



Промышленный концерн Ballu

SiberCool

Модельный ряд промышленного концерна Ballu

VRF-системы

Системы чиллер-фанкойл



Модельный ряд промышленного концерна Ballu

Увлажнители АНУ и ККБ



Модельный ряд промышленного концерна Ballu

Прецизионные кондиционеры



Канальные кондиционеры





VRF-системы

Ballu Machine BVRF-KS7

Флагман Промышленного концерна Ballu

SiberCool

«Там, где другие не пройдут»



Ballu Machine BVRF-KS7 — мультizonальная система кондиционирования **седьмого поколения**, разработанная промышленным концерном Ballu. Инновационные решения в электронике, гидравлике и теплопередаче, использованные в новинке, позволили добиться действительно уникальных инженерно-технических характеристик



Первая VRF-система с подтвержденной пожаробезопасностью



Автоматическое или принудительное управление энергопотреблением и уровнем шума.



Общая длина трассы до 1200 м.
Максимальная длина трассы до 225 м.



Только инверторные компрессоры

1. Полностью DC-инверторная технология компрессоров
2. BVRF-KS7 – первая VRF-система с подтвержденной пожаробезопасностью
3. Абсолютный контроль температуры, шума и энергопотребления
4. Проектирование в любых условиях

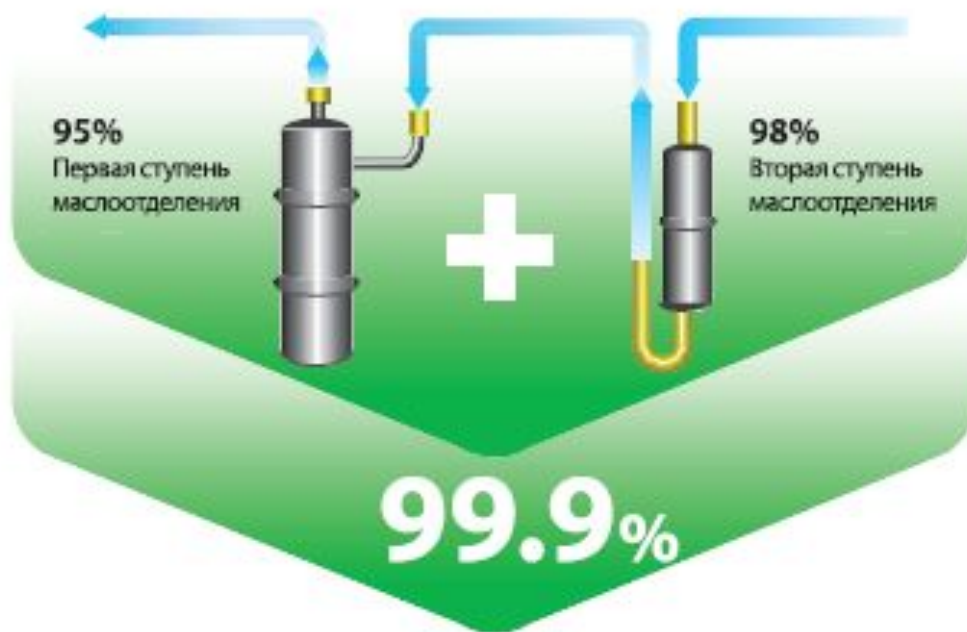
1. Полностью DC-инверторная технология компрессоров

Бесколлекторные электродвигатели:
значительное увеличение КПД



Встроенный
**бесколлекторный
синхронный
электродвигатель** и
сосредоточенное
расположение
статорной обмотки
делают работу DC-
компрессора в разы
эффективнее

1. Полностью DC-инверторная технология компрессоров



Двухступенчатая система маслоотделения

На первом уровне маслоотделитель с фильтрующим расширительным клапаном выполняет свою функцию с 98% эффективностью; на втором уровне выделяются оставшиеся два процента с 95% эффективностью. Таким образом, общий уровень эффективности маслоотделения достигает 99,9%.

Технология возврата масла

Новейшая система контроля возврата масла, разработанная в Ballu Machine, максимально эффективно регулирует работоспособность и увеличивает жизненный цикл компрессоров.

1. Полностью DC-инверторная технология компрессоров



2. BVRF-KS7 – первая VRF-система с подтверждённой пожаробезопасностью

VRF-система BVRF-KS7 успешно прошла полное тестирование и, таким образом, соответствует всем утвержденным требованиям пожарной безопасности.

Пожарная сертификация дает определенные преимущества: это не только безопасность, но и существенное укрепление доверия специалистов и пользователей.

- автоматика безопасности
- наружные блоки можно подключить к системе пожарной безопасности
- функция сигнализации о нехватки электроэнергии



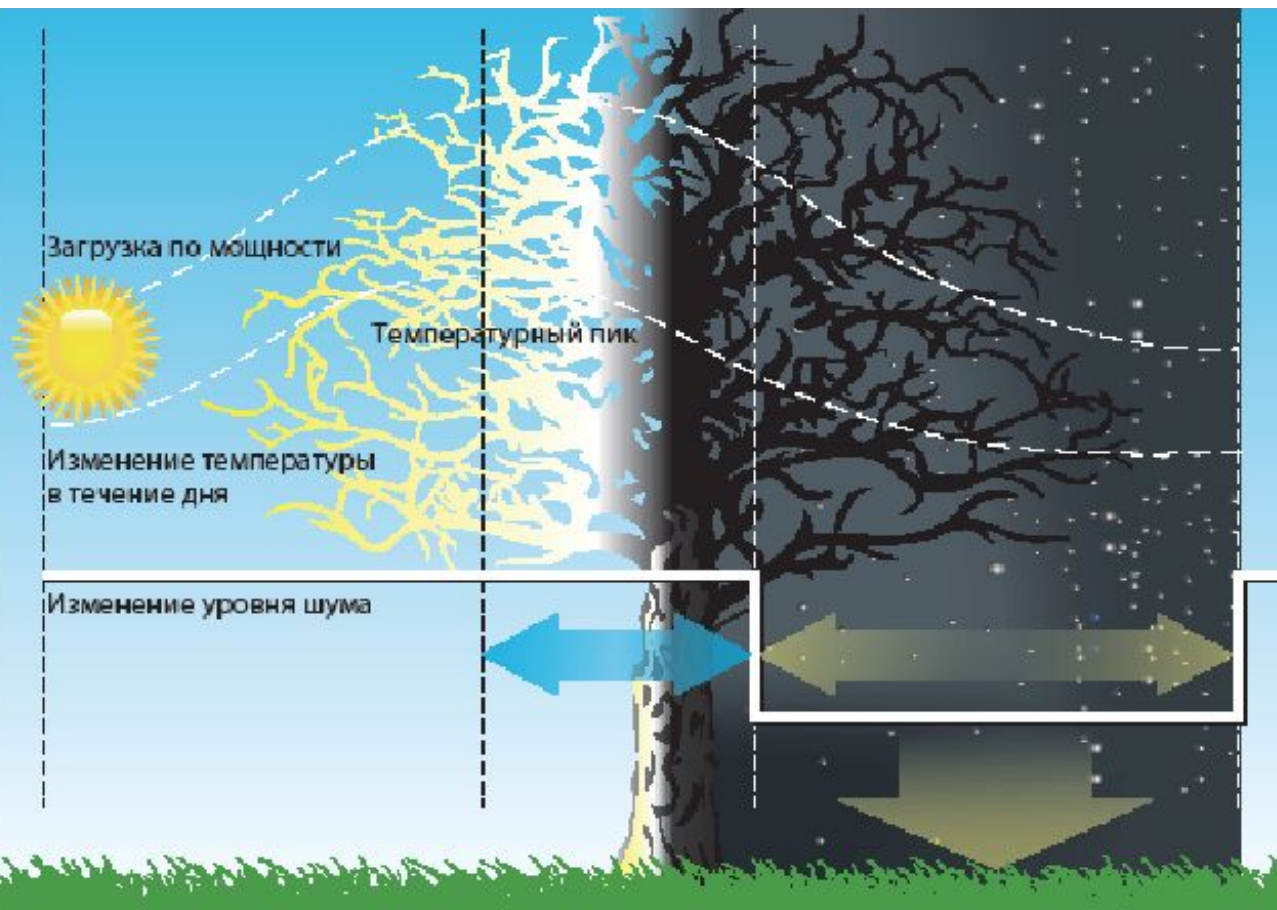
3. Абсолютный контроль температуры, шума и энергопотребления

Комфорт пользователей

Пользователи, исходя из желаемой температуры или их потребностей, могут самостоятельно назначить минимальный уровень шума, равный 25 дБ



3. Абсолютный контроль температуры, шума и энергопотребления



Функция «Тихая ночь»

VVRF-KS7 фиксирует температурные перепады, и когда наступает ночь, автоматически переключается на ночной режим работы с необходимыми параметрами

3. Абсолютный контроль температуры, шума и энергопотребления

Новая технология энергосбережения

В *Ballu Machine BVRF-KS7* заложены два режима по контролю энергосбережения, предназначенные для разного уровня электропотребления

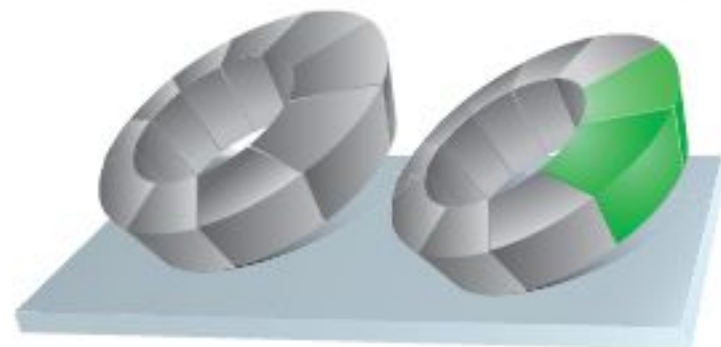
Режим №1:

Автоматический режим энергосбережения, при котором VRF-система самостоятельно подстроит параметры работы исходя из заданных значений с целью снизить расходы на электричество. В таком режиме может быть *сэкономлено до 15% энергии.*

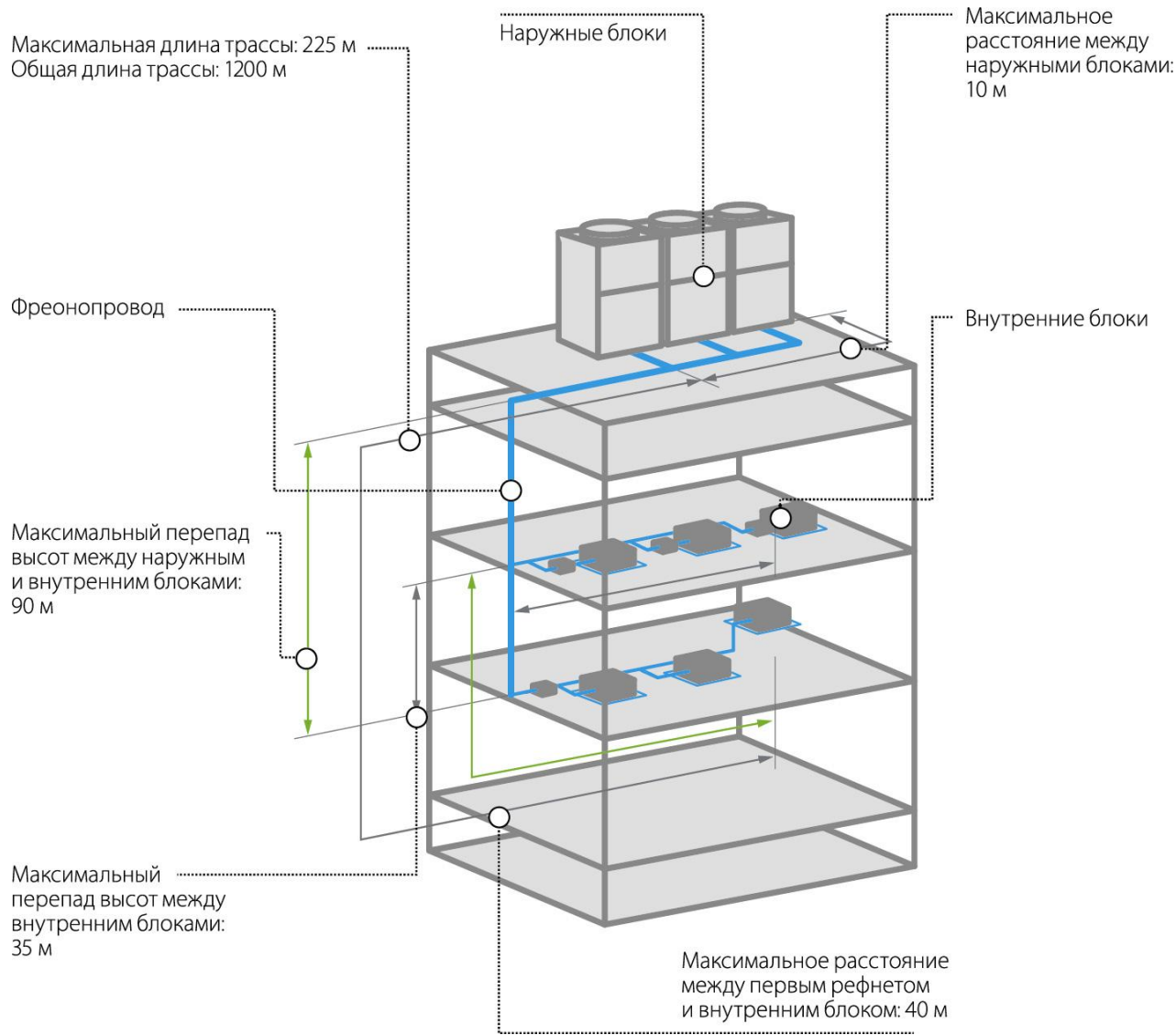
Режим №2:

Обязательный режим энергосбережения, при котором VRF-система принудительно ограничит выдаваемую мощность. В таком режиме может быть *сэкономлено до 20% энергии.*

Экономия энергии 20%



4. Проектирование в любых условиях



Максимальная холодопроизводительность Ballu Machine VVRF-KS7 составляет 246 киловатт, общая длина трассы может достигать 1200 метров, а максимальная удаленность внутреннего блока от наружного — 225 метров.

4. Проектирование в любых условиях

Высоконапорные наружные блоки

В системах Ballu Machine BVRF-KS7 предусмотрено 4 уровня статического давления на выбор (до 80 Па). Это особенно важно, когда наружный блок нужно устанавливать внутри здания.

Широкие возможности для проектирования

В Ballu Machine BVRF-KS7 можно скомбинировать до 4 наружных блоков с подсоединением до 80 внутренних блоков: идеальный вариант для офисных центров и гостиниц.



Модульная работа Ballu Machine BVRF-KS7

Последовательная работа наружных модульных блоков активизируется, когда VRF-система функционирует на протяжении 12 часов: это максимально продлевает её жизненный цикл. Функционирование не прекратится и при незапланированном отключении одного из блоков в чрезвычайной ситуации.

Умное управление

Ballu Machine BVRF-KS7 предоставляет широкие возможности для управления с целью удовлетворения любых требований по объекту: с помощью данной VRF-системы можно эффективно управлять кондиционированием как одной комнаты, так и всего сооружения

- Возможность управления до 2048 внутренними блоками
- Сенсорное управление
- Интеграция в систему BMS («Умный дом»)

5 АВТО-функций BVRF-KS7

- Автоматическое идентифицирует расположение наружных и внутренних блоков
 - Автоматически рассчитывает количество наружных и внутренних блоков
 - Автоматически активизирует отладку системы
 - Автоматически обнаруживает ошибки
 - Отслеживание неполадок во фреонопроводе в реальном времени

Визуализация управления

После установки Ballu Machine BVRF-KS7 можно в реальном времени отслеживать:

Поэтажную/покомнатную карту с расположением всех блоков системы

Статус, количество и производительность каждого блока в разных помещениях

Умное управление



Беспроводной пульт BVRF-1F	<ul style="list-style-type: none"> 5 режимов работы: АВТО, охлаждение, нагрев, осушение, вентиляция Регулирование скорости и направления вентиляторов (вверх/вниз, вправо/влево) Дополнительные режимы: усиленный нагрев, режим энергоэкономии, режим сна. Входит в стандартную комплектацию к: BVRFW-KS7, BVRFC4-KS7, BVRFC4/C-KS7, BVRFU-KS7
Проводной пульт BVRF-46	<ul style="list-style-type: none"> ЖК-дисплей и отличная эргономика управления 4 основных режима работы: охлаждение, нагрев, осушение, вентиляция Дополнительные режимы: 24-часовой режим, режим «Тихая ночь», режим энергоэкономии, усиленный нагрев Входит в стандартную комплектацию к: BVRFD-KS7, BVRFDS-KS7-P, BVRFD-KS7-A
Проводной пульт BVRF-49	<ul style="list-style-type: none"> Удобное и интуитивное управление ЖК-дисплей с задней подсветкой 4 основных режима работы: охлаждение, нагрев, осушение, вентиляция Регулирование скорости вентилятора, подключение к датчику открытия двери, встроенный ИК-приёмник для управления с беспроводного пульта
Центральный пульт управления BVRF-CE52	<ul style="list-style-type: none"> Стильный пульт с сенсорным 7" HD-дисплеем (1280x800 пикс.). Управление до 16 наружными блоками и 255 внутренними блоками
Центральный пульт управления BVRF-CE53	<ul style="list-style-type: none"> Стильный пульт с сенсорным 7" HD-дисплеем (1280x800 пикс.). Три типа управления: индивидуальное, групповое и центральное. Управление до 16 наружными блоками и 32 внутренними блоками. Функции установки календаря и параметров кондиционирования
Зональный пульт управления BVRF-CE54	<ul style="list-style-type: none"> Сенсорный 4.3" дисплей. Управление до 16 наружными блоками и 32 внутренними блоками
Конвертеры протоколов	<ul style="list-style-type: none"> Шлюзы для интеграции систем BVRF-KS7 в системы управления BMS («Умный Дом»). Возможны варианты преобразования сигнала по протоколам ModBus, BACnet, Lonworks

Модельный ряд. Внешние блоки

Модель внешнего блока	Холодопроизводительность										
	12,0 кВт	14,0 кВт	16,0 кВт	22,4 кВт	28,0 кВт	33,5 кВт	40,0 кВт	45,0 кВт	50,4 кВт	56,0 кВт	61,5 кВт
Мини- наружные блоки BVRFO-KS7	•	•	•								
Мини- наружные блоки BVRFO-KS7-S	•	•	•								
Полноразмерные наружные блоки BVRFO-KS7/225-A				•	•	•	•	•	•	•	•

Модельный ряд. Внешние блоки

BVRFO-KS7/225-A
От 22,4 до 61,5 кВт



Возможность объединения до 4 блоков



BVRFO-KS7
От 12,0 до 16,0 кВт

Модельный ряд. Внутренние блоки

Модель внутреннего блока	Холодопроизводительность																			
	2,2 кВт	2,5 кВт	2,8 кВт	3,2 кВт	3,6 кВт	4,0 кВт	4,5 кВт	5,0 кВт	5,6 кВт	6,3 кВт	7,1 кВт	8,0 кВт	9,0 кВт	10,0 кВт	11,2 кВт	12,5 кВт	14,0 кВт	16,0 кВт	22,4 кВт	28,0 кВт
Внутренние блоки настенного типа BVRFW-KS7	•		•		•		•	•	•	•	•									
Внутренние блоки кассетного типа BVRFC4/C-KS7	•		•		•	•	•	•	•											
Внутренние блоки кассетного типа BVRFC4-KS7			•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Внутренние блоки канального типа BVRFDS-KS7-P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•									
Внутренние блоки канального типа BVRFD-KS7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
Внутренние блоки канального типа BVRFD-KS7-A									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Внутренние блоки напольно-потолочного типа BVRFU-KS7			•		•			•		•	•		•		•	•	•			

Модельный ряд. Внутренние блоки



BVRFDS-KS7-P
Блок канального типа



BVRFD-KS7
Блок канального типа



BVRFD-KS7-A
Блок канального типа



BVRFK-46
Проводной пульт

***В стандартной
комплектации***



BVRF-1F
Беспроводной пульт



BVRFW-KS7
Блок настенного типа



**BVRFC4-KS7 и
BVRFC4/C-KS7**
Блоки кассетного
типа



BVRFU-KS7
Блок напольно-потолочного типа

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ОБЪЕКТЫ



Жилой комплекс «Аргун-Сити»
Чеченская республика



ООО «АЭРОЭКСПРЕСС»
г. Химки

Торговый центр «OZ Mall»
г. Краснодар





Многофункциональный комплекс «ХАНОЙ-МОСКВА»
г. Москва



Бизнес-центр «Маяк Плаза»
г. Кемерово



Торговый центр «Аура»
г. Новосибирск



Торговый центр HOFF
г. Химки





Бизнес-центр «Streamline Plaza»
г. Москва

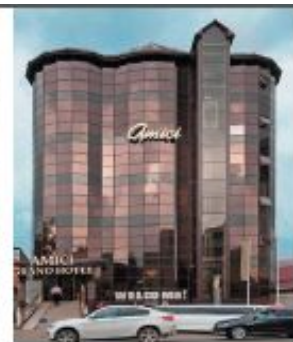
**Производственно-складской
комплекс
Parmalat**
Московская обл.



**Жилой комплекс «Гудермес-
Сити»**
Чеченская республика

Бизнес-центр «5 морей»
г. Ростов





Бизнес-центр «Ольховка»
г. Москва

Гостиница «Amici»
г. Краснодар



Выставочный комплекс ВДНХ
г. Уфа

Гостиница «Парк-Авеню»
г. Курган



Открытие исследовательского центра Ballu Industrial Group в России

В январе 2016 года промышленный концерн Ballu, один из крупнейших мировых производителей климатической техники, открыл в России исследовательский центр Ballu SiberCool Research Lab.



• Здание завода в Кирзхане



• Исследовательский центр в Кирзхане

Значительные инвестиции позволили создать современный лабораторный комплекс общей площадью более 2000 м², включающий в себя инженерную, акустическую, аэродинамическую и гидравлическую лаборатории, специализированный процесс управления, центр научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, а также отделение корпоративного университета.

Новый центр работает в тесном сотрудничестве с исследовательскими подразделениями Ballu в других странах мира и занимается инженерно-конструкторским сопровождением локализации

производства на предприятиях концерна в России. Планируется, что Ballu SiberCool Research Lab станет базовой площадкой уникального проекта создания «полевой линии» мультиязычных систем, тепловых насосов и чиллеров. В рамках проекта будут разрабатываться модели оборудования, эффективно работающие при температуре наружного воздуха от -35 °C.

Ballu SiberCool Research Lab создан в рамках долгосрочной корпоративной стратегии имплементации. Также, следуя данной стратегии, Ballu совместно с компанией SHURT K.S. (дочерняя компания по производству компрессоров и чиллеров крупно-тоннажной серии Ballu VENTUM) и, кроме того, совместно с компанией Rhoss в р.н. начало строительство завода по производству холодильных машин и систем градирен Ballu Rhoss в России.

Концерн планирует использовать объединенный потенциал Ballu SiberCool Research Lab, Ballu VENTUM и Ballu Rhoss в Индии для существенного увеличения доли на рынке Таможенного союза ЕАЭС и стран СНГ. В 2016 году российские производственные площадки Ballu смогут выпустить свыше 4000 компрессоров и центральные кондиционеры, более 1000 чиллеров, 1500 градирен и конденсаторов.

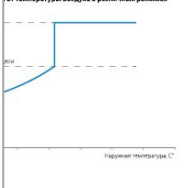
Статья подготовлена ТТХ «Русклимат»



• Сборка чиллеров



Важнейшим преимуществом технологии является возможность работы в широком диапазоне температур воздуха в различных режимах.



Надежность и безопасность

Чиллеры COLDF POWER оснащены в себе высококачественные комплектующие от ведущих мировых производителей, европейские технологии сборки и российский опыт эксплуатации. Технология SiberCool позволяет агрегатам эффективно работать при низких наружных температурах, безболезненно переносить нестабильное электроснабжение и также защищен от типичных ошибок при проектировании и пусконаладке. Возможность работы при низких температурах объясняется EC-вентиляторы, базирующие на которых точно поддерживаются датчики конденсатора, оптимизация холодильного контура и надежная защита управления. От несоблюдения электротехнических заповедей реле контроля перепада фаз и напряжения сети.

Эко-панельные традиционные установки Machine. Экономичная работа в верхних температурах (до -60 °C) благодаря технологии Siber Cool.



Ballu MACHINE

Технология Siber Cool

Энергоэффективность А+ класс

Утилизация тепла до 95%

Минимальная температура -60 °C в воздухе

Эффективность IE2 диапазон вентилятора

Температура испарения до 130 °C

Гарантия 3 года

rusklimat.com сеть 89 городов опытных центров



График 2. Энергоэффективность системы при работе на обогрев

ЮБИЛЕИ. СОБЫТИЯ. ДАТЫ.



Рекламная продукция. Материалы в СМИ

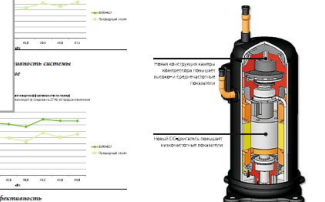
ИСТОРИЯ ИСТОРИИ

IBERCOOL: ГОТОВЫ К РОССИЙСКИМ УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ



Максимальная холодопроизводительность Ballu Machine BVRF-KS7 составляет 246 киловатт, общая длина трасса может достигать 1100 метров, а максимальная удаленность внутреннего блока от наружного — 25 метров.

Революционные технологии Ballu Machine BVRF-KS7
BVRF-KS7 — полностью инверторная система, в конструкции наружных блоков которой используются только новейшие высокоскоростные DC-инверторные компрессоры максимальной мощности



www.mtr-klimate.info