ридан

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Реле давления, Тип ACB, Модификация ACB-2UB514W

**Код материала: 061F7514R**

**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: 30.09.2026**

**1. Сведения об изделии**
**1.1. Наименование и тип**
Реле давления типа ACB

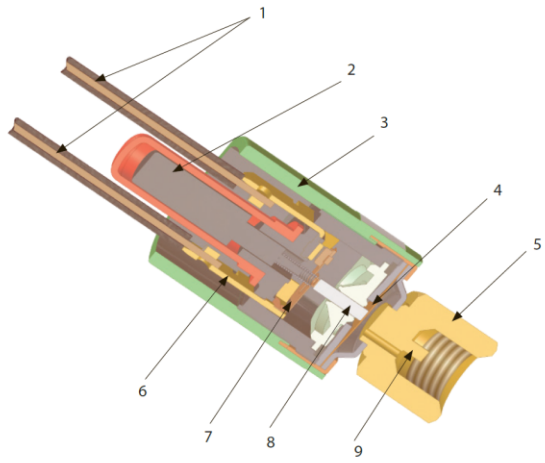
**1.2. Изготовитель**
ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, деревня Лешково, д. 217.
Адрес места осуществления деятельности: Китай, 315500, Нингбо,р-н Фэнхуа, Цзянкоу, проспект Симинг Ист, 299, Хуидин Чжуанчжи Парк, блок 3.

**1.3. Продавец**
ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, м.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 MM.YY (MM – 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 мембранного 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, ГФУ хладагентами и углеводородами (пропан и другие) 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**




1. Провода
2. Кнопка перезапуска
3. Водостойкий корпус
4. Мембрана
5. Штуцер подвода давления
6. Электрические клеммы7. Микропереключатель
8. Толкающий стержень
9. Депрессор

Материал корпуса - PE

**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 H и C (в нормально замкнутых реле) или замыкаются контакты H 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 50 000 циклов срабатывания.

**Электрические соединения**

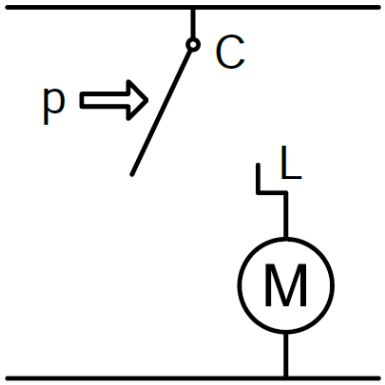
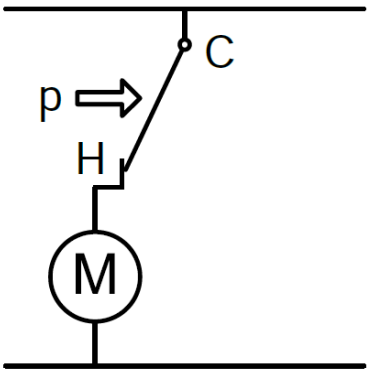
| | |
|---|---|
|  |  |
| Однополюсная однопозиционная контактная группа SPST. Нормально разомкнутый (НО) контакт | Однополюсная однопозиционная контактная группа SPST. Нормально замкнутый (НЗ) контакт |

**Таблица 1 - Показатели надежности**

| Показатели надежности | Наименование отказа | Размерность |
|---|---|---|
| Не критический отказ | | |
| 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 безопасности

| Наименование показателя | | Размерность |
|---|---|---|
| Назначенные показатели | Назначенный ресурс | 65700часов |
| | Назначенный срок службы | 10 лет |
| | Назначенный срок хранения | 5 лет |

**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:**




**Маркировка упаковочной коробки:**

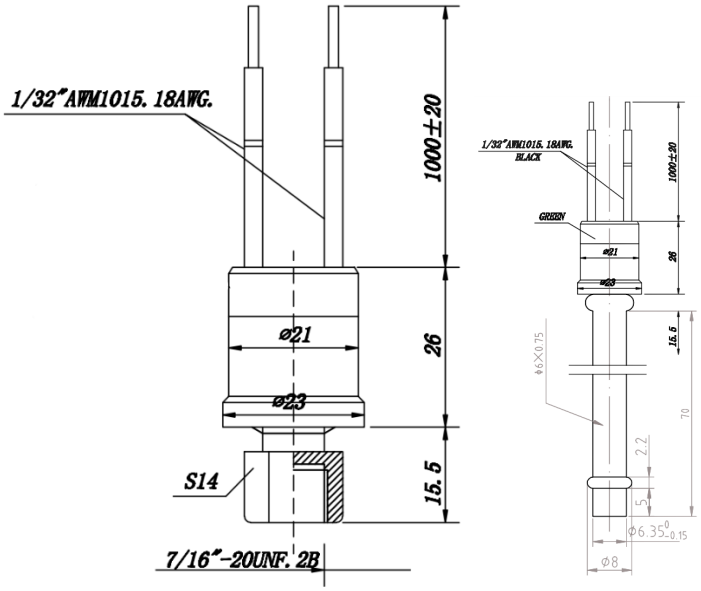



3.3. Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Климатическое исполнение | УХЛ 4 |
| Максимальное рабочее давление, бар | 45 |
| Температура среды, °C | -30...80 |
| Применение | Защита по ВД |
| Тип сброса | Авто |
| Давление отключения ± дифференциал, бар | 28 ± 1 |
| Давление включения ± дифференциал, бар | 21 ± 1,5 |
| Тип присоединения | Штуцер с накидной резьбой 1/4" SAE с депрессором |
| Степень защиты корпуса | IP65 |
| Подключение | Кабель AWG18 |
| Длина кабеля, см | 100 |

| | |
|---|---|
| Контактная группа | SPST-NC |
| Тип контактов | Нормально замкнутый |
| Допустимая нагрузка | AC 2.9A, 240 В |
| Ресурс, циклы срабатывания | 50 000 |

**Габаритные размеры**




Дополнительные технические характеристики

| | |
|---|---|
| Вес, кг | 0,057 |

**4. Указания по монтажу и наладке**

**4.1. Общие указания**

Реле давления типа ACB 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 клапанов допускается персонал, изучивший их устройство и правила техники безопасности. Не допускается разборка и демонтаж клапанов 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 клапаны.

**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 клапан, 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°С до +135°С.
Допустимый диапазон температур окружающей среды.. от –30°С до +80°С.

**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 шаровых кранов 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., принятыми во исполнение указанных законов.

**10. Комплектность**
В комплект поставки входит:
- реле давления типа АСВ;
- упаковочная коробка;
- паспорт*;
- руководство по эксплуатации *.

*предоставляется в электронном виде, размещена на https://ridan.ru/, доступная по ссылке путем ввода соответствующего артикула/кода материала.

**11. Список комплектующих и запасных частей**
Комплектующих и запасных частей нет.