1, красный при размыкании	btor
Func 6	off on	Спящий режим (ELo): off – выкл. on – вкл.	off
Func 7	Настройка безопасности (P.n)		off
	off	Пароль не задан	–
	on	Установка пароля (0000...9999)	–

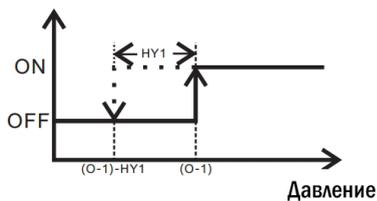
\* – отображается, если выбран режим работы выхода HYS (по превышению уставки).

\*\* – отображается, если выбран режим работы выхода LTL («окно»).

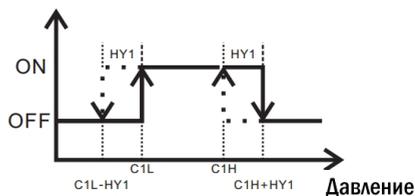
Таблица 2. Меню расширенной настройки (нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 4 секунд)

Параметр	Значение	Описание	Значение по умолчанию
$\text{COPU}$		Сервисная функция. Не использовать	
$\text{OVer}$		Отображение количества выходов за пределы уставок за время работы прибора	—
$\text{rLFS}$	$\text{OFF}$ $\text{ON}$	Восстановление заводских настроек ( $\text{rFS}$ ): $\text{OFF}$ – отмена; $\text{ON}$ – сбросить все настройки к заводским	$\text{OFF}$

### ТИП ВЫХОДА



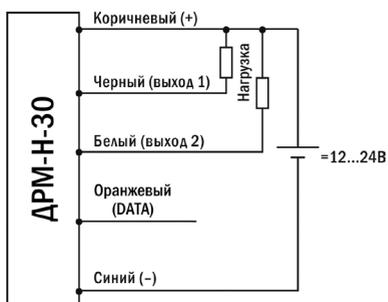
$\text{HY1}$  – гистерезис



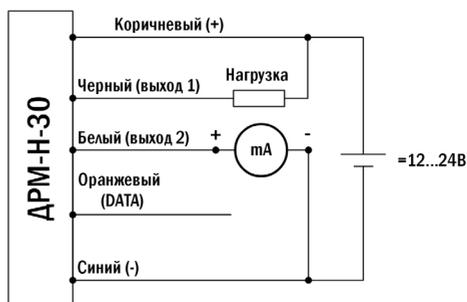
$\text{C1L}$  – двухпороговый компаратор

Рис. 2

### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

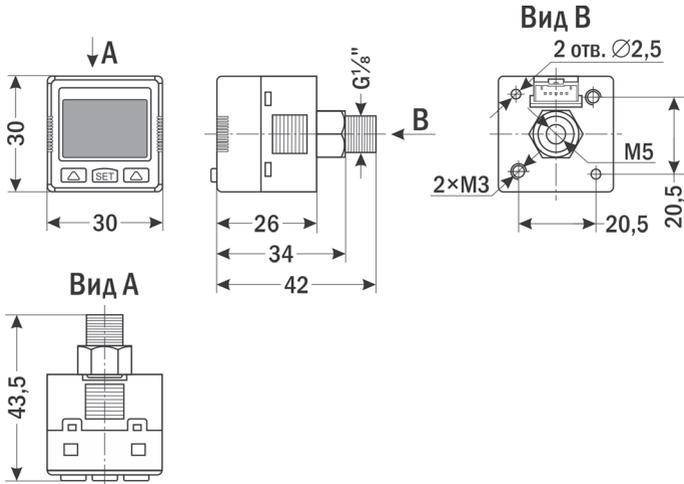


Тип выхода: 2×NPN

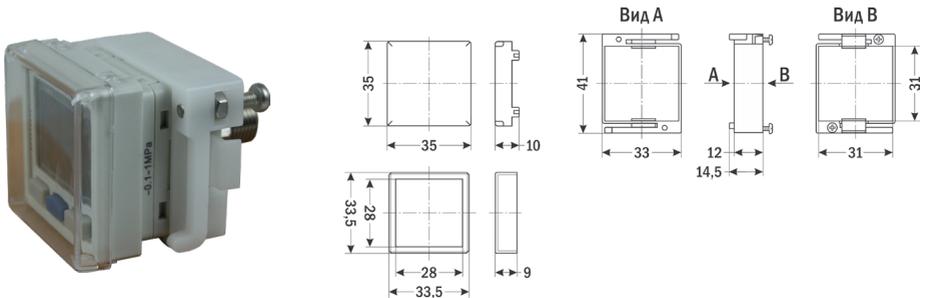


Тип выхода: NPN + 4...20 мА

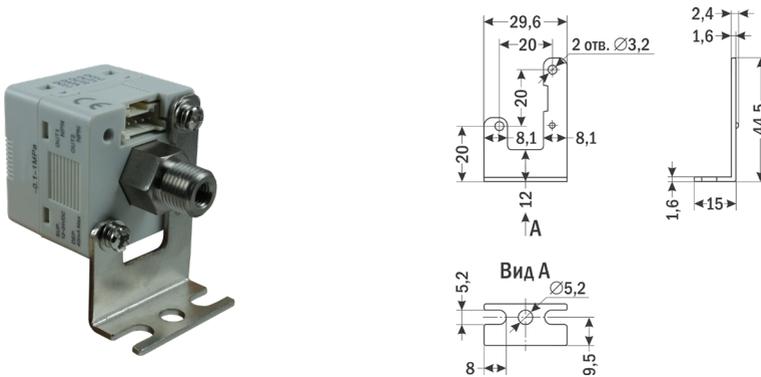
## ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ



### КРЕПЛЕНИЕ ПРИБОРА (ПОСТАВЛЯЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)



### Щитовое крепление с защитной крышкой ДРМ-Н-30-Щ.К.К



### Настенное крепление с помощью комплекта ДРМ-30-Н.К.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение	
	Давление избыточное	Разрежение
	ДРМ-Н-30-Р	ДРМ-Н-30-С
Измеряемое давление, МПа	-0,1...1	-0,1...0,1
Максимально допустимое давление, МПа	1,5	0,5
Дискретность измерения	0,01 или 0,001	
Тип выходного устройства	2×NPN или NPN + 4...20мА	
Дискретный выход NPN	Выходной ток ≤80 мА Падение напряжения ≤1 В	
Аналоговый выход 4...20 мА	Сопротивление нагрузки ≤400 Ом	
Погрешность	±2%	
Время задержки включения выходных сигналов, мс	Настраиваемое 2,5...2000	
Питание прибора	=12...24 В ± 10%	
Условия эксплуатации	Температура: 0...+50°C Влажность: 35...80%RH	
Условия хранения	Температура: -20...+60°C Влажность: 35...80%RH	
Степень защиты	IP40	
Присоединение	наружн. G1/8" и внутр. М5	
Длина кабеля, м	2	
Габаритные размеры, мм	30×30×43,5	
Вес, г	36	

### КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
1. Прибор	1 шт.
2. Кабель 2 м	1 шт.
3. 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.

**АРК Энергосервис, Санкт-Петербург**  
 +7 (812) 327-32-74    8-800-550-32-74  
 www.kipspb.ru        327@kipspb.ru

Датчик-реле давления  
 ДРМ-Н-30 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

Дата продажи: \_\_\_\_\_

М. П.