

## 09LF/GF

воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости  
плоская конфигурация теплообменника



Холодопроизводительность 09LF  
7,5 - 265,0 кВт



Холодопроизводительность 09GF  
9,8 - 187,0 кВт



### Описание

09LF - воздушные конденсаторы. Тридцать девять типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 7,5 до 265,0 кВт. Предназначены для работы с холодильными машинами в промышленных системах охлаждения и кондиционирования воздуха.

09GF - сухие охладители жидкости. 18 типоразмеров с номинальной холодопроизводительностью от 9,8 до 187,0 кВт.

- Варианты из трех типоразмеров вентиляторов и четырех частот вращения вентиляторов.
- Возможность установки в двух положениях: V - вертикально направленный поток воздуха и H - горизонтально направленный поток воздуха.
- Предлагаются комплексные системы управления вентиляторами, основанные на бесступенчатом регулировании скорости вентилятора (VC) и ступенчатом пусковом цикле вентилятора (ступенчатое регулирование).
- Для конденсаторов воздушного охлаждения, которые совместимы с бесконденсаторными чиллерами (30RWA), и для сухих охладителей, которые совместимы с чиллерами водяного охлаждения (30RW), предлагается опция Pro-Dialog.
- Быстрая установка.
- Секция теплообменника изготовлена из медных труб и алюминиевых ребер.
- Конструкция может быть многопоточной - в соответствии с количеством контуров или наличием контура переохлаждения. Шаг ребер составляет 2,3 мм.
- Все вентиляторы пригодны для эксплуатации при температуре наружного воздуха до +50° С. Класс защиты вентиляторов не ниже IP 44.
- Использование малозумных вентиляторов позволяет устанавливать аппараты в местах с жесткими требованиями по уровню шума.

## ВОЗДУШНЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ И КОНДЕНСАТОРЫ

### 09LN/GH

воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости  
плоская конфигурация теплообменника



Холодопроизводительность 09LN  
40,0 - 1830,0 кВт



Холодопроизводительность 09GH  
37,0 - 1650,0 кВт



### Описание

09LN - конденсаторы с номинальной холодопроизводительностью от 40,0 до 1830,0 кВт.

09GH Сухие охладители с номинальной холодопроизводительностью от 37,0 до 1650,0 кВт.

- Вентиляторы двух типоразмеров с пятью вариантами частоты вращения для достижения требуемого уровня шума.
- Применение стандартных высокоэффективных двигателей, выполненных в соответствии с требованиями Международной электротехнической комиссии.
- Возможность установки в двух положениях: V - горизонтальный теплообменник, вертикальный воздушный поток и H - вертикальный теплообменник, горизонтальный воздушный поток.
- Новая усовершенствованная плавающая конструкция змеевика теплообменника существенно уменьшает опасность поломки труб из-за теплового расширения.
- Предусмотрены две комплексные системы управления, основанные на использовании регулирования частоты вращения вентиляторов с помощью преобразователя частоты (SVC) или ступенчатого пускового цикла вентиляторов (SC).
- Возможность установки системы орошения, повышающей производительность в пиковые нагрузки.
- Предусмотрена возможность регулирования высоты блока.
- Секция теплообменника изготавливается из медных труб с алюминиевыми ребрами. Шаг ребер составляет 2,3 мм. По специальному заказу могут поставляться установки с различным материалом и шагом ребер.
- Кожух изготавливается из оцинкованной стали. Секция теплообменника может быть многоконтурной или с контуром переохлаждения.
- Использование малошумных вентиляторов позволяет устанавливать аппараты в местах с жесткими требованиями по уровню шума.

## 09LDV/GDV

воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости  
V-образная конфигурация теплообменника



Холодопроизводительность 09LDV  
170,0 - 1812,0 кВт



Холодопроизводительность 09GDV  
146,0 - 1638,0 кВт



### Описание

09LDV- воздушные конденсаторы с номинальной холодопроизводительностью от 170,0 до 1812,0 кВт.

09GDV - сухие охладители жидкости с номинальной холодопроизводительностью от 146,0 до 1638,0 кВт.

- Предназначены для коммерческих и промышленных холодильных установок.
- Два типа вентиляторов и пять скоростей вентиляторов для достижения требуемого уровня шума.
- Корпус сделан из оцинкованной стали.
- Применяются системы контроля нагрузки, основанные на плавном регулировании скорости вращения вентилятора (SVC) или на ступенчатом регулировании скорости вращения вентилятора (многоступенчатый контроль).
- Для конденсаторов воздушного охлаждения, совместимых с бесконденсаторными чиллерами (30RWA) и для сухих охладителей, совместимых с чиллерами водяного охлаждения (30RW), предлагается опция контроля Pro-Dialog.
- Секция теплообменника сделана из медных трубок и алюминиевых ребер. Стандартное расстояние между ребрами 2,3 мм. Возможно применение алюминиевых ребер с эпоксидным покрытием.
- Возможность установки системы орошения, повышающей производительность в моменты пиковых нагрузок.
- Допустимая внешняя температура воздуха для стандартных двигателей составляет +60°C.
- Двигатели присоединены к выключателям безопасности вентиляторов (IP65) в торце агрегата.

## ВОЗДУШНЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ И КОНДЕНСАТОРЫ

### 09SO/FCSO

SOPRANO воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости  
плоская конфигурация теплообменника



Холодопроизводительность 09SO  
13,0 - 353,0 кВт



Холодопроизводительность 09FCSO  
11,0 - 327,0 кВт



### Описание

09SO воздушные конденсаторы охватывают большой диапазон по холодопроизводительности от 13,0 до 353,0 кВт. Разработаны для коммерческого и промышленного использования в системах холодоснабжения и кондиционирования воздуха. Все модели выпускаются с вертикальным или горизонтальным направлением воздушного потока. 09FCSO охладители жидкости охватывают широкий диапазон мощностей по холодо-производительности от 11,0 до 327,0 кВт. Могут использоваться со всеми типами жидкостей, не вызывающими коррозию меди. Имеются модели с вертикальным или горизонтальным потоком воздуха.

- Двигатели встроены в высокоэффективные обручи, в результате чего снижается уровень акустической мощности и повышается эффективность воздушного потока, создаваемого узлом «двигатель-крыльчатка».
- Все конденсаторы и охладители жидкости SOPRANO протестированы независимыми лабораториями в соответствии с европейскими стандартами: EN 327 для воздушных конденсаторов и EN 1048 для сухих охладителей.
- Сухие охладители предназначены для охлаждения воды или других жидкостей, которые не вызывают коррозию меди.
- Электрические соединения находятся в защищенном коробе, конструкция которого обеспечивает легкий доступ для технического обслуживания.
- В конденсаторах воздушного охлаждения SOPRANO могут применяться следующие холодильные агенты: R-134a, R-407C, R-410A и R-404A.

### Опции

- Многоконтурный теплообменник
- Горизонтальное направление воздушного потока
- Удлиненная опора
- Смонтированная электрическая панель
- Специальный цвет покрытия кожуха
- Аварийный выключатель
- Специальные двигатели
- Выключатель двигателя вентилятора
- Обеспечение дополнительного переохлаждения за счет специальной конструкции теплообменника (только при вертикальном воздушном потоке)
- ЕС-моторы значительно сокращают потребление электроэнергии (для моделей 09SO 60 и 09SO 90)
- При температурах окружающей среды выше 45 °С, предусматривается увеличение толщины изоляции
- Альтернативные материалы оребрения теплообменников при использовании минеральной воды или в условиях загрязненной атмосферы: медные трубы и алюминиевые ребра с виниловым покрытием

## 09AL/FCAL

ALTO воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости  
плоская конфигурация теплообменника



Холодопроизводительность 09AL  
106,0 - 1602,0 кВт



Холодопроизводительность 09FCAL  
89,0 - 1498,0 кВт



### Описание

09AL воздушные конденсаторы охватывают большой диапазон по холодопроизводительности от 106,0 до 1602,0 кВт. Разработаны для коммерческого и промышленного использования в системах холодоснабжения и кондиционирования воздуха. Все модели выпускаются с вертикальным или горизонтальным направлением воздушного потока.

09FCAL охладители жидкости охватывают широкий диапазон мощностей по холодопроизводительности от 89,0 до 1498,0 кВт. Могут использоваться со всеми типами жидкостей, не вызывающими коррозию меди. Имеются модели с вертикальным или горизонтальным потоком воздуха.

• Шесть скоростей вращения вентиляторов, количество вентиляторов от 3 до 12. Возможность одно или двухрядного дизайна. В охладителях предусмотрено сочетание медных труб и алюминиевых ребер.

• Охладители оборудованы вентиляторами пониженной акустической мощности при высокой эффективности воздушного потока.

• Двигатели семейства ALTO предназначены для работы с системой регулирования частоты вращения (от 50 Гц до 20 Гц).

• Все конденсаторы и охладители жидкости ALTO протестированы независимыми лабораториями в соответствии с европейскими стандартами: EN 327 для воздушных конденсаторов и EN 1048 для сухих охладителей.

• Электрические соединения находятся в защищенном корпусе, конструкция которого обеспечивает легкий доступ для технического обслуживания.

• В конденсаторах воздушного охлаждения TENOR могут применяться следующие холодильные агенты: R-134a, R-407C, R-410A и R-404A.

### Опции

- Многоконтурный теплообменник
- Горизонтальное направление воздушного потока
- Удлиненная опора
- Смонтированная электрическая панель
- Специальный цвет покрытия кожуха
- Аварийный выключатель
- Специальные двигатели
- Выключатель двигателя вентилятора
- Обеспечение дополнительного переохлаждения за счет специальной конструкции теплообменника (только при вертикальном воздушном потоке)
- Двухскоростные двигатели с переключением со звезды на треугольник: двухскоростная схема выполняется по специальному заказу
- Винты из нержавеющей стали
- ЕС-моторы значительно сокращают потребление электроэнергии
- При температурах окружающей среды выше 45°C, предусматривается увеличение толщины изоляции
- Альтернативные материалы оребрения теплообменников при использовании минеральной воды или в условиях загрязненной атмосферы: Медные трубы/алюминиевые ребра с виниловым покрытием

## ВОЗДУШНЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ И КОНДЕНСАТОРЫ

### 09TE/FCTE

TENOR воздушные конденсаторы и сухие охладители жидкости  
V-образная конфигурация теплообменника



Холодопроизводительность 09TE  
102,0 - 1092,0 кВт



Холодопроизводительность 09FCTE  
90,0 - 1008,0 кВт



### Описание

09TE воздушные конденсаторы охватывают большой диапазон по холодопроизводительности от 102,0 до 1092,0 кВт. Разработаны для коммерческого и промышленного использования в системах холодоснабжения и кондиционирования воздуха.

09FCTE охладители жидкости, охватывают широкий диапазон по холодопроизводительности от 90,0 до 1008,0 кВт. Могут использоваться со всеми типами жидкостей, не вызывающими коррозию меди.

- Шесть скоростей вращения вентиляторов, количество вентиляторов от 2 до 16, возможность одно- или двухрядного дизайна. В охладителях предусмотрено сочетание медных труб и алюминиевых ребер.
- Двигатели семейства TENOR предназначены для работы с системой регулирования частоты вращения от 50 Гц до 20 Гц.
- Все конденсаторы и охладители жидкости TENOR протестированы независимыми лабораториями в соответствии с европейскими стандартами: EN 327 для воздушных конденсаторов и EN 1048 для сухих охладителей.
- Электрические соединения находятся в защищенном коробе, конструкция которого обеспечивает легкий доступ для технического обслуживания.
- В конденсаторах воздушного охлаждения TENOR могут применяться следующие холодильные агенты: R-134a, R-407C, R-410A и R-404A.

### Опции

- Многоконтурный теплообменник
- Смонтированная электрическая панель
- Специальный цвет покрытия кожуха
- Аварийный выключатель
- Специальные двигатели
- Выключатель двигателя вентилятор
- Двухскоростные двигатели с переключением со звезды на треугольник: двухскоростная схема выполняется по специальному заказу
- Винты из нержавеющей стали
- ЕС-моторы значительно сокращают потребление электроэнергии
- При температурах окружающей среды выше 45 °C, предусматривается увеличение толщины изоляции
- Альтернативные материалы оребрения теплообменников при использовании минеральной воды или в условиях загрязненной атмосферы:
  - медные трубы/алюминиевые ребра с виниловым покрытием
  - медные трубы/алюминиевые ребра с широким выбором антикоррозионного покрытия в зависимости от условий эксплуатации