



United Technologies

DESIGNING INNOVATIVE SOLUTIONS

РЕШЕНИЯ ПО КОНДИЦИОНИРОВАНИЮ
ВОЗДУХА И ОТОПЛЕНИЮ

AQUAFORCE® VISION ИННОВАЦИИ В ДЕЙСТВИИ



Водоохладитель, оснащенный винтовым компрессором с регулируемой скоростью и интеллектуальным контроллером Greenspeed™

500 – 1100 кВт
30KAV

AQUAFORCE greenspeed

AquaForce® Vision

с интеллектуальным контроллером Greenspeed™

■ Прекрасные рабочие характеристики

Водоохладитель AquaForce® Vision 30KAV компании Carrier оснащен винтовыми компрессорами с регулируемой скоростью, вентиляторами с регулируемой скоростью (АС – стандартная комплектация; ЕС – опция), насосами с регулируемой скоростью (опция) и интеллектуальным контроллером Greenspeed™. Контроллер обеспечивает автоматическое регулирование холодопроизводительности и расхода воды точно в соответствии с текущей потребностью здания или текущей тепловой нагрузкой технологического процесса. В результате достигается **оптимальное функционирование как при полной, так и при частичной нагрузке (SEER до 5.5)**. Энергетическая эффективность агрегатов 30KAV на 40 % выше, чем у агрегатов модельного ряда 30GX с такой же занимаемой площадью. Данный модельный ряд уже сейчас полностью соответствует стандартам Ecodesign 2021.



SEER
до **5.5**

■ Низкий уровень шума

Сдвоенный винтовой компрессор Carrier 06Z нового поколения с регулируемой скоростью и встроенным резонатором, а также вентиляторы Flying Bird™ 6-го поколения, оснащенные рабочим колесом с лопатками аэродинамически оптимизированной формы, позволяют **снизить уровень шума компрессора и воздушного потока до значения 90 дБА**. Уровень шума агрегатов 30KAV на 6 дБА ниже по сравнению с агрегатами AquaForce® 30XAV предыдущего поколения.



90 дБА

■ Интеллектуальное управление и возможность управления по сети

Усовершенствованная система управления Touch Pilot™ с дружелюбным, интуитивно понятным интерфейсом позволяет отображать рабочие параметры в реальном времени. 30KAV также выполняют новые функции интеллектуального управления энергопотреблением. Благодаря этому пользователь имеет доступ к таким данным, как энергопотребление в реальном времени, холодопроизводительность, а также мгновенное и среднее значения показателя энергетической эффективности. Для дополнительной экономии энергии специалисты Carrier могут осуществлять дистанционный мониторинг и оптимизацию энергопотребления, а также диагностику неисправностей.



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ
МОНИТОРИНГ
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ

■ Экологическая ответственность

AquaForce® Vision 30KAV компании Carrier – идеальное решение для зеленых городов, обеспечивающее устойчивое развитие. Благодаря **уменьшению количества заправляемого хладагента и исключительно высокой энергетической эффективности** значительно снижается энергопотребление, а выброс углекислого газа **уменьшается на 25 % в течение всего жизненного цикла агрегата**. Исполнение AquaForce® Vision PUREtec™, рассчитанное только на HFO R1234ze, поступит в продажу в 2018 году.



НА
25 % МЕНЬШЕ
ВЫБРОС CO₂

■ Широкая область применения

AquaForce® Vision компании Carrier легко адаптируется к широкому спектру применений. Расширенный диапазон температур наружного воздуха (от -20 до 55 °C) и отрицательная температура воды позволяют использовать агрегаты в самых разных областях. От высококлассных офисных зданий и гостиниц до медицинских учреждений, центров обработки данных и промышленных объектов – агрегаты AquaForce® Vision 30KAV отвечают **самым строгим требованиям по энергетической эффективности и экономичности независимо от климата и места установки**.



ОТ
-20
ДО **55 °C**

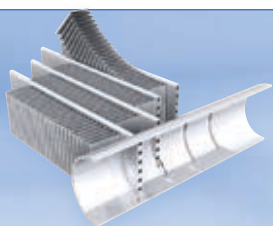
■ Простой монтаж и техническое обслуживание

Встроенные насосы с регулируемой скоростью для агрегатов производительностью до 800 кВт, автоматическое поддержание номинального расхода воды с помощью электронного контроллера, автоматическое измерение потребляемой энергии агрегата в реальных условиях. Агрегаты на **25 % меньше (компактнее), чем агрегаты 30XAV предыдущего поколения**. Эти новые функции гарантируют надежность системы – монтажная организация и сервисные центры могут быть спокойны.



НА 25 %
КОМПАКТНЕЕ

Новейшие промышленные технологии Carrier

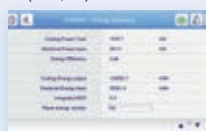


3^Е ПОКОЛЕНИЕ W-ОБРАЗНЫХ МИКРОКАНАЛЬНЫХ ТЕПЛООБМЕННИКОВ NOVATION®

- Эксклюзивный дизайн Carrier
- Повышенная надежность благодаря использованию нового алюминиевого сплава
- Значительное уменьшение количества заправляемого хладагента (на 40 % по сравнению с теплообменником из медных труб с алюминиевым оребрением)
- Повышенная компактность (на 25 % компактнее по сравнению с 30XAV предыдущего поколения)
- Антикоррозионная защита Enviro-Shield™ для работы в среде с умеренной коррозионной активностью
- Антикоррозионная защита Super Enviro-Shield™ для работы в среде с высокой коррозионной активностью (промышленность, эксплуатация на морском побережье или на морских судах)
- Простая чистка струей воды или воздуха высокого давления

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ TOUCH PILOT™, ОСНАЩЕННЫЙ ЦВЕТНЫМ СЕНСОРНЫМ ДИСПЛЕЕМ С ДИАГНОНАЛЬЮ 7 ДЮЙМОВ

- Эксклюзивный дизайн Carrier
- 10 языков интерфейса: DE (немецкий), EN (английский), SP (испанский), FR (французский), IT (итальянский), NL (голландский), PT (португальский), TR (турецкий), TU + один язык по выбору заказчика
- Пульт управления с сенсорным дисплеем
- Протоколы связи BACnet, J-Bus или LON
- Беспроводное подключение (опция)



ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ МОНИТОРИНГ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ

- Сбор данных с использованием интеллектуальных алгоритмов
- Измерение потребляемой энергии в реальном времени (кВтч)
- Измерение потребляемой энергии в режиме охлаждения (кВтч)
- Мгновенный и средний показатель энергетической эффективности при реальных условиях работы
- Дистанционный мониторинг с помощью Carrier Connect

ЗАТОПЛЕННЫЙ КОЖУХОТРУБНЫЙ ИСПАРИТЕЛЬ

- Эксклюзивный дизайн Carrier
- Технология затопления испарителя для повышения энергетической эффективности
- Медные трубы нового поколения специального профиля для снижения гидравлического сопротивления при работе на водном растворе гликоля



ВЕНТИЛЯТОРЫ FLYING BIRD™ 6^{ГО} ПОКОЛЕНИЯ С РЕГУЛИРУЕМОЙ СКОРОСТЬЮ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ АС ИЛИ ЕС

- Эксклюзивный дизайн Carrier
- Вентиляторы оснащены рабочим колесом с лопатками аэродинамически оптимизированной формы
- Высокоэффективное исполнение с применением электродвигателя АС
- Технология с применением электродвигателя ЕС (опция)



СДВОЕННЫЕ НАСОСЫ С РЕГУЛИРУЕМОЙ СКОРОСТЬЮ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ АС

- Сдвоенные насосы с регулируемой скоростью
- Высокоэффективный электродвигатель АС
- Низкое (~100 кПа) или высокое (~180 кПа) статическое давление
- 3 режима управления насосом: постоянный расход воды с 2 скоростями; регулирование расхода воды по постоянной разности температур; регулирование расхода воды по постоянной разности давлений
- Совместимость водоохладителей для работы с переменным расходом в первичном контуре



СДВОЕННЫЕ ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ 06Z КОМПАНИИ CARRIER ПОСЛЕДНЕГО ПОКОЛЕНИЯ С РЕГУЛИРУЕМОЙ СКОРОСТЬЮ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ АС

- Эксклюзивный дизайн Carrier
- Сдвоенный винтовой компрессор с регулируемой скоростью
- Высокоэффективный электродвигатель АС
- Плавное регулирование скорости (от 0 до 100 %)
- Встроенный резонатор для снижения уровня шума компрессора
- Встроенный обратный клапан для тихого отключения
- Привод инвертера с воздушным охлаждением для повышения надежности
- Долговечность подшипника 100.000 часов

Технические характеристики



АГРЕГАТЫ 30KAV СТАНДАРТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

30KAV		500	550	600	650	720	800	900	1000	1100
НОМИНАЛЬНАЯ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	кВт	493	537	600	636	723	791	892	975	1079
SEER (ECODESIGN)	кВт/кВт	4,97	4,95	5,23	5,21	5,34	5,15	5,24	5,13	5,27
ESEER (EUROVENT)	кВт/кВт	4,76	4,77	4,98	5,00	5,16	4,93	5,07	4,93	5,04
SEER (ECODESIGN) (ОПЦИЯ17)	кВт/кВт	5,02	5,00	5,29	5,27	5,42	5,21	5,32	5,20	5,35
ESEER (EUROVENT) (ОПЦИЯ17)	кВт/кВт	4,80	4,81	5,05	5,07	5,24	4,99	5,15	4,99	5,12
EER (EUROVENT)	кВт/кВт	3,00	2,91	3,14	2,98	3,19	3,03	3,07	2,98	3,05
КЛАСС ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ (EUROVENT)	КЛАСС	B	B	A	B	A	B	B	B	B
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ										
СТАНДАРТНЫЙ АГРЕГАТ ⁽¹⁾	дБА	95	95	96	98	99	98	99	98	100
МАЛОШУМНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (ОПЦИЯ 15) ⁽²⁾	дБА	94	94	94	96	97	96	97	97	98
ОСОБО МАЛОШУМНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (ОПЦИЯ 15LS) ⁽²⁾	дБА	90	90	90	92	94	92	94	93	94
ДЛИНА – ШИРИНА - ВЫСОТА	мм	4350 x 2253 x 2297	4350 x 2253 x 2297	5540 x 2253 x 2297	5540 x 2253 x 2297	6735 x 2253 x 2297	6735 x 2253 x 2297	7925 x 2253 x 2297	7925 x 2253 x 2297	9120 x 2253 x 2297
ХЛАДАГЕНТ		R-134a								

(*) В соответствии с требованиями стандарта EN14511-3:2013.

(1) Уровень звуковой мощности = 10-12 Вт, взвешенный по характеристике 'A'. Заявленный уровень шума в соответствии с ISO 4871 (погрешность +/-3 дБА). Измерен в соответствии с требованиями стандарта ISO 9614-1 и сертифицирован Eurovent.

(2) Опции: 15=Низкий уровень шума; 15LS=Особо низкий уровень шума.

Рабочие характеристики сертифицированы по программе Eurovent.

АГРЕГАТЫ 30KAV С ОПЦИЕЙ ВЫСОКОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

30KAV опция 119+		500	550	600	650	720	800	900	1000	1100
НОМИНАЛЬНАЯ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	кВт	517	575	611	661	731	819	907	1010	1097
SEER (ECODESIGN) (ОПЦИЯ 119)	кВт/кВт	5,32	5,32	5,40	5,38	5,44	5,36	5,31	5,29	5,33
ESEER (EUROVENT) (ОПЦИЯ 119)	кВт/кВт	5,11	5,13	5,15	5,13	5,25	5,15	5,11	5,09	5,08
SEER (ECODESIGN) (ОПЦИЯ 119+)	кВт/кВт	5,43	5,43	5,50	5,47	5,53	5,47	5,41	5,40	5,43
ESEER (EUROVENT) (ОПЦИЯ 119+)	кВт/кВт	5,22	5,23	5,25	5,24	5,36	5,26	5,21	5,20	5,19
EER (EUROVENT)	кВт/кВт	3,49	3,41	3,42	3,32	3,37	3,35	3,29	3,30	3,25
КЛАСС ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ (EUROVENT)	Класс	A	A	A	A	A	A	A	A	A
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ										
СТАНДАРТНЫЙ АГРЕГАТ ⁽¹⁾	дБА	96	96	97	98	99	98	100	98	100
МАЛОШУМНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (ОПЦИЯ 15) ⁽²⁾	дБА	95	95	94	96	97	96	98	98	98
VERY LOW NOISE (OPTION 15LS) ⁽²⁾	дБА	90	91	91	92	94	92	94	93	94
ДЛИНА – ШИРИНА - ВЫСОТА	мм	6735 x 2253 x 2297	6735 x 2253 x 2297	6735 x 2253 x 2297	6735 x 2253 x 2297	7925 x 2253 x 2297	9120 x 2253 x 2297	9120 x 2253 x 2297	10305 x 2253 x 2297	10305 x 2253 x 2297
ХЛАДАГЕНТ		R-134a								

(*) В соответствии с требованиями стандарта EN14511-3:2013.

(1) Уровень звуковой мощности = 10-12 Вт, взвешенный по характеристике 'A'. Заявленный уровень шума в соответствии с ISO 4871 (погрешность +/-3 дБА). Измерен в соответствии с требованиями стандарта ISO 9614-1 и сертифицирован Eurovent.

(2) Опции: 15=Низкий уровень шума; 15LS=Особо низкий уровень шума.

Рабочие характеристики сертифицированы по программе Eurovent.

ОПЦИИ

Вентиляторы ЕС	Нормальная работа при высокой температуре окружающей среды (до 55 °C)
Высокая энергетическая эффективность	Шкаф управления со степенью защиты IP 54
Высокая энергетическая эффективность+	Испаритель и насосы с алюминиевым кожухом
Сдвоенные низконапорные насосы с регулируемой скоростью	Заправочные клапаны
Сдвоенные высоконапорные насосы с регулируемой скоростью	Протоколы связи BACnet, J-Bus или Lon
Низкий уровень шума, очень низкий уровень шума, особо низкий уровень шума*	Беспроводное подключение Carrier Connect для дистанционного мониторинга потребляемой энергии
Боковые защитные панели и решетки	PUREtec™ version*

(*) Поступают в продажу в 2018 году

www.carrier.com

AquaForce® Vision - 30KAV - Русский - сентябрь 2017. © Carrier 2017. Все права защищены.

Carrier оставляет за собой право изменять описания и технические характеристики, содержащиеся в данном документе, без предварительного уведомления.

В связи с постоянным изменением стандартов, технических характеристик и конструкции агрегатов следует уточнять данные, приведенные в данном документе.

