

**1. Сведения об изделии****2. Назначение изделия****3. Описание и работа****4. Указания по монтажу и наладке****5. Использование по назначению****6. Техническое обслуживание****7. Текущий ремонт****8. Транспортирование и хранение****9. Утилизация****10. Комплектность****11. Список комплектующих и запасных частей****Дата редакции: 04.02.2025**

## **1. Сведения об изделии**

### **1.1. Наименование и тип**

Реле давления типа ACB

### **1.2. Изготовитель**

ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, деревня Лешково, д. 217.

Адрес места осуществления деятельности: Китай, 315500, Нингбо, р-н Фэнхуа, Цзянкоу, проспект Симинг Ист, 299, Худин Чжуанчжи Парк, блок 3.

### **1.3. Продавец**

ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, г.о. Истра, деревня Лешково, д. 217. тел. (495) 792-57-57.

### **1.4. Дата изготовления**

Дата изготовления указана на этикетке корпуса реле в виде трехзначного числа ММ.YY (ММ – порядковый номер месяца изготовления; YY – последние две цифры года изготовления).

## **2. Назначение изделия**

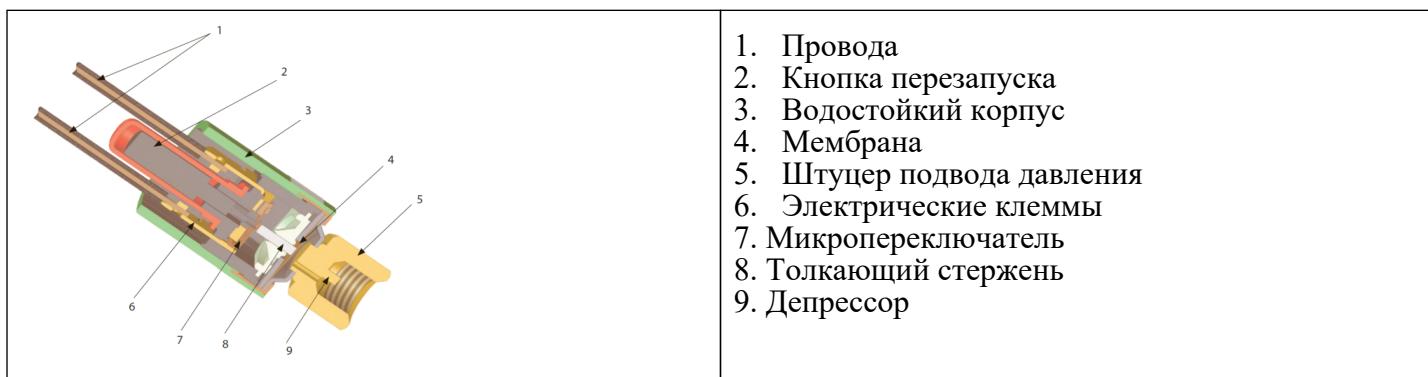
Реле давления типа ACB представляют собой небольшие по размеру картриджные реле давления мембранныго типа, предназначенные для использования в холодильных установках, системах кондиционирования воздуха и тепловых насосах.

Реле давления типа ACB могут использоваться в системах с хладагентами типа ХФУ, ГХФУ и ГФУ-хладагентами в качестве предохранительных реле высокого или низкого давления, а также как реле управления работой вентиляторов и / или компрессоров.

## **3. Описание и работа**

### **3.1. Устройство изделия**

#### **Конструкция**



#### **Принцип действия**

Под действием давления мембрана (4) приводит в движение толкающий стержень (8). Двигаясь вверх, стержень толкает контактную пластину микропереключателя (7). При этом размыкаются контакты Н и С (в нормально замкнутых реле) или замыкаются контакты Н и L (в нормально разомкнутых реле).

Когда давление в штуцере понижается, мембрана (4) возвращается в исходное состояние, толкающий стержень (8) опускается, и контактная пластина микропереключателя (7) возвращается в исходное положение.

Благодаря высокому качеству изготовления и надежности компонентов ресурс реле при надлежащей эксплуатации составляет не менее 100 000 циклов срабатывания.

#### **Электрические соединения**

	Однополюсная двухпозиционная контактная группа SPDT
--	---

**Таблица 1 - Показатели безопасности**

Показатели надежности	Наименование отказа	Размерность
<b>Не критический отказ</b>		
Показатели безотказности	Средняя наработка на отказ или средняя наработка до отказа	65700 часов
Показатели долговечности	Средний полный срок службы (до списания) и (или) средний срок службы капитального ремонта	10 лет
	Средний полный ресурс (до списания) и (или) средний ресурс до капитального ремонта	65700 часов
Показатели сохраняемости	Средний срок хранения	5 лет
Показатели ремонтопригодности	Среднее время восстановления работоспособного состояния или средняя оперативная продолжительность планового ремонта	3 часа
	Средняя трудоемкость работ по восстановлению работоспособного состояния или средняя оперативная трудоемкость планового ремонта	3 часа

**Таблица 2 - Показатели надежности**

Наименование показателя	Размерность
Назначенные показатели	Назначенный ресурс
	Назначенный срок службы
	Назначенный срок хранения

### 3.2. Маркировка и упаковка

Реле давления поставляется в картонной коробке с этикеткой. На этикетке указаны наименование, типоразмер, кодовый номер.

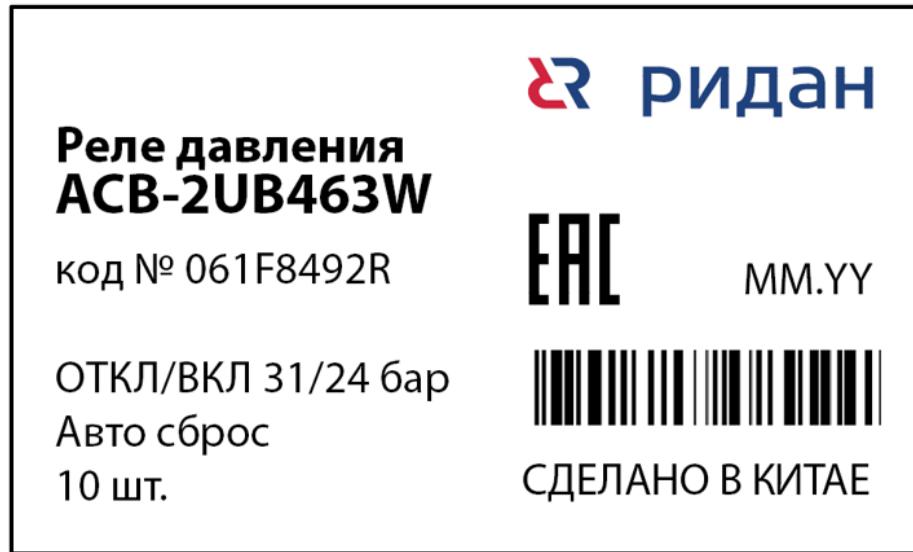
Маркировка с указанием названия, кодового номера и ряда технических параметров нанесена на

этикетку на корпусе

Маркировка реле:



Этикетка упаковочной коробки:

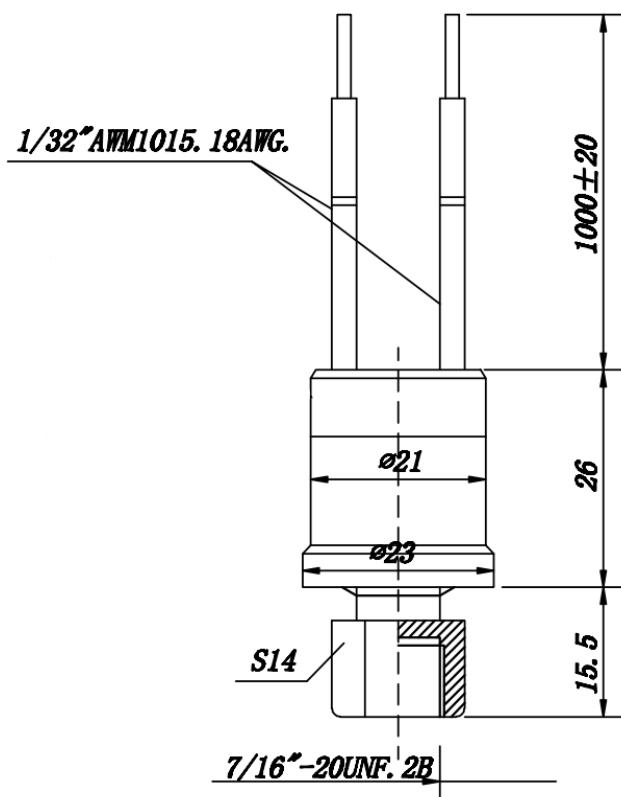


### 3.3. Технические характеристики

Климатическое исполнение	УХЛ 4
Максимальное рабочее давление, бар	45
Применение	Защита по ВД, управление вентиляторами КД
Контактная группа	SPDT
Давление отключения ± дифференциал, бар	23 ± 1,0
Давление включения ± дифференциал, бар	19 ± 1,0
Тип присоединения	Штуцер с накидной резьбой 1/4" SAE с депрессором
Тип сброса	Ручной
Степень защиты корпуса	IP65
Подключение	Кабель AWG18
Длина кабеля, см	100
Нагрузка на контакты, А	4

Тип контактов	Однополюсный двухпозиционный
Допустимая нагрузка	AC 2.9A, 240 В
Вес, кг	0,112

### Габаритные размеры



### Дополнительные технические характеристики

#### 4. Указания по монтажу и наладке

##### 4.1. Общие указания

Реле давления типа АСВ должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации.

Правила выбора оборудования, монтажа, наладки и эксплуатации указаны в инструкции и каталоге.

##### 4.2. Меры безопасности

Во избежание несчастных случаев необходимо при монтаже и эксплуатации соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ 12.2.063-2015. К обслуживанию реле давления допускается персонал, изучивший их устройство и правила техники безопасности. Не допускается разборка и демонтаж реле давления при наличии давления в системе. Перед проведением демонтажа или обслуживания реле давления необходимо убедиться в том, что напряжение питания отключено.

Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации, эксплуатирующей реле давления.

##### 4.3. Подготовка к монтажу

Перед монтажом необходимо произвести первичный осмотр реле и убедиться в отсутствии деформаций и механических повреждений. Трубопровод, на который планируется установить реле, необходимо очистить от загрязнений, металлической стружки и заусенцев и продуть.

##### 4.4. Монтаж и демонтаж

Правила монтажа указаны в инструкции и каталоге.

После проведения монтажа убедитесь, что трубы достаточно прочно удерживают реле и защищают его от воздействия вибраций. В противном случае закрепите хомутом или просто установите его в более

безопасное место.

Перед проведением демонтажа реле давления необходимо убедиться в том, что напряжение питания отключено.

Во избежание несчастных случаев необходимо при монтаже и эксплуатации соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ 12.2.063-2015.

#### **4.5. Наладка и испытания**

Продукция, указанная в данном паспорте изготовлена, испытана и принята, в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

#### **4.6. Пуск (опробование)**

Особых указаний не требуется.

### **5. Использование по назначению**

#### **5.1. Эксплуатационные ограничения**

Не разбирайте реле давления при наличии давления в системе.

Допустимый диапазон температур рабочей среды..... от -55°C до +105°C.

Допустимый диапазон температур окружающей среды.. от -30°C до +80°C.

#### **5.2. Подготовка изделия к использованию.**

Специальной подготовки изделия к использованию не требуется.

Во избежание несчастных случаев необходимо при монтаже и эксплуатации соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ 12.2.063-2015.

Реле давления должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации.

К обслуживанию реле допускается персонал, изучивший их устройство и правила техники безопасности.

Правила выбора оборудования, монтажа, наладки и эксплуатации см. в инструкции и каталоге.

#### **5.3 Использование по назначению**

Реле давление используются в качестве устройства которое поддерживает заданные уставки давления.

#### **5.4 Действия персонала в случае инцидента или аварии**

Существуют следующие критерии отказов реле давления:

- появление постороннего шума при эксплуатации реле давления;
- деформация компонентов реле давления, приводящие к неработоспособности.
- не соответствие значение уставок срабатывания реле от заданного.

#### **Установлены следующие критерии предельных состояний:**

- нарушение герметичности материалов или соединений деталей, работающих под давлением;
- разрушение компонентов реле давления.

#### **При возникновении инцидента или аварии следует:**

- незамедлительно остановить работу системы, в которой установлено реле давления;
- обратиться в сервисную службу;
- действовать по указаниям сервисной службы, если таковые поступили;
- не допускать нахождение людей в зоне аварии.

#### **5.5 Назначенные показатели**

Срок службы – 10 лет.

Назначенный срок хранения – 5 лет.

#### **5.6. Возможные ошибочные действия персонала, которые приводят к инциденту или аварии**

Для обеспечения безопасности работы запрещается:

- использовать реле давления для работы в условиях, превышающих указанные в паспорте;
- производить работы по демонтажу, техническому обслуживанию и ремонту при наличии давления рабочей среды в системе;
- эксплуатировать реле давления без изучения его эксплуатационной документации.
- производить работы по демонтажу, техническому обслуживанию реле давления под напряжением.

## **6. Техническое обслуживание**

Не допускается разборка и демонтаж реле давления при наличии давления в системе.

Во избежание несчастных случаев при эксплуатации необходимо соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ 12.2.063-2015.

Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации, эксплуатирующей оборудование.

Перед проведением демонтажа или обслуживания реле давления необходимо убедиться в том, что напряжение питания отключено.

К обслуживанию реле давления допускается персонал, изучивший их устройство и правила техники безопасности.

## **7. Текущий ремонт**

Реле давления ремонту не подлежат.

## **8. Транспортирование и хранение**

Реле давления типа АСВ может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах. Крепление тары в транспортных средствах должно производиться согласно правилам, действующим на соответствующих видах транспорта.

Условия транспортирования реле давления типа АСВ должны соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150-69 с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций. Транспортирование реле давления необходимо осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 23216-78, ГОСТ Р 51908-2002.

Условия хранения реле давления типа АСВ в транспортной таре на складе изготовителя и потребителя должны соответствовать условиям I по ГОСТ 15150-69. В воздухе не должны присутствовать агрессивные примеси.

Расположение реле давления типа АСВ в хранилищах должно обеспечивать свободный доступ к ним.

Реле давления типа АСВ следует хранить на стеллажах. Расстояние между стенами, полом хранилища и реле давления типа АСВ должно быть не менее 100 мм.

## **9. Утилизация**

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятymi во исполнение указанных законов.

## **10. Комплектность**

В комплект поставки входит:

- реле давления типа АСВ;
- упаковочная коробка;
- паспорт (предоставляется по запросу в электронной форме);
- руководство по эксплуатации (предоставляется по запросу в электронной форме).

## **11. Список комплектующих и запасных частей**

Комплектующих и запасных частей нет.