

## Адиабатический предохладитель для конденсаторов систем охлаждения ЕРСС



### Предохладитель Munters:

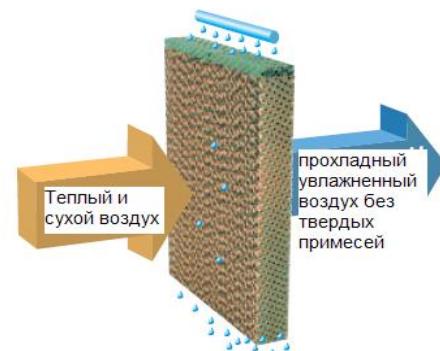
- Уменьшает энергопотребление
- Повышает охлаждающую способность
- Снижает капитальные затраты, а также затраты на эксплуатацию и техобслуживание
- Снижает затраты на усовершенствование конструкции конденсаторов размером меньше номинального
- Увеличивает срок службы компрессора
- Постоянно поддерживает высокий уровень производительности
- Снижает уровень шума

Температура наружного воздуха, используемого для охлаждения конденсаторов, значительно влияет на эксплуатационные качества основной системы. Если температура этого воздуха повышается, то нагрузка на компрессор увеличивается. В результате энергопотребление увеличивается, а охлаждающая способность падает.

Предохладитель разработан таким образом, чтобы удовлетворять запросы заказчиков по использованию конденсаторов систем охлаждения, в самых разных областях применения. Добавляя предварительную систему охлаждения, мы понижаем температуру воздуха, проходящего через конденсатор и, как следствие, удаётся достичь лучшей или такой же производительности при более низком энергопотреблении.

### Теоретический принцип

Система предварительного охлаждения – это испарительный охладитель, расположенный перед змеевиком конденсатора. Во время работы регулируемый поток воды пропускается через специально разработанные соты. По мере того как воздух протягивается через соты, вода поглощает тепло и испаряется. Это приводит к понижению температуры воздуха, создавая, таким образом, более прохладную рабочую среду для конденсатора. Обычно охлаждающий эффект системы предварительного охлаждения летом может быть до 15°C, в зависимости от географического положения.



Принцип испарительного охлаждения

## Как это работает

Адиабатический предохладитель обеспечивает доказанную экономичность и эффективность, являясь оптимальным решением при минимальных затратах на капиталовложения и техобслуживание. Предварительное охлаждение воздуха перед конденсатором даёт возможность отводить больше тепла. Это уменьшает давление на выходе из системы охлаждения и снижает коэффициент сжатия, а также уменьшается энергопотребление. Охлаждающая способность увеличивается, особенно в жаркий период, когда это особенно необходимо. При снижении температуры воздуха при предварительном охлаждении на 1 °C увеличивается эффективность конденсатора на 2%.

Также важно, что адиабатический предохладитель является простым, рассчитываемым и предсказуемым оборудованием, требующим минимального техобслуживания. Сотовые модули предварительного охладителя препятствуют попаданию пыли и твердых частиц на охлаждающие ребра конденсатора, что гарантирует постоянную высокую производительность на протяжении всего срока эксплуатации.

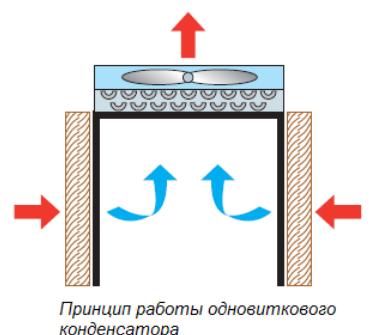
Концепция использования предварительного охладителя может быть применена для одинарного теплообменника и конденсатора с двойным (V-образным) теплообменником, как при вертикальной, так и при горизонтальной установке. Системы предварительного охлаждения можно устанавливать как на новые, так и модифицировать старые теплообменники в целях уменьшения энергопотребления, повышения производительности и экологичности.

## Технические данные

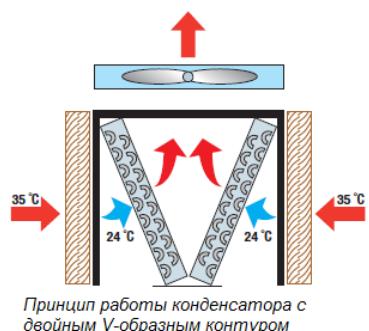
Система предварительного охлаждения основана на уникальных модулях увлажнения TURBOdeK™, специально оптимизированных для этих задач, модули имеют очень низкое сопротивление по воздуху, до 30 Па. Система базируется на нескольких модулях, которые могут быть легко адаптированы для удовлетворения различных требований заказчика. EPCC доступны во многих размерах, разработанных под стандартные системы. Возможно также изготовление модулей по индивидуальным размерам заказчика, что часто требуется при усовершенствовании существующего конденсатора. Наш отдел продаж может предоставить расчёты по экономии электроэнергии при предоставлении данных по конденсатору и его местонахождению. Обращайтесь к нашим специалистам за консультацией по поводу того, как предварительное охлаждение может усовершенствовать вашу систему.

Система EPCC	Размеры (Д x В x Г), не включая насос (мм)	Вес воды в прямоточной системе (кг)	Вес воды в системе с циркуляцией (кг)
EPCC 2200	2200 x 2150 x 250*	296	336
EPCC 3300	3300 x 2150 x 250*	424	464
EPCC 4400	4400 x 2150 x 250*	596	636
EPCC 5500	5500 x 2150 x 250*	745	785
EPCC 6600	6600 x 2150 x 250*	894	934
EPCC 7700	7700 x 2150 x 250*	1043	1083
EPCC 8800	8800 x 2150 x 250*	1192	1232
EPCC 9900	9900 x 2150 x 250*	1335	1375

\*Для системы с циркуляцией воды, длина должна быть увеличена на 900мм за счёт насосной станции и водопровода.



Принцип работы одновиткового конденсатора



Принцип работы конденсатора с двойным V-образным контуром

Россия, 198095, Санкт-Петербург  
ул. Ивана Черных, дом 20, офис 7.  
Офис: +7 812 252 46 59  
Моб: +7 911 921 23 49  
+7 911 911 97 65  
ae@fa6.ru  
at911911@gmail.com  
Веб-сайт: цкв.рф; www.oasism.ru

**AQUA TECHNO**  
Engineering Company