

По всем вопросам обращайтесь в наш офис ООО "ТИ-Системс":
Тел/факс: (495) 7774788, 5007154, 55, 65, 7489626, 7489127, 28, 29
Эл. почта: info@tisys.ru Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru


CABERO
WÄRMETAUSCHER



CABERO Каталог продукции



Конденсаторы воздушного охлаждения с осевыми вентиляторами АСН/АСV (моноблок)



Область применения:

холодильные установки и системы кондиционирования воздуха

Диапазон

производительности:
5 – 1.420 кВт

Хладагенты:

Предназначены для работы со всеми хладагентами, вкл. NH₃ и CO₂

Направление воздуха:

Вертикальное/горизонтальное

Исполнение:

Оптимизированная или гладкая ламель

Материалы:

Трубки: медь, нержавеющая сталь или алюминий
Ламель: алюминий, алюминий с покрытием, AlMg3, Cu

Ваши преимущества:

- Проверенный временем системой защиты труб от повреждений (GS System), стабильной конструкцией RCP (Reinforced Cabero Profile), корпус которой изготовлен из горячей оцинковки и покрыт перед монтажом порошковым покрытием RAL 7035. Данная обработка дополнительно обеспечивает защиту кромки среза. Все соединительные части изготовлены из нержавеющей стали или материалов, не подверженных коррозии
- 24 различных уровня шума с малошумными оптимизированными по объему воздуха вентиляторами
- Более 33.000 различных типов
- Регулируемое число оборотов
- Широкая линейка профессионального оборудования с отлаженными и проверенными временем параметрами, разработанная соответственно требованиям и пожеланиям монтажных и проектировочных организаций, опираясь на потребности конечного потребителя
- Относительно низкая степень загрязнения благодаря специальному дизайну ламели (гладкая и оптимизированная ламель)
- Возможность подобрать Ваш индивидуальный прибор в термодинамической программе Cabero с широким спектром высококачественных комплектующих





Конденсаторы воздушного охлаждения с осевыми вентиляторами ACD (двойной V-образный блок)



Ваши преимущества:

- Компактное и энергосберегающее исполнение при высокой производительности. Высокая надежность и повышенный срок эксплуатации гарантированы проверенной временем системой защиты труб от повреждений (GS System), стабильной конструкцией RCP (Reinforced Cabero Profile), корпус которой изготовлен из горячей оцинковки и покрыт перед монтажом порошковым покрытием RAL 7035. Данная обработка дополнительно обеспечивает защиту кромки среза. Все соединительные части изготовлены из нержавеющей стали или материалов, не подверженных коррозии
- 24 различных уровня шума с малозумными оптимизированными по объему воздуха вентиляторами
- Более 16.200 различных типов
- Регулируемое число оборотов
- Широкая линейка профессионального оборудования с отлаженными и проверенными временем параметрами, разработанная соответственно требованиям и пожеланиям монтажных и проектных организаций, опираясь на потребности конечного потребителя
- Относительно низкая степень загрязнения благодаря специальному дизайну ламели (гладкая и оптимизированная ламель)
- Возможность подобрать Ваш индивидуальный прибор в термодинамической программе Cabero с широким спектром высококачественных комплектующих

Область применения:
холодильные установки и системы кондиционирования воздуха

Диапазон производительности:
5 – 1.600 кВт

Хладагенты:
Предназначены для работы со всеми хладагентами за исключением NH3

Направление воздуха:
Вертикальное

Исполнение:
Оптимизированная или гладкая ламель

Материалы:
Трубки: медь, нержавеющая сталь или алюминий
Ламель: алюминий, алюминий с покрытием, AlMg3, Cu



Сухие градирни (dry coolers) GCH/GCV (моноблок)



Область применения:

холодильные установки, системы кондиционирования воздуха, технологическое производство, энергетика и т.д.

Назначение:

Передача тепла воздуху

Диапазон

производительности:
8 – 1.300 кВт

Хладоноситель:

Водные и морозоустойчивые смеси, масла и проч.

Направление воздуха:

Вертикальное/горизонтальное

Исполнение:

Оптимизированная или гладкая ламель

Материалы:

Трубки: медь, нержавеющая сталь или алюминий
Ламель: алюминий, алюминий с покрытием, AlMg3, Cu

Ваши преимущества:

- Высокая надежность и повышенный срок эксплуатации гарантированы проверенной временем системой защиты труб от повреждений (GS System), стабильной конструкцией RCP (Reinforced Cabero Profile), корпус которой изготовлен из горячей оцинковки и покрыт перед монтажом порошковым покрытием RAL 7035. Данная обработка дополнительно обеспечивает защиту кромки среза. Все соединительные части изготовлены из нержавеющей стали или материалов, не подверженных коррозии
- 24 различных уровня шума с малозумными оптимизированными по объему воздуха вентиляторами
- Более 33.000 различных типов
- Регулируемое число оборотов
- Широкая линейка профессионального оборудования с отлаженными и проверенными временем параметрами, разработанная соответственно требованиям и пожеланиям монтажных и проектных организаций, опираясь на потребности конечного потребителя
- Относительно низкая степень загрязнения благодаря специальному дизайну ламели (гладкая и оптимизированная ламель)
- Возможность подобрать Ваш индивидуальный прибор в термодинамической программе Cabero с широким спектром высококачественных комплектующих



Сухие градирни (dry coolers) GCD (двойной V-образный блок)



Ваши преимущества:

- Компактное и энергосберегающее исполнение при высокой производительности. Высокая надежность и повышенный срок эксплуатации гарантированы проверенной временем системой защиты труб от повреждений (GS System), стабильной конструкцией RCP (Reinforced Cabero Profile), корпус которой изготовлен из горячей оцинковки и покрыт перед монтажом порошковым покрытием RAL 7035. Данная обработка дополнительно обеспечивает защиту кромки среза. Все соединительные части изготовлены из нержавеющей стали или материалов, не подверженных коррозии
- 24 различных уровня шума с малозумными оптимизированными по объему воздуха вентиляторами
- Более 16.000 различных типов
- Регулируемое число оборотов
- Широкая линейка профессионального оборудования с отлаженными и проверенными временем параметрами, разработанная соответственно требованиям и пожеланиям монтажных и проектных организаций, опираясь на потребности конечного потребителя
- Относительно низкая степень загрязнения благодаря специальному дизайну ламели (гладкая и оптимизированная ламель)
- Возможность подобрать Ваш индивидуальный прибор в термодинамической программе Cabero с широким спектром высококачественных комплектующих

Область применения:
холодильные установки и системы кондиционирования воздуха

Назначение:
Охлаждение вторичного хладагента

Диапазон производительности:
60 – 1.300 кВт

Хладоноситель:
Водные и морозостойчивые смеси, масла и проч.

Направление воздуха:
Вертикальное

Исполнение:
Оптимизированная или гладкая ламель

Материалы:
Трубки: медь, нержавеющая сталь или алюминий
Ламель: алюминий, алюминий с покрытием, AlMg3, Cu





Самоопорожняющиеся сухие градирни (dry coolers) (моноблок)



Область применения:

холодильные установки, системы кондиционирования воздуха, технологическое производство, энергетика и т.д.

Назначение:

Охлаждение вторичного хладагента

Диапазон производительности:
60 – 1.400 кВт

Хладоноситель:
Вода без примесей

Направление воздуха:
Вертикальное

Ваши преимущества:

- Патентованная система быстрого и эффективного самоопорожнения прибора. Высокая надежность и повышенный срок эксплуатации гарантированы проверенной временем системой защиты труб от повреждений (GS System), стабильной конструкцией RCP (Reinforced Cabero Profile), корпус которой изготовлен из горячей оцинковки и покрыт перед монтажом порошковым покрытием RAL 7035. Данная обработка дополнительно обеспечивает защиту кромки среза. Все соединительные части изготовлены из нержавеющей стали или материалов, не подверженных коррозии
- 24 различных уровня шума с малозумными оптимизированными по объему воздуха вентиляторами
- Более 11.000 различных типов
- Регулируемое число оборотов
- Широкая линейка профессионального оборудования с отлаженными и проверенными временем параметрами, разработанная соответственно требованиям и пожеланиям монтажных и проектных организаций, опираясь на потребности конечного потребителя
- Относительно низкая степень загрязнения благодаря специальному дизайну ламели (гладкая и оптимизированная ламель)
- Возможность подобрать Ваш индивидуальный прибор в термодинамической программе Cabero с широким спектром высококачественных комплектующих





Конденсатор и сухой охладитель compact line

Cabero W-Shape Compact Line заменяют громоздкие стандартные конденсатор или градирню большой мощности на малых площадях

Ваши преимущества:

- Диапазон мощности от 76 до 1700 кВт на минимально возможной площади
- 16 различных уровней шума, от 68dB(A) до 31dB(A) на расстоянии 10 метров
- Компактный дизайн: на 70% больше мощности относительно площади установки, при ширине прибора 1140 мм, высоте до 1900 мм и длине 8800 мм (минимум хладагента, минимум затрат на транспортировку, минимальные монтажные размеры)
- Уменьшенный вес прибора за счет использования новых материалов, с сохранением свойств сопротивления кручению и деформации благодаря конструкции RCP (Reinforced Cabero Profile).



Возможность дополнительного оснащения адиабатной системой (системой орошения) путем соединения нашей голубой ламели с комплексной контрольной системой.

Проверенная временем STES-система (Safety Tube Expansion System – безопасная система расширения труб) предохраняет от утечек, вызванных термическим расширением труб в процессе работы (возникновения течей в местах касания трубы с разделительными и промежуточными листами) и обеспечивает потребителю наибольшие безопасность и срок эксплуатации прибора.

Наружные поверхности покрыты порошковым покрытием RAL 7035.

Для обеспечения необходимого постоянного притока воздуха при монтаже двух и более рядов приборов необходимо устанавливать их на рамочной платформе. Рамочная платформа (фундамент), предлагаемая нами как комплектующая, позволяет монтаж двух приборов рядом на высоте до двух метров (W-образная сборка). Благодаря этому экономятся затраты на постройку платформы, получения разрешения на строительство и на долгосрочный монтаж.

Возможность использования на приборе высокотемпературных вентиляторов и/или вентиляторов с защитой от взрыва.

Стандартизованная программа комплектующих.

Область применения:
холодильные установки, системы кондиционирования воздуха, технологическое производство, промышленность, энергетика

Диапазон производительности:
76 – 1.700 кВт

Хладоноситель:
Все виды охлаждающих жидкостей и хладагентов, NH₃, CO₂, глицерин или другие вещества, применяемые в холодильной технике

Направление воздуха:
горизонтальное

Исполнение:
гладкая ламель
размеры: 55 x 27,5 и 37,5 x 32

Материалы:
Трубки: медь, нержавеющая сталь или алюминий
Ламель: алюминий, алюминий с покрытием, AlMg3 и т.д.





Адиабатные системы для горизонтальных, вертикальных и V-образных теплообменников



Общее описание

Система труб со встроенными форсунками-распылителями, проложенных под прибором либо с боковых сторон теплообменника, позволяет адиабатно снизить температуру окружающего воздуха приблизительно на 4-8 К (в зависимости от относительной влажности и скорости воздуха).

Из форсунок вода распыляется во всасываемый воздух, где за счет испарения воды достигается ощутимое охлаждение воздуха.

В данных системах необходимо использовать смягченную воду. Использование жесткой воды приводит к образованию известковых отложений и как следствие к снижению производительности теплообменника. Мы рекомендуем использование наших голубых ламелей, эффективных в борьбе с щелевой коррозией.

Естественно, система адиабатного охлаждения применима лишь там, где распыление воды не создаст проблем (обычная наружная установка теплообменника).

Ваши преимущества:

Благодаря большому градиенту температур между температурой воздуха на входе в теплообменник и холодильного вещества на выходе из него, использование системы адиабатического охлаждения на приборах позволяет спроектировать их компактнее и таким образом сэкономить площадь для их установки, потребляемую энергию и деньги.

Однако стоит заметить, что вследствие высоких требований к качеству воды в большинстве случаев необходимо проводить подготовку воды, снижая ее жесткость. Установку по смягчению воды, снабженную регулирующим модулем, можно также приобрести у фирмы Cabero.

Фирма Cabero предлагает комплексные адиабатные системы со встроенными в шкаф управления регуляторами следующих компонентов:

- Магнитные вентили и/или автоматический шаровой клапан с сигнальным контактом и реле времени
- Автоматическое опорожнение прибора по показаниям датчиков наружных температур
- Компенсатор давления или насос (опционально с резервным)
- В зависимости от области применения возможна реализация различных схем орошения, приспособленных для конкретных установок и окружающих условий





Гибриды



Ваши преимущества:

- Компактное и эргономичное исполнение с высокой производительностью. Высокая надежность и повышенный срок эксплуатации гарантируются проверенной временем системой защиты труб от повреждений (GS System). Корпус и ванна выполнены из нержавеющей стали. Стабильная U-образная конструкция рамы. Все соединительные части изготовлены из нержавеющей стали или материалов, не подверженных коррозии
- 12 различных уровней шума с малошумными оптимизированными по объему воздуха вентиляторами
- Более 4.258 различных типов
- Регулируемое число оборотов
- Широкая линейка профессионального оборудования с отлаженными и проверенными временем параметрами, разработанная соответственно требованиям и пожеланиям монтажных и проектировочных организаций, опираясь на потребности конечного потребителя
- Относительно низкая степень загрязнения благодаря специальному дизайну ламели (гладкая и оптимизированная ламель)
- Возможность подобрать Ваш индивидуальный прибор в термодинамической программе Cabero с широким спектром высококачественных комплектующих

Область применения:
холодильные установки, системы кондиционирования воздуха, технологическое производство, промышленность, энергетика

Диапазон производительности:
76 – 1.700 кВт

Хладоноситель:
Все виды охлаждающих жидкостей и хладагентов, NH₃, CO₂, глицоль или другие вещества, применяемые в холодильной технике

Направление воздуха:
горизонтальное

Исполнение:
гладкая ламель
размеры: 55 x 27,5 и 37,5 x 32

Материалы:
Трубки: медь, нержавеющая сталь или алюминий
Ламель: алюминий, AlMg, алюминий с покрытием и т.д.

Испарители коммерческой серии



Область применения:
холодильные установки

Назначение:
Мясные цеха, скотобойни, склады
(в том числе низкотемпературные)

Диапазон производительности:
0,5 – 90 кВт

Хладоноситель:
Для всех хладоносителей включая
рассолы

Направление воздуха:
горизонтальное или вертикальное

Исполнение:
Размеры: 35 x 35 с 12мм трубой
гладкая
ламель, широкий выбор
комплектующих

Ваши преимущества:

Очень привлекательные по цене воздухоохладители Cabero «Профессиональная коммерческая линия» применяются в основном в областях коммерческого, а также промышленного холода.

Воздухоохладители коммерческой серии Фирмы Cabero имеют все преимущества и функции профессиональных промышленных конструктивных рядов.

Использование соосного включения труб в ламель и вытекающие отсюда преимущества гарантируют потребителю даже при долгом хранении свежих и чувствительных продуктов (таких как мясо, рыба, овощи, фрукты, цветы и т.д.) малые потери веса и лишь незначительные оптические изменения охлаждаемых продуктов. При использовании приборов в областях низких температур особенно заметны такие преимущества соосного включения труб в ламель относительно смещенного как меньшая частота оттайки, более тонкий слой намерзающего льда и постоянная дальноточность струи, ведущие к заметному снижению энергозатрат при эксплуатации холодильной установки.

Оправдывая девиз CABERO - "We share your goals", данные привлекательные по цене технологии, применяемые в коммерческих воздухоохладителях, позволяют достигнуть высочайшего качества и удовлетворить Ваши потребности.

Возможность исполнения корпуса прибора из различных материалов, стандартно используется алюминиевый корпус с порошковым покрытием RAL 9010.

Серия CH: кубические воздухоохладители с межламельным расстоянием 4 и 7 мм

Серия DH: двухпоточные воздухоохладители с межламельным расстоянием 4 и 7 мм

Серия LPC: потолочные воздухоохладители с межламельным расстоянием 4, 7, 10 и 12 мм

Серия BCH: воздухоохладители для помещений обработки продукции с межламельным расстоянием 4, 7, 10 и 12 мм

Возможны другие с межламельные расстояния по Вашему специальному заказу.



Промышленные испарители



Ваши преимущества:

Очень привлекательные по цене воздухоохладители Cabero «Профессиональной промышленной линии» применяются в основном на мелких и крупных предприятиях промышленного холода.

Использование соосного включения труб в ламель и вытекающие отсюда преимущества гарантируют потребителю даже при долгом хранении свежих и чувствительных продуктов (таких как мясо, рыба, овощи, фрукты, цветы и т.д.) малые потери веса и лишь незначительные оптические изменения охлаждаемых продуктов. При использовании приборов в областях низких температур особенно заметны такие преимущества соосного включения труб в ламель относительно смещенного как меньшая частота оттайки, более тонкий слой намерзающего льда и постоянная дальнобойность струи, ведущие к заметному снижению энергозатрат при эксплуатации холодильной установки.

Оправдывая девиз CABERO - "We share your goals", данные привлекательные по цене технологии, применяемые в коммерческих воздухоохладителях, позволяют достигнуть высочайшего качества и удовлетворить Ваши потребности.

Испарители промышленной серии разработаны и предназначены для долгосрочного хранения свежих и чувствительных продуктов (за исключением воздухоохладителей, разработанных специально для помещений обработки продукции).

Возможность исполнения корпуса прибора из различных материалов, стандартно используется алюминиевый корпус с порошковым покрытием RAL 9010.

Серия IEHR: кубические воздухоохладители с межламельным расстоянием от 4 до 12 мм

Серия IDHR: двухпоточные воздухоохладители с межламельным расстоянием от 4 до 12 мм

Серия IBHR: воздухоохладители для помещений обработки продукции с межламельным расстоянием от 4 до 12 мм

Область применения:
холодильные установки

Назначение:
Мясные цеха, скотобойни, склады (в том числе низкотемпературные) и проч.

Диапазон производительности:
5 – 120 кВт

Хладоноситель:
Для всех хладоносителей включая рассолы

Направление воздуха:
горизонтальное или вертикальное

Исполнение:
Размеры: 55 x 55 с трубой 5/8"
Размеры: 60 x 60 с трубой 20 мм
гладкая ламель,
широкий выбор комплектующих





Шокфростер



Область применения:
холодильные установки и пищевая промышленность

Назначение:
Охлаждение и шоковая заморозка пищевых продуктов

Диапазон производительности:
40 – 300 кВт

Хладоноситель:
Для всех хладоносителей особенно для NH3
Направление воздуха: горизонтальное

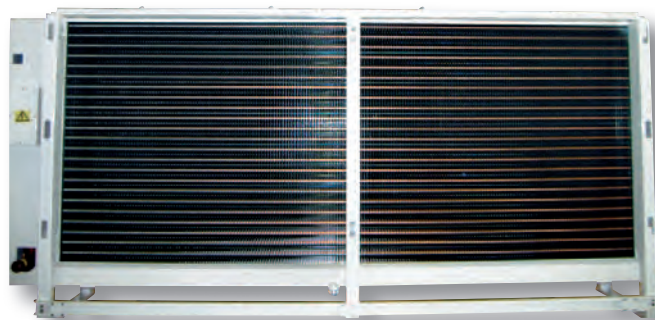
Исполнение:
гладкая ламель,
размеры: 60x60 и 55x55

Материалы:
Трубки: медь, AISI 304 и AISI 316L, а также алюминий
Ламель: Cu, алюминий, алюминий с покрытием, AlMg3

Ваши преимущества:

Шокфростеры Cabero применяются для быстрого охлаждения и шоковой заморозки в пищевой промышленности. Возможно изготовление нестандартных теплообменных аппаратов, сконструированных специально под Ваши индивидуальные задачи.

Благодаря профессионально разработанной технике, с учетом потребностей (поток воздуха, различные степени производительности и т.д.) каждой области применения (охлаждение и шоковая заморозка мяса, рыбы, птицы, полуфабрикатов, изделий из теста и молочной продукции), потребители – в основном, производители пищевых продуктов – получают эргономичный, экономичный и надежный теплообменный аппарат, в полной мере обеспечивающий потребности производства и способствующий получению максимально возможной прибыли.



Промышленные аммиачные испарители



Ваши преимущества:

Очень привлекательные по цене воздухоохладители Cabero «Профессиональной аммиачной линии» применяются в основном в мощных холодильных установках. Незаменимы для охлаждения больших складов пищевых, свежих и чувствительных продуктов, таких как мясо, овощи, фрукты и молочные продукты, а также технологического производства. Cabero «Профессиональная аммиачная линия» полностью удовлетворяет потребности пользователя в современной и качественной технике.

Благодаря профессионально разработанным приборам, с учетом потребностей каждой области применения, потребители получают эргономичный, экономичный и надежный теплообменный аппарат, в полной мере обеспечивающий потребности производства и способствующий получению максимально возможной прибыли.

Возможность исполнения корпуса прибора из различных материалов, стандартно используется алюминиевый корпус с порошковым покрытием RAL 9010.

Серия IENGA моноблок: кубические постаментные воздухоохладители с межламельным расстоянием от 5 до 12 мм/ изготовлены полностью из горячей оцинковки/ труба стальная, диаметр 5/8" и 20мм/ ламель стальная, геометрия: 55x55 или 60x60

Серия IENSA моноблок: кубические воздухоохладители с межламельным расстоянием от 5 до 12 мм/ изготовлены из: трубы AISI 304 или AISI 316 и Alu, диаметр 5/8" и 20мм/ ламель AlMg3, Al, алюминий с покрытием/ геометрия: 55x55 или 60x60

Серия IEDGA двойной блок: двухпоточные воздухоохладители с межламельным расстоянием от 5 до 12 мм/ изготовлены полностью из горячей оцинковки/ труба стальная, диаметр 5/8" и 20мм/ ламель стальная, геометрия: 55x55 или 60x60

Серия IEDSA двойной блок: двухпоточные воздухоохладители с межламельным расстоянием от 5 до 12 мм/ изготовлен из: трубы AISI 304 или AISI 316 и Alu, диаметр 5/8" и 20мм/ ламель AlMg3, Al, алюминий с покрытием/ геометрия: 55x55 или 60x60

Область применения:
холодильные установки и технологическое производство

Назначение:
Промышленность, склады низкого и среднего холода

Диапазон производительности:
5 – 140 кВт

Хладоноситель:
Для всех хладагентов вкл. NH3 и CO2, а также другие хладоносители

Направление воздуха:
вертикальное и горизонтальное

Исполнение:
гладкая ламель, размеры: 60x60 и 55x55

Материалы:
Трубки: гор. оцинковка, AISI 304 и AISI 316L, а также алюминий
Ламель: гор. оцинковка, алюминий, алюминий с покрытием, AlMg3



Конденсаторы с быстрой доставкой 5 – 150 кВт



Область применения:
холодильные установки и системы кондиционирования воздуха

Диапазон производительности:
5 – 150 кВт

Хладоноситель:
Для всех хладоносителей за исключением NH3

Направление воздуха:
горизонтальное или вертикальное

Исполнение:
гладкая ламель

Ваши преимущества:

- Кратчайшие сроки изготовления, высокая надежность и повышенный срок эксплуатации, гарантированы проверенной временем системой защиты труб от повреждений (GS System), с корпусом, изготовленным из горячей оцинковки и покрытым перед монтажом порошковым покрытием RAL 7035, Данная обработка дополнительно обеспечивает защиту кромки среза. Все соединительные части изготовлены из нержавеющей стали или материалов, не подверженных коррозии
- 8 различных уровней шума с малошумными оптимизированными по объему воздуха вентиляторами
- Более 64 различных типов
- Регулируемое число оборотов
- Относительно низкая степень загрязнения благодаря специальному дизайну ламели (гладкая и оптимизированная ламель)
- Возможность подобрать Ваш индивидуальный прибор в термодинамической программе Cabero с широким спектром высококачественных комплектующих



Корпус (для ресиверов, компрессоров, компонентов И проч.)



Несущая конструкция

- Стабильная нижняя рама с поперечным профилем, профиль из горячей оцинкованной стали (в местах сварки холодная оцинковка) или полностью горячеоцинкованный (по договоренности)
- Распорки по желанию клиента

Корпус

- Стабильная профильная рама с литым алюминиевым профилем:
40x40x25; 50x50x27
- С трех сторон съемные смотровые крышки с пластмассовыми лотками, ручками и защелками
- Съемная крыша
- Стенки из оцинкованного стального листа, с порошковым покрытием RAL 9010
- Ширина и высота подбираются по теплообменнику
- Длина в 0,3 модулях по выбору

Комплектующие

- Закрытое днище
- Звукоизолирующее покрытие
- Звукоизолирующее двойное покрытие
- Несъемные смотровые крышки на шарнирах
- Внутренние крепления для шкафа управления



Техника Регулирования

Регуляторы скорости вращения/шкафы управления/комплектующие



Область применения:

Регулирование холодильных установок, систем кондиционирования воздуха и бытовой техники

Стандарты:

VDE, остальные по запросу

Исполнение:

400 V/3/50 Hz и 230V/1/50 Hz
60 Hz по запросу

Ваши преимущества:

- Компактное исполнение
- Системные решения ориентированные на область применения и пожелания клиента
- Энергосберегающая концепция
- Возможность управления другими компонентами, такими как соленоидный клапан и проч.
- Цифровые и аналоговые входящие и выходящие сигналы
- Модбус, опционально Лотбус
- Широкий спектр продукции, возможность индивидуального подбора в Cabero программе

Виды систем

Регулятор числа фаз, преобразователь частот с синус-фильтром, ступенчатый регулятор, многоступенчатый трансформаторный цифровой регулятор

Классы защиты

От IP 00 до IP 66

Напряжение

230 V и 400 V и специальное напряжение по запросу

Блоки

Размеры

- 60x60 с трубой 20мм, исполнение: нержавеющая сталь, сталь (оцинкованная) и алюминий;
- 55x27,5 с трубой 5/8", исполнение: нержавеющая сталь, сталь (оцинкованная), медь и алюминий;
- 60x30 с трубой 20мм, исполнение: нержавеющая сталь, сталь (оцинкованная) и алюминий;
- 37,5x32 с трубой 12мм, исполнение: нержавеющая сталь и медь
- 55x55 с трубой 5/8", исполнение: нержавеющая сталь, сталь (оцинкованная), медь и алюминий;
- 35x32 с трубой 12мм, исполнение: нержавеющая сталь и медь
- 25x21,65 с трубой 3/8", исполнение: медь

Ламельный пакет

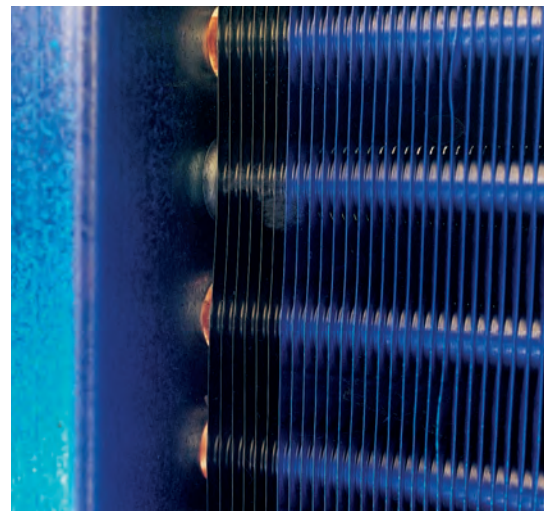
Ламельный пакет состоит из алюминиевой, медной ламели или ламели из нержавеющей стали, а также с покрытием, и медных, стальных или нержавеющей труб. Ребристые гребни на отдельных трубных отверстиях ламели обеспечивают жесткое механическое соединение ламели и трубы, и таким образом оптимальный теплообмен. Кроме того, благодаря ребристым гребням сохраняется межламельное расстояние.

Рама

Сделанная из оцинкованного стального листа рама защищает ламель и калачи от повреждений и обеспечивает стабильное крепление теплообменника. Штамповка на трубе сделана в форме консоли, благодаря чему труба не повреждается вследствие термического расширения. Для рамы используются также латунь, медь, алюминий и нержавеющая сталь.

Рифленая ламель

Повышенная жесткость ламели обеспечивается особой формой, которая также способствует образованию турбулентного потока воздуха, что положительно сказывается на теплообмене. При высокой степени загрязнения мы рекомендуем использование гладкой ламели.





Кожухотрубные пластинчатые теплообменники

Предназначены для:

Химическая промышленность: Охлаждение технологических процессов
Охлаждение CO₂
Сжижение и осушка газов

Военно-морской флот:

Охлаждение посредством морской воды
Подогрев топлива или машинного масла с помощью пара

Электростанции:

Паровые процессы
Охлаждение масла высокотемпературных диапазонов

Холодильная техника:

Герметично закрытые аммиачные испарители. Каскадные системы с CO₂

Другие:

Все виды паровых процессов
Вода/процессы с водой вкл. морскую воду
Охлаждение агрессивных взрывоопасных веществ. Персональные решения

Область применения:

холодильные установки, системы кондиционирования воздуха, технологическое производство, промышленность, энергетика и т.д.

Диапазон производительности:
5 00– 4000 кВт

Хладоноситель:

Никаких ограничений, подтверждение по запросу

Исполнение:

Трубы и пластины: нержавеющая сталь/титан и специальные материалы

Рабочее давление:

Стандартно 40 бар, большие давления по запросу

Рабочие температуры:

От -40°C до 200°C

Стандарты:

TÜV (Германия),
CE директива (Евросоюз)

Ваши преимущества:

- Кожухотрубные пластинчатые теплообменники изготавливаются всегда индивидуально по Вашему заказу
- Компактное исполнение, малый вес, низкая степень заполнения хладогентом
- Отсутствие утечек (патентованная система), все подключения сварные
- Высокая степень теплопередачи
- Высочайшая степень надежности
- Телескопическая версия возможна (по заросу)
- Малые затраты на обслуживание
- Малые инвестиционные затраты, возможность индивидуального подбора в Cabero программе

Изготовлены о стандарту ISO 9001:2000

Официально подтвержденные CE сертификатами для: ГОСТ, ASME, TÜV, R.I.N.A., SVTI, SAQ, AT Loyds Register, DNV (Det Norske Veritas), ABS Europe Ltd, Bureau Veritas



Ваши преимущества:

- Высокая степень теплопередачи благодаря усовершенствованной штамповке пластин
- Компактное исполнение, относительно малый вес
- Высокие рабочие давления и температуры
- Высокий уровень коррозионной стойкости за счёт применения нержавеющей стали и специальных материалов
- Большой выбор вариантов подключений
- Большой выбор уплотняющих материалов
- Низкая степень заполнения хладагентом
- Большой выбор высококачественных компонентов, возможность индивидуального подбора в термодинамической программе Cabero.



Ваши преимущества:

- Компактное исполнение
- Малый вес при большой прочности к сжатию
- Высокая степень теплопередачи благодаря специальной штамповке пластин
- Высокий уровень коррозионной стойкости обеспеченный нержавеющей сталью
- Простота монтажа, не требует специального обслуживания
- Патентованная система изоляции
- Патентованный распылитель хладагента „Mister“
- Большой выбор высококачественных компонентов, возможность индивидуального подбора в термодинамической программе Cabero.

Разборные пластинчатые теплообменники

Область применения:

холодильные установки, системы кондиционирования воздуха, химическая и текстильная промышленность и т.д.

Диапазон производительности:
10– 2.500 кВт

Назначение:

Подогрев бассейнов, регенерация тепла, подогрев воды посредством солнечной энергии и т.д.

Хладоноситель:

Никаких ограничений, подтверждение по запросу

Исполнение:

Трубы и пластины: нержавеющая сталь и специальные материалы/ изоляция по необходимости

Рабочее давление:

максимально 16 бар

Рабочие температуры:

до 180°C

Стандарты:

TÜV (Германия), ASME XIII Div1/U-Stamp (USA), ГОСТ (Россия), UDT (Польша) а также CE директива (Евросоюз)

Сварные пластинчатые теплообменники

Область применения:

холодильные установки, системы кондиционирования воздуха, химическая и текстильная промышленность и т.д.

Диапазон производительности:
0,5– 1.000 кВт

Хладоноситель:

Различные хладагенты, вода отопительных систем, этиленгликоль (не применимо с материалами, корродирующими с медью)

Исполнение:

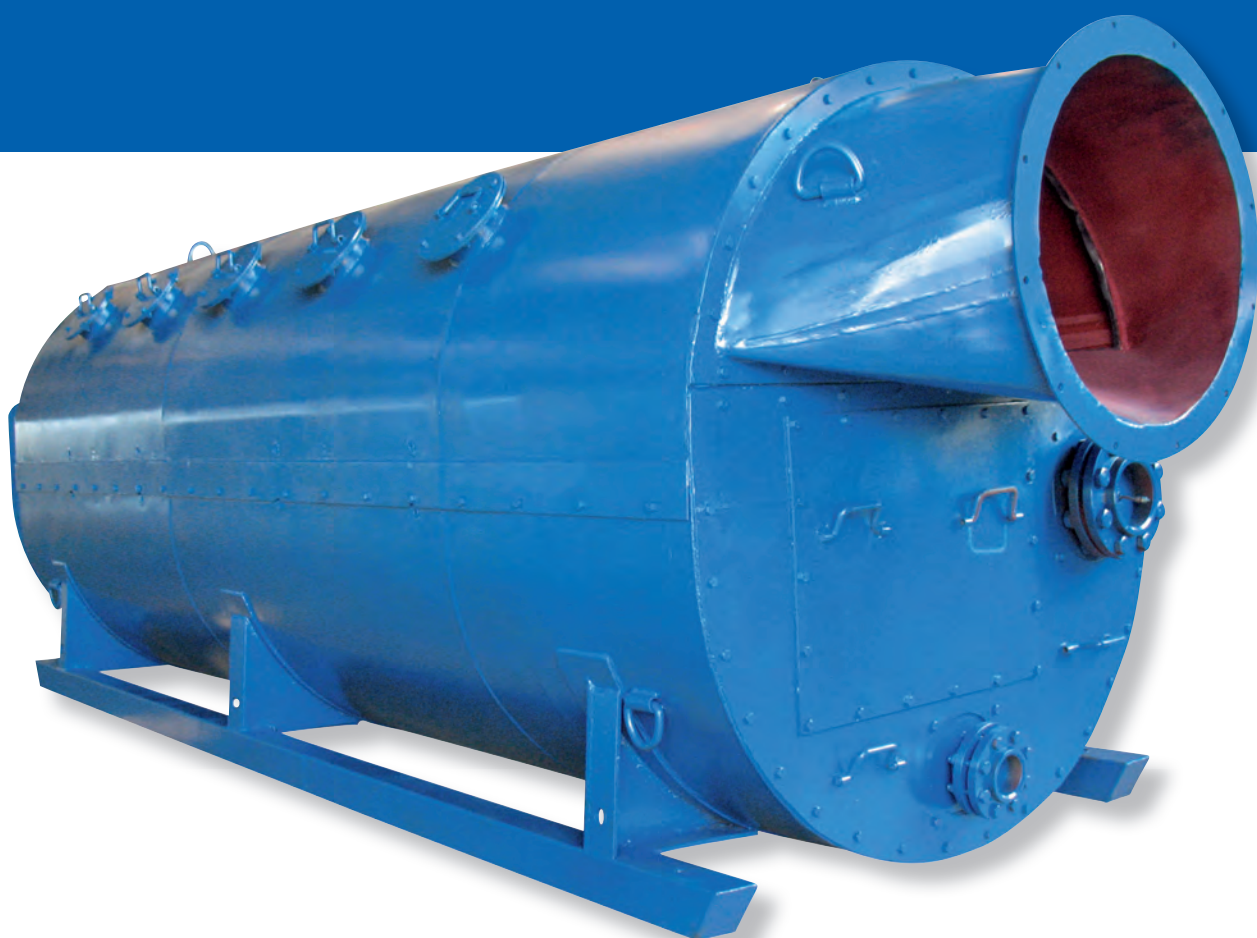
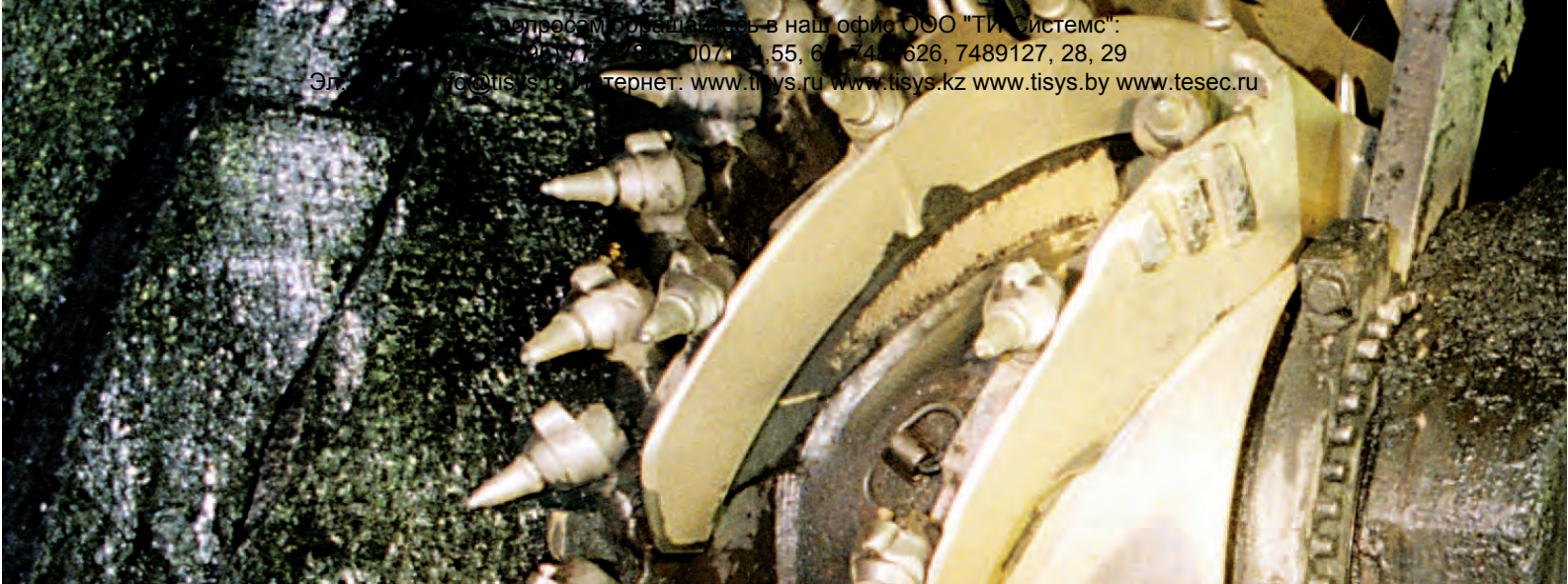
Пластины: 1.4401 (AISI 316)
Припой: медь 99,9%

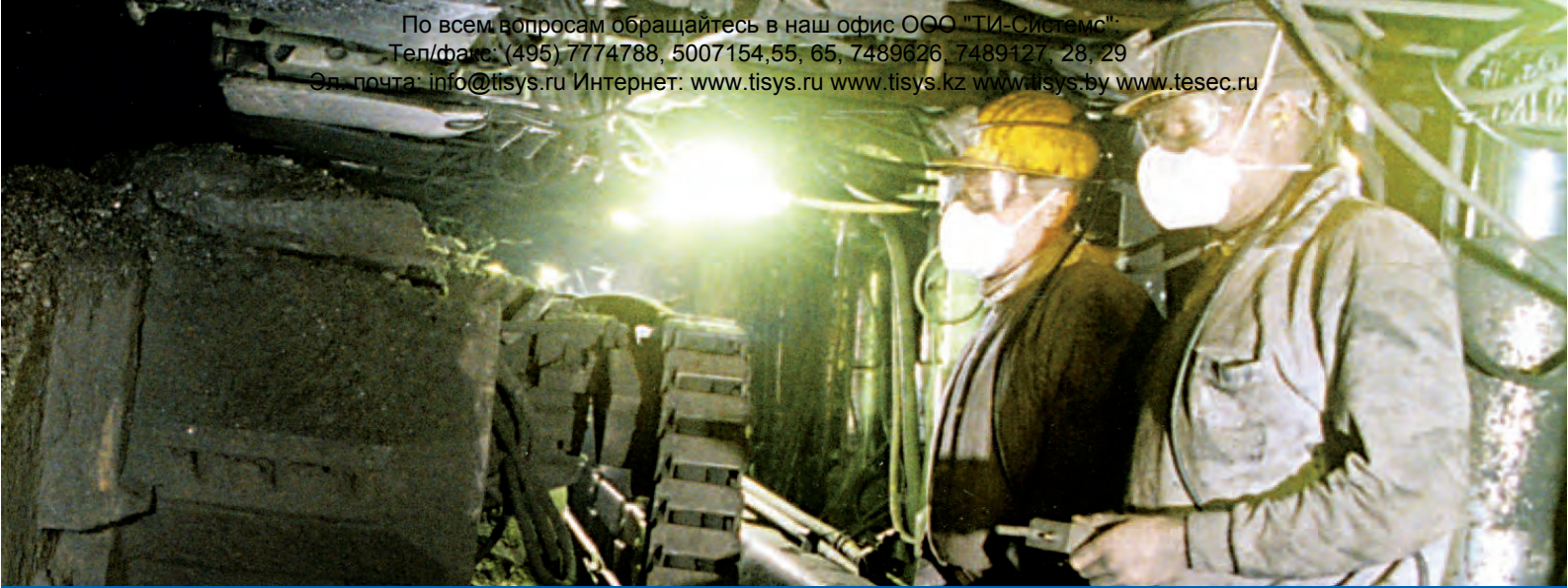
Рабочее давление:

до 30 бар

Рабочие температуры:

От – 196 °C до 204 °C





Охладитель для горнодобывающей промышленности Модель СВЕ (климатизация шахты)

Серия СВЕ для климатизации шахт горнодобывающей промышленности разработана фирмой Cabero с учетом экономических аспектов и потребностей этой области.

Эта серия выделяется прежде всего своими энергетическими преимуществами и компактным исполнением. Патентованная внутренняя система труб способствует созданию направленного потока воздуха, позволяющего использовать интегрированный «Циклоновый сепаратор», который в свою очередь сепарирует капли конденсата из воздуха. Таким образом полностью отпадает необходимость использования создающего дополнительные препятствия воздушному потоку и энергетически невыгодного каплеуловителя.

Относительно существующих на рынке систем СВЕ гарантирует большую дальность струи, что положительно сказывается на качестве климатизации воздушных каналов и сокращает количество необходимых для вентиляции вентиляторов или как минимум использовать вентиляторы меньшей мощности.

Приборы серии СВЕ позволяют значительно снизить инвестиционные затраты, поскольку большинство используемых в этих областях вентиляторов, особенно для «подземного применения», требуют взрывозащищенного исполнения.

Использование интегрированной системы распыления (Sprühkranz) для облегченной очистки качественно выделяет системы СВЕ среди аналогов. Еще одной особенностью серии является жесткость и компактность конструкции, облегчающее транспортировку. Усиленная рубашка из 8мм стального листа предохраняет теплообменный пакет от механических повреждений.

Приборы снабжены съемным верхним кожухом, обеспечивающим быстрый доступ к теплообменнику, простоту инспекции и обслуживания.

Конденсат канализуется внутри аппарата и удаляется вместе со шламом. Система может работать со всеми распространенными хладагентами, в том числе с водой и гликолевыми смесями.

Мы спроектируем любую традиционную систему согласно Вашим нуждам.

Область применения:
горнодобывающая промышленность

Назначение:
Климатизация шахт

Диапазон производительности:
100– 500 кВт

Хладоноситель:
Для все хладагентов за исключением NH3 и водные с морозоустойчивыми смесями

Направление воздуха:
горизонтальное

Исполнение:
Круглая труба

Материалы:
Труба: медь, AISI 304 и AISI 316L
Ламель: Cu, AlMg3, алюминий

