

<https://inficon.nt-rt.ru> || [inb@nt-rt.ru](mailto:inb@nt-rt.ru)

# Высокоточные реле вакуума VSA



## Высокоточные реле вакуума VSA200 от Inficon (Инфикон)

Реле вакуума компании INFICON разработаны для точного и надежного контроля давления. Эти надежные электронные реле применяются во всех областях вакуумной промышленности, в том числе для блокировки по давлению. Мы предлагаем два типа реле: абсолютного давления (по отношению к вакууму) и дифференциального давления (по отношению к окружающей среде).

**ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Конструкция полностью из нержавеющей стали, устойчив к коррозии
- Прочная конструкция, совместим с чистыми помещениями
- Простая установка, уставки задаются на заводе или настраиваются пользователем

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- Защита по протоколу IP 44
- Вывод реле с сухими контактами
- Высокоточный датчик с температурной компенсацией
- Диапазон давлений: 1x10<sup>-9</sup> мбар ... 2 бар

**ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**

- Atmospheric pressure detection for all vacuum applications
- Блокировка по уровню давления (источники питания, газоснабжение, насосы, клапаны, приводы и т.д.)
- Диапазон от низкого до высокого вакуума

ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Тип			1000 Torr
Полная шкала (F.S.)	мбар (абсолютное)	1100	—

Диапазон уставок	мбар	30 ... 1060	—
Допустимое давление	бар (абсолютное)	5	
<b>Уставки</b>			
Релейный выход		закрывающий, открывающий, сухой контакт	закрывающий, открывающий, сухой контакт
Номинальная нагрузка	В (DC)	30	30
Точность срабатывания уставки	процент FS	0.5	0.5
Температурный эффект на нуле и в диапазоне	процент FS/°C	≤±0.02	≤±0.02
Время отклика	мс	≤45	≤45
Гистерезис	процент FS	2	2
Электрическое подключение		D-Sub, 9-pin	D-Sub, 9-pin
Напряжение питания	В (DC)	14 ... 30	14 ... 30
Потребляемая мощность	Вт	<0.5	<0.5
<b>Допустимая температура</b>			
При работе (внешняя)	°C	0 ... 70	0 ... 70
При хранении	°C	−40 ... 80	−40 ... 80
Материалы, взаимодействующие с вакуумом		нержавеющая сталь	нержавеющая сталь
Монтажная ориентация		любая	любая
<b>Внутренний объем</b>			
DN 16 ISO-KF	см³ (in.³)	2.81 (0.17)	2.81 (0.17)
4 VCR	см³ (дюйм.³)	0.93 (0.057)	0.93 (0.057)
Вес	г	140	140
Степень защиты		IP 40	IP 40
Защита сенсора		Защита от короткого замыкания и обратной полярности	Защита от короткого замыкания и обратной полярности

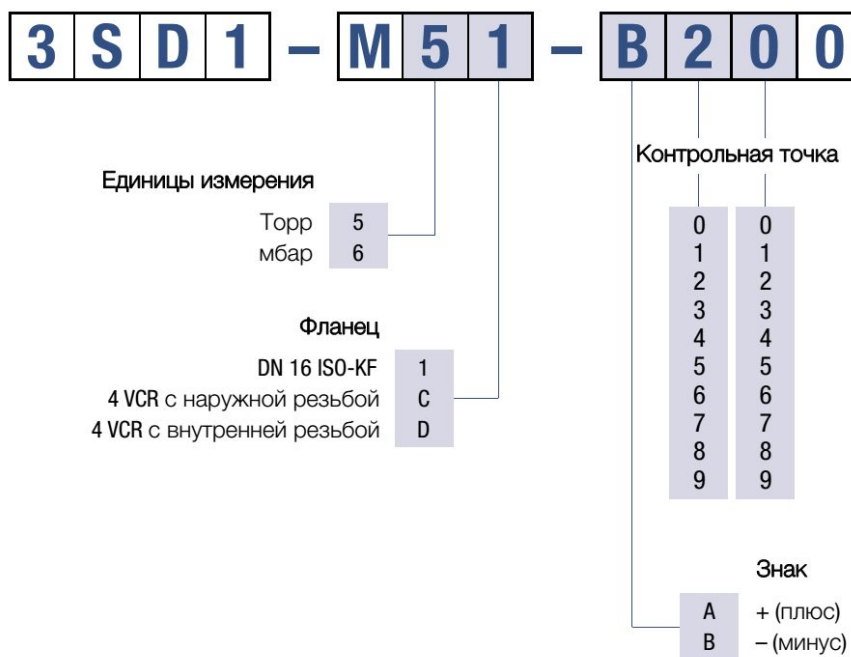
# VSA200, VSD200 – продолжение

## Информация для заказа реле абсолютного давления VSA200



Например: контр. точка при давлении 970 Торр (абс.), DN 16 ISO-KF: **3SA1-F51-9700**  
контр. точка при давлении 1080 мбар (абс.), 4 VCR с нар. резьбой: **3SA1-G6C-C800**

## Информация для заказа реле дифференциального давления VSD200



Например: на 20 Торр ниже давления окружающей среды, DN 16 ISO-KF: **3SD1-M51-B200**

 Реле вакуума VSA100A дифференциальное к окружающему  $6 \pm 2$  мбар от Inficon AG (Инфикон, Лихтенштейн)

## Реле вакуума VSA100A от Inficon (Инфикон)

Реле вакуума VSA100A используется как предохранительный выключатель в вакуумных системах. Например, чтобы автоматически прервать подачу продувочного газа при продувке вакуумной системы, если давление составляет на 6 мбар ниже атмосферного. При разности давлений 6 мбар и соответствующем давлении обратного переключения на 3 мбар ниже атмосферного, эластичная мембрана активирует переключающий контакт, который, в свою очередь, может служить для прямого включения/выключения любого вспомогательного оборудования.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежное и бюджетное реле вакуума
- Длительный срок службы
- Прочная конструкция
- Легкая установка
- Защита по протоколу IP 44

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Контроль загрузочных камер
- Безопасное выключение вакуумных систем

### СПЕЦИФИКАЦИЯ

Тип		VSA100A
Давление переключения	мбар	$6 \pm 2$ (ниже атмосферного)
Обратное переключение	мбар	$3 \pm 2$ (ниже атмосферного)
Рабочее давление (абсолютное)	бар	$<2$
Натекание по гелию	мбар•л/с	$<10^{-6}$
Скорость натекания	мбар•л/с	$<5 \times 10^{-8}$
Температура		
Рабочая	°C	0 ... +85
При хранении	°C	-20 ... +85
Переключающие контакты (переключающий контакт, позолоченные)		
Напряжение макс.	В (DC)	24
Макс. ток.	мА	30 (24 В(DC)) / 100 (24 В(AC))
Мин. нагрузка	мА	1
Электрическое соединение		Кабель, провод без изоляции
Длина кабеля, стандарт	м (фут.)	3 (9.9)
Вакуумное соединение		DN 16 ISO-KF
степень защиты		IP 44

Монтажная операция		вертикальное
Внутренний объем	см³ (дюйм.³)	2 (0.122)
Материалы, взаимодействующие с вакуумом		нержавеющая сталь 1.4305, этилен-пропиленовый каучуук EPDM, PTFE (Тефлон)
Вес	г	315

**Примечание:** так как материал мембраны - этилен-пропиленовый каучук (EPDM), реле вакуума VSA100A не подходит для рабочих сред с высоким содержанием гелия. Скорость натекания по гелию через мембрану составляет < 10-6 мбар л/с.

НОМЕР ПО КАТАЛОГУ

VSA100A

Номер по каталогу

Описание

399-001

VSA100A Вакуумное реле DN16KF, кабель 3м длиной в комплекте

- Архангельск (8182)63-90-72

Астана (7172)727-132

Астрахань (8512)99-46-04

Барнаул (3852)73-04-60

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
- Ижевск (3412)26-03-58

Иркутск (395)279-98-46

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47
- Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Омск (3812)21-46-40

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70
- Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Севастополь (8692)22-31-93

Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31
- Сургут (3462)77-98-35

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Хабаровск (4212)92-98-04

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

<https://inficon.nt-rt.ru> || [inb@nt-rt.ru](mailto:inb@nt-rt.ru)