

# ДАТЧИК-РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ДРМ-Н-35-RS485

## Инструкция по эксплуатации v. 2025-06-07 VAK

Датчик-реле давления ДРМ-Н-35-RS485 предназначен для измерения избыточного или вакуумметрического давления воздуха и неагрессивных газов и для последующей передачи этого значения по сети RS-485.



### ОСОБЕННОСТИ

- Интерфейс: RS-485.
- Микропроцессорный датчик.
- Настраиваемые адрес и скорость передачи данных.
- Выбор единиц измерения: кПа, МПа, бар, psi, inHg, mmHg.
- Отображение единиц измерения на индикаторе.
- Блокировка кнопок.
- 2 типа присоединения (наружное G $\frac{1}{8}$ " и внутреннее M5).
- Кабель 1,45 м.
- Рекомендуется использовать прибор совместно с блоком питания БП97 или блоками питания серии DR.
- Степень защиты IP40.

### ЭЛЕМЕНТЫ ПРИБОРА И ДИСПЛЕЯ

- Индикатор измеренного давления.
- Индикатор состояния выхода.
- Кнопка **Ⓐ** – переключение и изменение параметров.
- Кнопка **SET** – запоминание текущего значения параметра и переход к следующему параметру.
- Кнопка **Ⓑ** – переключение и изменение параметров.
- Дополнительный дисплей.
- Индикатор единиц измерения давления.

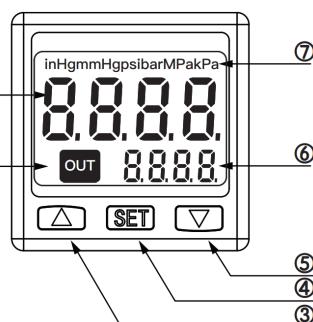


Рис. 1 – элементы прибора

## 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.
3. Для включения блокировки кнопок нажмите и удерживайте в течение 2 секунд в режиме измерения одновременно кнопки **SET**, **▼** и **▲**. На дисплее загорится надпись Lock on. Для снятия блокировки нажмите и удерживайте в течение 2 секунд одновременно кнопки **SET**, **▼** и **▲** еще раз.
4. Для входа в меню настройки (см. табл. 1) нажмите и удерживайте кнопку **SET** в течение 2 секунд.
5. Для выбора параметра используйте кнопки **▼** и **▲**, после чего нажмите кнопку **SET**.
6. Изменение значений параметров осуществляется кнопками **▼** и **▲**.
7. Сохранение изменений и переход к следующему параметру осуществляется кнопкой **SET**.
8. Для выхода из меню настройки нажмите и удерживайте кнопку **SET** в течение 2 секунд.

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

Параметр	Значение	Описание	Значение по умолчанию
<i>F-1</i>	<i>kPa</i> <i>MPa</i> <i>bar</i> <i>PSi</i> <i>mmHg</i> <i>inHg</i>	Выбор единиц измерения ( <i>Unit</i> ): кПа; МПа; бар; PSi – фунты на квадратный дюйм; mmHg – миллиметры ртутного столба; inHg – дюймы ртутного столба	<i>kPa</i>
<i>F-d</i>	<i>п-1</i> <i>п-2</i> <i>п-3</i> <i>E-1</i>	Проверка четности: <b>без проверки, 1 стоп-бит;</b> без проверки, 2 стоп-бита; контроль нечетности, 1 стоп-бит; контроль четности, 1 стоп-бит	<i>п-1</i>
<i>F-c</i>	<i>b-0</i> <i>b-1</i> <i>b-2</i> <i>b-3</i> <i>b-4</i> <i>b-5</i> <i>b-6</i> <i>b-7</i> <i>b-8</i>	Скорость обмена: 115 200 бит/с; 57 600 бит/с; 38 400 бит/с; 19 200 бит/с; <b>9600 бит/с;</b> 4800 бит/с; 2400 бит/с; 1200 бит/с; 600 бит/с	<i>b-4</i>

*Продолжение таблицы 1*

Параметр	Значение	Описание	Значение по умолчанию
F-b	rtu asc	Протокол: RTU ASCII	rtu
F-a	0...247	Сетевой адрес: 0...247	0
F-8		Не используется	
F-7			
F-5	on off	Спящий режим: on – вкл.; off – выкл.	off

## ПАРАМЕТРЫ РЕЖИМА ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Заводские настройки соединения:

- Адрес: 0;
- Скорость передачи данных 9600 бит/с;
- Стоп-бит: 1
- Контроль четности: выкл.

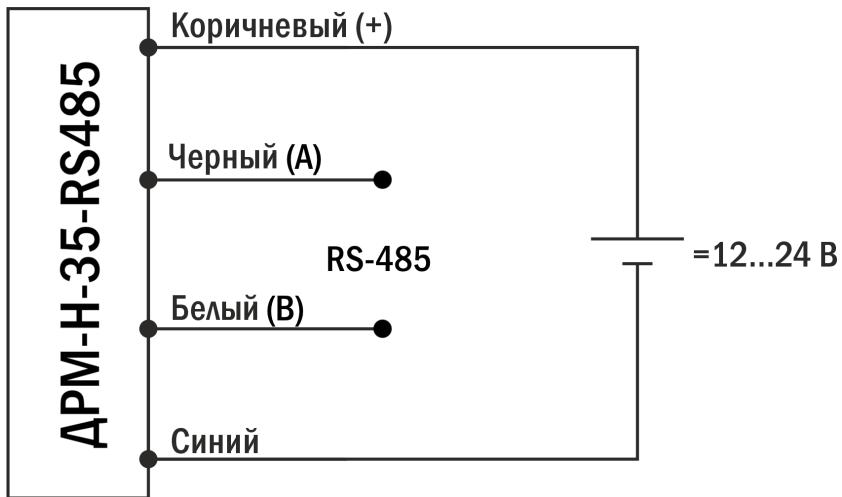
Таблица 2. Функции Modbus\_RTU, используемые в приборе

Код функции	Название	Описание
04H	Чтение регистра	Считать данные с одного или нескольких непрерывных регистров
06H/10H	Запись регистра	Записать данные в один или несколько непрерывных регистров

Таблица 3. Адресная область меню: 04H (чтение) и 06H/10H (запись)

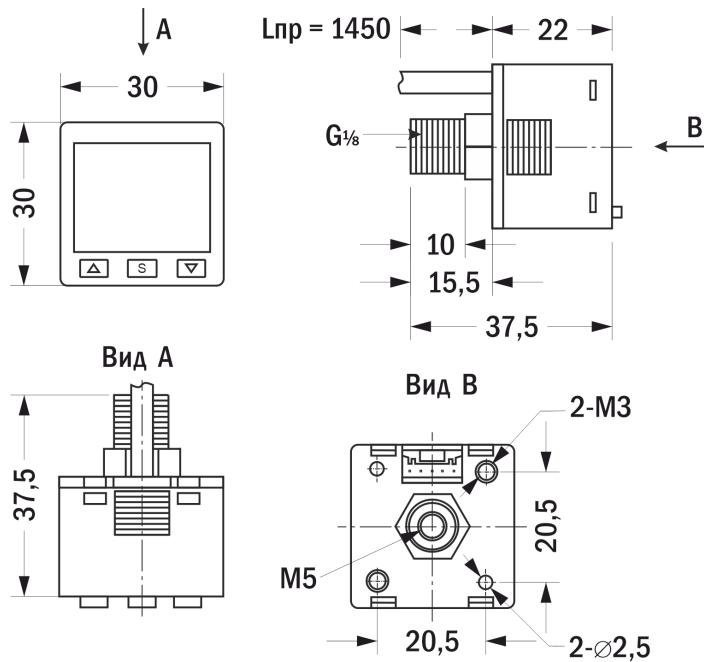
Адрес HEX	Адрес DEC	Параметр	Тип	Атрибут
0x00	0	Текущее значение давления	int16	Ч
0x03	3	Установка нуля. Передайте значение 1 для установки нуля. Диапазон обнуления не более 10% от полного диапазона	int16	Ч/З

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



*Рис. 2 – Схема подключения*

## ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ



*Рис. 3 – Размеры прибора*

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение	
	ДРМ-Н-35-Р-RS485 избыточное	ДРМ-Н-35-С-RS485 давление разрежения
Измеряемое давление, МПа	−0,1...1	−0,1...0,1
Максимально допустимое давление, МПа	1,5	0,5
Интерфейс	RS-485	
Протокол	MODBUS RTU/ASCII (по умолчанию RTU)	
Погрешность	±2%	
Скорость обмена, бит/с	600...115 200	
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	Наружное G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " и внутреннее M5	
Длина кабеля, м	1,45	
Габаритные размеры, мм	30×30×37,5	
Вес, г	50	

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
1. Прибор	1 шт.
2. Кабель 1,45 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.

**APK Энергосервис, Санкт-Петербург**  
**+7(812) 327-32-74    8-800-550-32-74**  
**[www.kipspb.ru](http://www.kipspb.ru)    [327@kipspb.ru](mailto:327@kipspb.ru)**

**Дата продажи:**  


---

  
**M. П.**