



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ / СПЕЦИФИКАЦИЯ

# RBF-530

**Комбинированный вакуумметрический преобразователь**

RBF-530 — комбинированный вакуумметрический преобразователь. Диапазон измерений:  $5 \times 10^{-3}$  Па– $1,5 \times 10^5$  Па. Точность (N<sub>2</sub>):  $5 \times 10^{-2}$  Па–0,1 Па ±50% 0,1 Па– $1 \times 10^4$  Па ±15%  $1 \times 10^4$  Па– $9,5 \times 10^4$  Па ±5%  $9,5 \times 10^4$  Па– $1,05 \times 10^5$  Па ±2,5%.

Подтверждённых параметров: 12 | Редакция: 03.09.2026

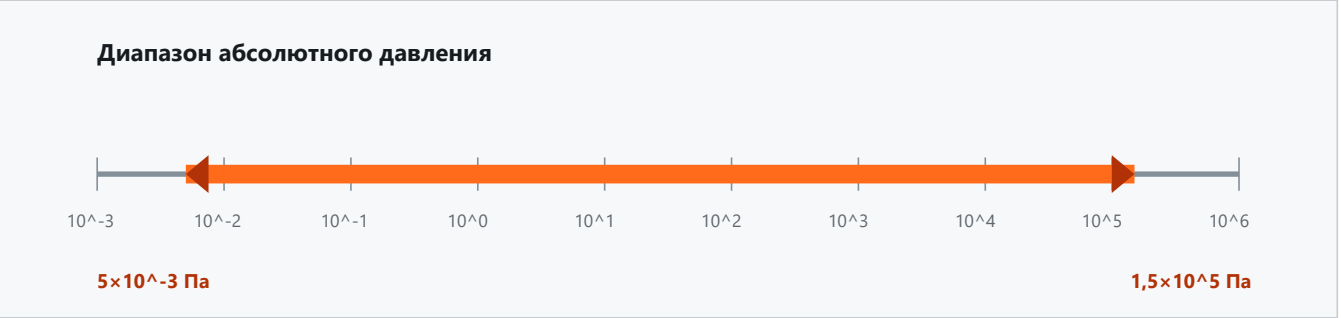
**Заказ и технический запрос: [mail@rebornvacuum.ru](mailto:mail@rebornvacuum.ru)**

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ</b></p> <p><b><math>5 \times 10^{-3}</math> Па–<math>1,5 \times 10^5</math> Па</b></p> | <p><b>ТОЧНОСТЬ (N<sub>2</sub>)</b></p> <p><b><math>5 \times 10^{-2}</math> Па–0,1 Па ±50% 0,1 Па–<math>1 \times 10^4</math> Па ±15% <math>1 \times 10^4</math> Па–<math>9,5 \times 10^4</math> Па ±5% <math>9,5 \times 10^4</math> Па–<math>1,05 \times 10^5</math> Па ±2,5%</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Инженерный профиль модели

|                                        |                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>РОЛЬ В СИСТЕМЕ</b></p>           | <p>Первичный преобразователь давления: формирует измерительный сигнал для индикации, регистрации или автоматики.</p>                                                  |
| <p><b>ПРИНЦИП И ОГРАНИЧЕНИЯ</b></p>    | <p>Несколько физических каналов перекрывают разные области давления; при выборе важны рабочие поддиапазоны, логика переключения и область нормированной точности.</p> |
| <p><b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ</b></p> | <p>Переключение диапазонов комбинированного преобразователя. CN121347049A. Патентные документы не заменяют паспорт модели.</p>                                        |

## ДИАПАЗОН АБСОЛЮТНОГО ДАВЛЕНИЯ



Логарифмическая шкала показывает подтверждённые крайние значения; она не означает одинаковую точность во всём диапазоне.

## Технические характеристики

Параметры приведены для исполнений и условий, указанных в открытых технических материалах производителя.  
Перед заказом согласуйте исполнение, рабочий диапазон, газ, присоединение, интерфейс и количество.

### ДАВЛЕНИЕ И ДИАПАЗОНЫ

| ПАРАМЕТР                           | ЗНАЧЕНИЕ                                      |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Диапазон измерений                 | $5 \times 10^{-3}$ Па– $1,5 \times 10^5$ Па   |
| Диапазон задания (N <sub>2</sub> ) | $5,0 \times 10^{-3}$ Па– $1,5 \times 10^5$ Па |

### ТОЧНОСТЬ И ПОВТОРЯЕМОСТЬ

| ПАРАМЕТР                        | ЗНАЧЕНИЕ                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Точность (N <sub>2</sub> )      | $5 \times 10^{-2}$ Па–0,1 Па $\pm 50\%$ 0,1 Па– $1 \times 10^4$ Па $\pm 15\%$ $1 \times 10^4$ Па– $9,5 \times 10^4$ Па $\pm 5\%$<br>$9,5 \times 10^4$ Па– $1,05 \times 10^5$ Па $\pm 2,5\%$ |
| Повторяемость (N <sub>2</sub> ) | 0,1 Па– $1,1 \times 10^5$ Па $\pm 2\%$                                                                                                                                                      |

### ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И СИГНАЛЫ

| ПАРАМЕТР               | ЗНАЧЕНИЕ                                |
|------------------------|-----------------------------------------|
| Выходное сопротивление | 2×4,7 Ом, защита от короткого замыкания |

### ПРОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

| ПАРАМЕТР                    | ЗНАЧЕНИЕ                       |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Сопротивление нагрузки      | □10 кОм                        |
| Гистерезис                  | порог 10%                      |
| Характеристика переключения | срабатывание по нижнему порогу |
| Номинал контактов           | <30 В(ac)/(dc), ≤1 А           |
| Задержка переключения       | <30ms                          |
| Диагностический порт        | 3-контактный разъём 2,5 мм     |

### ДИНАМИКА

| ПАРАМЕТР      | ЗНАЧЕНИЕ |
|---------------|----------|
| Время отклика | <30ms    |

## Подбор, интеграция и эксплуатация

### КРИТЕРИИ ПОДБОРА

- Проверить не только крайние границы, но и рабочую область точности для требуемой точки процесса.
- Уточнить газ, загрязнение, температуру, ориентацию и допустимое давление включения чувствительного канала.
- Согласовать вакуумное присоединение, питание, аналоговый выход и цифровой интерфейс.

### ИНТЕГРАЦИЯ

- Вакуумные присоединения в подтверждённых данных: KF16.
- Питание, выходной сигнал и кабель следует сверить по выбранному исполнению.

### ПРОВЕРКА В ЭКСПЛУАТАЦИИ

- До монтажа сверить единицы, роль диапазона и условия, к которым относится каждое числовое значение.
- После монтажа проверить герметичность соединения, корректность питания и реакцию выходного сигнала.
- Изменения нуля, фона или времени отклика оценивать вместе с состоянием вакуумной системы и кабельной цепи.

### ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА

- Модель: RBF-530; требуемое исполнение и количество.
- Измерительная задача, рабочий диапазон давления или критерий потока течи с единицами.
- Газ, температура, загрязнение, монтажное положение и вакуумное присоединение.
- Питание, выходной сигнал, интерфейс, длина кабеля и требования к документам.