

Новости промышленного холодильного оборудования Danfoss

за второй квартал 2015 г.

Новые
сервисные
корпуса
ICV PM

Содержание

- ▶ Новые сервисные корпуса ICV PM
- ▶ Подбор станций ICF в среде Coolselector 2
- ▶ Изменение на сайте Данфосс
- ▶ Взаимозаменяемость клапанов PM и ICS PM

Наши сотрудники



Руководитель направления

К.т.н., чл.-корр. МАХ
Сухов Евгений

Тел.: +7 (812) 320 20 99, доб. 7703

E-mail: Sukhov@danfoss.com



Инженер по продажам

Гаврилов Юрий

Тел.: +7 (495) 792 57 57, доб. 1346
+7 (985) 447 11 24

E-mail: Gavrilov@danfoss.com



Ведущий инженер технической поддержки

Цветков Артем

Тел.: +7 (495) 792 57 57, доб. 1229
+7 (915) 285 90 53

E-mail: Tsvetkov@danfoss.ru

Все Ваши пожелания и замечания просим направлять на адрес IR@danfoss.ru

[Отправить запрос на горячую линию ts@danfoss.ru](mailto:ts@danfoss.ru)

Новые сервисные корпуса ICV PM



Рис.1 Новый корпус ICV PM Flexline™

После 40 лет успешного практического применения в коммерческих и промышленных системах холодоснабжения фланцевые регулирующие клапаны семейства PM были заменены более совершенными компонентами платформы ICV Flexline™. Компоненты семейства ICV Flexline™ имеют унифицированную модульную платформу с одним общим корпусом для сервоприводного клапана ICS, моторного клапана ICM и двухступенчатого электромагнитного клапана ICLX. Благодаря корпусам со штуцерами под сварку (пайку) клапаны ICV Flexline™ обеспечивают более простую и надежную монтажную компоновку с меньшим количеством компонентов. Однако в ряде случаев намного быстрее и экономнее просто заменить существующие клапаны PM.

С 2015 года платформа ICV Flexline™ дополнилось новыми сервисными корпусами ICV PM, которые с минимальными затратами «вписываются» вместо старых клапанов PM. Доступные в диапазоне типоразмеров DN 25-65 новые ICV PM аналогично старым PM имеют максимальное рабочее давление 28 бар, диапазон рабочих температур -60°C...+120°C, а также совместимость со всеми общепринятыми хладагентами, включая аммиак. Благодаря модульной конструкции решение с ICV PM позволяет применять унифицированные ремонтные комплекты и другие комплектующие платформы ICV Flexline™. Кроме того, решение ICV PM отличается сравнительно низкими массогабаритными показателями и более высоким уровнем герметичности благодаря отсутствию нижней крышки корпуса.



Рис.2 Компоненты семейства ICV Flexline™ (ICM, ICS и ICLX)

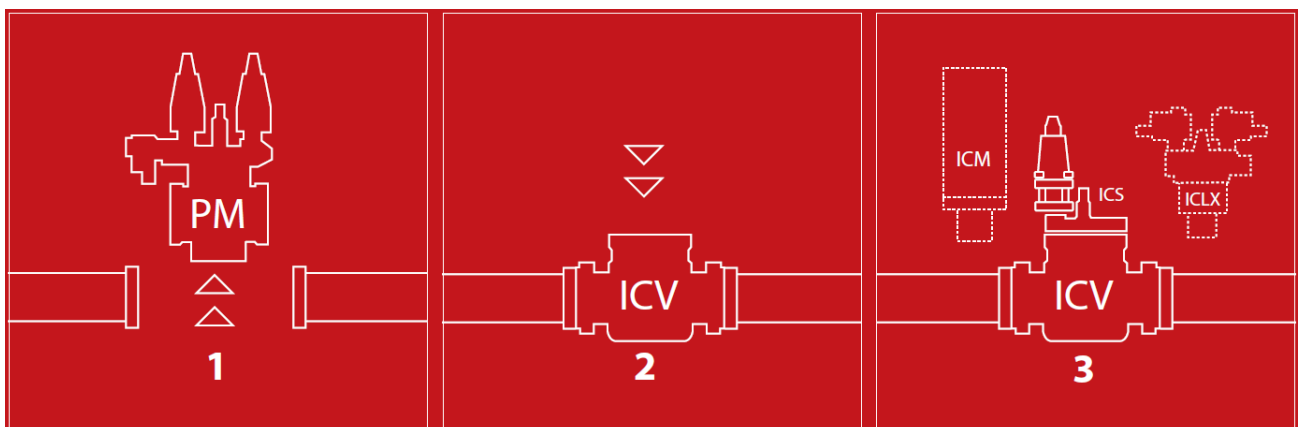


Рис. 3. К описанию взаимозаменяемости клапанов PM и ICV PM: 1 - демонтаж клапана PM с сохранением ответных фланцев трубопровода, 2 - установка корпуса ICV PM с предварительной заменой межфланцевых уплотнений, 3 - установка верхней части клапана ICLX, ICM или ICS в зависимости от требуемой задачи

Обновление каталогов по промышленным холодильным компонентам Danfoss

Для скачивания на нашем сайте доступны обновленные каталоги:

- Запасные части для РМ
- Клапаны ICS, ICM и ICLX
- Клапаны SVA, REG, SCA и CHV
- Фильтры FIA
- Клапаны SVA-DH/DL
- Клапаны SNV-ST



Новый электронный урок SVL Flexline™

Портал Danfoss Learning является Вашей интерактивной точкой доступа к знаниям. Вы можете выбирать среди большого разнообразия курсов виртуального и непосредственного обучения в каталоге, а по мере роста ваших навыков Вы обретете уверенность и



увеличите потенциальный объем продаж.

На образовательном портале появился новый электронный урок на русском языке "Промышленные линейные компоненты «SVL Flexline™»». По окончании данного курса Вы будете знать:

- Номенклатуру семейства SVL



Flexline™

- Различные варианты применения арматуры SVL Flexline™
- Технические характеристики арматуры SVL Flexline™
- Новую систему обозначения SVL Flexline™
- Особенности и преимущества арматуры SVL Flexline™

Новое электронное занятие завершается тестом из нескольких вопросов, которые помогут Вам проверить знания об особенностях продукта и его применениях.



После успешного завершения теста Вы сможете распечатать сертификат сроком действия в один год.

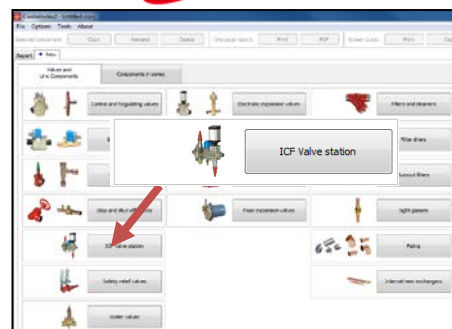
[Отправить запрос на горячую линию ts@danfoss.ru](mailto:ts@danfoss.ru)



Подбор станций ICF в среде Coolselector 2

В данном разделе рассмотрен пример подбора комбинированной клапанной станции ICF Flexline™ с помощью нового пакета программ Coolselector2 компании Danfoss для подачи горячего газа для осуществления оттайки.

Исходные данные: хладагент NH₃, холодопроизводительность испарителя 70 кВт, температура кипения минус 30 °С, насосная подача хладагента, кратность циркуляции 4.

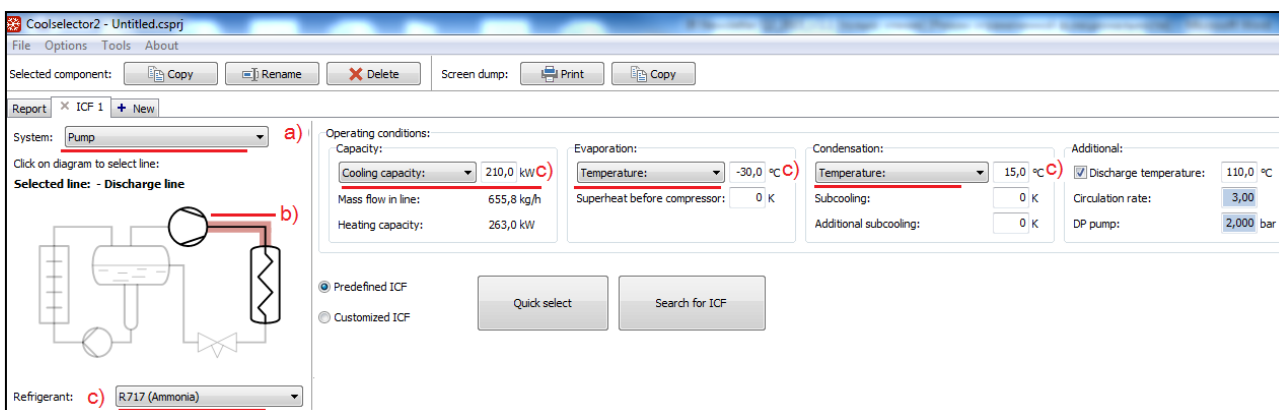


Шаг 1. Выбор компонента для подбора

Выбираем пиктограмму клапанных станций ICF на стартовой странице Coolselector 2.

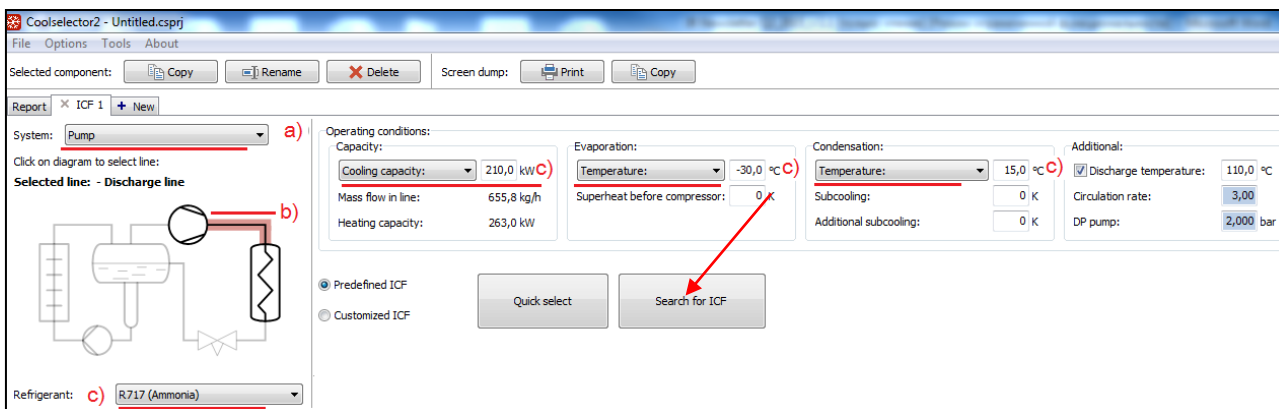
Шаг 2. Внесение исходных данных

Выбираем затопленную систему с насосной циркуляцией хладагента Pump (насосная подача) в разделе System (a). Далее выбираем линию нагнетания хладагента в конденсатор (b) и вводим критерии подбора (c). Мощность линии оттайки выбираем исходя из 3-х кратного запаса (70 x 3 = 210 кВт), оптимальное значение параметра конденсации плюс 15 °С.



Шаг 3. Подбор станции ICF

Стандартный подбор (Search for ICF) рекомендуется для специалистов имеющих базовое представление о станциях ICF, т.к. в этом случае подбор осуществляется по типоразмерам и наполнению модулей, количеству боковых портов, присоединительному размеру и др.



[Отправить запрос на горячую линию ts@danfoss.ru](mailto:ts@danfoss.ru)



Application code: All
 Housing: All ICF 20 ICF 15 ICF 25
 Modules: All 4 6
 Connection: Type: All Size: All Show diagram

Diagram	House	Connection	M1	M2	M3	M4	Type code	Code number	Kv
	ICF-20-4	25D	ICFS 20 Stop valve	ICFF 20 Standard filter	ICFE 20 Solenoid valve	ICFO 20 Manual opening	ICF-20-4-25DSFXEXXXXXX48XX	027L3060	3,329
	ICF-20-4	32D	ICFS 20 Stop valve	ICFF 20 Standard filter	ICFE 20 Solenoid valve	ICFO 20 Manual opening	ICF-20-4-32DSFXEXXXXXX48XX	027L3061	3,329
	ICF-20-4	20A	ICFS 20 Stop valve	ICFF 20 Standard filter	ICFE 20 Solenoid valve	ICFO 20 Manual opening	ICF-20-4-20ASFXEXXXXXX48XX	027L3062	3,329

Выбираем станцию, имеющую в своем составе запорный клапан ICFS, фильтр ICFF, электромагнитный клапан ICFE и запорный клапан ICFS. Изучив предложенный ряд станций ICF, выбираем комплектацию станции, имеющую необходимые функциональные модули ICF 20-4-9 код 027L4072. Ниже представлена полная информация о данной компоновке ICF.

Type code: ICF-25-4-40DSFXEHXXXXX49XX Type string: ICF 25-4-9. Code number: 027L4072

	Compressor	House in	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFS 25	House out	Condenser
			Stop	Filter	Solenoid	Stop		
DP distribution:	2%	13%	30%	37%	15%	3%	Total	
DP [bar]:	0,030	0,169	0,378	0,468	0,198	0,036	1,278	
DT _{sat} [K]:	0,1	0,7	1,6	2,1	0,9	0,2	5,7	
Velocity, in [m/s]:	31,08	71,37	73,08	77,21	83,02	37,49		
Velocity, out [m/s]:	31,21	73,08	77,21	83,02	85,75	37,72		
Valve state:	Open	Open	-	Open	Open	Open	Open	
Result:	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Шаг 4. Заказ.

Заказываем станцию ICF с кодовым номером 027L4072. Эта комплектация обеспечивает оптимальные характеристики по потерям давления и функциональности. Для приобретения необходимого изделия Вы можете воспользоваться услугами системы Danfoss Online.

[Отправить запрос на горячую линию ts@danfoss.ru](mailto:ts@danfoss.ru)

Взаимозаменяемость клапанов PM и ICS

В этом разделе мы рассмотрим взаимозаменяемость клапанов PM и ICS (Корпус ICV PM). Для замены клапана PM нам необходимо знать его тип (например, PM 1-25) или знать его код заказа (например, 027F3001).

Для замены фланцевого клапана PM, установленного в холодильной установке нам потребуется три кода заказа: корпус, крышка и функциональный модуль. Для их подбора необходимо воспользоваться таблицей приведенной ниже.

Старое обозначение и код заказа		Новое обозначение и коды заказа			
		Тип	Корпус	Крышка	Модуль
PM 1-5	027F3001	ICS 25-5	027H2119	027H2172	027H2201
PM 1-10	027F3002	ICS 25-10	027H2119	027H2172	027H2202
PM 1-15	027F3003	ICS 25-15	027H2119	027H2172	027H2203
PM 1-20	027F3004	ICS 25-20	027H2119	027H2172	027H2204
PM 1-25	027F3005	ICS 25-25	027H2119	027H2172	027H2200
PM 3-5	027F3010	ICS 25-5	027H2119	027H2173	027H2201
PM 3-10	027F3011	ICS 3-25-10	027H2119	027H2174	027H2202
PM 3-15	027F3012	ICS 3-25-15	027H2119	027H2175	027H2203
PM 3-20	027F3013	ICS 3-25-20	027H2119	027H2176	027H2204
PM 3-25	027F3014	ICS 3-25-25	027H2119	027H2177	027H2200
PM 1-32	027F3006	ICS 1-32	027H3129	027H3172	027H3200
PM 3-32	027F3015	ICS 3-32	027H3129	027H3173	027H3200
PM 1-40	027F3007	ICS 1-40	027H4128	027H4172	027H4200
PM 3-40	027F3016	ICS 3-40	027H4128	027H4173	027H4200
PM 1-50	027F3008	ICS 1-50	027H5127	027H5172	027H5200
PM 3-50	027F3017	ICS 3-50	027H5127	027H5173	027H5200
PM 1-65	027F3009	ICS 1-65	027H6128	027H6172	027H6200
PM 3-65	027F3018	ICS 3-65	027H6128	027H6173	027H6200

Пример: В системе установлен клапан PM3-32 (027F3015). Для его замены без удаления фланцев нам понадобится корпус ICS PM 32 (027H3129), крышка для трех пилотов (027H3172) и функциональный модуль ICS 32 (027H3200).



Рис.4 Взаимозаменяемость клапанов PM и ICS PM

[Отправить запрос на горячую линию ts@danfoss.ru](mailto:ts@danfoss.ru)

**Последние релизы документации по промышленным
холодильным компонентам Danfoss:**

Наименование оборудования	Ссылка
Раздел новости IR (Архив)	Скачать
Раздел IR FAQ	Скачать
Клапаны ICM/ICAD	Техническое описание
Клапаны ICS	Техническое описание
Уровнемеры AKS4100	Техническое описание
«Cross reference Danfoss»	Скачать
База чертежей PL40	Скачать
IR Application Tool	Скачать
Клапаны ICLX	Техническое описание
Пилотные клапаны	Техническое описание
Новый раздел «Запасные части»	Скачать
Каталог ICF	Техническое описание
Coolselector 2	Скачать
Danfoss Learning	Зарегистрироваться

[Отправить запрос на горячую линию ts@danfoss.ru](mailto:ts@danfoss.ru)

Отдел промышленного холодильного оборудования компании Danfoss

Мир опыта и знаний, доступный одним нажатием кнопки мыши

Обращайтесь в компанию Danfoss, если хотите объединить качественные компоненты с экспертными знаниями и поддержкой. Испытайте эти бесплатные инструменты, предназначенные для существенного упрощения вашей работы.



Coolselector® 2 – Новая программа подбора для промышленного холодоснабжения

Coolselector® 2 - Ваша новая программа для расчета и подбора оборудования Данфосс, специально разработанная для того, чтобы упростить процесс выбора и сэкономить Ваше время. Coolselector® 2 уникальный инструмент для расчета и технической поддержки подрядчиков и проектировщиков, предлагающий полный расчет потерь давления, расчет диаметра трубопровода, а также возможность генерировать отчеты по производительности. Он заменяет хорошо известную программу DIRcalc™ и предлагает расширенный спектр возможностей и функций.



Приложение Danfoss IR

Бесплатное приложение Danfoss IR предоставляет Вам инструмент для подбора запасных частей, который упростит для вас процесс поиска кодового номера запасных частей под определенный клапан компании Danfoss для промышленных систем. Кроме того, в этом приложении представлены все изделия и описаны все преимущества серии SVL Flexline™. Приложение также включает в себя игру, что делает процесс интересным.



Загрузка трехмерных CAD-чертежей

Из онлайн-каталога продукции, размещенного на нашем веб-сайте, вы сможете загрузить трехмерные CAD-чертежи и иллюстрации, которые помогут Вам при проектировании холодильных установок.



Принципиальная схема

Благодаря данной интерактивной презентации в формате PowerPoint Вы можете просмотреть все сведения по двухступенчатой холодильной установке, работающей на аммиаке. Вы увидите подробные чертежи в разрезе и информацию по клапанам примененным в системе, а также ссылки на видеоролики, справочные материалы и анимационные иллюстрации.



Руководство по проектированию

Руководство по проектированию призвано помочь Вам на каждом этапе работы с промышленными системами. Среди прочего в нем содержатся примеры принципов подбора и методов управления для различных холодильных систем, их проектирования и подбора компонентов.

Заходите на www.danfoss.com/IR-tools и получите все необходимые вам инструменты.