

Электромагнитные клапаны EVR

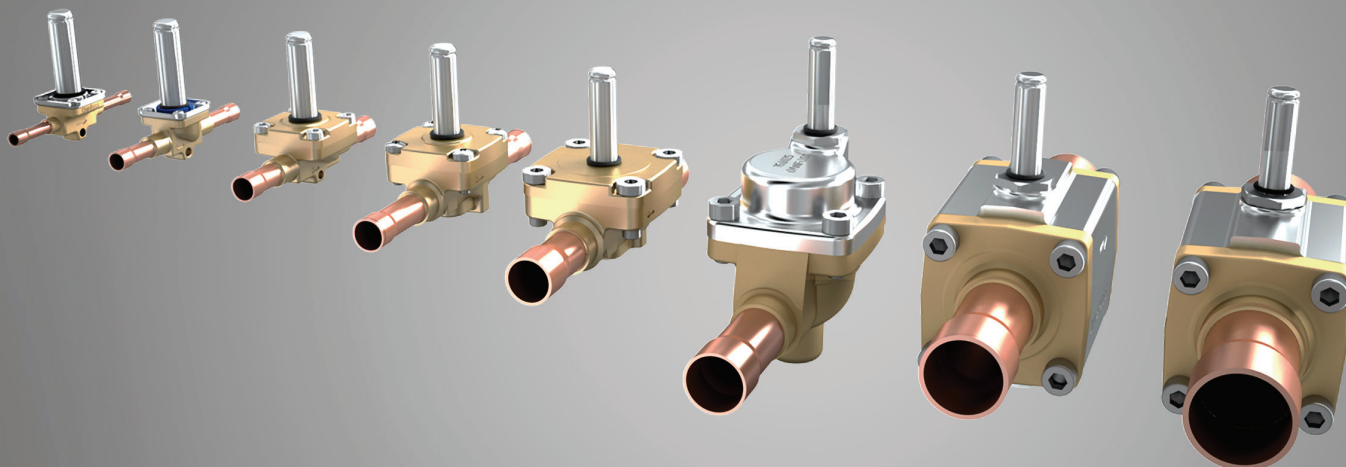
# Улучшенные **надежность** и **энергосбережение** в системах охлаждения и кондиционирования

Электромагнитные клапаны Danfoss серии EVR были значительно усовершенствованы. Произведенные улучшения позволяют использовать клапаны с хладагентами более высокого давления, расширить спектр их применения, сократив при этом количество кодовых номеров и время сервисного обслуживания.

Новые улучшенные  
клапаны EVR  
работают более  
чем с

# 25

хладагентами



# Повышенная производительность и надежность для традиционных и нишевых применений

Новая серия EVR покрывает четыре группы продуктов, включая клапаны, пришедшие на смену предыдущим моделям.

Среди традиционных областей применения системы охлаждения и кондиционирования, оборудование для пищевой промышленности, в том числе камеры хранения, витрины и морозильники. Клапаны

EVR работают без сбоев даже в таких сложных применениях, как льдогенераторы и фризеры для производства мороженого, где они подвергаются дополнительной нагрузке из-за быстрых циклов оттайки и/или коротких циклов впрыска горячего газа.

Усиленная конструкция клапанов EVR повышает надежность и срок службы оборудования, в котором они используются. Оптимизация линейки клапанов

упростит вашу жизнь, так как теперь можно поддерживать на складе меньшее количество позиций, отвечающих более широкому кругу потребностей.

Для производителей оборудования сокращение количества моделей означает повышение доступности клапанов. Это поможет оптимизировать управление складскими запасами и избежать логистических трудностей.



Серия EVR открывает новые возможности для повышения надежности ваших решений для хранения продуктов питания. Например, в случае с холодильными камерами и ларями надежно работающая система с продолжительным сроком службы минимизирует вероятность порчи продуктов.

# Улучшения и новшества, совместимые с современными хладагентами

Клапаны ERV способствуют процветанию бизнеса наших клиентов, производителей оборудования и конечных пользователей. Все нововведения были протестированы, и мы гарантируем, что они повышают качество продукта, оптимизируют его и отвечают запросам современного потребителя.

## Более прочная конструкция и повышенная надежность системы

Благодаря обновленной конструкции клапана увеличено его максимальное рабочее давление (MWP). Новые клапаны EVR совместимы с хладагентами высокого давления, такими как R410A, и подходят для использования в тепловых насосах и чиллерах в периоды максимальной нагрузки, работающих при экстремальных температурах окружающей среды.

- Новые винты увеличенного диаметра совместно с усиленной крышкой клапана повышают его надежность при работе при высоком давлении.
- Максимальное рабочее давление 45 бар благодаря прочному корпусу и усиленной крышке клапана.
- Медные штуцеры увеличенной толщины снижают риск отказа клапана при превышении максимального рабочего давления.
- Улучшенный дизайн прокладки, повышающий ее прочность и надежность.

## Переход на катушки меньшего напряжения

В дополнение ко всем перечисленным выше функциям улучшения в линейке клапанов EVR открывают возможность для перехода на стандартные катушки там, где это допускается. Это позволит еще лучше оптимизировать логистику и снизить расходы.

## Широкие возможности

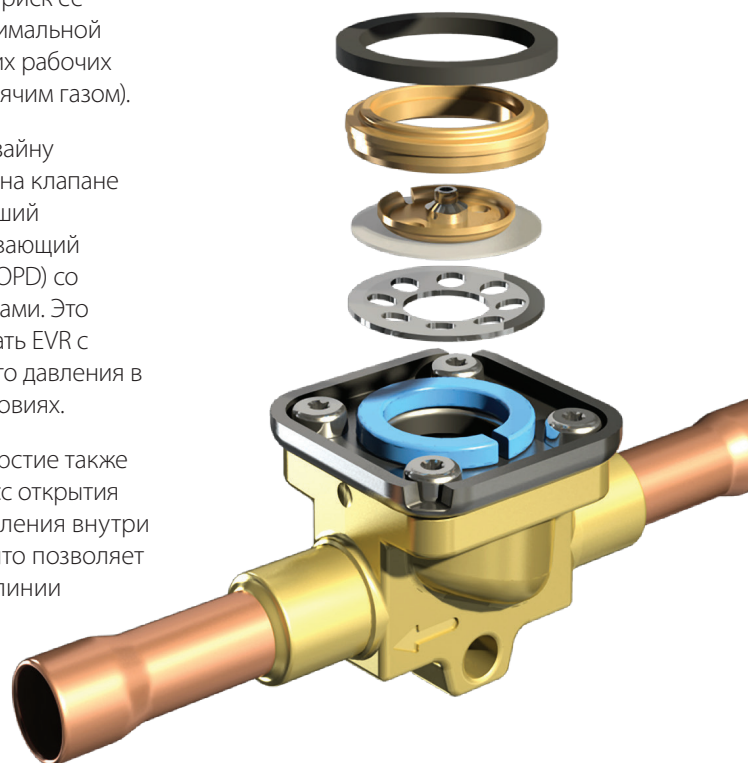
Следующие особенности конструкции расширяют функциональные возможности новых клапанов EVR для установок, продолжительное время работающих в условиях частичной нагрузки (например, чиллеры). Также EVR можно использовать в льдогенераторах и фризерах для мороженого, где электромагнитный клапан на линии всасывания необходим для процесса оттайки.

- Однослойная мембрана вместо традиционной оптимизирует открытие клапана, делая его более универсальным и надежным. Применение цельной однослойной мембраны исключает риск ее расслоения при максимальной нагрузке или в жестких рабочих условиях (оттайка горячим газом).
- Благодаря новому дизайну пилотного отверстия на клапане обеспечивается больший максимальный открывающий перепад давления (MOPD) со стандартными катушками. Это позволяет использовать EVR с хладагентами высокого давления в сложных рабочих условиях.
- Новое пилотное отверстие также оптимизирует процесс открытия клапана – потери давления внутри клапана снижаются, что позволяет использовать его на линии всасывания.

## Простое сервисное обслуживание

Клапаны EVR идеально подходят для применения в продуктовых витринах, поскольку позволяют быстро осуществлять сервисное и техническое обслуживание, не нарушая режим работы магазина. Нет необходимости выпаивать клапан и менять его на новый. Достаточно заменить его внутренние компоненты, без замены самого корпуса, что позволит быстро восстановить работу системы. Для заказа также доступны сервисные комплекты.

- Новые клапаны Danfoss EVR также просты в обслуживании, как и предыдущие модели.



# Меньше моделей. Больше возможностей

Обновленная платформа клапанов EVR позволяет сократить расходы на эксплуатацию, разработку и хранение. Ряд универсальных моделей совместим с большим количеством хладагентов и подходит для множества различных применений. Также для удобства замены новые клапаны EVR обратно совместимы с предыдущими моделями.

На **30%**  
оптимизирован  
модельный ряд

## Кондиционирование воздуха

Благодаря высокому максимальному и низкому минимальному открывающим перепадам давления клапаны показывают превосходную производительность при высокой температуре нагнетания (105 °C) и адаптированы к системам с переменным расходом хладагента. Доступны присоединительные размеры 6 - 42 мм (1/4 - 2 1/8"). Надежная и универсальная конструкция.

## Холодоснабжение

Модельный ряд универсальных и надежных клапанов EVR может быть использован в различных применениях и совместим с множеством хладагентов. EVR повышает срок службы холодильных установок, способствуя сохранению продуктов питания и сокращая потребление электроэнергии. Клапаны EVR — лучшее решение в своем классе.

## Магазиностроение

Единый модельный ряд клапанов для работы с хладагентами с низкими показателями глобального потепления (ПГП), включая R290. Плотное закрытие клапана обеспечивает безопасность системы, а улучшенные пропускные характеристики в открытом положении повышают ее эффективность.

| EVR V2    | Kv [м³/ч] | Открывающий перепад давления, стандартная катушка Δр [бар] |                                 |                    |
|-----------|-----------|--|---------------------------------|--------------------|
|           |           | Минимальный  | Максимальный (= MOPD), жидкость |                    |
|           |           |  | АС катушка [10 Вт]              | ДС катушка [20 Вт] |
| EVR 2 NC  | 0.15      | 0.00   | 38                              | 33                 |
| EVR 3 NC  | 0.26      | 0.00   | 38                              | 18                 |
| EVR 4 NC  | 0.7       | 0.03   | 38                              | 28                 |
| EVR 6 NC  | 1.0       | 0.03   | 38                              | 28                 |
| EVR 6 NO  | 1.0       | 0.03   | 21                              | 21                 |
| EVR 8 NC  | 1.15      | 0.03   | 38                              | 28                 |
| EVR 10 NC | 1.47/2.2  | 0.03   | 38                              | 20                 |
| EVR 10 NO | 2.2       | 0.03   | 21                              | 21                 |
| EVR 15 NC | 3.3       | 0.03   | 38                              | 20                 |
| EVR 15 NO | 3.3       | 0.03   | 21                              | 21                 |
| EVR 18 NC | 3.9       | 0.03   | 38                              | 20                 |
| EVR 20 NC | 6.0       | 0.03   | 38                              | 20                 |
| EVR 20 NO | 6.0       | 0.03   | 19                              | 19                 |
| EVR 22 NC | 6.0       | 0.03   | 38                              | 20                 |
| EVR 22 NO | 6.0       | 0.03   | 19                              | 19                 |
| EVR 25 NC | 9.8       | 0.20   | 38                              | 17                 |
| EVR 32 NC | 16.7      | 0.20   | 38                              | 17                 |
| EVR 40 NC | 24.2      | 0.20   | 38                              | 17                 |

Параметры клапанов со штоком ручного открытия указаны в каталоге.

### EVR могут работать более чем с 25 хладагентами:

R22/R407C, R134a, R404A/R507, R410A, R407A, R32, R290, R600, R600a, R1234yf, R1234ze, R404A, R407F, R125, R152A, R448A, R449A, R452A, R450A и др.

Полный список хладагентов доступен на сайте [www.products.danfoss.com](http://www.products.danfoss.com) в описании каждого клапана или в программе подбора **Coolselector® 2**.



Отсканируйте QR-код для перехода на [coolselector.danfoss.com](http://coolselector.danfoss.com)



Danfoss не несет ответственности за возможные ошибки в каталогах, брошюрах и других печатных материалах. Danfoss оставляет за собой право вносить изменения в продукцию без предварительного уведомления. Это относится также к уже заказанной продукции, если только вносимые изменения не требуют соответствующей коррекции уже согласованных спецификаций. Все торговые марки в данном документе являются собственностью соответствующих компаний. Название и логотип Danfoss являются собственностью компании Danfoss A/S. Все права защищены.