

Техническое описание

## Реле уровня жидкости Типа AKS 38



AKS 38 — это электромеханическое реле уровня жидкости, предназначенное для обеспечения надёжного, электромеханического отклика на изменения уровня жидкости.

Простая и прочная конструкция реле обеспечивает длительный срок службы прибора и надёжную эксплуатацию во многих отраслях промышленности.

Реле AKS 38 может использоваться как регулятор уровня жидкости в резервуарах и аккумуляторах, а также как сигнализатор низкого или высокого уровня жидкости в сосуде.

### Преимущества

- За основу конструкции реле AKS 38 принята конструкция реле уровня жидкости типа 38E компании Danfoss.
- Реле AKS 38 имеет фланцы следующего исполнения: DIN, ANSI и FPT/NPT.
- Блок переключения реле можно устанавливать в любом положении, что упрощает монтаж устройства.
- Реле AKS 38 имеет регулируемый дифференциал.
- Электромагнитный микропереключатель с механическим управлением.
- Блок переключения легко снимается без нарушения герметичности системы.
- Наличие штекера DIN позволяет легко устанавливать и обслуживать устройство.
- Комплект поставки реле AKS 38 включает фланцы.
- Классификация: DNV, CRN, BV, EAC и т.д. Актуальный перечень сертификатов на изделия можно получить в отделе продаж местного отделения компании «Данфосс»

### Технические характеристики

- **Хладагенты**  
Реле AKS 38 могут работать со всеми HCFC, негорючими HFC и R717 (Аммиак). Использование реле в системах с огнеопасными углеводородными соединениями не рекомендуется.
- **Температурный диапазон**  
-50 – 65 °C / -58 – 149 °F.
- **Диапазон давления**  
Максимальное рабочее давление 28 бар / 406 фунт/дюйм<sup>2</sup>.



### ВНИМАНИЕ

Если необходимо провести испытание давлением свыше 28 бар / 406 фунт/дюйм<sup>2</sup>, следует удалить поплавки, таким образом максимальное давление испытания составит 42 бар / 609 фунт/дюйм<sup>2</sup>.

**Технические характеристики**

- *Материал Корпус:*  
Чугун, хромированный цинк  
EN-GJS-400-18-LT
  - *Болты:*  
Нержавеющая сталь  
A2-70 (DIN 267-11) / ASTM A-276
  - *Фланцы:*  
P285QH  
EN 10222-4 / ASTM A350
  - *Фланцевые прокладки:*  
Клингерсил
  - *Трубка направляющая:*  
Нержавеющая сталь  
X5CrNi18-10, EN 10088 / AISI 304, A276
  - *Уплотнительное кольцо:*  
Неопрен (Хлоропрен)
  - *Прокладка между направляющей трубкой и корпусом:*  
Алюминий
  - *Блок переключения:*  
Ударопрочный поликарбонат  
СТ-661-T
- 
- *Электрические характеристики*  
-**Микропереключатель SPDT на два напряжения:**  
250 В переменного тока / 10 А  
30 В постоянного тока / 5 А  
Контакты микропереключателя могут быть как нормально разомкнутыми, так и нормально замкнутыми
  - **-Штекер DIN**  
соединение DIN 43650  
кабельный ввод PG 11, 8 – 10 мм / 0.31 – 0.39"  
винтовая клемма 1.5 мм2 (16 AWG)  
3+PE
  - *Дифференциал уровня жидкости*  
Регулируемый дифференциал в диапазоне от 12.5 мм до 50 мм (½" до 2") с шагом 12.5 мм (½"). Настройка дифференциала выполняется перед установкой реле.  
Заводская установка составляет 50 мм (2").
  - *Степень защиты*  
IP 65
  - *Масса реле (включая фланцы)*  
9.75 кг
  - *Сертификация* Маркировано знаком CE.  
Более подробная информация приведена в инструкции по монтажу .

**Конструкция**

AKS 38 — это электромеханическое реле уровня жидкости.

Когда уровень жидкости достигает заданного значения, срабатывает микропереключатель SPDT.

Микропереключатель расположен в блоке переключения с прозрачной крышкой, позволяющей наблюдать положение переключателя. Микропереключатель полностью изолирован от системы с хладагентом и работает посредством магнита.

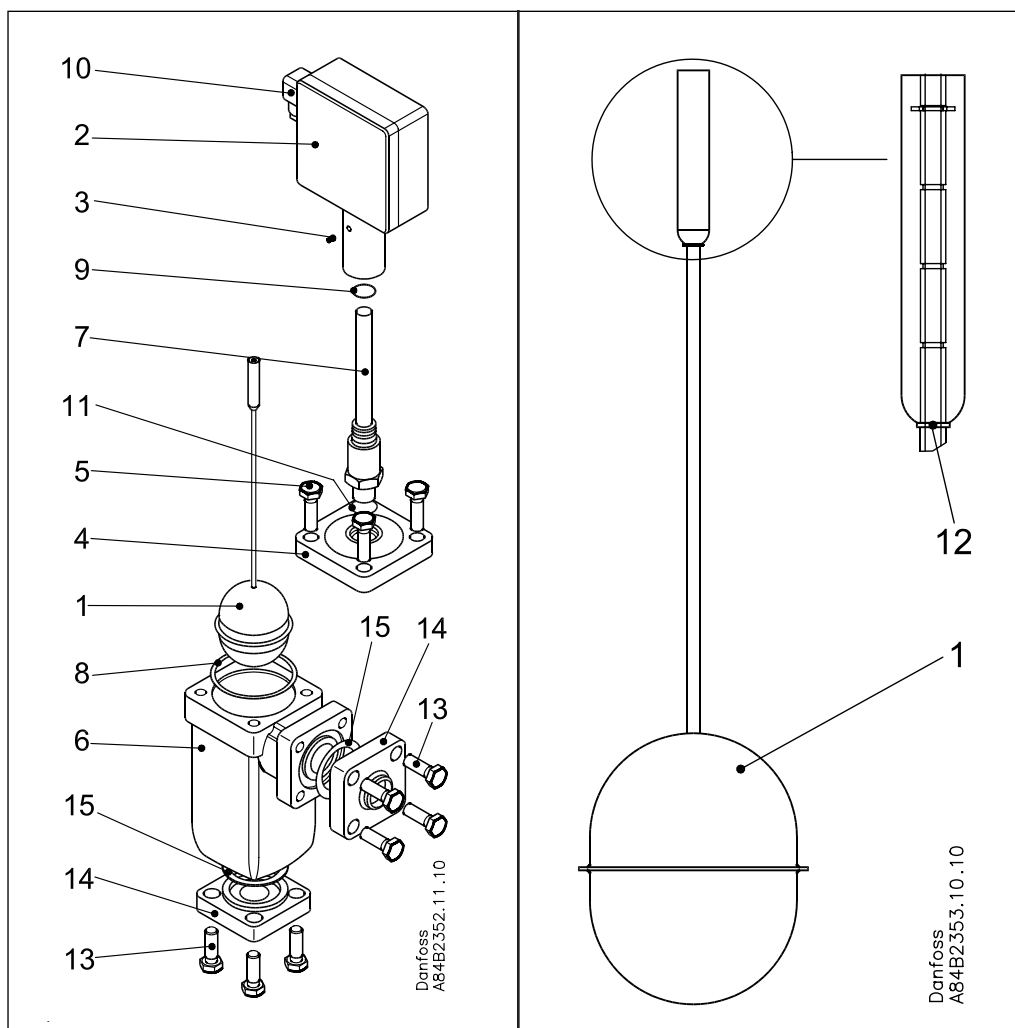
Электрические соединения реле осуществляются через штекер DIN.

Микропереключатель реле оснащен сухими контактами, которые используются для открытия/закрытия соленоидных клапанов или подачи электропитания на контакторы, включающие/отключающие насосы или компрессоры системы охлаждения.

Поплавковое реле можно использовать, как устройство оповещения, выдающее звуковые или световые аварийные сигналы при достижении максимального или минимального допустимого уровня жидкости в резервуаре. Блок переключения можно устанавливать в любом положении и снимать без нарушения герметичности системы. Фланцы входят в комплект поставки.

Принцип действия

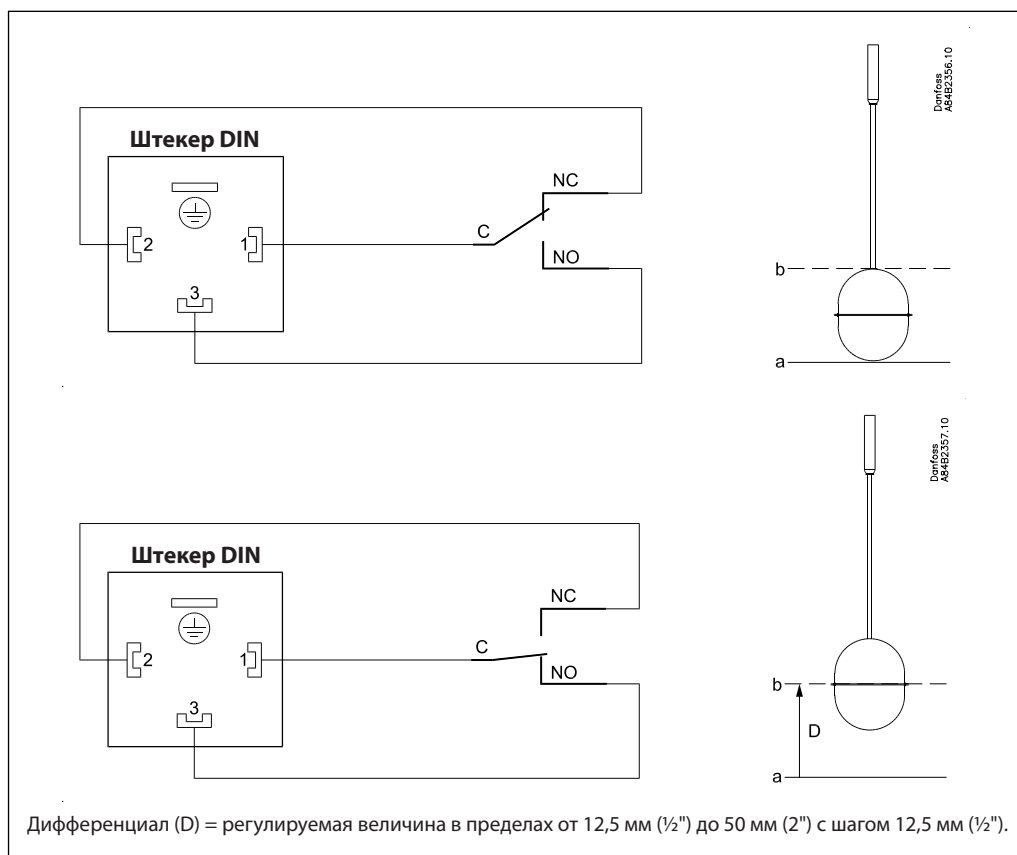
- 1 Поплавок
- 2 Блок переключения
- 3 Центрирующий винт M4x8
- 4 Верхняя крышка
- 5 Болты из нержавеющей стали M12x35 (4 штуки)
- 6 Корпус реле
- 7 Трубка направляющая
- 8 Прокладка верхней крышки
- 9 Кольцевое уплотнение трубки
- 10 Штекер DIN для электрических соединений
- 11 Алюминиевая прокладка
- 12 Стопорное кольцо поплавка
- 13 Болты из нержавеющей стали
- 14 Фланцы
- 15 Фланцевые прокладки



Реле AKS 38 включает в себя поплавок (1), который движется внутри корпуса реле вверх-вниз в соответствии с уровнем заполняющей его жидкости. Верхняя часть поплавка перемещается внутри направляющей трубки (7). В заданной точке трубки установлена катушка электромагнита, проходя через которую стержень активизиру-

ет микропереключатель, расположенный в блоке переключения (2). Сигнал с нулевым потенциалом подается на клеммы штекера DIN (10). Настройка момента срабатывания реле производится перед установкой AKS 38 в систему и осуществляется с помощью стопорного кольца (12).

Принцип действия



Применение

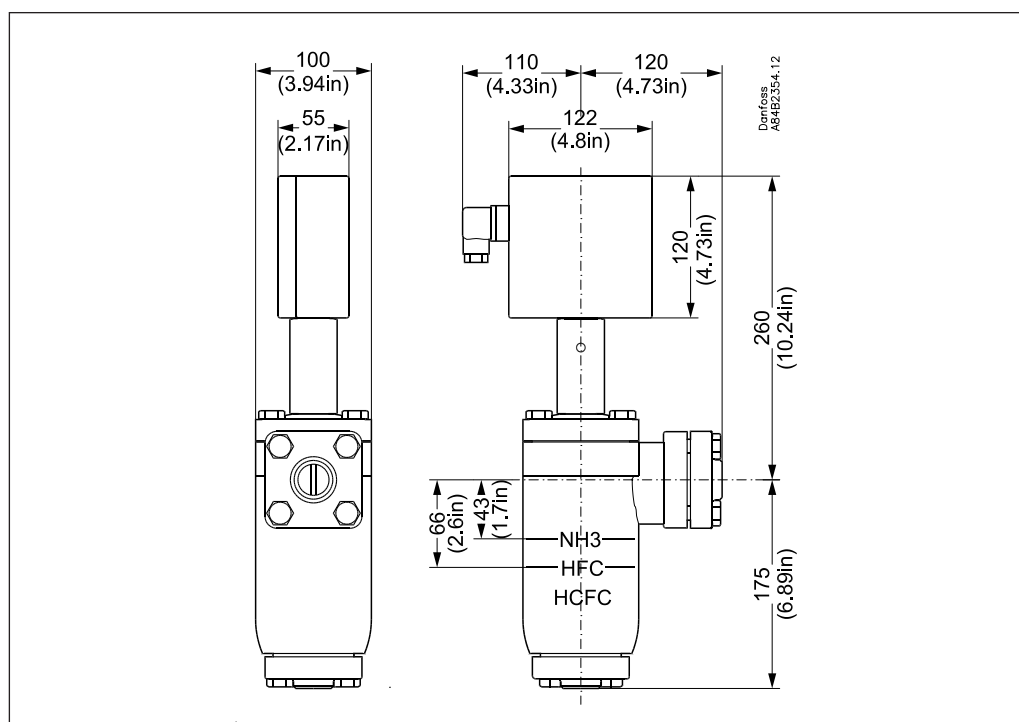
Поплавковое реле AKS 38 применяется для контроля и регулирования уровня жидкости

- в аккумуляторах жидкости.
- в затопленных испарителях.
- в затопленных кожухотрубных теплообменниках.
- в ресиверах высокого и низкого давления.
- в промежуточных охладителях.
- в качестве устройств защиты циркуляционных насосов и компрессоров при слишком низком и слишком высоком уровне жидкости в системе.

Оформление заказа

Тип реле	Кодовый номер
AKS 38 со штуцером под сварку встык, DIN DN 25 (1")	<b>148H3194</b>
AKS 38 со штуцером под сварку встык, ANSI DN 25 (1")	<b>148H3204</b>
AKS 38 со штуцером под сварку с втулкой, ANSI DN 20 (3/4")	<b>148H3205</b>
AKS 38 со штуцером под сварку с втулкой, ANSI DN 25 (1")	<b>148H3206</b>
AKS 38 FPT, NPT DN 20 (3/4")	<b>148H3207</b>

## Размеры



## Запасные части

Наименование	Кодовый номер
Комплект запасных частей: -прокладка для верхней крышки -уплотнительное кольцо для трубки -алюминиевая прокладка -фланцевые прокладки -стопорное кольцо для поплавка	<b>148H3200</b>
Поплавок в сборе	<b>148H3203</b>
Блок переключения в сборе	<b>148H3202</b>
Фланцы: -AKS 38 со штуцером под сварку встык, DIN DN 25 (1") -AKS 38 со штуцером под сварку встык, ANSI DN 25 (1") -AKS 38 со штуцером под сварку с втулкой, ANSI DN 20 (3/4") -AKS 38 со штуцером под сварку с втулкой, ANSI DN 25 (1") -AKS 38 FPT, NPT DN 20 (3/4")	<b>027N1026</b> <b>027N2023</b> <b>027N2012</b> <b>027N2013</b> <b>027G1007</b>
<b>ВНИМАНИЕ:</b> Для реле AKS 38 используются те же фланцы, что и для клапанов NRVA 25 и NRVA 32	





ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

Компания «Данфосс» не несёт ответственности за пропуски или ошибки в каталогах, брошюрах и других печатных материалах. Компания «Данфосс» оставляет за собой право вносить изменения в конструкции оборудования и спецификации без предварительного уведомления. Все торговые марки, приведённые в данном материале, являются собственностью соответствующих компаний. Название Danfoss и логотип Danfoss являются торговыми марками компании Danfoss A/S. Все права защищены.