ридан

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Реле перепада давления, Тип DP, Модификация DP100

**Код материала: 017D005000R**

**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: 06.11.2026**

**1. Сведения об изделии**
**1.1. Наименование и тип**
Реле перепада давления типа DP модификации DP100.

**1.2. Изготовитель**
ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, деревня Лешково, д. 217.
Адрес места осуществления деятельности: Китай, 325600, Чжэцзян, Юэцин, Вайшив, 220

**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 четырехзначного числа MM.YY (MM – порядковый номер месяца изготовления; YY – последние две цифры года изготовления).
Например, 09.22 : сентября 2022 года.

**2. Назначение изделия**
Реле перепада давления воздуха типа DP, модификации DP100 (далее - DP100) предназначены для контроля работы воздушных фильтров, вентиляторов, рекуператоров и других элементов вентиляционных систем.



**3. Описание и работа**
**3.1. Устройство изделия**
Когда разность давлений между контролируемыми точками увеличится до установленного на шкале значения, то контакты 3-2 замкнутся, а контакты 3-1 разомкнутся (рис. 3 позиция I). При снижении разности давлений от значения, установленного на шкале настройки, минус дифференциал контакты 3-2 размыкаются и замыкаются контакты 3-1 (рис. 3 позиция II).

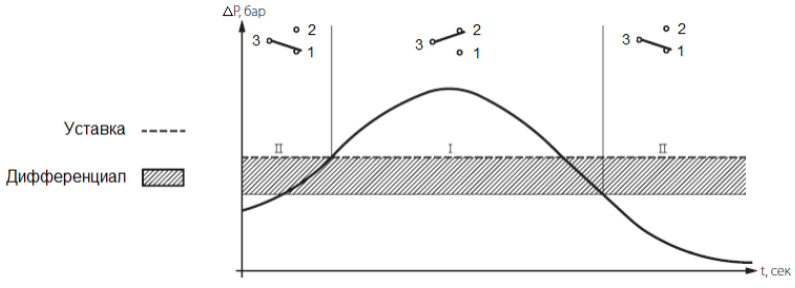



Рис.3.
**3.2. Маркировка и упаковка**
На корпусе нанесена следующая информация: товарный знак производителя, тип реле перепада давления, код для заказа, диапазон настройки уставки, значение дифференциала, класс защиты, дата изготовления.
На упаковочной коробке расположена наклейка с указанием названия реле перепада давления, кода для заказа, диапазона настройки уставки, значения дифференциала, класса защиты, даты изготовления.

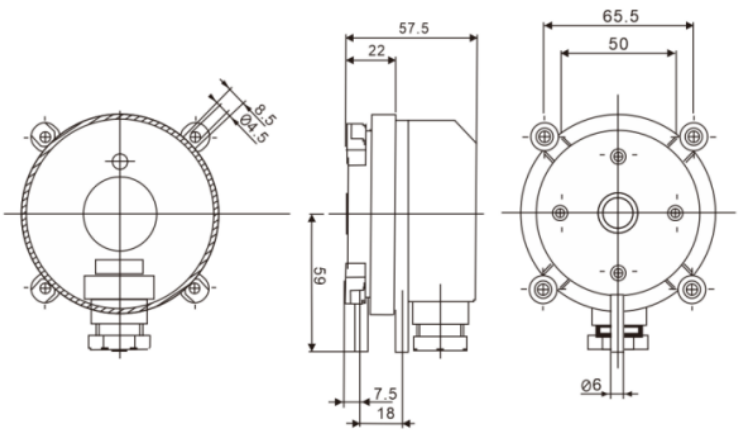
**3.3. Технические характеристики**

| | |
|---|---|
| Диапазон настройки уставки перепада давления, Па | От 1000 до 5000 |
| Дифференциал, Па | 250 |
| Среда | Воздух, невоспламеняющиеся и неагрессивные газы |
| Погрешность срабатывания | ±15% |
| Максимальное рабочее давление, Па | 10000 |
| Присоединение импульсных линий | 2 пластиковые трубки (P1 и P2) с внешним диаметром 6 мм<br>P1 для присоединения высокого давления (маркировка +)<br>P2 для присоединения низкого давления (маркировка -) |
| Температура окружающей среды, °C | От -40 до +85 |
| Температура рабочей среды, °C | От -40 до +85 |
| Температура хранения, °C | От -40 до +85 |
| Контактная группа | Однополюсной перекидной контакт SPDT (срабатывание на увеличение перепада давления) |
| Допустимая электрическая нагрузка на контактную группу | макс. 1 А (0,4 А)/ 250В перем. ток |
| Электрическое присоединение | Кабельный ввод Pg 11 |
| Класс защиты | IP 54 |
| Срок службы | Более 1 млн. механических срабатываний |

**Дополнительные технические характеристики**

| | |
|---|---|
| Масса нетто, кг | 0,15 |

**Габаритные размеры**




**4. Указания по монтажу и наладке**

**4.1. Общие указания**

DP100 должно использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической

документации. К обслуживанию DP100 допускается персонал, изучивший их устройство и правила техники безопасности.

**4.2. Меры безопасности**

4.2.1.При эксплуатации DP100 необходимо соблюдать «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» (утверждены Министерством энергетики РФ) и «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок» для установок напряжением до 1000В (утверждены Минтруда РФ).

4.2.2. DP100 должно обслуживаться персоналом, имеющим квалификационную группу по технике безопасности не ниже III в соответствии с «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок».

4.2.3. Замену, присоединение и отсоединение DP100 от магистралей, подводящих измеряемую среду, следует производить при отсутствии давления в системе.

**4.3. Подготовка к монтажу**

Необходимо достать реле давления из упаковочной коробки, осмотреть его на наличие повреждений. Убедитесь в наличии всех необходимых комплектующих, деталей и инструментов до начала монтажа.

**4.4. Монтаж и демонтаж**

Реле перепада давления DP100 устанавливается вертикально или горизонтально (с поправкой 20 Па). Для подключения реле перепада давления DP100 к воздуховоду используется установочный комплект (входит в комплект поставки), состоящий из двух фланцев и двух трубок из ПВХ длиной 1 метр. Фланцы устанавливаются до и после контролируемого элемента вентиляционной установки (фильтра, вентилятора, рекуператора) и соединяются с реле перепада давления с помощью трубок из ПВХ. Трубка Р1 для присоединения высокого давления подключается к входу с маркировкой «+» на корпусе реле. Трубка Р2 для присоединения низкого давления подключается к входу с маркировкой «-».

**4.5. Наладка и испытания**

Не требуются.

**4.6. Пуск (опробование)**

Не требуется.

**4.7. Регулирование**

Настройка уставки перепада давления на DP100 может осуществляться без манометра, используя ручку настройки со шкалой. Значение дифференциала настраивается с помощью отвертки.

**4.8. Комплексная проверка**

- подключите прибор к трубопроводу
- создайте требуемый перепад давления в импульсной линии (необходимо наличие дифманометра на трубопроводе или же двух манометров).
- при достижении установленного давления (шкала range) замыкаются контакты 3 и 2. Зафиксируйте показания дифманометра (при использовании манометров вычислите разность показаний) во время срабатывания реле давления. Если полученный результат неприемлем, то повторите процедуру настройки уставки, а затем - процедуру проверки.

**4.9. Обкатка**

Не требуется.

**5. Использование по назначению**

**5.1. Эксплуатационные ограничения**

Несоблюдение параметров рабочей среды, указанных в технических характеристиках, может привести к выходу изделия из строя или нарушению требований безопасности.

**5.2. Подготовка изделия к использованию**

Перед использованием необходимо провести визуальный осмотр изделия на наличие видимых дефектов.

**5.3. Использование изделия**

При выборе реле давления необходимо учитывать совместимость рабочей среды и материалов реле, контактирующих с ней.

DP100 снабжено однополюсным выключателем, который замыкает или размыкает электрическую цепь при изменении давления в системе по сравнению с заданным значением.

**6. Техническое обслуживание**

6.1. Техническое обслуживание DP100 сводится к соблюдению правил эксплуатации, хранения и транспортирования, изложенных в данном руководстве по эксплуатации, и профилактическим осмотрам.

6.2. Профилактические осмотры проводятся в порядке, установленном на объектах эксплуатации DP100, но не реже двух раз в год и включают:

-внешний осмотр;

-проверку функционирования.

Эксплуатация DP100 с повреждениями и неисправностями запрещается.

**7. Текущий ремонт**
За подробной информацией о ремонте обращайтесь в сервисный отдел ООО «Ридан».
Не является ремонтопригодным.

**8. Транспортирование и хранение**
DP100 транспортируется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах. Крепление тары в транспортных средствах должно производиться согласно правилам, действующим на соответствующих видах транспорта.
Условия транспортирования DP100 должны соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150-69 с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций. Транспортировку DP100 необходимо осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 23216-78, ГОСТ Р 51908-2002.
Условия хранения DP100 в транспортной таре на складе изготовителя и потребителя должны соответствовать условиям I по ГОСТ 15150-69. В воздухе не должны присутствовать агрессивные примеси.
Расположение DP100 в хранилищах должно обеспечивать свободный доступ к ним.
DP100 следует хранить на стеллажах. Расстояние между стенами, полом хранилища и DP100 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 перепада давления DP100 - 1 шт.;

-пластиковый фланец длина 7,5 см, 6 мм внешний диаметр, 4 мм внутренний диаметр - 2 шт.;

-трубка ПВХ длина 1 м, 8 мм внешний диаметр, 5 мм внутренний диаметр - 1 шт.;

-винт - 3 шт.;

-зажим винтовой для контактов - 4 шт.;

-инструкция - 1 шт.;

-- 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**
Отсутствует.