

CyberCool Free Cooling Booster

STULZ

CLIMATE. CUSTOMIZED.

Естественное охлаждение для чиллеров с водяным охлаждением

Системы с водоохлаждаемыми чиллерами обычно не имеют опций естественного охлаждения, даже если это позволяет низкая температура наружного воздуха на месте установки. Однако, поскольку естественное охлаждение, а также точная концепция смешанного режима обеспечивают наибольшую потенциальную экономию, компания STULZ разработала стандартный блок, который позволяет использовать низкие наружные температуры и, таким образом, обеспечивает эффективную работу в течение всего года.

Модернизируйте свою систему с водяным охлаждением

Существующие системы с водяным охлаждением можно модернизировать без сложного и трудоемкого планирования, используя Free Cooling Booster. Уникальные функции и надежность устройства включают проверенную и одобренную гидравлическую систему, совместимые компоненты и встроенную систему управления STULZ, обеспечивающую бесперебойную работу всех устройств.



ПРЕИМУЩЕСТВА +

- Значительная экономия энергии благодаря естественному охлаждению, включая смешанный режим
- Низкое время ввода в эксплуатацию и затраты на установку благодаря технологии «plug & play»
- Высокая надежность благодаря концепции резервирования и высококачественным компонентам

ОСОБЕННОСТИ ⚙️

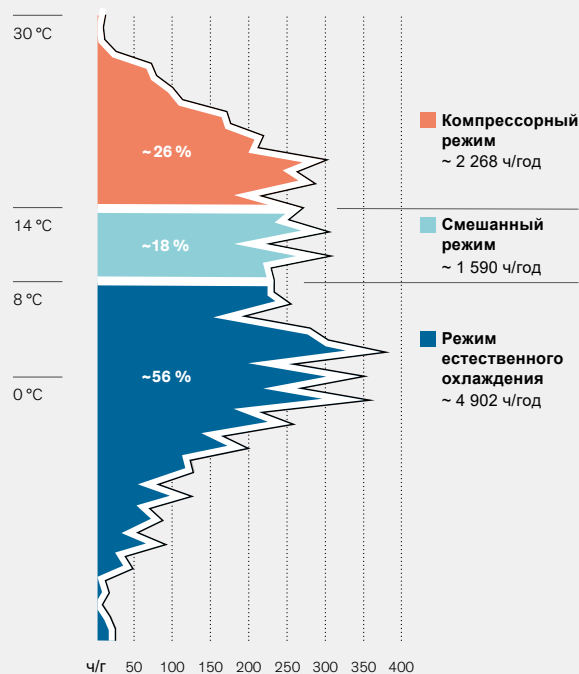
- С гликолем или без гликоля в контуре потребителя
- Простая в обслуживании конструкция
- Энергоэкономичные насосы с регулируемой скоростью
- Специально обученные и обладающие огромным опытом партнеры по продажам и сервисному обслуживанию в более чем 140 странах

Высокая экономия энергии благодаря естественному охлаждению в смешанном режиме

Естественное охлаждение — это интеллектуальное решение для минимизации энергопотребляющего компрессорного режима и значительного снижения эксплуатационных затрат. CyberCool Free Cooling Booster имеет три режима эксплуатации и всегда выбирает наиболее эффективный режим в зависимости от температуры наружного воздуха — надежно в течение всего года.

	С естественным охлаждением	Без естественного охлаждения
Потребление энергии	1 435 472 кВт·ч	3 027 486 кВт·ч
Энергозатраты	215 321 евро	454 123 евро
Экономия в год	238 802 евро	

Потребление энергии на примере системы с чиллером TSI1400, Free Cooling Booster WFM05 и обратными охладителями EHLD1F 1297 A; рабочая температура: 18/12 °C; на основе профиля температур в Москве, 0,15 евро/кВт·ч



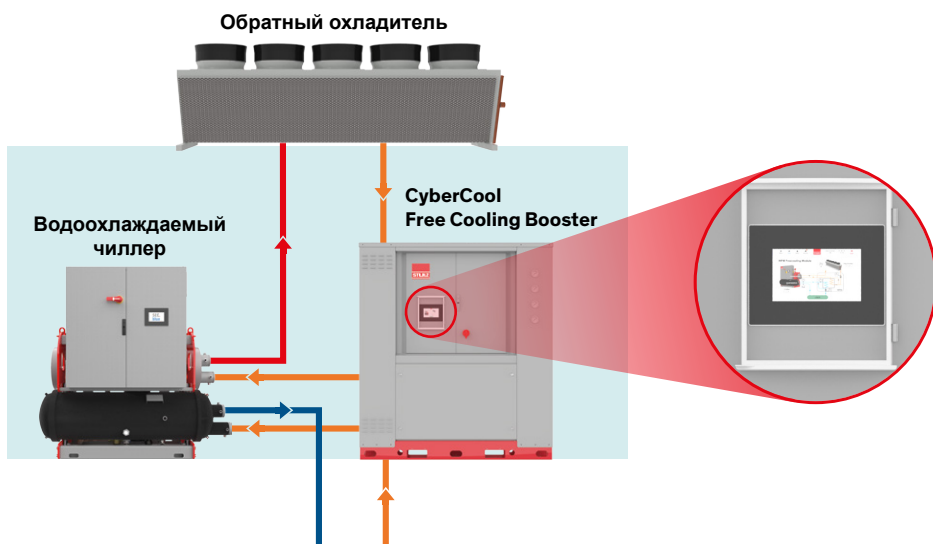
Быстрая и простая установка благодаря технологии «plug & play»

CyberCool Free Cooling Booster — это высокопроизводительное решение, разработанное для подключения по технологии «plug & play» и пригодное для использования в любом месте.

Стандартный блок — это предварительно собранная система, содержащая все важные компоненты гидравлической системы, поэтому монтажникам не нужно выполнять какие-либо работ по сборке для интеграции естественного охлаждения. Благодаря конструкции блока модули естественного охлаждения можно устанавливать легко и быстро, что значительно сокращает время ввода в эксплуатацию и затраты на установку.

Благодаря собственному распределительному шкафу, включающему контроллер SEC.blue, обеспечивается оптимальное управление и идеальное взаимодействие с чиллерами и обратными охладителями.

SEC.blue контролирует и температуру наружного воздуха, и рабочую температуру, а также регулирует холодопроизводительность обратного охладителя. Оптимальное регулирование температуры конденсации и максимальное количество часов естественного охлаждения обеспечивается даже при высоких температурах наружного воздуха. Это позволяет свести к минимуму эксплуатационные затраты и снизить выбросы CO₂.



SEC.blue

- Интуитивно понятный пользовательский интерфейс с 7-дюймовым сенсорным экраном
- Порт Ethernet RJ32
- RS485 ModBus
- Управление аварийными сигналами
- Отображение журнала аварийных сигналов

Сервис по всему миру

- Профилактическое обслуживание
- Оперативное обслуживание
- Специально обученные и обладающие огромным опытом партнеры по продажам и сервисному обслуживанию в более чем 140 странах.



Технические данные

Модель		WFM01	WFM02	WFM03	WFM04	WFM05
Холодопроизводительность чиллера ¹⁾	кВт	273 — 414	506 — 672	729 — 834	927 — 1314	1499 — 1817
Скорость потока	м³/ч	59,4	96,4	119,6	188,4	260,9
Масса	кг	1140	1651	1940	3510	4655
Размеры (высота × ширина × глубина)	мм	2126 × 1909 × 1404	2451 × 2208 × 1710	2451 × 2208 × 1710	2467 × 2360 × 4280	2467 × 2360 × 4279

Примечание.

¹⁾ Потребитель: температура воды (вход/выход) 18 °C/12 °C; этиленгликоль 0 %;
 обратный охладитель: температура воды (вход/выход) 30 °C/35 °C; этиленгликоль 30 %