

# 2014 **КАТАЛОГ**часть 1

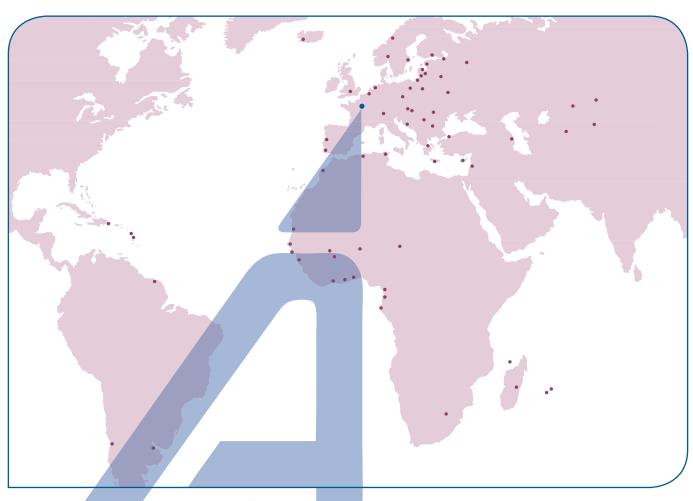






# Наши контакты

#### **МЕЖДУНАРОДНАЯ ТОРГОВАЯ СЕТЬ**



#### ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС

1bis, avenue du 8 Mai 1945 78280 GUYANCOURT (ГВИАНКУР) FRANCE (ФРАНЦИЯ)

Отдел продаж:

export@airwell-group.com

Сервисный отдел: +33 (0)1 39 44 65 79

**Веб-сайт:** www.wesper.com



# ПРОМЫШЛЕННЫЕ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

#### ФАНКОЙЛЫ

#### Стр. 14-25



#### Стр. 26-27



#### Стр. 28-31



#### Стр. 34-35



Стр. 36-39



Стр. 40-41



# ВОЗДУХООБРАБАТЫВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ И РУФТОПЫ

## Стр. 44-47 Wespak Канальные воздухообрабатываюшие агрегаты

#### Стр. 48-49



#### Стр. 50-55



Стр. 56-57



Стр. 58-59



Стр. 60-63



Стр. 64-65



Стр. 66-67





#### ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОДЯНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ

#### Стр. 70-71



#### Стр. 72-73



#### Стр. 74-75



#### Стр. 76-77



#### **ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ**

#### Стр. 78-73

#### Westherm Воздухоохладители / Воздухонагреватели с осевым вентилятором **О** 2.8 - 32.9 кВт **О** 4.8 - 197.6 кВт

#### СИСТЕМЫ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ИСПАРЕНИЯ

#### Стр. 82-85



#### Стр. 86-87



#### Стр. 88-89



#### Стр. 90-91



#### Стр. 92-93





# СОДЕРЖАНИЕ

		СТР.
О КОМПАНИИ		8
НАУЧНЫЕ ИССЛЕД	<b>ДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ</b>	9
ТЕХНИЧЕСКАЯ ПО	ДДЕРЖКА	10
ФАНКОЙЛЫ		12
Aqu@Fan	Фанкойлы	14
VPN	Фанкойлы	26
WKW	Кассетные четырехпоточные фанкойлы	28
H@Wair	Высокопотолочные настенные фанкойлы	34
VH	Высоконапорные канальные фанкойлы	36
DUCTYS HOE	винка Средненапорные канальные фанкойлы	40
воздухообрабат	ТЫВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ	42
Wespak	Канальные воздухообрабатывающие агрегаты	44
Slim@ir	Канальные воздухообрабатывающие агрегаты	48
Eff@ir	Вентиляционные рекуператорные агрегаты	50
Premi@ir	Центральные кондиционеры	56
Premi@ir DFC Hos	винка Компактные воздухообрабатывающие агрегаты	58
@irTwin	Центральные кондиционеры	60



		CTP.
РУФТОПЫ		64
HAN	Руфтопы	64
RoofT@ir	Руфтопы	66
ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С Е	<b>ВОДЯНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ</b>	68
<b>EFTYS</b> НОВИНКА	Тепловые насосы с водяным конденсатором	70
HRW	Тепловые насосы с водяным конденсатором	72
EWH	Тепловые насосы с водяным конденсатором	74
CW-AR	Тепловые насосы с водяным конденсатором	76
<b>ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ</b>		78
Westherm	Воздухонагреватели/Воздухоохладители	78
СИСТЕМЫ НЕПОСРЕДС	ГВЕННОГО ИСПАРЕНИЯ	80
DK DN	Сплит-системы с воздушным охлаждением	82
CAO	Консольные кондиционеры с водяным охлаждением	86
X AR	Шкафные кондиционеры с воздушным охлаждением	88
X AO	Шкафные кондиционеры с водяным охлаждением	90
CDN	Компрессорно-конденсаторные агрегаты с воздушным охлаждением	92



# компании



Сегодня этот холдинг является одним из ведущих мировых производителей и дистрибьюторов бытовых кондиционеров и систем центрального кондиционирования воздуха.

Под брендом Wesper выпускается климатическое оборудование для систем коммерческого и промышленного назначения.

Широчайшая сеть торговых представительств и производственные предприятия Airwell Group расположены по всему миру, в том числе два завода, специализирующиеся на выпуске центральных кондиционеров, фанкойлов и руфтопов, находятся во Франции.

В 2013 г. Airwell Group вошла в состав немецкой коропрации AC Beteiligüngen (ACB), что еще больше упрочило ее статус как европейского производителя высококачественной продукции.

#### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ WESPER

Многолетний опыт в разработке и производстве бытовых, коммерческих и промышленных систем кондиционирования сделали компанию лидером на европейском рынке климатического оборудования.

Сегодня оборудование, выпускаемое под маркой Wesper и обладающее широким разнообразием областей применения, установлено на множестве объектов не только во Франции, но и по всему миру, охватывает все сферы деятельности, где необходимо поддержание оптимальных параметров микроклимата - в «чистых комнатах», энергосберегающих офисных зданиях, операционных, коммерческих помещениях, отелях, а также в военно-морском сегменте. Более детальную информацию о референтных объектах можно получить в Отделе продаж компании, который предоставит необходимые фотоматериалы соответственно запросу.















# Научные исследования и разработки

#### ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ

Сочетание давних традиций и новейших разработок является отличительной особенностью деятельности компании. Исследовательские центры непрерывно заняты разработкой новых технических решений, выгодно отличающих продукцию Wesper на рынке. Более 130 человек занимаются разработкой новых моделей, уделяя особое внимание энергетической эффективности оборудования и его шумовым характеристикам, которые оказывают непосредственное влияние на качество жизни потребителя.

#### СЕРТИФИКАЦИЯ

Процессы разработки и производства продукции Wesper осуществляются в соответствии с международными стандартами контроля качества (ISO 9001/2000). Наличие сертификата Eurovent гарантирует соответствие всех технических параметров, приведенных в каталогах и проверенных независимыми лабораториями, национальным стандартам.

#### ЭКОЛОГИЧНОСТЬ И ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Основной задачей компании является разработка и производство систем кондиционирования, которые отвечают высочайшим стандартам защиты окружающей среды и соответствуют строгим требованиям потребителей. Для марки Wesper инновационные технологии всегда были связаны с заботой об окружающей среде, поэтому их внедрение должно включать максимально строгие требования к качеству продукции. Этот принцип является основополагающим для всей политики холдинга Airwell Group и требует вовлечения как персонала, так и технологических ресурсов. В соответствии с данным принципом и Европейскими директивами компания выбирает экологически безопасные хладагенты типа ГФУ (R410A и R407C), обладающие нулевым потенциалом разрушения озонового слоя атмосферы.

Для внесения вклада в защиту окружающей среды Wesper предлагает продукцию высокой эффективности, позволяющую сократить выбросы CO<sub>2</sub> в атмосферу и максимально сократить процесс глобального потепления.





# Техническая поддержка

Для оказания помощи по любым возникающим вопросам, касающимся установки, пусконаладки и обслуживания оборудования, в компании организована высококвалифицированная служба технической поддержки.

Ключевым моментом оказания технической поддержки является полная удовлетворенность клиентов решением возникающих у них вопросов, именно поэтому компания уделяет значительное внимание совершенствованию своих услуг по трем основным направлениям: обучению, сервисной поддержке в сегменте запасных частей, техническим консультациям.

#### ОБУЧЕНИЕ

Обучение персонала заказчиков с целью ознакомления с особенностями и техническими характеристиками продукции Wesper является гарантией качественно выполненного монтажа и длительного срока службы оборудования. Обучение на регулярной основе происходит в ходе установки и запуска оборудования и подразумевает получение всех необходимых знаний для контроля работы агрегатов. Для компаний, специализирующихся на послепродажном техническом обслуживании, обучение основано на принципах пусконаладки и обслуживания оборудования, которое обычно проводится специалистами Wesper на местах установки агрегатов в ходе их пусконаладки и пробных запусков. Программа обучения также включает в себя детальную информацию по особенностям устройства гидравлического и холодильного контура, а также по регулированию системы в целом.



#### ОПЕРАТИВНАЯ ПОСТАВКА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Использование оригинальных запасных частей Wesper при выполнении ремонта оборудования является важным условием его надежности и длительного срока службы. Склад запасных частей компании расположен в 100 км от Парижа, в Тильере, на площадях завода. На территории склада находятся более 12 000 артикульных позиций запасных частей, что, наряду с оперативной работой высококвалифицированных сервисных инженеров, позволяет осуществить доставку необходимых комплектующих по Европе в течение 2-3 дней с момента подтверждения заявки от клиента (сроки поставки зависят от наличия на складе, веса и габаритных размеров поставляемого оборудования).

#### Контактная информация сервисной службы:

- Φaκc: +33 (0)2 32 32 50 33
- Почтовый адрес:
   AIRWELL France SAS, Spare Parts Department,
   Route de Verneuil, 27570 Tillières sur Avre, FRANCE;
- Электронная почта: pr@airwell-group.com

#### СЛУЖБА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ ГОТОВА ОТВЕТИТЬ НА ВСЕ ВОПРОСЫ КЛИЕНТА

На территории Франции имеется развитая сеть служб технической поддержки оборудования Wesper, включающую в себя более 10 компаний, сотрудники которых проходят обучение на регулярной основе и хорошо знакомы со спецификой техники Wesper, что позволяет им производить пусконаладку любого климатического оборудования: центральных кондиционеров, руфтопов, тепловых насосов и т.д.

В то же время осуществляются консультации клиентов по телефону по вопросам послепродажного обслуживания, касающегося установки, запуска и обслуживания агрегатов.

Контакты службы послепродажного обслуживания:

Для звонка на территории Франции:

0891 700 407 с 8.30 до 12.30 и с 14.00 до 17.00 по Пн-Пт.

Для международных звонков: +33 5 46 92 32 77.

При решении сложных вопросов возможен выезд технического специалиста компании на место установки оборудования с целью выяснения специфики проблемы и выбора наиболее подходящего решения.

# УНИВЕРСАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ



<sup>\*</sup> См. фанкойлы Aqu@Fan на стр. 15, 19, фанкойлы WKW - на стр. 29.

#### НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОСТОТА УСТАНОВКИ



Антикоррозийное покрытие теплообменнника у всех моделей для эффективной и гигиеничной работы



Дизайн как дополнение интерьера помещения



Легкий доступ к компонентам агрегата без необходимости его демонтажа



3-х скоростной, экономичный по стоимости ЕС вентилятор



Полностью готовый к установке проводной пульт ДУ





Airwell Group постоянно занимается исследованиями в области энергосбережения, внедряя свои передовые разработки в производственные технологии всей выпускаемой продукции.

3SE – это фирменная символика компании, подтверждающая ее бизнес-концепцию по обязательному соблюдению трех принципов работы:

- > Engagement Лояльность
- > Efficiency Эффективность
- > Energy Энергосбережение



#### ШИРОКИЙ ВЫБОР ПУЛЬТОВ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОГО КОМФОРТА



#### ШИРОКИЙ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ФАНКОЙЛОВ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ КОМФОРТА И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ:

Низкое энергопотребление:

- > Высокоэффективные электродвигатели вентиляторов, устанавливаемые в канальных, кассетных и Aqu@Fan фанкойлах
- > Высокий класс энергоэффективности А и В
- > Идентичность тепловых характеристик EC и AC электродвигателей

#### Низкий уровень шума

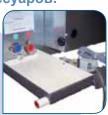
- Оптимизированное регулирование скорости вращения вентиляторов для уменьшения уровня шума
- > Усиленная звукоизоляция
- > Профилированный диффузор



# КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ И РАЗНООБРАЗИЕ ВАРИАНТОВ КОМПЛЕКТАЦИИ

Многообразие опций и аксессуаров:

- > Устройства управления
- > Регулирующие клапаны
- > Диффузоры
- > Дренажные насосы



Различные варианты исполнения для удовлетворения всех потребностей клиента:

- > Выбор стороны подключения гидравлических и электрических пиний
- **>** Исполнение бескорпусное или в декоративном корпусе
- > Встроенная система управления

Все фанкойлы проходят тестирование электрических и акустических характеристик.





#### Aqu@Fan AWC/AHC STD

#### ФАНКОЙЛЫ - ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ

- > Холодопроизводительность: от 1,9 до 9,0 кВт
- > Теплопроизводительность: от 2,3 до 11,6 кВт
- Количество типоразмеров: 7

#### исполнения:

- > 2-х трубное
- > 2-х трубное 2-х проводное
- > 4-х трубное

#### ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ:

- > Пристенная подвесная в декоративном корпусе
- > Подпотолочная в декоративном корпусе

#### ОСОБЕННОСТИ

- > Простота установки.
- > Элегантный корпус с покрытием цвета RAL9010.
- Гармоничная интеграция в пространство помещения благодаря обтекаемому силуэту и высококачественной финишной отделке.
- > 5-скоростной АС электродвигатель вентилятора.
- > Предельно низкий уровень шума.
- ▶ Расход воздуха 140 1 400 м³/ч.
- > Возможность выбора стороны подключения.
- > Теплообменник с гидрофильным оребрением для улучшения отвода конденсата.



#### ОПЦИИ

- 3-х рядный теплообменник для оптимизации холодопроизводительности.
- Электронагреватель со стержневым нагревательным элементом; для каждой модели фанкойла предлагаются 4 варианта по мощности.
- 2-х ступенчатый нагреватель при комплектации системой управления Aqu@net.
- > АС электродвигатель вентилятора.
- Выбор 3-х скоростей вентилятора.
- Широкий выбор вариантов блоков управления:
   электромеханические и электронные, настенные и встраиваемые термостаты.
- Интерфейсная плата для управления по протоколу ModBus.
- > 2-х или 3-х ходовой регулирующий клапан Вкл/Выкл.
- Фильтр класса G2.
- Забор воздуха спереди или снизу.
- Ручной или электроприводной воздушный клапан свежего воздуха.
- Дополнительный дренажный поддон.
- Дренажный насос.
- > Держатель плавкого предохранителя.

#### АКСЕССУАРЫ

- > Регулирующий клапан.
- > Система управления.
- > Электронагреватель.
- Дренажный поддон.
- > Дренажный насос.

#### ПРОГРАММА ПОДБОРА

> Select'it

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН БЛОКОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Минимальная температура воды	+5°C
Максимальная температура воды	+90°C
Максимальное рабочее давление	17 бар
Минимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи блока)	5°C/15% отн. вл.
Максимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи блока)	32°С/70% отн. вл.



Типоразмер А	qu@Fan II		20	30	40	50	60	70	80
ГЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕ	РИСТИКИ 2-Х ТРУБНЫХ С	истем (п	и высокой	СКОРОСТИ В	ЕНТИЛЯТОР/	<b>(</b> )			
	Полная холодопроизводительность	Вт	1870	2440	3460	4220	5730	7210	9040
Охлаждение <sup>(1)</sup>	Явная холодопроизводительность	Вт	1480	1940	2730	2980	3850	5640	6890
Охлаждение **	Расход воды	л/ч	321	418	594	725	983	1243	1548
	Падение давления воды	кПа	8	16	33	29	42	25	39
Нагрев (2)	Теплопроизводительность	Вт	2530	3400	4570	5410	7360	9180	11300
ЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕ	РИСТИКИ 4-Х ТРУБНЫХ С	истем (п	и высокой	СКОРОСТИ В	ЕНТИЛЯТОР!	N)			
	Полная холодопроизводительность	Вт	1970	2390	3400	4220	5610	7120	8830
0	Явная холодопроизводительность	Вт	1520	1880	2660	3000	3770	5540	6710
Охлаждение (1)	Расход воды	л/ч	338	411	583	724	961	1228	1516
	Падение давления воды	кПа	42	15	31	20	40	24	38
	Теплопроизводительность	Вт	2320	3340	4540	5250	6060	6980	11600
Нагрев <sup>(3)</sup>	Расход воды	л/ч	204	292	398	460	531	611	1014
	Падение давления воды	кПа	6	13	25	50	15	24	48
<b>ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИС</b>	ТИКИ (LS/MS/HS*)								
	Уровень звуковой мощности	дБ(А)	34/43/53	37/48/56	37/42/52	37/45/55	43/52/61	46/54/65	49/56/66
	Уровень звукового давления <sup>(4)</sup>	дБ(А)	26/35/45	29/40/48	29/34/44	29/37/47	35/44/53	38/46/57	41/48/58
	Шумоглушение <sup>(4)</sup>	дБ(А)	22/31/41	24/36/44	24/29/39	23/33/43	31/39/48	34/41/52	36/44/54
ВЕНТИЛЯТОРЫ (LS/MS/H	IS*)								
	Количество		1	1	2	2	2	2	3
	Расход воздуха	м³/ч	132/223/317	181/290/407	295/385/570	333/471/736	468/650/917	545/799/1150	665/934/137
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАК	TEPИСТИКИ (LS/MS/HS*)								
	Параметры электропитания	В/Ф/Гц				230/1/50			
	Мощность, потребл. вентиляторами	Вт	16/27/45	24/40/60	33/39/57	39/45/66	41/64/107	92/110/150	90/112/188
	Макс. мощность электронагре-	Вт	900	1200	2000	2400	3000	3000	-
ИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДІ	вателя КЛЮЧЕНИЯ								
	Тип				C BHV	тренней резьбо	рй Gas		
	Воздухоохладитель	дюймы				1/2"			
	Воздухонагреватель	дюймы				1/2"			
АБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ									
	ДхШхВ	мм	768x478x231	953x478x231	1138x478x231	1323x478x231	1508x478x231	1323x578x231	1508x578x23
BEC									
	Масса агрегата	кг	20	23	30	35	39	42	50
	macca ai perara	l ·"		1 0	1	155	1-7		130

В соответствии со стандартом Eurovent:

- (1) Температура воздуха в помещении: 20°C с.т./19°C м.т., температура входящей/выходящей воды: 7°C/12°C.
  (2) Температура воздуха в помещении: 20°C, температура входящей воды: 50°C, расход воды как при работе в режиме Охлаждения.
  (3) Температура воздуха в помещении: 20°C, температура входящей/выходящей воды: 70°C/60°C.
- (4) Уровень звукового давления для моделей консольной установки измерен в помещении объемом 100 м³ на расстоянии 1 м и с временем реверберации 0,5 сек. \*LS/MS/HS Низкая/Средняя/Высокая скорость вентилятора

#### МОДЕЛИ СКЛАДСКОГО ЗАПАСА

- > Конфигурация: 2-х или 4-х трубная система без регулирующего клапана, с клеммным блоком и левосторонними подключениями.
- > Изготовление некоторых аксессуаров возможно по индивидуальным техническим условиям заказчика, перечень подобных аксессуаров приведен на стр. 24-25.

TUΠΟΡΑ3MEP AQU@FAN II			20	30	40	50	60
2-х трубная система без регулирующего клапана	AWC/AHC	Код	7OG033131	7OG033132	7OG033133	7OG033134	7OG033135
2-х трубная система без регулирующего клапана	AWC/AHC	Код	7OG033141	7OG033142	7OG033143	70G033144	7OG033145





## Aqu@Fan AWC/AHC EC

#### ФАНКОЙЛЫ - ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ

- > Холодопроизводительность: от 1,9 до 5,7 кВт
- Теплопроизводительность: от 2,3 до 7,4 кВт
- > Количество типоразмеров: 5

#### исполнения:

- > 2-х трубное
- > 2-х трубное 2-х проводное
- > 4-х трубное

#### ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ:

- >Пристенная подвесная в декоративном корпусе
- > Подпотолочная в декоративном корпусе

#### ОСОБЕННОСТИ

- >Простота установки.
- ▶ Элегантный корпус с покрытием цвета RAL9010.
- Гармоничная интеграция в пространство помещения благодаря обтекаемому силуэту и высококачественной финишной отделке.
- > ЕС электродвигатель вентилятора с низким энергопотреблением.
- > Предельно низкий уровень шума.
- > Расход воздуха 140 900 м<sup>3</sup>/ч.
- > Возможность выбора стороны подключения.
- Теплообменник с гидрофильным оребрением для улучшения отвода конденсата.



#### ОПЦИИ

- > 3-х рядный теплообменник для оптимизации холодопроизводительности.
- Электронагреватель со стержневым нагревательным элементом; для каждой модели фанкойла предлагаются 4 варианта по мощности.
- 2-х ступенчатый нагреватель при комплектации системой управления Aqu@net.
- ЕС электродвигатель вентилятора.
- Выбор 3-х скоростей вентилятора с интерфейсной платой ECoSpeed3.
- Широкий выбор вариантов управления:
   электромеханические и электронные, настенные и встраиваемые термостаты.
- Интерфейсная плата для управления по протоколу ModBus.
- > 2-х или 3-х ходовой регулирующий клапан Вкл/Выкл.
- > Фильтр класса G2.
- > Забор воздуха спереди или снизу.
- Ручной или электроприводной воздушный клапан свежего воздуха.
- Дополнительный дренажный поддон.
- > Дренажный насос откачки конденсата.

#### АКСЕССУАРЫ

- > Регулирующий клапан.
- > Система управления.
- > Электронагреватель.
- Дренажный поддон.
- > Дренажный насос.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН БЛОКОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Минимальная температура воды	+5°C
Максимальная температура воды	+90°C
Максимальное рабочее давление	17 бар
Минимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи блока)	5°C/15% отн. вл.
Максимальная температура воздуха в помещении	32°C/70% отн. вл.

#### ПРОГРАММА ПОДБОРА

> Select'it



ипоразмер А	qu@Fan II		20	30	40	50	60	
ЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕ	РИСТИКИ 2-Х ТРУБНЫХ С	истем (пі	РИ ВЫСОКОЙ СКОІ	РОСТИ ВЕНТИЛЯТО	OPA)			
	Полная холодопроизводительность	Вт	1870	2440	3460	4220	5730	
0(1)	Явная холодопроизводительность	Вт	1480	1940	2730	2980	3850	
Охлаждение <sup>(1)</sup>	Расход воды	л/ч	321	418	594	725	983	
	Падение давления воды	кПа	8	16	33	29	42	
Нагрев (2)	Теплопроизводительность	Вт	2530	3400	4570	5410	7360	
ЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕ	РИСТИКИ 4-Х ТРУБНЫХ С	истем (пі	РИ ВЫСКОКОЙ СКО	орости вентиля <sup>.</sup>	ТОРА)			
	Полная холодопроизводительность	Вт	1970	2390	3400	4220	5610	
0 (1)	Явная холодопроизводительность	Вт	1520	1880	2660	3000	3770	
Охлаждение (1)	Расход воды	л/ч	338	411	583	724	961	
	Падение давления воды	кПа	42	15	31	20	40	
	Теплопроизводительность	Вт	2320	3340	4540	5250	6060	
Нагрев <sup>(3)</sup>	Расход воды	л/ч	204	292	398	460	531	
	Падение давления воды	кПа	6	13	25	50	15	
<b>ПУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИС</b>	ТИКИ (LS/MS/HS*)							
	Уровень звуковой мощности	дБ(А)	34/43/53	37/48/56	37/42/52	37/45/55	43/52/61	
	Уровень звукового давления <sup>(4)</sup>	дБ(А)	26/35/45	29/40/48	29/34/44	29/37/47	35/44/53	
	Шумоглушение <sup>(4)</sup>	дБ(А)	22/31/41	24/36/44	24/29/39	23/33/43	31/39/48	
ВЕНТИЛЯТОРЫ (LS/MS/H	IS*)							
	Количество		1	1	2	2	2	
	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	132/223/317	181/290/407	295/385/570	333/471/736	468/650/917	
ЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАК	ТЕРИСТИКИ (LS/MS/HS*)							
	Параметры электропитания	В/Ф/Гц			230/1/50			
	Мощность, потребл. вентиляторами	Вт	5/12/27	10/20/33	7/15/35	8/19/45	18/30/72	
	Макс. мощность электронагре-	Вт	900	1200	2000	2400	3000	
ИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДН	вателя							
	Тип				внутренней резьбой С	ias		
	Воздухоохладитель	дюймы	с внутренней резьоой Gas 1/2"					
	Воздухонагреватель	дюймы			1/2"			
АБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	- SSAJ NOTICE PEDITORIS	11.5			., _			
ASTRIBUTION OF THE PROPERTY OF	ДхШхВ	мм	768x478x231	953x478x231	1138x478x231	1323x478x231	1508x478x231	
EC	Длшло		. 35% // 5/23 /	- SON III ONES I		. SEST. IT SAES I	.555% .75%251	
	Масса агрегата	KE	20	23	30	35	39	
	mucca ai perara		20	1	1 50		3,	

В соответствии со стандартом Eurovent:
(1) Температура воздуха в помещении: 27°С с.т/19°С м.т, температура входящей/выходящей воды: 7°С/12°С.
(2) Температура воздуха в помещении: 20°С, температура входящей воды: 50°С, расход воды как при работе в режиме Охлаждения.
(3) Температура воздуха в помещении: 20°С, температура входящей/выходящей воды: 70°С/60°С.
(4) Уровень звукового давления для моделей консольной установки измерен в помещении объемом 100 м³ на расстоянии 1 м и с временем реверберации 0,5 сек.
\*LS/MS/HS - Низкая/Средняя/Высокая скорость вентилятора





#### Aqu@Fan AWN/AHN STD

#### ФАНКОЙЛЫ - ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ

- > Холодопроизводительность: от 1,9 до 9,0 кВт
- > Теплопроизводительность: от 2,3 до 11,6 кВт
- Количество типоразмеров: 7

#### исполнения:

- > 2-х трубное
- > 2-х трубное 2-х проводное
- > 4-х трубное

#### ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ:

- > Вертикальная скрытая без декоративного корпуса
- > Горизонтальная скрытая без декоративного корпуса

#### ОСОБЕННОСТИ

- > Простота установки.
- > 5-ти скоростной АС электродвигатель вентилятора.
- > Чрезвычайно низкий уровень шума.
- ▶ Расход воздуха 140 1400 м³/ч.
- > Возможность выбора стороны подключения.
- Теплообменник с гидрофильным оребрением для улучшения отвода конденсата.



#### ОПЦИИ

- 3-х рядный теплообменник для оптимизации холодопроизводительности.
- Электронагреватель со стержневым нагревательным элементом; для каждой модели фанкойла предлагаются 4 варианта по мощности.
- > 2-х ступенчатый нагреватель при комплектации системой управления Aqu@net.
- > АС электродвигатель вентилятора.
- Выбор 3-х скоростей вентилятора.
- Широкий выбор вариантов управления:
   электромеханические и электронные, настенные и встраиваемые термостаты.
- Интерфейсная плата для управления по протоколу ModBus.
- > 2-х или 3-х ходовой регулирующий клапан Вкл/Выкл.
- Фильтр класса G2.
- > Различные конфигурации воздухозабора.
- Приточная или раздаточная камера, подсоединяемая к воздуховоду.
- Ручной или электроприводной воздушный клапан свежего воздуха.
- > Дополнительный дренажный поддон.
- > Дренажный насос.

#### АКСЕССУАРЫ

- > Регулирующий клапан.
- Система управления.
- Электронагреватель.
- > Дренажный поддон.
- Дренажный насос для откачки конденсата.
- > Выбор камеры на воздухозаборе или воздухораздаче.

#### ПРОГРАММА ПОДБОРА

> Select'it

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН БЛОКОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Минимальная температура воды	+5°C
Максимальная температура воды	+90°C
Максимальное рабочее давление	17 бар
Минимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	5°C/15% отн. вл.
Максимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	32°С/70% отн. вл.



ипоразмер А	qu@Fan II		20	30	40	50	60	70	80
ХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕ	РИСТИКИ 2-Х ТРУБНЫХ С	истем (пі	РИ ВЫСОКОЙ	СКОРОСТИ Е	ЕНТИЛЯТОР/	<b>N</b> )			
	Полная холодопроизводительность	Вт	1870	2440	3460	4220	5730	7210	9040
0(1)	Явная холодопроизводительность	Вт	1480	1940	2730	2980	3850	5640	6890
Охлаждение (1)	Расход воды	л/ч	321	418	594	725	983	1243	1548
	Падение давления воды	кПа	8	16	33	29	42	25	39
Нагрев (2)	Теплопроизводительность	Вт	2530	3400	4570	5410	7360	9180	11300
ЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕ	РИСТИКИ 4-Х ТРУБНЫХ С	истем (пі	РИ ВЫСОКОЙ	СКОРОСТИ Е	ЕНТИЛЯТОР/	<b>N</b> )			
	Полная холодопроизводительность	Вт	1970	2390	3400	4220	5610	7120	8830
0 (1)	Явная холодопроизводительность	Вт	1520	1880	2660	3000	3770	5540	6710
Охлаждение (1)	Расход воды	л/ч	338	411	583	724	961	1228	1516
	Падение давления воды	кПа	42	15	31	20	40	24	38
	Теплопроизводительность	Вт	2320	3340	4540	5250	6060	6980	11600
Нагрев <sup>(3)</sup>	Расход воды	л/ч	204	292	398	460	531	611	1014
	Падение давления воды	кПа	6	13	25	50	15	24	48
УМОВЫЕ ХАРАКТЕРИС	ТИКИ (LS/MS/HS*)								
	Уровень звуковой мощности	дБ(А)	34/43/53	37/48/56	37/42/52	37/45/55	43/52/61	46/54/65	49/56/66
	Уровень звукового давления <sup>(4)</sup>	дБ(А)	<15/24/32	16/27/35	16/21/31	16/24/34	22/31/40	27/35/44	28/35/45
	Шумоглушение <sup>(4)</sup>	дБ(А)	<15/19/28	<15/23/31	<15/16/26	<15/20/30	18/26/35	23/30/39	23/31/41
ЕНТИЛЯТОРЫ (LS/MS/H	IS*)								
	Количество		1	1	2	2	2	2	3
	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	132/223/317	181/290/407	295/385/570	333/471/736	468/650/917	545/799/1150	665/934/137
ЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАК	TEPИСТИКИ (LS/MS/HS*)								
	Параметры электропитания	В/Ф/Гц				230/1/50			
	Мощность, потребл. вентиляторами	Вт	16/27/45	24/40/60	33/39/57	39/45/66	41/64/107	92/110/150	90/112/188
	Макс. мощность электронагре- вателя	Вт	900	1200	2000	2400	3000	3000	-
ИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДН									
	Тип				C BH\	тренней резьбо	рй Gas		
	Воздухоохладитель	дюймы	1/2"						
	Воздухонагреватель	дюймы	1/2"						
<b>АБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ</b>									
	ДхШхВ	мм	510x430x220	695x430x220	880x430x220	1065x430x220	1250x430x220	1065x530x220	1250x530x22
EC	Дішк								
	Масса агрегата	KE	20	23	30	35	39	42	50
	macca ai perara		L	1	1	155	1 - 7		L

В соответствии со стандартом Eurovent:

- (1) Температура воздуха в помещении: 20°C с.т./19°C м.т., температура входящей/выходящей воды: 7°C/12°C.
  (2) Температура воздуха в помещении: 20°C, температура входящей воды: 50°C, расход воды как при работе в режиме Охлаждения.
  (3) Температура воздуха в помещении: 20°C, температура входящей/выходящей воды: 70°C/60°C.
- (4) Уровень звукового давления для моделей консольной установки измерен в помещении объемом 100 м³ на расстоянии 1 м и с временем реверберации 0,5 сек. \*LS/MS/HS Низкая/Средняя/Высокая скорость вентилятора

#### МОДЕЛИ СКЛАДСКОГО ЗАПАСА

- > Конфигурация: 2-х или 4-х трубная система без регулирующего клапана, с клеммным блоком и левосторонними подключениями.
- > Изготовление некоторых аксессуаров возможно по индивидуальным техническим условиям заказчика, перечень подобных аксессуаров приведен на стр. 24-25.

ТИПОРАЗМЕР AQU@FAN II			20	30	40	50	60
2-х трубная система без регулирующего клапана	AWN/AHN	Код	7OG033136	7OG033137	7OG033138	7OG033139	7OG033140
4-х трубная система без регулирующего клапана	AWN/AHN	Код	70G033146	7OG033147	7OG033148	7OG033149	7OG033150







#### ОСОБЕННОСТИ

- > Простота установки.
- > ЕС вентилятор с низким энергопотреблением.
- > Чрезвычайно низкий уровень шума.
- ▶ Расход воздуха 140 900 м³/ч.
- > Возможность выбора стороны подключения.
- Теплообменник с гидрофильным оребрением для улучшения отвода конденсата.



#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН БЛОКОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Минимальная температура воды	+5°C
Максимальная температура воды	+90°C
Максимальное рабочее давление	17 бар
Минимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	5°C/15% отн. вл.
Максимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	32°С/70% отн. вл.

#### Aqu@Fan AWN/AHN EC

#### ФАНКОЙЛЫ - ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ

- > Холодопроизводительность: от 1.9 до 5.7 кВт
- > Теплопроизводительность: от 2.3 до 7.4 кВт
- > Количество типоразмеров: 5

#### исполнения:

- > 2-х трубное
- > 2-х трубное 2-х проводное
- > 4-х трубное

#### ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ:

- > Вертикальная скрытая без декоративного корпуса
- > Горизонтальная скрытая без декоративного корпуса

#### ОПЦИИ

- 3-х рядный теплообменник для оптимизации холодопроизводительности.
- Электронагреватель со стержневым нагревательным элементом; для каждой модели фанкойла предлагаются 4 варианта по мощности.
- >2-х ступенчатый нагреватель при комплектации системой управления Aqu@net.
- ЕС электродвигатель вентилятора.
- Выбор 3-х скоростей вентилятора с интерфейсной платой ECoSpeed3.
- Широкий выбор вариантов управления:
   электромеханические и электронные, настенные и встраиваемые термостаты.
- Интерфейсная плата для управления по протоколу ModBus.
- > 2-х или 3-х ходовой регулирующий клапан Вкл/Выкл.
- Фильтр класса G2.
- Э Забор воздуха спереди или снизу.
- Приточная или раздаточная камера, подсоединяемая к воздуховоду.
- Ручной или электроприводной воздушный клапан свежего воздуха.
- > Дополнительный дренажный поддон.
- > Дренажный насос.

#### **АКСЕССУАРЫ**

- Регулирующий клапан.
- Система управления.Электронагреватель.
- > Дренажный поддон.
- > Дренажный насос для откачки конденсата.
- Выбор камеры на воздухозаборе или воздухораздаче.

#### ПРОГРАММА ПОДБОРА

> Select'it



ипоразмер А	qu@Fan II		20	30	40	50	60	
ХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕ	РИСТИКИ 2-Х ТРУБНЫХ С	истем (п	РИ ВЫСКОКЙ СКОГ	РОСТИ ВЕНТИЛЯТО	PA)			
	Полная холодопроизводительность	Вт	1870	2440	3460	4220	5730	
Охлаждение <sup>(1)</sup>	Явная холодопроизводительность	Вт	1480	1940	2730	2980	3850	
Охлаждение	Расход воды	л/ч	321	418	594	725	983	
	Падение давления воды	кПа	8	16	33	29	42	
Нагрев (2)	Теплопроизводительность	Вт	2530	3400	4570	5410	7360	
ХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕ	РИСТИКИ 4-Х ТРУБНЫХ С	истем (п	РИ ВЫСОКОЙ СКО	РОСТИ ВЕНТИЛЯТО	OPA)			
	Полная холодопроизводительность	Вт	1970	2390	3400	4220	5610	
0(1)	Явная холодопроизводительность	Вт	1520	1880	2660	3000	3770	
Охлаждение <sup>(1)</sup>	Расход воды	л/ч	338	411	583	724	961	
	Падение давления воды	кПа	42	15	31	20	40	
	Теплопроизводительность	Вт	2320	3340	4540	5250	6060	
Нагрев <sup>(3)</sup>	Расход воды	л/ч	204	292	398	460	531	
	Падение давления воды	кПа	6	13	25	50	15	
УМОВЫЕ ХАРАКТЕРИС	ТИКИ (LS/MS/HS*)							
	Уровень звуковой мощности	дБ(А)	34/43/53	37/48/56	37/42/52	37/45/55	43/52/61	
	Уровень звукового давления <sup>(4)</sup>	дБ(А)	<15/24/32	16/27/35	16/21/31	16/24/34	22/31/40	
	Шумоглушение <sup>(4)</sup>	дБ(А)	<15/19/28	<15/23/31	<15/16/26	<15/20/30	18/26/35	
ЕНТИЛЯТОРЫ (LS/MS/H	IS*)							
	Количество		1	1	2	2	2	
	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	132/223/317	181/290/407	295/385/570	333/471/736	468/650/917	
<b>ПЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАК</b>	ТЕРИСТИКИ (LS/MS/HS*)							
	Параметры электропитания	В/Ф/Гц			230/1/50			
	Мощность, потребл. вентиляторами	Вт	5/12/27	10/20/33	7/15/35	8/19/45	18/30/72	
	Макс. мощность электронагре- вателя	Вт	900	1200	2000	2400	3000	
ИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДІ								
	Тип			C	внутренней резьбой С	ias		
	Воздухоохладитель	дюймы		<del>-</del>	1/2"	<del></del>		
	Воздухонагреватель	дюймы	1/2"					
АБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ								
The state of the s	ДхШхВ	мм	510x430x220	695x430x220	880x430x220	1065x430x220	1250x430x220	
EC	Дишио							
	Масса агрегата	KE	14	16	23	27	30	
	macca ai perara	N	17	1.0	23		30	

В соответствии со стандартом Eurovent:
(1) Температура воздуха в помещении: 27°C с.т/19°C м.т. температура входящей/выходящей воды: 7°C/12°C.
(2) Температура воздуха в помещении: 20°C, температура входящей воды: 50°C, расход воды как при работе в режиме Охлаждения.
(3) Температура воздуха в помещении: 20°C, температура входящей воды: 70°C/60°C.
(4) Уровень звукового давления для моделей консольной установки измерен в помещении объемом 100 м² на расстоянии 1 м и с временем реверберации 0,5 сек.
\*LS/MS/HS - Низкая/Средняя/Высокая скорость вентилятора





	опции	возможность комплектации							
		20	30	40	50	60	70	80	
MP	Установочные опоры корпуса для AWC	☑	<b>▽</b>	☑	<u> </u>		<b>_</b>	<u>~</u>	
MPG	Воздухозаборная решетка между опорами для AWC (опция MP включена)	<u>~</u>		<u> </u>	<b>-</b>	✓	☑	<b>∠</b>	
BAC	Дополнительный дренажный поддон для AWC/AWN	☑		✓	✓	lacksquare	lacksquare	~	
DAC	Дополнительный дренажный поддон для AHC/AHN	☑		✓	lacksquare	☑	lacksquare	$\overline{\mathbf{v}}$	
CRG	Фланец нагнетательного воздуховода для AWN/AHN, мин. кол-во 10 шт.	☑	✓	✓	<b>▽</b>	☑	☑	<u>~</u>	
PRC	Дренажный насос	☑	lacksquare	✓	lacksquare	<b></b>	<b>∠</b>	☑	

	OTHIAM			PO2MOWH	OCTL KOM	ППЕКТАЦІ	414	
	опции			возможн				
	НА СТОРОНЕ ВОЗДУХА	20	30	40	50	60	70	80
RF	Забор воздуха спереди + воздухозаборная решетка	☑		☑				~
RD	Забор воздуха спереди для AWN	<u>~</u>		✓	lacksquare			lacksquare
	Забор воздуха спереди для АНN	~	☑	✓	<u>~</u>			lacksquare
RP	Частичный забор воздуха сзади + установочные опоры для AWC/AHC	<u>~</u>		✓	lacksquare			lacksquare
RVCA-RT	Забор воздуха сзади и/или спереди с электроприводным воздушным клапаном		<b></b>		<u> </u>			<u>~</u>
RVCA-RC	Забор воздуха снизу и/или спереди с электроприводным воздушным клапаном		✓		<u> </u>			<u>~</u>
RVCM-RT	Забор воздуха сзади и/или спереди с ручным воздушным клапаном			✓	<u> </u>	lacksquare		lacksquare
RVCM-RC	Забор воздуха снизу и/или спереди с ручным воздушным клапаном		☑	✓	<u>~</u>			~
	Раздаточная камера + воздуховод 1 x 200 мм	<b>▽</b>		-	-	-	-	-
	Раздаточная камера + овальный воздуховод 1 x 250 мм	-	☑	✓	<u>~</u>	-		-
PLENUM APS	Раздаточная камера + воздуховод 2 x 200 мм	-	-	✓		-		-
	Раздаточная камера + воздуховод 3 x 200 мм	-	-	-	-	lacksquare		$\overline{\mathbf{v}}$
	Раздаточная камера + овальный воздуховод 3 x 250 мм	-	-	-	-	lacksquare	-	lacksquare
	Раздаточная и приточная камеры + воздуховод 1 x 200 мм	lacksquare	☑	-	-	-	-	-
	Раздаточная и приточная камеры + овальный воздуховод 1 x 250 мм	-	☑	✓	lacksquare	-	✓	-
LENUM APSA	Раздаточная и приточная камеры + воздуховод 2 x 200 мм	-	-	~	<b>▽</b>	-	☑	-
	Раздаточная и приточная камеры + воздуховод 3 x 200 мм	-	-	-	-	<u>~</u>	☑	<u>~</u>
	Раздаточная и приточная камеры + овальный воздуховод 3 x 250 мм	-	-	-	-	$\blacksquare$	-	~

	опции	возможность комплектации								
РЕГУЈ	РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН ВКЛ/ВЫКЛ 230 В <sup>(1)</sup>			40	50	60	70	80		
	2-х ходовой клапан, один клапан для одного теплообменника- W2G1	☑		☑	✓	☑				
AWC AWN	2-х ходовой клапан, 2 клапана для 2-х теплообменников - W2G2	☑			<b>∠</b>	✓				
AWCAWN	4-х ходовой клапан, один клапан для одного теплообменника - W4G1	<b></b>			<b>∠</b>	✓				
	2-х ходовой клапан, 2 клапана для 2-х теплообменников - W4G2	☑			✓					
	2-х ходовой клапан, один клапан для одного теплообменника - W2G1	<b></b>			<u>~</u>	✓				
AHC AHN	2-х ходовой клапан, 2 клапана для 2-х теплообменников - W2G2	☑			✓	✓				
AHC AHN	4-х ходовой клапан, один клапан для одного теплообменника - W4G1	☑		☑	✓	☑				
	4-х ходовой клапан, 2 клапана для 2-х теплообменников - W4G2	✓	☑		✓	✓	✓	<b>☑</b>		



опции		возможность комплектации							
ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ	20	30	40	50	60	70	80		
300 Вт	<u> </u>	☑	-	-	-	-	-		
500 BT	-	-		-	-	-	-		
600 BT	<u> </u>	☑	-		-	-	-		
750 BT	-	-	-	-	lacksquare	☑	-		
900 Вт	<u> </u>	☑	-	-	-	-	-		
1000 Вт	-	-	<b></b>	-	-	-	-		
1200 Вт	-	☑	-		-	-	-		
1500 Вт	-	-	<b></b>	-	lacksquare	<b>▽</b>	-		
1800 Вт	-	-	-		-	-	-		
2000 Вт	-	-		-	-	-	-		
2250 Вт	-	-	-	-	✓	☑	-		
2400 Вт	-	-	-	lacksquare	-	-	-		
3000 BT	-	-	-	-	<b>∠</b>	$\overline{}$	-		

	опции	возможность комплектации							
	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ	20	30	40	50	60	70	80	
	Клеммный блок	✓	☑	☑	<b>▽</b>		<u> </u>	lacksquare	
ECO3	Интерфейсная плата Ecospeed для управления работой EC вентилятора	<b>▽</b>	✓	☑	✓	<b>▽</b>	☑	✓	
CMV	Регулятор скорости вентилятора, устанавливаемый на блоке	<b>▽</b>	☑	☑	<b>▽</b>	☑	☑	<b>▽</b>	
TBV	Капиллярный термостат, устанавливается на блоке (управление вентилятором и регулирующим клапаном).	<b>&gt;</b>	<u> </u>	✓	<b>~</b>	<u>~</u>	<u> </u>	<b>▽</b>	
TBMV	Капиллярный термостат, устанавливается на блоке (управление вентилятором, регулирующим клапаном и ручное переключение режимов Охлаждения/Нагрева).	<b>S</b>	<b>~</b>	<b>▽</b>	<b>≥</b>	<b>~</b>	<b>▽</b>	<b>~</b>	
PCO	Датчик температуры воды для автоматического переключения режимов Охлаждения/Нагрева	<b>▽</b>	<u>~</u>	✓	<b>▽</b>	<u>~</u>	✓	<b>▽</b>	
	Система управления Aqu@net для 2-х трубных систем	<u>~</u>	☑	☑	<b>▽</b>	<u> </u>	<u> </u>	<b>∠</b>	
Aqu@net	Система управления Aqu@net для 2-х трубных систем с электронагревателем	✓	<u> </u>	☑	✓	<b>▽</b>	✓	<b>~</b>	
	Система управления Aqu@net для 4-х трубных систем	✓	✓	☑	✓	<b>☑</b>	☑	☑	
NIU	Плата сетевого интерфейса NIU для работы с модулем централизованного управления µBMS (система Aqu@net)	<b>☑</b>	<u> </u>	✓	<b>☑</b>	<u>~</u>	✓	<b>∠</b>	
ENIU	Плата сетевого интерфейса eNIU для протокола связи Modbus (Aqu@net)	<b>∨</b>	~	<b>▽</b>	<b>∠</b>	~	<b>▽</b>	<b>▽</b>	
RCL	Пульт управления (встраиваемый для AWC)	<u> </u>	ightharpoons	☑	<u> </u>	<b></b>	<b></b>	☑	



# АКСЕССУАРЫ

АКСЕССУ	АРЫ (ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)		20	30	40 KC	50 ЭД АКСЕССУ <i>Е</i>	60 NPA	70	80
MP	Установочные опоры для AWC		7ACTL0391	7ACTL0391	7ACTL0391	7ACTL0391	7ACTL0391	7ACTL0391	7ACTL0391
MP	Установочные опоры для AWN		7ACTL0415	7ACTL0415	7ACTL0415	7ACTL0415	7ACTL0415	7ACTL0415	7ACTL0415
MPG	Наружная решетка для ТМТ		7ACVF0330	7ACVF0331	7ACVF0332	7ACVF0333	7ACVF0334	7ACVF0333	7ACVF0334
	Дополнительный дренажный поддон для AW	C/AWN	7ACTL0394	7ACTL0394	7ACTL0394	7ACTL0394	7ACTL0394	7ACTL0394	7ACTL0394
BAC	Дополнительный дренажный поддон для	Подкл. слева	7ACTL0446	7ACTL0446	7ACTL0446	7ACTL0446	7ACTL0446	7ACTL0448	-
	AHC/AHN	Подкл. справа	7ACTL0445	7ACTL0445	7ACTL0445	7ACTL0445	7ACTL0445	7ACTL0447	-
ALV	Задняя панель для установки AWC тыльной с стеклу + опоры	тороной к	7ACTL0420	7ACTL0421	7ACTL0422	7ACTL0423	7ACTL0424	7ACTL0425	7ACTL0426
THI	Входная перфорированная панель с фильтро	м для AWC/AHC	7ACTL0428	7ACTL0429	7ACTL0430	7ACTL0431	7ACTL0432	7ACTL0431	7ACTL0432
CRG	Фланец нагнетательного воздуховода для AV	/N/AHN	7ACTL0406	7ACTL0407	7ACTL0408	7ACTL0409	7ACTL0410	7ACTL0409	7ACTL0410
TMT	Стенной телескопический воздуховод с филь AWC	тром для AWN/	7ACTL0399	7ACTL0400	7ACTL0401	7ACTL0402	7ACTL0403	7ACTL0402	7ACTL0403
	Наружная решетка для ТМТ		7ACVF0336	7ACVF0337	7ACVF0338	7ACVF0339	7ACVF0340	7ACVF0339	7ACVF0340
	Дренажный насос для AWC/AWN		7ACFH0603	7ACFH0603	7ACFH0603	7ACFH0603	7ACFH0603	7ACFH0603	7ACFH0603
PRC	Дренажный насос для AHC/AHN		7ACFH0631	7ACFH0631	7ACFH0631	7ACFH0631	7ACFH0631	7ACFH0632	L=7ACFH063
TAC									R=7ACFH063
TAG	Термостат защиты от замораживания		7ACEL1464	7ACEL1464	7ACEL1464	7ACEL1464	7ACEL1464	7ACEL1464	7ACEL1464
FA	Секция фильтра для АНN при монтаже возду: стороне всасывания	ковода на	7ACVF0410	7ACVF0411	7ACVF0412	7ACVF0413	7ACVF0414	7ACVF0413	7ACVF0414
	Комплект для крепления секции фильтра		7ACTL0486	7ACTL0486	7ACTL0486	7ACTL0486	7ACTL0486	7ACTL0486	7ACTL0486
RT	Полный забор воздуха сзади + опоры		7ACVF0342	7ACVF0343	7ACVF0344	7ACVF0345	7ACVF0346	7ACVF0345	7ACVF0346
RP	Частичный забор воздуха сзади без опор		7ACVF0348	7ACVF0349	7ACVF0350	7ACVF0351	7ACVF0352	7ACVF0351	7ACVF0352
	Забор воздуха снизу без опор для AWN/AHN	-	7ACVF0354	7ACVF0355	7ACVF0356	7ACVF0357	7ACVF0358	7ACVF0357	7ACVF0358
RVCA-RT	Забор воздуха сзади и/или спереди с элект-	Подкл. справа	7ACVF0360	7ACVF0361	7ACVF0362	7ACVF0363	7ACVF0364	7ACVF0363	7ACVF0364
	роприводным воздушным клапаном	Подкл. слева	7ACVF0366	7ACVF0367	7ACVF0368	7ACVF0369	7ACVF0370	7ACVF0369	7ACVF0370
RVCA-RC	Забор воздуха снизу и/или спереди с элект-	Подкл. справа	7ACVF0372	7ACVF0373	7ACVF0374	7ACVF0375	7ACVF0376	7ACVF0375	7ACVF0376
	роприводным воздушным клапаном	Подкл. слева	7ACVF0378	7ACVF0379	7ACVF0380	7ACVF0381	7ACVF0382	7ACVF0381	7ACVF0382
RVCM-RT	Забор воздуха сзади и/или спереди с руч-	Подкл. справа	7ACVF0384	7ACVF0385	7ACVF0386	7ACVF0387	7ACVF0388	7ACVF0387	7ACVF0388
	ным воздушным клапаном	Подкл. слева	7ACVF0390	7ACVF0391	7ACVF0392	7ACVF0393	7ACVF0394	7ACVF0393	7ACVF0394
RVCM-RC	Забор воздуха снизу и/или спереди с руч-	Подкл. справа	7ACVF0396	7ACVF0397	7ACVF0398	7ACVF0399	7ACVF0400	7ACVF0399	7ACVF0400
FLOOD FIV	ным воздушным клапаном Подкл. сле		7ACVF0402	7ACVF0403	7ACVF0404	7ACVF0405	7ACVF0406	7ACVF0405	7ACVF0406
FLOOR FIX	Крепежные элементы для MP и ALV		7ACTL0459	7ACTL0459	7ACTL0459	7ACTL0459	7ACTL0459	7ACTL0459	7ACTL0459
	Раздаточная камера + воздуховод 1 x 200 мм для AWN/AHN Раздаточная камера + овальный воздуховод 1 x 250 мм для		7ACVF0486	7ACVF0487	-	-	-	-	-
	AWN/AHN		-	7ACVF0488	7ACVF0489	7ACVF0491	-	7ACVF0491	-
PLENUM APS	Раздаточная камера + воздуховод 2 x 200 мм		-	-	7ACVF0490	7ACVF0492	-	7ACVF0492	-
	Раздаточная камера + воздуховод 3 х 200 мм		-	-	-	-	7ACVF0493	7ACVF0495	7ACVF0493
	Раздаточная камера + овальный воздуховод AWN/AHN		-	-	-	-	7ACVF0494	-	7ACVF0494
	Раздаточная и приточная камеры + воздухов		7ACVF0496	7ACVF0497	-	-	-	-	-
	Раздаточная и приточная камеры + овальный 1 x 250 мм		-	7ACVF0498	7ACVF0499	7ACVF0501	-	7ACVF0501	-
PLENUM APSA	Раздаточная и приточная камеры + воздухов	од 2 х 200 мм	-	-	7ACVF0500	7ACVF0502	-	7ACVF0502	-
	Раздаточная и приточная камеры + воздухов		-	-	-	-	7ACVF0503	7ACVF0505	7ACVF0503
	Раздаточная и приточная камеры + овальныі 3 х 250 мм	і воздуховод	-	-	-	-	7ACVF0504	-	7ACVF0504
АКСЕССУ	АРЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ (ПОСТАВЛЯЮТ	СЯ ОТДЕЛЬНО)	20	30	40	50	60	70	80
	Регулятор скорости вентилятора, устанав-	Подкл. справа	7ACEL1454	7ACEL1454	7ACEL1454	7ACEL1454	7ACEL1454	7ACEL1454	7ACEL1454
CMV	ливаемый на блоке	Подкл. слева	7ACEL1453	7ACEL1453	7ACEL1453	7ACEL1453	7ACEL1453	7ACEL1453	7ACEL1453
CMVM	Регулятор скорости вентилятора для настень		7ACEL1435	7ACEL1435	7ACEL1435	7ACEL1435	7ACEL1435	7ACEL1435	7ACEL1435
	Капиллярный термостат, устанавливается	Подкл. справа	7ACEL1456	7ACEL1456	7ACEL1456	7ACEL1456	7ACEL1456	7ACEL1456	7ACEL1456
TBV	на блоке (управление вентилятором и	.,			<u> </u>				
	регулирующим клапаном) Капиллярный термостат, устанавливается	Подкл. слева	7ACEL1455	7ACEL1455	7ACEL1455	7ACEL1455	7ACEL1455	7ACEL1455	7ACEL1455
	на блоке (управление вентилятором, регу-	Подкл. справа	7ACEL1431	7ACEL1431	7ACEL1431	7ACEL1431	7ACEL1431	7ACEL1431	7ACEL1431
TBMV	лирующим клапаном и ручное переключение режимов Охлаждения/Нагрева) Подкл. слева		7ACEL1430	7ACEL1430	7ACEL1430	7ACEL1430	7ACEL1430	7ACEL1430	7ACEL1430
TRM-VP	Настенный термостат (управление регулирующим клапаном и ручное переключение режимов Охлаждения/Нагрева)		7ACEL1444	7ACEL1444	7ACEL1444	7ACEL1444	7ACEL1444	7ACEL1444	7ACEL1444
	Настенный термостат (управление вентилятс	7ACEL1441	7ACEL1441	7ACEL1441	7ACEL1441	7ACEL1441	7ACEL1441	7ACEL1441	
TRM-FA	лирующим клапаном и ручное переключени Охлаждения/Нагрева)	е режимов	/ACEL1441	///022////					
TRM-FA		·	7ACEL1441	7ACEL1473	7ACEL1473	7ACEL1473	7ACEL1473	7ACEL1473	7ACEL1473



AQS	OB Встроенный термостат Aquasimp для AWC		7ACEL1532	7ACEL1532	7ACEL1532	7ACEL1532	7ACEL1532	7ACEL1532	7ACEL1532
WPT	AQS Датчик температуры воды для Aquasimp		7ACEL1547	7ACEL1547	7ACEL1547	7ACEL1547	7ACEL1547	7ACEL1547	7ACEL1547
TA	E20 Электронный термостат TAE20		7ACEL1451	7ACEL1451	7ACEL1451	7ACEL1451	7ACEL1451	7ACEL1451	7ACEL1451
TAE20+	SEH Электронный термостат ТАЕ20 + датчик темп переключения режимов Охлаждения/Нагрев		7ACEL1452	7ACEL1452	7ACEL1452	7ACEL1452	7ACEL1452	7ACEL1452	7ACEL1452
	SEH Датчик температуры для переключения режі ния/Нагрева для ТАЕ 20	имов Охлажде-	7ACEL1233	7ACEL1233	7ACEL1233	7ACEL1233	7ACEL1233	7ACEL1233	7ACEL1233
EH R	elay Реле электронагревателя		7ACEL1465	7ACEL1465	7ACEL1465	7ACEL1465	7ACEL1465	7ACEL1465	7ACEL1465
Kit /		10)	7ACEL1432	7ACEL1432	7ACEL1432	7ACEL1432	7ACEL1432	7ACEL1432	7ACEL1432
AQN	ACC Аксессуары для Aqu@net - 6 штеккеров + 4 п разъем для подключения RCL	еремычки +	7ACEL1492	7ACEL1492	7ACEL1492	7ACEL1492	7ACEL1492	7ACEL1492	7ACEL1492
	Плата NIU сетевого интерфейса для работы с рализованного управления µBMS	модулем цент-	7ACEL1462	7ACEL1462	7ACEL1462	7ACEL1462	7ACEL1462	7ACEL1462	7ACEL1462
Е	NIU Плата сетевого интерфейса для протокола св	язи Modbus	7ACEL1463	7ACEL1463	7ACEL1463	7ACEL1463	7ACEL1463	7ACEL1463	7ACEL1463
mE	MS Модуль централизованного управления		7ACEL1449	7ACEL1449	7ACEL1449	7ACEL1449	7ACEL1449	7ACEL1449	7ACEL1449
	RCL Пульт управления RCL (поставляется отдельн	o)	7ACEL1446	7ACEL1446	7ACEL1446	7ACEL1446	7ACEL1446	7ACEL1446	7ACEL1446
IR	Rec Настенный ИК приемник для Aqu@net (Aqu@	net не входит)	7ACEL1364	7ACEL1364	7ACEL1364	7ACEL1364	7ACEL1364	7ACEL1364	7ACEL1364
РЕГУЛІ	ИРУЮЩИЙ КЛАПАН ВКЛ/ВЫКЛ 230 В	20	30	40	50	60	70	80	
	2-х ходовой клапан, один клапан для одного ника - W2G1	теплообмен-	7ACFH0555	7ACFH0555	7ACFH0555	7ACFH0555	7ACFH0555	7ACFH0579	7ACFH0579
	2-х ходовой клапан, 2 клапана для 2-х теплос W2G2	обменников -	7ACFH0558	7ACFH0558	7ACFH0558	7ACFH0558	7ACFH0558	7ACFH0582	7ACFH0582
AWC A	WN 4-х ходовой клапан, один клапан для одного ника - W4G1	теплообмен-	7ACFH0561	7ACFH0561	7ACFH0561	7ACFH0561	7ACFH0561	7ACFH0585	7ACFH0585
	4-х ходовой клапан, 2 клапана для 2-х теплос W4G2	обменников -	7ACFH0564	7ACFH0564	7ACFH0564	7ACFH0564	7ACFH0564	7ACFH0588	7ACFH0588
	2-х ходовой клапан, один клапан для одно-	Подкл. слева	7ACFH0556	7ACFH0556	7ACFH0556	7ACFH0556	7ACFH0556	7ACFH0580	-
	го теплообменника - W2G1	Подкл. справа	7ACFH0557	7ACFH0557	7ACFH0557	7ACFH0557	7ACFH0557	7ACFH0581	-
	2-х ходовой клапан, 2 клапана для 2-х	Подкл. слева	7ACFH0559	7ACFH0559	7ACFH0559	7ACFH0559	7ACFH0559	7ACFH0583	-
1116	теплообменников - W2G2	Подкл. справа	7ACFH0560	7ACFH0560	7ACFH0560	7ACFH0560	7ACFH0560	7ACFH0584	-
AHC A	4-х ходовой клапан, один клапан для одно-	Подкл. слева	7ACFH0562	7ACFH0562	7ACFH0562	7ACFH0562	7ACFH0562	7ACFH0586	-
	го теплообменника - W4G1	Подкл. справа	7ACFH0563	7ACFH0563	7ACFH0563	7ACFH0563	7ACFH0563	7ACFH0587	-
	4-х ходовой клапан, 2 клапана для 2-х	Подкл. слева	7ACFH0565	7ACFH0565	7ACFH0565	7ACFH0565	7ACFH0565	7ACFH0589	-
	теплообменников - W4G2	Подкл. справа	7ACFH0566	7ACFH0566	7ACFH0566	7ACFH0566	7ACFH0566	7ACFH0590	-
ЭЛЕКТ	РОНАГРЕВАТЕЛЬ (ПОСТАВЛЯЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)		20	30	40	50	60	70	80
		300 Вт	V	~					
	Встроенный в теплообменник	500 Вт			~				
		600 Вт	<u> </u>	~	T -	~			
		750 BT		<del></del>		<del></del>	~	~	
			<u>~</u>	~			T	T	
					~				
		1000 Вт 1200 Вт		<u> </u>		$\overline{\mathbf{v}}$			
Выбор	электронагревателя осуществляется в зависи-	1500 Вт			~		~	~	
	мости от типоразмера фанкойла	1800 Вт				<u>~</u>			
		2000 Вт			~				
		2250 Вт					~	~	
		2400 BT				$\overline{\mathbf{v}}$			
		3000 Вт					~	<u> </u>	
		ום סססס	1	1		1			

КОДЫ АКСЕССУАРОВ		20	30	40	50	60	70		
4	AWC/AWN вертикальная уст.			7ACFH0561B			-		
4-х ходовой регулирующий клапан Вкл/Выкл для 2-х трубных систем	AHC/AHN горизонтальная уст.	7АСҒН0562В (подключение слева)							
D /D	AWC/AWN вертикальная уст.		7ACFH0564B						
4-х ходовой регулирующий клапан Вкл/Выкл для 4-х трубных систем	АНС/АНN горизонтальная уст.		-						
V	AWC/AHC в декоратив. корпусе			7ACTL0391B			-		
Комплект установочных опор - МР	AWN/AHN скрытая установка			7ACTL0415B			-		
Наружная решетка - MPG	AWC/AHC в декоратив. корпусе	7ACVF0330B	7ACVF0331B	7ACVF0332B	7ACVF0333B	7ACVF0334B	7ACVF0333I		
	AWC/AWN вертикальная уст.			7ACTL	_0394B	•			
Дополнительный дренажный поддон	АНС/АНN горизонтальная уст.	7ACTL0446B (подключение слева)							
Hастенный термостат - TRM-FA				7ACEL	_1440B		•		
Датчик температуры воды - РСО				7ACEL	_1473B				
Система управления Aqu@net		7ACEL1432B							
Пульт управления - RCL для AWC				7ACEL	_1468B				
Пульт управления - RCL		7ACEL1447B							
Датчик температуры воздуха для Aqu@net		7ACEL1461B							
Датчик температуры воды				7ACEL	_1438B				
Плата сетевого интерфейса - NIU				7ACEL	_1462B				
Плата сетевого интерфейса - eNIU				7ACEL	_1463B				
Электронный термостат - ТАЕ 20				7ACEL	_1451B				
Эл. термостат и датчик тем-ры - TAE 20 + SHE				7ACEL	_1452B				
Встроенная лата управления AQUASIMP		7ACEL1532							
Настенная плата управления AQUASIMP		7ACEL1546							
Датчик температуры воды для AQUASIMP - WPT	7ACEL1547B								





#### **VPN**

#### ФАНКОЙЛЫ - ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ

- > Холодопроизводительность: от 1,8 до 12,6 кВт
- ➤ Теплопроизводительность: от 3,5 до 20 кВт
- > Количество типоразмеров: 9

#### исполнения:

- > 2-х трубное
- > 2-х трубное 2-х проводное

#### ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ:

> Горизонтальная скрытая

#### ОСОБЕННОСТИ

- > Простота установки.
- > 3-х скоростной центробежный вентилятор
- ▶ Расход воздуха 170 2380 м³/ч.
- 3-х рядный теплообменник для повышения холодопроизводительности.
- Теплообменник с гидрофильным оребрением для улучшения отвода конденсата.
- > Увеличенный дренажный поддон.

#### ОПЦИИ

- Электронагреватель
- >Приточная камера с воздуховодом.

#### **АКСЕССУАРЫ**

> Регулирующий клапан.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН БЛОКОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Минимальная температура воды	+5°C
Максимальная температура воды	+90°C
Максимальное рабочее давление	16 бар
Минимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	5°C/15% отн. вл.
Максимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	32°С/70% отн. вл.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА  Параметры электропитания В/Ф/Гц	Типора	змер VPN		200	300	400	500	600	800	1000	1200	1400
NACTION   NAC	ТЕХНИЧЕСКИ	ИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										
Падение дваления воды кПа 2,9 9,1 12,1 22,5 23,2 10,6 18,2 25,3 36,4 1 13108 15320 16569 20021    Марене В Тепопороизводительного В ВТ 3515 5519 6558 8795 9321 13108 15320 16569 20021    Марене В Звукового дваления - 12 Па ДБ(A) 35 36 41 43 45 46 48 48 50 52 53 30,4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			Вт	1823	3206	3626	5154	5400	7530	9000	10800	12600
Нагрев № Тевлопроизводительность Вт 3515 5519 6558 8795 9321 13108 15320 16569 20021  ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА  Уровень звукового давления - 12 Па ДБ(A) 35 36 41 43 45 46 48 50 52 53 53 Уровень звукового давления - 50 Па ДБ(A) 40 44 46 47 49 50 52 52 54 55   ВЕНТИЛЯТОРЫ (LS/MS/HS*)  Количество эмектродвигателей Раскод воздуха Раскод воздуха Раскод воздуха Раскод воздуха Потребляемая мощность - 12 Па Вт 44 59 72 87 108 167 190 212 253 300  Потребляемая мощность - 30 Па Вт 44 59 72 87 108 167 190 212 253 300  Потребляемая мощность - 50 Па Вт 44 59 72 87 108 167 190 212 253 300  Потребляемая мощность - 50 Па Вт 49 66 84 100 118 174 210 253 300  Потребляемая мощность - 50 Па Вт 49 66 84 100 118 174 210 253 300  Потребляемая мощность - 50 Па Вт 49 66 84 100 118 174 210 253 300  Потребляемая мощность - 50 Па Вт 49 66 84 100 118 174 210 253 300  Потребляемая мощность - 50 Па Вт 49 66 84 100 118 174 210 253 300  Потребляемая мощность - 50 Па Вт 49 66 84 100 118 174 210 253 300  Потребляемая мощность - 50 Па Вт 49 66 84 100 118 174 210 253 300  Потребляемая мощность - 50 Па Вт 49 66 84 100 118 174 210 253 300  Потребляемая мощность - 50 Па Вт 49 66 84 100 118 174 210 253 300  Потребляемая мощность - 50 Па Вт 49 66 84 100 118 174 210 253 300  Потребляемая мощность - 50 Па Вт 49 50 65 84 100 118 174 210 253 300  Потребляемая мощность - 50 Па Вт 49 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	Охлаждение <sup>(1)</sup>	Расход воды	л/ч	334	569	643	915	950	1238	1565	1809	2054
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА           Уровень звукового давления - 12 Па ДБ(A)         35         36         41         43         45         46         48         48         50           Уровень звукового давления - 30 Па ДБ(A)         39         40         43         45         47         48         50         52         53           Уровень звукового давления - 50 Па ДБ(A)         40         44         46         47         49         50         52         54         55           ВЕНТИЛЯТОРЫ (LS/MS/HS*)           Количество электродвигателей         1         1         1         1         1         2         3         3         4         4		Падение давления воды	кПа	2,9	9,1	12,1	22,5	23,2	10,6	18,2	25,3	36,4
Уровень звукового давления - 12 Па         ДБ(A)         35         36         41         43         45         46         48         48         50           Уровень звукового давления - 30 Па         дБ(A)         39         40         43         45         47         48         50         52         53           ВЕНТИЛЯТОРЫ (LS/MS/HS*)         Количество электродвигателей         1         1         1         1         1         2         3         3         4         4         4         4         4         4         4         4         4         4	Нагрев <sup>(2)</sup>	Теплопроизводительность	Вт	3515	5519	6558	8795	9321	13108	15320	16569	20021
Уровень звукового давления - 30 Па дБ(A) 39 40 43 45 47 48 50 52 53 Уровень звукового давления - 50 Па дБ(A) 40 44 46 47 49 50 52 54 55 ВЕНТИЛЯТОРЫ (LS/MS/HS*)  Количество электродвигателей 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 4 4 4 4 8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	шумовые х	АРАКТЕРИСТИКИ ПРИ Е	высокой	скорости	вентилятс	PA						
Уровень звукового давления - 50 Па дБ(A) 40 44 46 47 49 50 52 54 55  ВЕНТИЛЯТОРЫ (LS/MS/HS*)  Количество электродвигателей Лагов Вентиляторов 1 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 4 4 4 4 6 8 4 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	Урове	ень звукового давления - 12 Па	дБ(А)	35	36	41	43	45	46	48	48	50
ВЕНТИЛЯТОРЫ (LS/MS/HS*)           Количество электродвигателей         1         1         1         1         1         2         3         3         4         5         7         6         76         96         131         152         189         228         1	Урове	ень звукового давления - 30 Па	дБ(А)	39	40	43	45	47	48	50	52	53
Количество электродвигателей         1         1         1         1         1         1         2         3         3         4         5         7         6         9         6         131         152         189         228         1	Урове	ень звукового давления - 50 Па	дБ(А)	40	44	46	47	49	50	52	54	55
Количество вентиляторов 1 1 2 2 2 2 2 2 3 3 3 4 4 4 4 190/1785/2 336/525/680 445/668/890 530/780/1020 700/1050/1400 870/1395/1700 1020/1530/2040 1190/1785/2 336/525/680 445/668/890 530/780/1020 700/1050/1400 870/1395/1700 1020/1530/2040 1190/1785/2 336/525/680 445/668/890 530/780/1020 700/1050/1400 870/1395/1700 1020/1530/2040 1190/1785/2 376/500/2040 1190/1785/2040 1190/	ВЕНТИЛЯТО	РЫ (LS/MS/HS*)										
Расход воздуха м³/ч 170/255/340 278/401/525 336/525/680 445/668/890 530/780/1020 700/1050/1400 870/1395/1700 1020/1530/2040 1190/1785/2  ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА  Параметры электропитания В/Ф/Гц	Количество электродвигателей			1	1	1	1	1	2	2	2	2
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА  Параметры электропитания В/Ф/Гц		Количество вентиляторов		1	2	2	2	2	3	3	4	4
Параметры электропитания В/Ф/Гц Вт 30 37 56 76 96 131 152 189 228 Потребляемая мощность - 12 Па Вт 44 59 72 87 108 167 190 212 253 300 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  Водяные патрубки денажного трубопровода Дюймы В 167 190 253 300 ТОТАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  Водяные патрубки денажного трубопровода Дюймы В 167 190 253 300 ТОТАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  Водяные патрубки денажного трубопровода Дюймы В 167 190 253 300 ТОТАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  Водяные патрубки денажного трубопровода Дюймы В 167 190 253 300 ТОТАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  ВОДЯНЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 118 174 210 253 300 ТОТАВЛИЧЕНИЯ  ВОДИНИЕН В 100 118 118 174		Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	170/255/340	278/401/525	336/525/680	445/668/890	530/780/1020	700/1050/1400	870/1395/1700	1020/1530/2040	1190/1785/2380
Потребляемая мощность - 12 Па Вт 30 37 56 76 96 131 152 189 228 Потребляемая мощность - 30 Па Вт 44 59 72 87 108 167 190 212 253 300 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОДЯНЫЕ ПАТРУбКИ ДРЕНАЖНОГО ТРУБОПРОВОДА ДКОЙМЫ СТОТО ТОТО ТОТО ТОТО ТОТО ТОТО ТОТО ТО	ЭЛЕКТРИЧЕС	КИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	при выс	окой скор	ОСТИ ВЕНТ	<b>АЧОТ</b>						
Потребляемая мощность - 30 Па Вт 44 59 72 87 108 167 190 212 253 300 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  Водяные патрубки двенажного трубопровода дюймы Сб5х565х248 845х565х248 915х565х248 1050х565х248 1505х565х248 1505х565х248 1755х565х248 2055х565х248 ВСС		Параметры электропитания	В/Ф/Гц					230/1/50				
Потребляемая мощность - 50 Па Вт 49 66 84 100 118 174 210 253 300 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  Водяные патрубки доенажного трубопровода дюймы Сбахбах Вибины	П	отребляемая мощность - 12 Па	Вт	30	37	56	76	96	131	152	189	228
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ         Водяные патрубки двенажного трубопровода Патрубки дренажного трубопровода ДКШКВ       ДКШКВ       G3/4"       G3/4"       G3/4"       G3/4"       G3/4"       FABAPUTHЫE PA3MEPЫ       FABAPUTHЫE PA3MEPЫ       BMM       665x565x248       845x565x248       915x565x248       1050x565x248       1050x565x248       1505x565x248       1755x565x248       2055x565x248       2055x565x248       1050x565x248	П	отребляемая мощность - 30 Па	Вт	44	59	72	87	108	167	190	212	253
Водяные патрубки       Дк Ш к В Мим       665x565x248       845x565x248       915x565x248       1050x565x248       1050x565x248       1505x565x248       1505x565x248       1755x565x248       2055x565x248       2055x565x248	П	отребляемая мощность - 50 Па	Вт	49	66	84	100	118	174	210	253	300
Патрубки дренажного трубопровода дюймы	ГИДРАВЛИЧІ	ЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ										
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ         ДхШх В       мм       665x565x248       845x565x248       915x565x248       1050x565x248       1050x565x248       1505x565x248       1505x565x248       1755x565x248       2055x565x248         BEC		Водяные патрубки	дюймы					G3/4"				
ДхШхВ мм 665х565х248 845х565х248 915х565х248 1050х565х248 1050х565х248 1505х565х248 1505х565х248 1755х565х248 2055х565х248 ВЕС	Патру	дюймы					G3/4"					
BEC	ГАБАРИТНЫ	Е РАЗМЕРЫ										
BEC	ДхШхВ		ММ	665x565x248	845x565x248	915x565x248	1050x565x248	1050x565x248	1505x565x248	1505x565x248	1755x565x248	2055x565x248
Масса агрегата кг 16 19,5 20,5 22,5 22,5 35 35 41 44.5	BEC											
		Масса агрегата	кг	16	19,5	20,5	22,5	22,5	35	35	41	44,5

опции		
	Электронагреватель	<b>▽</b>
КОДЫ АКСЕС	ССУАРОВ	
TRM-VP	Настенный термостат (управление регулирующим клапаном и ручное переключение режимов Охлаждения/Нагрева)	7ACEL1444
TRM-FA	Настенный термостат (управление вентилятором, регулирующим клапаном и ручное переключение режимов Охлаждения/Нагрева)	7ACEL1441
PCO	Датчик температуры воды для автоматического переключения режимов Охлаждения/Нагрева	7ACEL1473
AQS	Термостат Aquasimp для настенной установки	7ACEL1546
AQS OB	Встроенный термостат Aquasimp для AWC	7ACEL1532
WPT AQS	Датчик температуры воды для Aquasimp	7ACEL1547
TAE20	Электронный термостат ТАЕ20	7ACEL1451
TAE20+SEH	Электронный термостат ТАЕ20 + датчик темп-ры для переключения режимов Охлаждения/Нагрева	7ACEL1452
SEH	Датчик температуры для переключения режимов Охлаждения/Нагрева для ТАЕ 20	7ACEL1233
AQN	Плата управления FCC (поставляется отдельно)	7ACEL1432
AQN ACC	Аксессуары для Aqu@net - 6 штеккеров + 4 перемычки + разъем для подключения RCL	7ACEL1492
NIU	Плата NIU сетевого интерфейса для работы с модулем централизованного управления µBMS	7ACEL1462
ENIU	Плата eNIU сетевого интерфейса для протокола связи Modbus	7ACEL1463
mBMS	Модуль централизованного управления	7ACEL1449
RCL	Пульт дистанционного управления RCL (поставляется отдельно)	7ACEL1446
IR Rec	Настенный ИК приемник для Aqu@net (Aqu@net в комплект не входит)	7ACEL1364

<sup>(1)</sup> Температура воздуха в помещении: 27°C с.т./19.5°C м.т., температура входящей/выходящей воды: 7°C/12°C. (2) Температура воздуха в помещении: 21°C, температура входящей воды: 60°C, расход воды как при работе в режиме Охлаждения. \* LS/MS/HS - Низкая/Средняя/Высокая скорость вентилятора





#### **WKW LN STD**

## 4-X ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ ФАНКОЙЛЫ - ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ

- > Холодопроизводительность: от 2,3 до 10,2 кВт
- Теплопроизводительность: от 2,2 до 11,6 кВт
- > Количество типоразмеров: 5

#### исполнения:

- > 2-х трубное
- > 2-х трубное 2-х проводное
- > 4-х трубное

#### ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ:

> Кассетная в фальш-потолке

#### ОСОБЕННОСТИ

- Предназначены для установки в свободном пространсте подвесного фальш-потолка.
- Размер ячеек под установку 600х600 мм (типоразмеры 9, 12 и 18) и 600х1200 мм (типоразмеры 30 и 45).
- > Малая высота встраиваемой части: 287 мм.
- Простой доступ ко всем электрическим компонентам, расположенным на выдвижной раме.
- > Встроенный регулирующий клапан и готовые электросоединения.
- > 3-х скоростной АС электродвигатель вентилятора.
- Предельно низкий уровень шума для моделей в малошумном LN исполнении (типоразмеры 9, 12 и 18).
- Теплообменник с гидрофильным оребрением для улучшения отвода конденсата.
- > Возможность забора свежего воздуха.
- > Возможность воздухораспределения в смежное помещение.
- Встроенный дренажный насос с напором до 600 мм (3-х режимный (вкл/выкл/авария) для типоразмеров 9, 12 и 18).
- Исполнение с ИК пультом управления, регулирующим клапаном и переключением режимов.
- Корпус из листовой оцинкованной стали, покрытой тепло- и шумоизоляцией для предотвращения образования конденсата и уменьшения уровня шума.
- Возможность закрытия одной или двух воздухораспределительных створок.
- > Моющийся воздушный фильтр из синтетического волокна.



#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН БЛОКОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Минимальная температура воды	+5°C
Максимальная температура воды	+70°C (тип-ры 09-12-18) +60°C (тип-ры 30-45)
Максимальное рабочее давление	15 бар
Минимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	13°C/15% отн. вл.
Максимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	32°C/70% отн. вл.

#### ОПЦИИ

- Электронагреватель со стержневым нагревательным элементом.
- 2-х ступенчатый нагреватель при комплектации системой управления Aqu@net.
- > АС электродвигатель вентилятора.
- Выбор 3-х скоростей вентилятора.
- Широкий выбор вариантов управления: система управления Aqu@net или настенный термостат.
- 2-х или 3-х ходовой регулирующий клапан Вкл/Выкл.
- > Фильтр класса G1.
- > Дренажный насос для откачки конденсата.
- > Релейный переключатель.
- > Держатель плавкого предохранителя.
- Интерфейсная плата для управления по протоколу связи ModBus.
- Воздухораспределение с эффектом Коанда (типоразмеры 9, 12 и 18) и 192 цветовых решения декоративной панели.

#### **АКСЕССУАРЫ**

- Регулирующий клапан.
- > Система управления Aqu@net.
- Рама для установки в пространстве бесшовного жесткого потолка.
- > Дренажный насос для откачки конденсата.
- > Дополнительный дренажный поддон.
- > Система управления типа Ведущий-Ведомый с возможностью подключения до 4-х блоков.

#### ПРОГРАММА ПОДБОРА

> Select'lt.



Гипоразмер <mark>W</mark>	KW		09 LN	12 LN	18 LN	30	45
ОМИНАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧ	НЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИК	И 2-Х ТРУЕ	ных систем				
	Полная холодопроизводительность	Вт	2300	3500	4600	6440	10190
0(1)	Явная холодопроизводительность	Вт	1800	3000	3850	4830	7750
Охлаждение <sup>(1)</sup>	Расход воды	л/ч	400	600	790	1208	1753
	Падение давления воды	кПа	12	18	16	17	23,5
Нагрев <sup>(2)</sup>	Теплопроизводительность	Вт	3100	4500	5700	8050	11600
ОМИНАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧ	ІЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИК	И 4-Х ТРУЕ	НЫХ СИСТЕМ				
	Полная холодопроизводительность	Вт	2300	3500	4600	-	10100
0(1)	Явная холодопроизводительность	Вт	1800	3000	3850	-	7254
Охлаждение <sup>(1)</sup>	Расход воды	л/ч	400	600	790	-	1737
	Падение давления воды	кПа	12	18	16	-	27
	Теплопроизводительность	Вт	2200	3335	4470	-	6670
Нагрев <sup>(3)</sup>	Расход воды	л/ч	210	287	380	-	758
	Падение давления воды	кПа	5	13	28	-	27
ІУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИС	ТИКИ (LS/MS/HS*)						
	Уровень звуковой мощности	дБ(А)	34/40/50	34/40/50	35/41/49/57	47/50/57	47/53/59
	Уровень звукового давления <sup>(4)</sup>	дБ(А)	26/32/42	26/32/42	27/33/41/49	39/42/49	39/45/51
	Шумоглушение <sup>(4)</sup>	дБ(А)	20/27/37	20/27/37	23/28/35/43	34/37/44	34/40/45
ЕНТИЛЯТОРЫ (LS/MS/H	S*)						
	Количество		1	1	1	2	2
	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	330/450/720	330/450/720	290/410/580/830	1100/1350/1550	1000/1250/1630
ЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАК	ТЕРИСТИКИ (LS/MS/HS*)						
	Параметры электропитания	В/Ф/Гц			230/1/50		
	Мощность, потребл. вентиляторами - STD исполнение	Вт	20/30/50	20/30/50	21/30/46/71	165/180/200	151/170/180
	Макс. мощность электронагре- вателя	Вт	1500	1800	2400	4300	5400
ИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОД	КЛЮЧЕНИЯ						
	Тип				с наружной резьбой (	1	
	Воздухоохладитель	дюймы	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"
	Воздухонагреватель	дюймы	1/2"	1/2"	1/2"	NA	1/2"
АБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ							
	Корпус (ДхШхВ)	MM		571x571x287		1171x571x287	
	Решетка (ДхШхВ)	MM	625x625x40			122	5x625x40
EC							
	Масса агрегата	кг	26	28	29	49	55

В соответствии со стандартом Eurovent:

- (1) Температура воздуха в помещении: 27°C с.т./19°C м.т., температура входящей/выходящей воды: 7°C/12°C.
- (2) Температура воздуха в помещении: 20°С, температура входящей воды: 50°С, расход воды как при работе в режиме Охлаждения.
- (3) Температура воздуха в помещении: 20°С, температура входящей/выходящей воды: 60°С/50°С.
- (4) Уровень звукового давления измерен в помещении объемом 100 м³ на расстоянии 1 м и с временем реверберации 0,5 сек.
- \*LS/MS/HS Низкая/Средняя/Высокая скорость вентилятора
- > Полный перечень опций представлен на странице 32.
- > Полный перечень аксессуаров представлен на странице 33.

#### ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ СКЛАДСКОЙ ЗАПАС

> Конфигурация: 2-х или 4-х трубная система с или без 3-х ходового регулирующего клапана, с клеммным блоком или ИК управлением.

КОДЫ КОНФИГУРАЦИЙ	09 LN	12 LN	18 LN	
2 y Thybung custous for notifications (FDTD1)		K 9 OG 2T SV	K 12 OG 2T SV	K 18 OG 2T SV
2-х трубная система без регулирующего клапана	Код конфигурации	7OG052044	7OG052048	7OG052052
2 y Thybung customa s 2 y vogodu w norugunyowa w nagaziwa		K 9 OG 2T AV	K 12 OG 2T AV	K 18 OG 2T AV
2-х трубная система с 3-х ходовым регулирующим клапаном	Код конфигурации	7OG052045	7OG052049	7OG052053
2-х трубная система с 3-х ходовым регулирующим клапаном и		K 9 OG 2T IR AV	K 12 OG 2T IR AV	K 18 OG 2T IR AV
ИК управлением	Код конфигурации	7OG102028	7OG102029	7OG102030
A		K 9 OG 4T SV	K 12 OG 4T SV	K 18 OG 4T SV
4-х трубная система без регулирующего клапана	Код конфигурации	7OG052046	7OG052050	7OG052054
A very five a cuertain of 2 very and the popular property of the cuertain of 2 very and the popular very and the cuertain of 2 very and 2 very an		K 9 OG 4T AV	K 12 OG 4T AV	K 18 OG 4T AV
4-х трубная система с 3-х ходовым регулирующим клапаном	Код конфигурации	7OG052047	7OG052051	7OG052055







#### **WKW LN EC**

#### 4-Х ПОТОЧНЫЕ КАССЕТНЫЕ ФАНКОИЛЫ - ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ

- > Холодопроизводительность: от 2,3 до 4,6 кВт > Теплопроизводительность: от 2,2 до 5,7 кВт
- Количество типоразмеров: 3

- 2-х трубное
- 2-х трубное 2-х проводное
- 4-х трубное

#### ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ:

Кассетная в фальш-потолке

#### ОСОБЕННОСТИ

- Предназначены для установки в свободном пространстве подвесного фальш-потолка.
- Размер ячеек под установку 600х600 мм.
- Малая высота встраиваемой части: 287 мм.
- > Простой доступ ко всем электрическим компонентам, расположенным на выдвижной раме.
- > Встроенный регулирующий клапан и готовые электросоединения.
- ЕС электродвигатель вентилятора с низким энергопотреблением.
- Предельно низкий уровень шума благодаря малошумному LN исполнению.
- > Теплообменник с гидрофильным оребрением для улучшения отвода конденсата.
- > Возможность забора свежего воздуха.

**EUROVENT** 

- > Возможность воздухораспределения в смежное помещение.
- Встроенный 3-х режимный дренажный насос (вкл/выкл/авария) с напором до 600 мм.
- УИК пульт управления с регулирующим клапаном и датчиком температуры переключения режимов.
- > Корпус из листовой оцинкованной стали с тепло- и шумоизоляцией для предотвращения образования конденсата и уменьшения уровня шума.
- Возможность закрытия одной или двух воздухораспределительных
- Моющийся воздушный фильтр из синтетического волокна.

#### ОПЦИИ

- > Электронагреватель со стержневым нагревательным элементом.
- 2-х ступенчатый нагреватель при комплектации системой управления Aqu@net.
- ЕС электродвигатель вентилятора.
- Выбор 3-х скоростей вентилятора с интерфейсной платой
- Широкий выбор вариантов управления: система управления Aqu@net или настенный термостат.
- 2-х или 3-х ходовой регулирующий клапан Вкл/Выкл.
- Фильтр класса G1.
- Дренажный насос для откачки конденсата.
- Релейный переключатель.
- Держатель плавкого предохранителя.
- Интерфейсная плата для упраления по протоколу связи ModBus.
- Воздухораспределение с эффектом Коанда (типоразмеры 9, 12 и 18) и 192 цветовых решения декоративной панели.

#### **АКСЕССУАРЫ**

- Регулирующий клапан.
- > Система управления Aqu@net.
- Рама для установки в пространстве бесшовного жесткого
- Дренажный насос для откачки конденсата.
- > Дополнительный дренажный поддон.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН БЛОКОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Минимальная температура воды	+5°C
Максимальная температура воды	+70°C
Максимальное рабочее давление	15 бар
Минимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	13°C/15% отн. вл.
Максимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	32°С/70% отн. вл.

#### ПРОГРАММА ПОДБОРА

> Select'lt.



Типоразмер W	KW		09 LN	12 LN	18 LN	
НОМИНАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧ	НЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИК	и 2-X ТРУЕ	<b>БНЫХ СИСТЕМ</b>			
	Полная холодопроизводительность	Вт	2300	3500	4600	
Охлаждение <sup>(1)</sup>	Явная холодопроизводительность	Вт	1800	3000	3850	
Охлаждение	Расход воды	л/ч	400	600	790	
	Падение давления воды	кПа	12	18	16	
Нагрев <sup>(2)</sup>	Теплопроизводительность	Вт	3100	4500	5700	
ОМИНАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧ	ІЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИК	И 4-Х ТРУЕ	<b>БНЫХ СИСТЕМ</b>			
	Полная холодопроизводительность	Вт	2300	3500	4600	
Overawe (1)	Явная холодопроизводительность	Вт	1800	3000	3850	
Охлаждение <sup>(1)</sup>	Расход воды	л/ч	400	600	790	
	Падение давления воды	кПа	12	18	16	
	Теплопроизводительность	Вт	2200	3335	4470	
Нагрев <sup>(3)</sup>	Расход воды	л/ч	210	287	380	
	Падение давления воды	кПа	5	13	28	
ІУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИС	ТИКИ (LS/MS/HS*)					
	Уровень звуковой мощности	дБ(А)	34/40/50	34/40/50	35/41/49/57	
	Уровень звукового давления <sup>(4)</sup>	дБ(А)	26/32/42	26/32/42	27/33/41/49	
	Шумоглушение <sup>(4)</sup>	дБ(А)	20/27/37	20/27/37	23/28/35/43	
ЕНТИЛЯТОРЫ (LS/MS/H	S*)					
	Количество		1	1	1	
	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	330/450/720	330/450/720	290/410/580/830	
ЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАК	ТЕРИСТИКИ (LS/MS/HS*)					
	Параметры электропитания	В/Ф/Гц		230/1/50		
	Мощность, потребл. ЕС венти- лятором	Вт	08/11/26	08/11/26	8/9/23/41	
	Макс. мощность электронагре- вателя	Вт	1500	1800	2400	
ИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОД	КЛЮЧЕНИЯ					
	Тип			с наружной резьбой Gas		
	Воздухоохладитель	дюймы	1/2"	1/2"	3/4"	
	Воздухонагреватель	дюймы	1/2"	1/2"	1/2"	
АБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ						
	Корпус (ДхШхВ)	ММ		571x571x287		
	Решетка (ДхШхВ)	ММ	625x625x40			
EC						
	Масса агрегата	кг	26	28	29	

В соответствии со стандартом Eurovent:

- (1) Температура воздуха в помещении: 27°C с.т./19°C м.т., температура входящей/выходящей воды: 7°C/12°C.
- (2) Температура воздуха в помещении: 20°C, температура входящей воды: 50°C, расход воды как при работе в режиме Охлаждения.
- (3) Температура воздуха в помещении: 20°C, температура входящей/выходящей воды: 60°C/50°C.
- (4) Уровень звукового давления измерен в помещении объемом 100 м<sup>2</sup> на расстоянии 1 м и с временем реверберации 0,5 сек.
- \*LS/MS/HS Низкая/Средняя/Высокая скорость вентилятора
- > Полный перечень опций представлен на странице 32.
- > Полный перечень аксессуаров представлен на странице 33.

#### Класс энергоэффективности фанкойлов со стандартными электродвигателями

Самая высокая эффективность В D D D D G Самая низкая эффективность

#### Класс энергоэффективности фанкойлов с ЕС-электродвигателями

### Самая высокая эффективность

edition by the state of the sta								
A	ı	Модели	9 LN	12 LN	18 LN			
В		2-трубн.	В	A	A			
C	EER	<u> </u>						
D		4-трубн.	В	A	A			
E		2-трубн.	В	A	A			
F	COP							
G		4-трубн.	В	В	В			
Самая низкая эффективность								





опции	
VALVE	Регулирующий клапан Вкл/Выкл 230 B
W2G1	2-х ходовой клапан, один клапан для одного теплообменника- W2G1
W2G2	2-х ходовой клапан, 2 клапана для 2-х теплообменников - W2G2
W4G1	4-х ходовой клапан, один клапан для одного теплообменника - W4G1
W4G2	4-х ходовой клапан, 2 клапана для 2-х теплообменников - W4G2
	Держатель плавкого предохранителя для 2-х и 4-х трубных систем
	Держатель плавкого предохранителя для 2-х трубных 2-х проводных систем
PRC	Дренажный насос

опции системы у	ОПЦИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ							
ECO 3	Интерфейсная плата Ecospeed для управления работой EC вентилятора							
PCO	Датчик температуры воды для автоматического переключения режимов Охлаждения/Нагрева							
Aqu@net	Система управления Aqu@net							
NIU	Плата NIU сетевого интерфейса для работы с модулем централизованного управления µBMS							
ENIU	Плата eNIU сетевого интерфейса для протокола связи Modbus							



# АКСЕССУАРЫ

АКСЕССУАРЫ		09 LN	12 LN	18 LN	30	45
ARCECCIAIDI				КОД АКСЕ	ССУАРА	
TRM-VP	Настенный термостат (управление регулирующим клапаном и ручное переключение режимов Охлаждения/Нагрева)	7ACEL1444				
TRM-FA	Настенный термостат (управление вентилятором, регулирующим клапаном и ручное переключение режимов Охлаждения/Нагрева)	7ACEL1441				
Aqu@net	Система управления Aqu@net			7ACEL <sup>2</sup>	1432	
RCL	Пульт дистанционного управления RCL (поставляется отдельно)			7ACEL	1446	
NIU	Плата NIU сетевого интерфейса для работы с модулем централизованного управления µBMS			7ACEL	1462	
eNIU	Плата eNIU сетевого интерфейса для протокола связи Modbus	7ACEL1463				
μBMS	Модуль централизованного управления µBMS	7ACEL1449				
AQUASIMP	Настенный термостат Aquasimp	7ACEL1546				
WPT for AQUASIMP	Датчик температуры воды для Aquasimp		7ACEL1547			
TAE20	Электронный термостат ТАЕ20			7ACEL <sup>2</sup>	1451	
TAE20+SEH	Электронный термостат TAE20 + датчик темп-ры для переключения режимов Охлаждения/Нагрева			7ACEL <sup>2</sup>	1452	
SEH	Датчик температуры для переключения режимов Охлаждения/Нагрева для TAE 20			7ACEL <sup>2</sup>	1233	
Relay kit	Комплект переключателей ведущего/ведомого блока			7ACEL	1207	
3-w valve + condensate tray - 2P	3-х ходовой клапан + дренажный поддон для 2-х трубных систем	-	-	-	7ACFH0051	7ACFH0052
3-w valve + condensate tray - 4P	3-х ходовой клапан + дренажный поддон для 4-х трубных систем	-	-	-		7ACFH0122
Drain Pan - 2P	Дополнительный дренажный поддон для 2-х трубных систем		7ACTL0083	3	7ACTL0005	7ACTL0005
Drain pan - 4P	Дополнительный дренажный поддон для 4-х трубных систем		7ACTL0083	3	-	7ACTL0040
Special frame for solid ceiling	Рама для установки в пространстве бесшовного жесткого потолка		7ACVF0091	A	-	-





#### H@Wair

# ВЫСОКОПОТОЛОЧНЫЕ ФАНКОЙЛЫ - ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ

- Уколодопроизводительность: от 2,2 до 4,7 кВт
- Теплопроизводительность: от 2,9 до 5,9 кВт
- > Количество типоразмеров: 4

#### исполнения:

> 2-х трубное

#### ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ:

> Настенная - для помещений с высокими потолками

#### ОСОБЕННОСТИ

- Идеальное решение для жилых помещений и гостиниц благодаря изысканному и гармоничному дизайну корпуса.
- > Низкий уровень шума для оптимального комфорта пользователя.
- Исполнение со встроенным 3-х ходовым регулирующим клапаном и ИК пультом управления.
- Управление посредством настенного термостата или ИК пульта дистанционного управления.
- Теплообменник с гидрофильным оребрением для улучшения отвода конденсата.
- > Простота установки ввиду малого веса агрегата.
- Простой доступ ко всем компонентам системы благодаря съемной лицевой панели.
- > Моющийся синтетический воздушный фильтр.
- Совместимость со всей линейкой водоохлаждающих машин Wesper.



#### ОПЦИИ

- > ИК пульт управления RC-08A.
- > Клеммный блок для подключения настенного термостата.
- Исполнение с 3-х ходовым регулирующим клапаном Вкл/ Выкл.
- Тангенциальный вентилятор с 3-х скоростным электродвигателем.
- > Электроприводная воздухораспределительная створка.
- > Электростатический антибактериальный фильтр.
- > Трубные соединительные фитинги.

#### **АКСЕССУАРЫ**

- > Регулирующий клапан.
- Cистема управления Aqu@net.
- Настенный термостат.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН БЛОКОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Минимальная температура воды	+5°C
Максимальная температура воды	+60°C
Максимальное рабочее давление	15 бар
Минимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	6°С/15% отн. вл.
Максимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	32°С/70% отн. вл.



Типоразмер Н	@Wair		<b>HAW007</b>	HAW009	HAW018	HAW022
	НЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИК	И				
	Полная холодопроизводительность	Вт	2200	2900	3600	4700
Охлаждение <sup>(1)</sup>	Явная холодопроизводительность	Вт	1870	2400	3000	3700
Охлаждение **	Расход воды	л/ч	400	500	620	810
	Падение давления воды	кПа	10	16	35	50
Нагрев <sup>(2)</sup>	Теплопроизводительность	Вт	2900	3700	4800	5850
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТ	ики (LS/MS/HS*)					
	Уровень звуковой мощности	дБ(А)	36/40/44	38/42/48	45/48/52	50/54/58
	Уровень звукового давления <sup>(3)</sup>	дБ(А)	24/32/36	30/34/40	37/40/44	42/46/50
	Шумоглушение <sup>(3)</sup>	дБ(А)	19/27/31	25/29/35	32/35/39/	37/41/45
ВЕНТИЛЯТОРЫ (LS/MS/H	IS*)					
	Количество		1	1	1	1
	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	320/380/450	400/500/600	550/650/750	650/750/900
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕ	РИСТИКИ (LS/MS/HS*)					
	Параметры электропитания	В/Ф/Гц		230	/1/50	
	Мощность, потребл. вентиляторами	Вт	22/26/28	22/26/28	25/28/31	43/47/58
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОД	КЛЮЧЕНИЯ					
	Тип			с внутренне	й резьбой Gas	
	Теплообменник	дюймы	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ						
	Корпус (ДхШхВ)	мм	845x275x180		940x298x200	
BEC						
	Масса агрегата	кг	11	11	13	13
R COOTRATCTRIMIA CO CTAMBANTO	NA Eurovonte					

КОДЫ КОНФИГУРАЦИЙ				
2-х трубная система с ИК управлением без регулирующего клапана	H@Wair 7 IR SV	H@Wair 9 IR SV	H@Wair 18 IR SV	H@Wair 22 IR SV
Код конфигурации	AWFC-HAW007-A	AWFC-HAW009-A	AWFC-HAW018-A	AWFC-HAW022-A
2-х трубная система с ИК управлением с регулирующим клапаном	-	H@Wair 9 IR AV	-	H@Wair 22 IR AV
Код конфигурации		AWFC-HAW009-B		AWFC-HAW022-B
2-х трубная система без регулирующего клапана	H@Wair 7 TB SV	H@Wair 9 TB SV	H@Wair 18 TB SV	H@Wair 22 TB SV
Код конфигурации	AWFC-HAW007-C	AWFC-HAW009-C	AWFC-HAW018-C	AWFC-HAW022-C

КОДЫ АКСЕССУАРОВ		
TRM-VP	Настенный термостат (управление регулирующим клапаном и ручное переключение режимов Охлаждения/Нагрева)	7ACEL1444
TRM-FA	Настенный термостат (управление вентилятором, регулирующим клапаном и ручное переключение режимов Охлаждения/Нагрева)	7ACEL1441
PCO	Датчик температуры воды для автоматического переключения режимов Охлаждения/Нагрева	7ACEL1473
Aqu@net	Система управления Aqu@net	7ACEL1432
RCL	Пульт управления RCL (поставляется отдельно)	7ACEL1446
NIU	Плата NIU сетевого интерфейса для работы с модулем централизованного управления µBMS	7ACEL1462
eNIU	Плата eNIU сетевого интерфейса для протокола связи Modbus	7ACEL1463
μBMS	Модуль централизованного управления µBMS	7ACEL1449
AQUASIMP	Настенный термостат Aquasimp	7ACEL1546
WPT for AQUASIMP	Датчик температуры воды для Aquasimp	7ACEL1547
TAE20	Электронный термостат ТАЕ20	7ACEL1451
TAE20+SEH	Электронный термостат ТАЕ20 + датчик температуры для переключения режимов Охлаждения/Нагрева	7ACEL1452
SEH	Датчик температуры для переключения режимов Охлаждения/Нагрева для ТАЕ 20	7ACEL1233
W2G1	2-х ходовой клапан, один клапан для одного теплообменника- W2G1	7ACFH0814
W4G1	4-х ходовой клапан, один клапан для одного теплообменника- W4G1	7ACFH0815

В соответствии со стандартом Eurovent: (1) Температура воздуха в помещении: 27°C с.т./19°C м.т., температура входящей/выходящей воды: 7°C/12°C, значения приведены для агрегатов без клапанов, тработающих при высокой скорости вентиляторов.

(2) Температура воздуха в помещении: 20°С, температура входящей воды: 50°С, расход воды как при работе в режиме Охлаждения.

(3) Уровень звукового давления измерен в помещении объемом 100 м² на расстоянии 1 м и с временем реверберации 0,5 сек.

\*LS/MS/HS - Низкая/Средняя/Высокая скорость вентилятора





#### VH

## ВЫСОКОНАПОРНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ФАНКОЙЛЫ - ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ

- > Холодопроизводительность: от 5,5 до 28,4 кВт
- > Теплопроизводительность: от 8,3 до 33,9 кВт
- > Количество типоразмеров: 7

#### исполнения:

- > 2-х трубное
- > 2-х трубное 2-х проводное
- > 4-х трубное

#### ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ:

> Скрытая - в фальш-потолке

#### ОСОБЕННОСТИ

- > Простота установки и обслуживания.
- **>** Высокий статический напор до 200 Па.
- ▶ Расход воздуха до 4650 м³/час.
- > Многоскоростной электродвигатель вентилятора.
- Чрезвычайно низкий уровень шума при работе на низких скоростях.
- Возможность выбора стороны гидравлических и электрических подключений.
- > Многообразие конфигураций благодаря модульной конструкции.
- Различные варианты воздухозабора: с прямоугольными или круглыми воздуховодами.
- Теплообменник с гидрофильным оребрением для улучшения отвода конденсата.
- > Воздушный фильтр класса G3 в стандартной комплектации.
- > Соответствие европейской директиве ERP по эффективности энергопотребляющего оборудования.

#### ОПЦИИ

- > Электронагреватель со стержневым нагревательным элементом
- 2-х ступенчатый нагреватель при комплектации системой управления Aqu@net.
- Выбор 3-х скоростей вентилятора.
- Широкий выбор вариантов управления:
   электромеханические и электронные, настенные и встраиваемые термостаты.
- Интерфейсная плата для упраления по протоколу связи ModBus.
- > 2-х или 3-х ходовой регулирующий клапан Вкл/Выкл.
- ▶ Фильтр класса G4.
- Приточная и раздаточная камеры с прямоугольными или круглыми воздуховодами.
- > Забор свежего воздуха.
- Двухслойные панели с теплоизоляцией для энергосберегающих приложений (ERP).
- > Дополнительный дренажный поддон.
- > Дренажный насос.
- > Реле электронагревателя.
- > Держатель плавкого предохранителя.
- > Индивидуальная штучная упаковка.

# CERTIFIED PERFORMANCE

# РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН БЛОКОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Минимальная температура воды	+5°C
Максимальная температура воды	+90°C
Максимальное рабочее давление	10 бар
Минимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	5°C/15% отн. вл.
Максимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	32°С/70% отн. вл.

#### **АКСЕССУАРЫ**

- > Регулирующий клапан.
- > Система управления.
- > ИК пульт управления.
- > Дренажный поддон.
- >Дренажный насос.

#### ПРОГРАММА ПОДБОРА

> Select' It.



Гипоразмер \	VH		07EC	07STD	15	18	21	24	27
ОМИНАЛЬНЫЕ ТЕХНИ	<b>ЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 2-</b> 2	к трубн	<b>ЫХ СИСТЕМ П</b>	РИ НАПОРЕ 50	ПА				
	Полная холодопроизводительность	Вт	6165	6723	14819	18888	21947	23866	28364
Охлаждение <sup>(1)</sup>	Явная холодопроизводительность	Вт	4873	5598	12896	14923	16413	18623	20761
Охлаждение	Расход воды	л/ч	1060	1155	2550	3250	3800	4100	4900
	Падение давления воды	кПа	45	57	29	31	45	27	35
<b>Нагрев</b> <sup>(2)</sup>	Теплопроизводительность	Вт	8360	16759	19913	23535	25319	32282	33870
ОМИНАЛЬНЫЕ ТЕХНИ	ЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 4-2	к трубн	ЫХ СИСТЕМ П	РИ НАПОРЕ 50	ПА				
	Полная холодопроизводительность	Вт	5607	6103	12575	14251	19532	21067	23945
Охлаждение <sup>(1)</sup>	Явная холодопроизводительность	Вт	4358	4951	11666	12814	15153	17346	18686
Охлаждение	Расход воды	л/ч	965	1046	2170	2450	3360	3630	4130
	Падение давления воды	кПа	33	38	18	23	52	31	30
	Теплопроизводительность	Вт	8815	10154	25215	25213	25213	32766	32786
HarpeB <sup>(3)</sup>	Расход воды	л/ч	760	891	2170	2170	2170	2820	2820
	Падение давления воды	кПа	17	22	160	98	98	122	95
УМОВЫЕ ХАРАКТЕРИ	СТИКИ (LS/MS/HS*)								
	Уровень звуковой мощности <sup>(4)</sup>	дБ(А)	54/60/63	51/59/64	52/65/72	52/65/72	52/65/72	35/69/75	35/69/75
	Уровень звукового давления <sup>(5)</sup>	дБ(А)	33/39/42	30/38/43	31/44/51	31/44/51	31/44/51	44/48/54	44/48/54
	Шумоглушение <sup>(5)</sup>	дБ(А)	27/34/37	25/33/38	27/40/47	27/40/47	27/40/47	40/44/51	40/44/51
ЕНТИЛЯТОРЫ (LS/MS/	/HS*)								
	Количество		2	2	2	2	2	2	2
	Расход воздуха при напоре 50 Па	м <sup>3</sup> /ч	648/977/1251	679/1093/1558	671/2112/3176	671/2112/3176	671/2112/3176	1938/2413/3882	1938/2413/3
ЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАК	КТЕРИСТИКИ (LS/MS/HS*)								
	Параметры электропитания	В/Ф/Гц				230/1/50-60			
	Мощность потр. вентиляторов	Вт	132/182/222	136/195/209	180/421/675	180/421/675	180/421/675	420/520/070	420/530/870
								420/530/870	420/330/6/0
	Макс. мощность электронагре- вателя	Вт	2000	2000	3000	3000	3000	3000	3000
ИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОД	вателя	Вт	2000	2000	3000	3000	3000		
ИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОД	вателя	Вт		2000 ń резьбой Gas	3000		3000	3000	
ИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОД	вателя <b>ЦКЛЮЧЕНИЯ</b>	Вт			3000			3000	
ИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОД	вателя <b>цключения</b> Тип		с внутренне	ı́ резьбой Gas		с на	ружной резьбой	3000 í Gas	3000
ИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОД	вателя <b>(КЛЮЧЕНИЯ</b> Тип  2-х трубный воздухоохладитель	дюймы	с внутреннеі 1/2"	і́ резьбой Gas 1/2"	1"	с на	ружной резьбой	3000 1 Gas 1 1/4"	3000 1 1/4"
	вателя <b>(КЛЮЧЕНИЯ</b> Тип  2-х трубный воздухоохладитель  4-х трубный воздухоохладитель  Воздухонагреватель	дюймы дюймы	с внутреннеі 1/2" 1/2"	ń резьбой Gas 1/2" 1/2"	1"	С на 1 1/4" 1"	ружной резьбой 1 1/4" 1"	3000 1 Gas 1 1/4" 1 1/4"	3000 1 1/4" 1 1/4"
<b>АБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ</b>	вателя <b>(КЛЮЧЕНИЯ</b> Тип  2-х трубный воздухоохладитель  4-х трубный воздухоохладитель  Воздухонагреватель	дюймы дюймы	с внутреннеі 1/2" 1/2"	ń резьбой Gas 1/2" 1/2"	1"	С на 1 1/4" 1"	ружной резьбой 1 1/4" 1"	3000 1 Gas 1 1/4" 1 1/4"	1 1/4" 1 1/4" 3/4"
<b>АБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ</b> Прямоугольн.воздуховоды	вателя <b>КЛЮЧЕНИЯ</b> Тип  2-х трубный воздухоохладитель  4-х трубный воздухоохладитель  Воздухонагреватель  ДхШхВ	дюймы дюймы дюймы	с внутреннеі 1/2" 1/2" 1/2" 698х1200х250	1/2" 1/2" 1/2" 1/2" 1/2" 698x1200x300	1" 1" 3/4"	C Ha 1 1/4" 1" 3/4"	ружной резьбой 1 1/4" 1" 3/4"	3000 A Gas 1 1/4" 1 1/4" 3/4"	1 1/4" 1 1/4" 3/4"
<b>АБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ</b> Прямоугольн.воздуховоды Круглые воздуховоды	вателя <b>(КЛЮЧЕНИЯ</b> Тип  2-х трубный воздухоохладитель  4-х трубный воздухоохладитель  Воздухонагреватель	дюймы дюймы дюймы мм	с внутреннеі 1/2" 1/2" 1/2"	й резьбой Gas 1/2" 1/2" 1/2"	1" 1" 3/4"	C Ha 1 1/4" 1" 3/4"	ружной резьбой 1 1/4" 1" 3/4"	3000 A Gas 1 1/4" 1 1/4" 3/4"	1 1/4" 1 1/4" 3/4"
идравлические под  АБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ Прямоугольн.воздуховоды Круглые воздуховоды ЕС Прямоугольн.воздуховоды	вателя <b>КЛЮЧЕНИЯ</b> Тип  2-х трубный воздухоохладитель  4-х трубный воздухоохладитель  Воздухонагреватель  ДхШхВ	дюймы дюймы дюймы мм	с внутреннеі 1/2" 1/2" 1/2" 698х1200х250	1/2" 1/2" 1/2" 1/2" 1/2" 698x1200x300	1" 1" 3/4"	C Ha 1 1/4" 1" 3/4"	ружной резьбой 1 1/4" 1" 3/4"	3000 A Gas 1 1/4" 1 1/4" 3/4"	3000 1 1/4" 1 1/4"

<sup>(1)</sup> Температура воздуха в помещении: 27°C с.т./19°C м.т., температура входящей/выходящей воды: 7°C/12°C, внешнее статическое давление: 50 Га.

<sup>(2)</sup> Температура воздуха в помещении: 20°С, температура входящей воды: 50°С, расход воды как при работе в режиме Охлаждения, внешнее статическое давление: 50 Па.

<sup>(3)</sup> Температура воздуха в помещении: 20°C, температура входящей/выходящей воды: 70°C/60°C, внешнее статическое давление: 50 Па.

<sup>(4)</sup> В соответствии со стандартом Eurovent: уровень звуковой мощности (излучаемая + отраженная) приведен для агрегатов с внешним статическим давлением 50 Па при средней скорости вращения вентилятора.

<sup>(5)</sup> Уровень звукового давления измерен в гипотетическом пространстве со звукопоглощением 21 дБ.

<sup>\*</sup>LS/MS/HS - Низкая/Средняя/Высокая скорость вентилятора

<sup>&</sup>gt;Полный перечень опций представлен на странице 38.

<sup>&</sup>gt;Полный перечень аксессуаров представлен на странице 39.





РЕГУЛИВ	РУЮЩИЙ КЛАПАН ВКЛ/ВЫКЛ 230 В	07 STD	07 EC	15	18	21	24	27
W2G1	2-х ходовой клапан, 1 клапан для 1 теплообменника - W2G1	~	~					
W2G2	2-х ходовой клапан, 2 клапана для 2-х теплообменников - W2G2	~	~					
W4G1	4-х ходовой клапан, 1 клапан для 1 теплообменника - W4G1	$\overline{\mathbf{v}}$	$\overline{\mathbf{v}}$					
W4G2	4-х ходовой клапан, 2 клапана для 2-х теплообменников - W4G2	$\overline{\mathbf{v}}$	$\overline{\mathbf{v}}$					

опции	ОПЦИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ						
ECO 3	Интерфейсная карта Ecospeed для управления работой EC вентилятора						
PCO	Датчик темп-ры воды для автоматического переключения режимов Охлаждения/Нагрева						
Aqu@net	Система управления Aqu@net						
NIU	Плата сетевого интерфейса для работы с модулем централизованного управления µBMS						
ENIU	NIU Плата сетевого интерфейса для протокола связи Modbus						

ФИЛЬТР	
63	Мильтр класса G3 (гравиметрицеская эффективь

G3 Фильтр класса G3 (гравиметрическая эффективность 85%)
 G4 Фильтр класса G4 (гравиметрическая эффективность 90%)

ЭЛЕКТРО	<b>ОНАГРЕВАТЕЛЬ</b>	07 STD	07 EC	15	18	21	24	27
	BE1	1000 Вт						
	BE2	1500 Вт	1500 Вт	2000 Вт				
	BE3	2000 Вт	2000 Вт	3000 Вт				

онфигурации воздуховодов	07 STD	07 EC	15	18	21	24	27
ез забора свежего воздуха							
Приток: прямоугольный / Раздача: прямоугольный	lacksquare	$\overline{\mathbf{v}}$	$\overline{\mathbf{v}}$	$\overline{\mathbf{v}}$	$\overline{\mathbf{v}}$	lacksquare	~
Приток: прямоугольный /Раздача: 2xø160 мм							
Приток: 2х160 мм / Раздача: 2х160 мм							
Приток: прямоугольный / Раздача: 2х200 мм							
Приток: 2х200 мм / Раздача: 2х200 мм							
Приток: овальный 2х250 мм / Раздача: овальный 2х250 мм							
Приток: прямоугольный /Раздача: 3х200 мм	<b>▽</b>	$\overline{\mathbf{v}}$					
Приток: 3х200 мм / Раздача: 3х200 мм	✓	✓					
Приток: овальный 3х250 мм / Раздача: овальный 3х250 мм		<u>~</u>					
Приток: прямоугольный / Раздача: 3х250 мм							
Приток: 3х250 мм / Раздача: 3х250 мм							
забором свежего воздуха	-					•	_
Приток: прямоугольный / Раздача: прямоугольный	<b>▽</b>	$\overline{\mathbf{v}}$	<b>∠</b>	$\overline{\mathbf{v}}$	<b>▽</b>	~	~
Приток: прямоугольный / Раздача: 2х160 мм							
Приток: 2х160 мм / Раздача: 2х160 мм							
Приток: прямоугольный / Раздача: 2х200 мм							
Приток: 2х200 мм / Раздача: 2х200 мм							
Приток: овальный 2х250 мм / Раздача: овальный 2х250 мм							
Приток: прямоугольный / Раздача: 3х200 мм		✓					
Приток: 3х200 мм / Раздача: 3х200 мм		✓					
Приток: овальный 3х250 мм / Раздача: овальный 3х250 мм	<b>▽</b>	~					
Приток: прямоугольный / Раздача: 3x250 мм							
Приток: 3х250 мм / Раздача: 3х250 мм							

дополнительны	е опции
Держатель	плавкого предохранителя
Реле элект	ронагревателя
Дополните	льный дренажный поддон
Двойной сл	пой теплоизоляции для повышенной энергоэффективности
Дренажны	й насос
Индивидуа	льная штучная упаковка





коды акс	СЕССУАРОВ	07 STD	07 EC	15	18	21	24	27
TRM-VP	Настенный термостат (управление регулирующим клапаном и ручное переключение режимов Охлаждения/Нагрева)				7ACEL1444			
TRM-FA	Настенный термостат (управление вентилятором, регулирующим клапаном и ручное переключение режимов Охлаждения/Нагрева)	7ACEL1441						
TAE20	Электронный термостат ТАЕ20				7ACEL1451			
TAE20+SEH	Электронный термостат ТАЕ20 + датчик темп-ры для переключения режимов Охлаждения/Нагрева				7ACEL1452			
SEH	Датчик температуры для переключения режимов Охлаждения/Нагрева для ТАЕ 20	7ACEL1233						
AQUASIMP	Настенный термостат Aquasimp	7ACEL1546						
WPT for AQUASIMP	Датчик температуры воды для Aquasimp				7ACEL1547			
Aqu@net	Система управления Aqu@net				7ACEL1432			
RCL	Пульт управления RCL (поставляется отдельно)				7ACEL1446			
μBMS	Модуль централизованного управления µBMS				7ACEL1449			
NIU	Плата NIU сетевого интерфейса для работы с модулем централизованного управления µBMS				7ACEL1462			
eNIU	Плата eNIU сетевого интерфейса для протокола связи Modbus	7ACEL1463						
IR Rec	Настенный ИК приемник для Aqu@net (Aqu@net в комплект не входит)	7ACEL1364						
PRC	Дренажный насос				7ACEL1346			
	Комплект для подвесного монтажа				7ACEL0486			
	Дополнительный дренажный поддон				7ACEL0096			

РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН ВКЛ/ВЫКЛ 230 В		07 STD	07 EC	15	18	21	24	27
W2G1	2-х ходовой клапан, 1 клапан для 1 теплообменника - W2G1	7ACFH0621	7ACFH0621	7ACFH0623	7ACFH0623	7ACFH0624	7ACFH0624	-
W2G2	2-х ходовой клапан, 2 клапана для 2-х теплообмен- ников - W2G2	7ACFH0627	7ACFH0627	7ACFH0629	7ACFH0629	7ACFH0630	7ACFH0630	-
W4G1	4-х ходовой клапан, 1 клапан для 1 теплообменника - W4G1	7ACFH0609	7ACFH0609	7ACFH0611	7ACFH0611	7ACFH0612	7ACFH0612	-
W4G2	4-х ходовой клапан, 2 клапана для 2-х теплообменников - W4G2	7ACFH0615	7ACFH0615	7ACFH0617	7ACFH0617	7ACFH0618	7ACFH0618	-



#### НОВИНКА





#### ОСОБЕННОСТИ

- > Стандартная комплектация энергоэффективными ЕС-электродви-
- Выбор 3-х скоростей вентилятора с интерфейсной платой EcoSpeed3.
- > Класс энергоэффективности: А в режиме нагрева, В в режиме охлаждения.
- > Компактная конструкция высотой всего лишь 223 мм, что расширяет возможности монтажа в ограниченном пространстве фальш-потолка.
- ▶ Расход воздуха от 270 до 650 м³/час.
- > Различные варианты воздухораспределения и воздухозабора с круглыми и прямоугольными воздуховодами.
- > Возможность выбора расположения гидравлических и электрических подключений - на одной и той же стороне обслуживания или с противоположных сторон.
- 3-х рядный охладительный теплообменник для 2-х трубных систем, дополнительный 1-рядный нагревательный теплообменник для 4-х трубных систем.
- > Увеличенный дренажный поддон моноблочного типа.
- > Статическое давление до 100 Па.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН БЛОКОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Минимальная температура воды	+5°C
Максимальная температура воды	+90°C
Максимальное рабочее давление	10 бар
Минимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	5°С/15% отн. вл.
Максимальная температура воздуха в помещении (на входе/вблизи агрегата)	32°С/70% отн. вл.

## **DUCTYS**

#### СРЕДНЕНАПОРНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ФАНКОЙЛЫ

- > Холодопроизводительность: от 1,2 до 3,3 кВт
- Теплопроизводительность: от 1,6 до 4,0 кВт
- Количество типоразмеров: 3

#### исполнения:

- 2-х трубное
- 2-х трубное 2-х проводное
- 4-х трубное

#### КОНФИГУРАЦИИ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ

- ) I: забор и раздача воздуха с противоположных сторон U: забор и раздача воздуха с одной стороны
- J: забор воздуха сзади, раздача сбоку
- L: забор воздуха сбоку, раздача спереди

Скрытая в фальш-потолке

#### ОПЦИИ

- > Электронагреватель со стержневым нагревательным элементом - ручной и автоматический сброс термозащиты.
- Моющийся воздушный фильтр класса G2.
- > Забор свежего воздуха через предварительно перфорированое отверстие, расположенное на противоположной стороне от электрической коробки.
- > Круглые или прямоугольные фланцы для подсоединения воздуховодов.
- > 2-х или 4-х ходовые регулирующие клапаны типа Вкл./Выкл.
- > Дренажный насос
- > Держатель плавкого предохранителя.
- Широкий выбор вариантов управления: система Aqu@ net с пультом ДУ RCL, настенные электромеханические и электронные термостаты TRM-FA, TRM-VP, TAE20, Aqu@Simp.
- > Платы сетевого интерфейса NIU (для работы с модулем централизованного управления µBMS) или eNIU (для работы по протоколу Modbus).

#### **АКСЕССУАРЫ**

- > Система управления Aqu@net.
- > Комнатные термостаты.
- > Регулирующие клапаны.
- > Фланцы воздуховодов.

#### ПРОГРАММА ПОДБОРА

> Select' It.



ипоразмер D	UCTYS		1500	2000	2500
	СКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 2-Х ТРУБНЫХ СИСТЕ	M (LS/MS/HS*)*	*		
	Полная холодопроизводительность	кВт	1,23 / 1,70 / 1,97	1,70 / 2,23 / 2,46	2,45 / 2,81 / 3,26
Охлаждение <sup>(1)</sup>	Явная холодопроизводительность	кВт	1,13 / 1,54 / 1,82	1,46 / 1,95 / 2,25	1,99 / 2,28 / 2,69
	Падение давления воды	кПа	4/7/9	8/13/15	16 / 21 / 28
<b>Нагрев</b> <sup>(2)</sup>	Теплопроизводительность	кВт	1,60 / 2,26 / 2,79	2,41 / 2,93 / 3,10	3,07 / 3,60 / 4,02
	Падение давления воды	кПа	4/7/9	8 / 13 / 15	16 / 21 / 28
	Расход воздуха	м³/час	270 / 400 / 505	370 / 520 / 600	440 / 550 / 640
		Па	19/50/80	26 / 50 / 80	32 / 50 / 66
	Параметры электропитания	В-Ф-Гц	230 -1-50	20,00,00	52, 50, 60
	Потребляемая мощность	Вт	8/30/60	18 / 47 / 72	26 / 41 / 64
ОМИНАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕ	СКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 4-Х ТРУБНЫХ СИСТЕ	M (LS/MS/HS*)*	*		
	Полная холодопроизводительность	кВт	1,19 /1,61 / 1,92	1,67 /2.19 / 2,39	2,22 / 2,73 / 3.01
Охлаждение <sup>(1)</sup>	Явная холодопроизводительность	кВт	1,08 / 1,47 / 1,75	1,42 / 1,93 / 2,15	1,76 / 2,20 2.46
	Падение давления воды	кПа	4/7/9	8 / 13 / 15	13 / 20 / 23
Нагрев (3)	Теплопроизводительность	кВт	2,23 /2,85 / 3,32	3,17 / 3,46 / 3,54	3,58 / 4,22 / 4,54
	Падение давления воды	кПа	6/9/12	11 / 14 / 15	15 / 21 / 24
	Расход воздуха	м³/час	265 / 380 / 480	360 / 507 / 575	410 / 525 / 595
	Свободный напор	Па	18/50/72	25 / 50 / 64	31 / 50 / 65
	Параметры электропитания	В-Ф-Гц		230 -1-50	
	Потребляемая мощность	Вт	8 / 30 / 60	18 / 47 / 72	26 / 41 / 69
УМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТ	ИКИ (LS/MS/HS*)⁴				
	Звуковая мощность на заборе воздуха + излучаемая	дБ(А)	45 / 56 / 62	48 / 57 / 61	50 / 56 / 61
	Звуковая мощность на раздаче воздуха	дБ(А)	45 / 56 / 62	48 / 57 / 61	50 / 56 / 61
ИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДК					
		дюймы	с внутренней резы	бой Gas 1/2"	
БАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ К					
рямоугольные воздуховоды	ДхШхВ	MM	640x680x223	740x780x223	840x880x223
С (КОНФИГУРАЦИЯ І)				1	-
рямоугольные воздуховоды	<u>'</u>	КГ	16	18	20
Круглые воздуховоды	Масса агрегата	КГ	18	20	23

#### Класс энергоэффективности фанкойлов

#### Самая высокая эффективность



Моде	пи	DUCTYS 1500	DUCTYS 2000	DUCTYS 2500
2	EER	В	В	В
2-трубн.	СОР	A	A	A
46	EER	В	В	В
4-трубн.	СОР	A	A	A

<sup>(1)</sup> Температура воздуха в помещении: 27°C с.т./19°C м.т., температура входящей/выходящей воды: 7°C/12°C.
(2) Температура воздуха в помещении: 20°C, температура входящей воды: 50°C, расход воды как при работе в режиме Охлаждения.
(3) Температура воздуха в помещении: 20°C, температура входящей/выходящей воды: 70°C/60°C, внешнее статическое давление: 50 Па.
(4) В соответствии со стандартом Eurovent 8/12 (методика акустического тестирования).
\*LS/MS/HS - Низкая/Средняя/Высокая скорость вентилятора.
\*\* Конфигурация с прямоугольными воздуховодами.

# воздухообрабатывающи

#### ОБРАБОТКА ВОЗДУХА СТАНОВИТСЯ ОСОБОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ



## ШИРОКИЙ ВЫБОР КОНФИГУРАЦИЙ И ОПЦИЙ



Безулиточные ЕСвентиляторы для серии Slim@ir





Регенерация тепла посредством пластинчатого теплообменника, роторного рекуператора, гликолевого теплообменника, блока с тепловыми трубами

**Выс**окоэффективные электродвигатели (класс КПД IE2) для @irTwin, Premi@ir, Wespak 4,5,6 и руфтопов



Высокоэффективные газовые горелки для руфтопов

Навесы защиты от непогоды для всех конфигураций руфтопов с забором свежего воздуха. Полностью съемные для удобства и экономии места при транспортировке



Система экономайзера для руфтопов RoofT@ir



Спиральные или роторные герметичные компрессоры для руфтопов

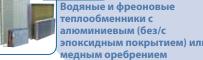


Встроенная электрическая секция с панелью управления для Eff@ir, руфтопов...

теплообменники с алюминиевым (без/с эпоксидным покрытием) или



Энергоэффективность класса A для Premi@ir и @irTwin



Дренажные поддоны съемные и 3-скатные (для установок Premi@ir гигиенического исполнения)



Специализированные программы подбора с дружественным графическим интерфейсом....
WinClim, eClim, eRoof, WinPak...

#### Программа подбора eClim:

eClim – это программный инструмент с возможностью трехмерного моделирования, предназначенный для подбора компактных воздухообрабатывающих агрегатов серии Slim@ir.



Интуитивно понятное, быстродействующее, эффективное программное обеспечение eClim позволяет пользователю:

- > Подбирать агрегат с его визуализацией.
- Отображать агрегат в виде масштабной 3D модели.
- Изменять и конфигурировать компоненты агрегата.
- ▶ Автоматически генерировать 2D/3D чертежи агрегата в формате DXF, специ-

фикацию подбора со всеми техническими данными и ценами, а также входную форму заказа на производство.



Программа имеет высококачественный видео-интерфейс, точно отображающий подбираемый агрегат и быстро реагирующий на изменения, вносимые в его компоновку.

Инновационной особенностью eClim явлется то, что даже неопытный пользователь может без труда подбирать, модифицировать агрегат и формировать его цену.

Удаление, изменение, перемещение компонентов агрегата выполняется посредством щелчка мыши.

#### РАЗНООБРАЗИЕ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ СООТ-ВЕТСТВИЯ ЛЮБЫМ ТРЕБОВАНИЯМ...

- >Wespak... Компактные воздухообрабатывающие агрегаты модульной конструкции с горизонтальной или вертикальной конфигурацией, одно- или двуслойными панелями корпуса, изоляцией из пеноматериала толщиной 10 мм (класс огнестойкости М1), электродвигателями с прямым приводом.
- > Slim@ir... Воздухообрабатывающие агрегаты с самонесущим корпусом и двуслойными панелями толщиной 25 мм. Отличаются улучшенной компактностью и высокой конструктивной адаптируемостью к проектным условиям объекта. Возможные конфигурации: однопоточная и двухпоточная линейные, смежная, двухъярусная, вертикальная, наружного исполнения. Технические параметры корпуса согласно европейскому стандарту EN1886 L1-D1-T3-TB3-F9, что отвечает всем требованиям европейского рынка для систем кондиционирования.
- ▶ Premi@ir...10 типоразмеров с производительностью по воздуху от 1000 до 30 000 м3/час. Многообразие областей применения: комфортное и технологическое кондиционирование воздуха, а также кондиционирование воздуха в "чистых" помещениях. Самонесущая конструкция корпуса с панелями толщиной 50 мм, ровный профиль стенок внутреннего сечения, в том числе в местах соединения модулей кондиционера, что предотвращает скопление пыли и грязи.
- RoofT@ir...Компактные, легкие, моноблочные руфтопы с защитой от атмосферных воздействий. Агрегаты используют хладагент R410A, имеют улучшенный коэффициент энергоэффективности, поставляются в исполнениях «только охлаждение» и «тепловой насос». Все панели корпуса с внутренним и внешним порошковым покрытием и тепло-, звукоизоляцией из стекловолокна.
- ▶ Eff@ir... Рекуператорные агрегаты с двухслойными панелями и изоляцией из пеноматериала толщиной 25 мм (для установок средней эффективности) или 40 мм (для установок эффективностью до 90%), вертикального или горизонтального исполнения. Благодаря многообразию компоновок, возможности комплектации необходимой системой управления агрегаты Eff@ir позволяют удовлетворить самые взыскательные требования по энергосбережению.

# СОВРЕМЕННЫЕ ПРОИЗВОДСТВА В ПОНСЕ И ТИЛЬЕРЕ, СЕРТИФИЦИРО-ВАННЫЕ ПО ISO 9001:2008

- > 1 автоматизированная штамповочногибочная ЧПУ-линия по производству
- > 8 автоматизированных штамповочных ЧПУ-линий
- > 17 автоматизированных гибочных ЧПУлиний
- > 5 линий по сборке теплообменников
- > 8 линий по сборке воздухообрабатывающих агрегатов
- > 2 линии по сборке руфтопов







Premi@ir DFC









# Wespak 1.39 - 3.99

#### КАНАЛЬНЫЕ ВОЗДУХООБРАБАТЫВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ

- Холодопрозводительность: от 4 кВт (4-ряд. т/об., расход 500 м³/час) до 53 кВт (6-ряд. т/об., расход 4000 м³/час)
- > Теплопрозводительность: от 9 кВт (расход 500 м³/час) до 51 кВт (расход 4000 м³/час)
- > Количество типоразмеров: 3
- Производительность по воздуху: от 500 до 4000 м³/час (компоновка - только секция вентилятора)
- Изоляция: пеноматериал толщиной 10 мм (класс огнестойкости М1)

#### ОПИСАНИЕ

- Компактные воздухообрабатывающие агрегаты Wespak имеют модульную конструкцию, оснащены электродвигателями с прямым приводом и предназначены для кондиционирования воздуха и отопления помещений среднего размера. Конфигурации – горизонтальная и вертикальная.
- Одно- или двухслойные панели корпуса с облицовкой из оцинкованной стали толщиной 1,2 мм (окраска наружного листа предлагается опционально) с изоляцией толщиной 10 мм из пеноматериала с открытыми ячейками (класс огнестойкости М1).

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Малая высота агрегата (всего 37 см) позволяет легко встраивать его в свободное пространство фальш-потолка.
- Простота обслуживания: возможность доступа к внутренним компонентам с правой или с левой стороны. 4-х сторонний доступ к фильтру предлагается опционально. Компоненты агрегата располагаются на направляющих (за исключением воздухоохладителя при вертикальной конфигурации агрегата), что облегчает их обслуживание).
- > Многообразие конфигураций.

#### КОМПОНЕНТЫ

- ▶ Вентиляторы: центробежные с одним или двумя рабочими колесами и прямым приводом от 3-х скоростного электродвигателя, 230В- 1Ф-50Гц, класс изоляции F, встроенная защита от перегрева.
- > Фильтры двух типов:
  - синтетический с эффективностью класса G2 или G4. Класс огнестойкости М1 при отсутствии загрязнения.
  - металлический с эффективностью класса G1. Класс огнестойкости М0 при отсутствии загрязнения.
- ▶ Теплообменники: 2-рядные (воздухонагреватели), 4-рядные (водяные и фреоновые воздухоохладители), 6-рядные (водяные воздухоохладители). Выполнены из медных трубок с алюминиевыми ребрами. Для работы в условиях повышенной влажности или скорости воздуха теплообменники могут комплектоваться опциональным каплеуловителем.

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Имеются ограничения для подпотолочного и настенного монтажа.
 Подробности см. в Техническом руководстве.

#### Недопустимые компоновки:

- Электрокалорифер высокой мощности ВЗ перед вентилятором.
- > Воздухонагреватель перед вентилятором при температуре воздуха на выходе из теплообменника выше 50 °С.
- > Электрокалорифер при компоновке VM49.

#### Нерекомендуемые компоновки:

- М39-М59-М83-М93 в случае подачи в зимний период 100% свежего воздуха непосредственно в воздухоохладитель (без использования гликоля), расположенный перед воздухонагревателем.
- Использование секции вентилятора при внешнем аэродинамическом сопротивлении на выходе менее 50 Па.

#### ОПЦИИ

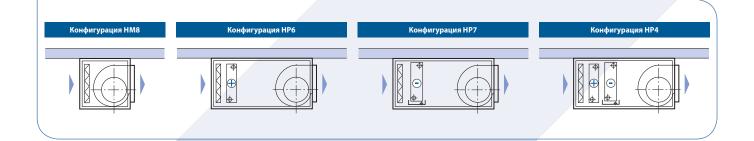
- > 2-ходовая смесительная секция с фронтальным и верхним клапанами (MD1) или с верхним и нижним клапанами (MD2).
- Однолинейная или двухъярусная 3-ходовая смесительная секция с двумя клапанами (MD3).
- → Двухслойные панели корпуса (DP) толщиной 10 мм.
- Наружное покрытие корпуса белого цвета RAL 9010 (РТ).
- Пластинчатый рекуператорный теплообменник для двухъярусной конфигурации (RP).
- Отсечной клапан с параллельными лопатками (AG).
- Металлический фильтр (FM1) толщиной 10 мм с эффективностью класса G1 как замена стандартного фильтра.
- Секция наружного фильтра: металлический фильтр толщина 10 мм, эффективность G1 (опция FA1); синтетический фильтр - толщина 10 мм, эффективность G2 (опция FA2); синтетический фильтр – толщина 50 мм, эффективность G4 (опция FA3).
- Раздаточная камера с двойным направлением воздухораспределения (PLE).
- Раздаточная камера с направлением воздухораспределения под углом 90° (R).
- > Фланец на входе воздуха (СА).
- Гибкие соединительные патрубки на стороне всасывания и нагнетания, а также на смесительной секции (М).
- ➤ Шумоглушитель (PAS).
- Навес для защиты от непогоды (AP) и крыша (TO).

- > Регулятор скорости вентилятора (3 скорости) (CMVM).
- Дистанционная система управления со следующими возможностями: переключение режимов Зима/Лето, регулирование температуры, Вкл./Выкл., переключение 3-х скоростей вентилятора. Тип пульта: TRM-FA управление водяным регулирующим клапаном и вентилятором, TRM-VP управлением только водяным регулирующим клапаном.
- > Каплеуловитель (металлический фильтр).



NESPAK - WP			1.39			2.69			3.99	
Производительность по воздуху	м³/час	1010	1340	1680	1650	2200	2750	2220	2960	3710
Скорость воздуха в воздухоохладителе	м/сек	1,5	2,0	2,5	1,5	2,0	2,5	1,5	2,0	2,5
Высота (линейная конфигурация)	MM		370			370	•		370	
Высота (2-ярусная конфигурация)	ММ		740			740			740	
Ширина (линейная или 2-ярусная конфигурация)	мм		762			1150			1500	
<b>ТЕПЛООБМЕННИКИ</b>										
Рядность		Воздухона	агреватели	– 2-ряда, во		ухоохладит тели – 4 ряд		ядов, фреон	новые возду	/хоохла,
Межреберное расстояние в водяных теплообменниках	ММ					2.1				
Расход воздуха	м³/час	1010	1340	1680	1650	2200	2750	2220	2960	3710
Полная холодопроизводительность (4-ряд. т/об.)	кВт	7,4	9,4	11,3	12,0	15,3	18,3	16,3	20,7	24,6
Явная холодопроизводительность (4-ряд. т/об.)	кВт	5,3	6,9	8,4	8,7	11,3	13,7	11,7	15,1	18,3
Полная холодопроизводительность (6-ряд. т/об.)	кВт	9,1	11,7	14,2	14,8	19,3	23,5	19,9	25,6	30,9
Явная холодопроизводительность (6-ряд. т/об.)	кВт	6,1	8,0	9,7	10,0	13,1	16,1	13,4	17,5	21,3
Гидравлич. соединения воздухоохладителя (4-ряд. т/об.)	Ду		26/34			26/34			26/34	
Теплопроизводительность (2-ряд. т/об.)	кВт	15,9	19,7	23,1	26,0	32,2	37,8	33,6	41,6	48,8
Гидравлич. соединения воздухонагревателя (2-ряд. т/об.)	Ду		26/34			26/34			26/34	
Мин. мощность электрокалорифера	кВт		3,0			6,0			12,0	
Макс. мощность электрокалорифера	кВт		9,0			18,0			36,0	
ВЕНТИЛЯТОРНО-МОТОРНАЯ ГРУППА										
Тип			Цент	робежный в	ентилятор о	с прямым пр	оиводом от	электродви	гателя	
Количество вентиляторов			1			2			2	
Потребляемая мощность	Вт		700			960			900	
Номинальная мощность электродвигателя	Вт		250			368			540	
Макс. сила тока	Α		3,30			4,22			5,01	
<b>рильтры</b>										
Рама					Напра	авляющие р	ельсы			
Типы фильтров			Синтетич	еский плос	кий G2 (10 г	им) или G4 (	50 мм) согла	асно станда	рту ЕN779	
ІОТЕРЯ ВНЕШНЕГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИ	Я									
Расход воздуха	м³/час	1010	1340	1680	1650	2200	2750	2220	2960	3710
Фильтр G2+Вентилятор (НМ8)	Па	254 (MS)	256 (HS)	192 (HS)	227 (MS)	234 (HS)	162 (HS)	250 (LS)	249 (HS)	169 (H
Фильтр G2+2-ряд. воздухонагреватель+Вентилятор (НР6)	Па	243 (MS)	237 (HS)	164 (HS)	216 (MS)	215 (HS)	134 (HS)	239 (LS)	230 (HS)	141 (H
Фильтр G2+4-ряд. воздухоохладитель+Вентилятор (НР7)	Па	216 (MS)	193 (HS)	96 (HS)	189 (MS)	170 (HS)	65 (HS)	213 (LS)	186 (HS)	73 (HS
Фильтр G2+2-ряд. воздухонагреватель +4-ряд. воздухоохладитель+Вентилятор (НР7)	Па	205 (MS)	174 (HS)	68 (HS)	179 (MS)	151 (HS)	37 (HS)	202 (LS)	167 (HS)	44 (HS
РЕКУПЕРАТОР (ТОЛЬКО ДЛЯ ДВУХЪЯРУСНОЙ І										
Расход воздуха	м³/час	1010	1340	1680	1650	2200	2750	2220	2960	3710
ффективность стандартного пластинчатого теплообменника (Влажный/Сухой воздух)	%	40,7/45,7	39,1/43,8	37,7/42,2	40,7/45,6	39,0/43,7	37,7/42,2	40,7/45,6	39,0/43,7	37,7/4

Холодопроизводительность указана для условий: параметры воздуха 27°C/50%, температура воды на входе/выходе 7°C/12°C. Теплопроизводительность указана для условий: температура воздуха 15°C, температура воды на входе/выходе 90°C/70°C (теплообменник на стороне раздачи).
Эффективность рекуператора указана для условий: параметры свежего воздуха -7°С/90% - 22°С/50%.
LS – низкая скорость , MS – средняя скорость, HS – высокая скорость вентилятора.
Остальные характеристики см. в Техническом руководстве (EDM)







# Wespak 4.05 - 6.05

#### КАНАЛЬНЫЕ ВОЗДУХООБРАБАТЫВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ

- > Холодопрозводительность: от 22 кВт до 59 кВт (6-ряд. теплообменник, расход 8410 м³/час)
- Теплопрозводительность: от 39 кВт до 80 кВт
- > Количество типоразмеров: 3
- Производительность по воздуху: от 3700 до 9000 м³/час (компоновка - только секция вентилятора)
- Изоляция: пеноматериал толщиной 10 мм или стекловолокно толщиной 25 мм

#### ОПИСАНИЕ

Компактные воздухообрабатывающие агрегаты с ременным приводом дополняют линейку Wespak малых типоразмеров, расширяя возможности ее применения для соответствия требованиям рынка. Небольшая высота агрегатов позволяет встраивать их в свободное пространство фальш-потолка. Подходят для установки как во вновь строящихся, так и в реконструируемых помещениях.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- 3 типоразмера, охватывающие диапазон производительности от 4000 до 9000 м³/час.
- Агрегаты стандартно оснащаются регулируемыми шкивами, что дает возможность регулировать расход воздуха и обеспечивать максимальный напор.
- Корпусная конструкция может быть выполнена из одностенных (с изоляцией 10 мм из вспененного материала) или двустенных (с изоляцией 25 мм из стекловолокна) панелей. Второй вариант способствует поддержанию чистоты внутренней поверхности агрегата.

#### КОМПОНЕНТЫ

- ▶ Вентиляторы: высокоэффективные центробежные двойного всасывания с загнутыми вперед лопатками. Оснащены ременным приводом от герметичного электродвигателя с вентиляторным охлаждением (тип ТЕГС). Электродвигатель (номинальная скорость 1500 об/мин, класс изоляции F, класс защиты IP 55, 400В- 3Ф-50Гц) установлен на подвижной платформе, позволяющей легко регулировать натяжение ремня.
- Фильтры: синтетические класса G2 толщиной 10 мм и класса G4 толщиной 50 мм. Класс огнестойкости М1 при отсутствии загрязнения. Фильтр устанавливается в отдельной внешней секции и состоит из нескольких разборных элементов для упрощения демонтажа.
- ▶ Теплообменники: 2-рядные (воздухонагреватели), 4-рядные (водяные и фреоновые воздухоохладители), 6-рядные (водяные воздухоохладители). Выполнены из медных трубок с алюминиевыми ребрами. Для работы в условиях повышенной влажности или скорости воздуха теплообменники могут комплектоваться опциональным каплеуловителем.

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

> Настенный монтаж невозможен.

#### Недопустимые компоновки:

- Электрокалорифер высокой мощности ВЗ перед вентилятором.
- > Воздухонагреватель перед вентилятором при температуре воздуха на выходе из теплообменника выше 50 °C.
- Электрокалорифер при компоновке VM49.

#### Нерекомендуемые компоновки:

- > М39-М59-М83-М93 в случае подачи в зимний период 100% свежего воздуха непосредственно в воздухоохладитель (без использования гликоля), расположенный перед воздухонагревателем.
- Использование секции вентилятора при внешнем аэродинамическом сопротивлении на выходе менее 50 Па.

#### ОПЦИИ

- 2-ходовая смесительная секция с фронтальным и верхним клапанами (MD1) или с верхним и нижним клапанами (MD2).
- Однолинейная или двухъярусная 3-ходовая смесительная секция с двумя клапанами (MD3).
- → Двухслойные панели корпуса (DP) толщиной 25 мм.
- Пластинчатый рекуператорный теплообменник для двухъярусной конфигурации (RP).
- У Отсечной клапан с параллельными лопатками (AG).
- Секция наружного фильтра: металлический фильтр толщина 10 мм, эффективность G1 (опция FA1); синтетический фильтр - толщина 10 мм, эффективность G2 (опция FA2); синтетический фильтр – толщина 50 мм, эффективность G4 (опция FA3).
- Раздаточная камера с двойным направлением воздухораспределения (PLE).
- Раздаточная камера с направлением воздухораспределения под углом 90° (R).
- Фланец на входе воздуха (CA).
- Гибкие соединительные патрубки на стороне всасывания и нагнетания, а также на смесительной секции (М).
- > Шумоглушитель (PAS).

- > Регулятор скорости вентилятора (3 скорости) (CMVM).
- Дистанционная система управления со следующими возможностями: переключение режимов Зима/Лето, регулирование температуры, Вкл./Выкл., переключение 3-х скоростей вентилятора. Тип контроллера: TRM-FA управление водяным регулирующим клапаном и вентилятором, TRM-VP управлением только водяным регулирующим клапаном.
- > Каплеуловитель (металлический фильтр).



NESPAK - WP			4.05			5.05			6.05	
Производительность по воздуху	м³/час	3730	4660	5600	4940	6180	7410	5600	7010	8410
Скорость воздуха в воздухоохладителе	м/сек	2,0	2,5	3,0	2,0	2,5	3,0	2,0	2,5	3,0
Высота (линейная конфигурация)	MM		485	•		485	•		540	
Высота (2-ярусная конфигурация)	ММ		970			970			1080	
Ширина (линейная или 2-ярусная конфигурация)	MM		1550			1990			1990	
<b>ЕПЛООБМЕННИКИ</b>										
Рядность		Воздухон	агреватели	– 2-ряда, во	дяные возду 1	ухоохладите гели – 4 ряд		ядов, фреон	ювые возду	/хоохлад
Межреберное расстояние в водяных теплообменниках	ММ					2,1				
Расход воздуха	м³/час	3730	4660	5600	4940	6180	7410	5600	7010	8410
Полная холодопроизводительность (4-ряд. т/об.)	кВт	22,4	26,6	30,4	31,9	37,5	42,6	36,1	42,5	48,3
Явная холодопроизводительность (4-ряд. т/об.)	кВт	15,6	18,6	21,4	21,7	25,7	29,4	24,6	29,1	33,3
Полная холодопроизводительность (6-ряд. т/об.)	кВт	26,7	32,2	37,3	37,9	45,4	52,4	42,9	51,5	59,3
Явная холодопроизводительность (6-ряд. т/об.)	кВт	18,5	22,3	26,1	25,7	31,0	35,8	29,1	35,1	40,7
Гидравлич. соединения воздухоохладителя (4-ряд. т/об.)	Ду		33/42			33/42			33/42	
Теплопроизводительность (2-ряд. т/об.)	кВт	39,6	46,0	51,9	53,8	62,7	70,7	61,0	71,0	80,2
Гидравлич. соединения воздухонагревателя (2-ряд. т/об.)	Ду		33/42			33/42			33/42	
Мин. мощность электрокалорифера	кВт		12,0			24,0			36,0	
Макс. мощность электрокалорифера	кВт		36			48			60	
ВЕНТИЛЯТОРНО-МОТОРНАЯ ГРУППА										
Тип					лятор с рем параметры					
Количество вентиляторов			2			2			2	
Потребляемая мощность	кВт		1,7			2,5			2,5	
<u> </u>	кВт кВт		1,7 1,5			2,5 2,2			2,5 2,2	
Потребляемая мощность	кВт									
Потребляемая мощность Номинальная мощность электродвигателя	кВт		1,5			2,2			2,2	
Потребляемая мощность Номинальная мощность электродвигателя Макс. сила тока	кВт		1,5		Напра	2,2	ельсы		2,2	
Потребляемая мощность Номинальная мощность электродвигателя Макс. сила тока РИЛЬТРЫ Рама Типы фильтров	кВт А		1,5 3,45	неский плос	Напра кий G2 (10 м	2,2 4,80 авляющие р		асно станда	2,2 4,80	
Потребляемая мощность Номинальная мощность электродвигателя Макс. сила тока РИЛЬТРЫ Рама	кВт А КОНФИГ		1,5 3,45 Синтетич		кий G2(10 м	2,2 4,80 авляющие р им) или G4 (	50 мм) согла	1	2,2 4,80 оту EN779	
Потребляемая мощность Номинальная мощность электродвигателя Макс. сила тока РИЛЬТРЫ Рама Типы фильтров РЕКУПЕРАТОР (ТОЛЬКО ДЛЯ ДВУХЪЯРУСНОЙ I	кВт А	урации) 3730	1,5 3,45	еский плос		2,2 4,80 авляющие р		асно стандај	2,2 4,80	8410
Потребляемая мощность Номинальная мощность электродвигателя Макс. сила тока РИЛЬТРЫ Рама Типы фильтров РЕКУПЕРАТОР (ТОЛЬКО ДЛЯ ДВУХЪЯРУСНОЙ I	кВт А КОНФИГ		1,5 3,45 Синтетич		кий G2(10 м	2,2 4,80 авляющие р им) или G4 (	50 мм) согла	1	2,2 4,80 оту EN779	8410 40,8/4

Холодопроизводительность указана для условий: параметры воздуха  $27^{\circ}$ C/50%, температура воды на входе/выходе  $7^{\circ}$ C/12 $^{\circ}$ C. Теплопроизводительность указана для условий: температура воздуха  $15^{\circ}$ C, температура воды на входе/выходе  $90^{\circ}$ C/ $70^{\circ}$ C (теплообменник на стороне раздачи).

Эффективность рекуператора указана для условий: параметры свежего воздуха -7°C/90% - 22°C/50%.

Остальные характеристики см. в Техническом руководстве (EDM).







# Slim@ir 0303 - 0318

#### КАНАЛЬНЫЕ ВОЗДУХООБРАБАТЫВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ

- Холодопрозводительность: от 3 кВт до 39 кВт
- > Теплопрозводительность: от 8 кВт до 108 кВт
- > Мощность электрокалорифера: от 1 до 54 кВт
- Количество типоразмеров: 6
- > Производительность по воздуху: от 500 м³/час (1,5 м/сек) до 6000 м³/час (3,1 м/сек)
- > Изоляция: минеральная вата или стекловолокно

#### ОПИСАНИЕ

- Воздухообрабатывающие агрегаты с самонесущим корпусом и двухслойными панелями толщиной 25 мм. Отличаются улучшенной компактностью и высокой конструктивной адаптируемостью к проектным условиям объекта. Возможные конфигурации: однопоточная и двухпоточная линейные, смежная, двухъярусная, вертикальная, наружного исполнения.
- Воплощая в себе инновационные технологии производства при соблюдении, в то же время, действующих норм, установленных для оборудования центрального кондиционирования воздуха, агрегаты Slim@ir классиф-цированы согласно европейскому стандарту EN1886 параметрами L1-D1-T3-TB3-F9, что отвечает всем требованиям европейского рынка систем кондиционирования.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- 6 типоразмеров, охватывающих диапазон производительности от 500 до 6000 м³/час, с возможностями полной адаптации к любым условиям места монтажа благодаря особой конструкции корпуса, обеспечивающего полный и удобный доступ к внутренним компонентам агрегата: сбоку − через навесные дверцы, снизу − через навесные дверцы или инспекционный люк на корпусной монтажной панели. Это делает Slim@ir самыми полнофункциональными установками в сегменте канальных воздухообрабатывающих агрегатов, предназначенных для монтажа в свободном пространстве фальш-потолка.
- > Подходят для применения на объектах с повышенными санитарно-гигиеническими требованиями благодаря высокому классу герметичности корпуса (L1 по стандарту EN1886), съемному дренажному поддону и ровному профилю стенок внутреннего сечения, предотвращающему скопление грязи и облегчающему чистку внутри агрегата.
- Новая программа подбора с дружественным графическим 3D интерфейсом, позволяющая точно отображать и масштабировать подбираемый агрегат, выводить все его технические характеристики и исполнительные чертежи.

#### ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- Пластинчатый рекуператорный теплообенник, сертифицированный по нормативам Eurovent, поставляемый в двухъярусной и смежной конфигурациях и имеющий эффективность рекуперации от 50% до 80% согласно европейскому стандарту EN308.
- Безулиточный вентилятор с высокоэффективными электродвигателями (класса IE2 или EC) для обеспечения улучшенной производительности и снижения энергопотребления, позволяя применение в энергосберегающих пассивных зданиях.
- Высокогерметичная секция фильтра класса F9 по стандарту EN1886 благодаря улучшенной фиксации фильтрующего элемента и рамы с помощью барашковых винтов.

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Полное рабочее давление +/- 1000 Па.
- ➤ Температура эксплуатации от -20°С до +40°С.
- Возможно выпадение конденсата на панелях агрегата, что зависит от разницы температур внутреннего и наружного воздуха.

#### ОПЦИИ

- 2 типа пластинчатых теплообменников: с эффективностью рекуперации 50% и 80%.
- Широкий выбор фильтров: от плоского класса G4 до длинного карманного фильтра класса F9.
- > Изоляция: минеральная вата или стекловолокно.
- Воздухонагреватели: 1, 2 и 3-рядные, м/р расстояние 2, 1 мм.
- Воздухоохладители: 3, 4 и 6-рядные, м/р расстояние 2,5 мм.
  Поддон для сбора конденсата из нержавеющей стали AISI
- Поддон для сбора конденсата из нержавеющей стали AISI 304L или AISI 316L у воздухоохладителей.
- Меднотрубные водяные теплообменники с оребрением из алюминия, меди или алюминия с эпоксидным покрытием.
- Электрокалориферы 5 различных мощностей для каждого типоразмера агрегата: от 1 кВт (1Ф) до 54 кВт (3 Ф).
- Направляющие, металлические разделители и элементы опорной рамы компонентов, выполненные из нержавеющей стали AISI 304L или AISI 316L.
- 3 типа воздушных клапанов: стандартные, герметичные класса 3, герметичные класса 4 согласно классификации стандарта EN 1751.
- > 1, 2 и 3-ходовые смесительные секции.
- Шумоглушители длиной 300 мм, 600 мм, 900 мм и 1200 мм.
- 3-фазные безулиточные вентиляторы с эпоксидным покрытием рабочего колеса и с эпоксидным покрытием металлического листа.
- > Торцевая панель с круглым пленумным патрубком.
- > Раздаточная камера с двойным дефлектором.
- > Раздача под углом 90°.

- Термостат защиты от замерзания.
- Каплеуловитель из оцинкованной или нержавеющей стали AISI 304L (металлический фильтр толщиной 25 мм).
- Угловой металлический соединительный патрубок воздуховода из оцинкованной или нержавеющей стали (304L или 316L).
- Металлический соединительный патрубок из оцинкованной или нержавеющей стали (304L или 316L) с фланцем.
- >Порты отбора давления.
- > U-образные или наклонные манометры.
- > Дифференц. реле давления и магнитный дифманометр.
- Стандартный гибкий фланец и гибкий фланец EVS-80 Se гигиенического исполнения класса С.
- > Жалюзийная решетка с защитой от песка.
- > Навес для защиты от непогоды.
- Участотный инвертор с классом защиты IP20 или IP55.
- Установленный концевой бесконтактный выключатель IP54.
- Электроприводы IP 54: 230 В и 24 В тип Вкл./Выкл., модулирующие 0-10 В и 24 В АС/DC.
- Система управления Aqu@net (конфигурации A, B, C, D и E) с пультом управления RCL и другими принадлежностями.



Slim@ir - SR		0303	0306	0309	0312	0315	0318
Производительность по воздуху (скорость 2,7 м/сек)	м³/час	890	1680	2580	3490	4370	5270
Высота (линейная конф., сервис. доступ сбоку)	ММ	400	400	400	400	400	400
Высота (линейная конфигурация, сервисный доступ снизу через навесные дверцы)	мм	430	430	430	430	430	430
Высота (линейная конф., сервис. доступ снизу через люк)	ММ	480	480	480	480	480	480
Высота (2-ярусная конфигурация, сервис. доступ сбоку)	ММ	850	850	850	850	850	850
Ширина (линейная или 2-ярусная конфигурация, сервисный доступ сбоку)	мм	509	774	1079	1384	1689	1994
Ширина (смежная конфигурация, сервис. доступ сбоку)	ММ	1314	1844	2454	3064	3674	4284
ГЕПЛООБМЕННИКИ							
Рядность			Воздухонагре	еватели – 1, 2, 3-ря	яда, воздухоохлад	дители – 3,4, 6 ряд	дов
Межреберное расстояние в водяных теплообменниках	ММ		Воздухо	нагреватели – 2,1	мм, воздухоохлад	дители – 2, 5 мм	
Полная/явная холодопроизводительность (3-ряд. т/об.)	кВт	3,1/3,1	6,2/6,1	9,6/9,4	13/12,7	16/15,8	19,8/19,3
Полная/явная холодопроизводительность (6-ряд. т/об.)	кВт	6,8/5,1	13/9,7	19,8/14,8	27/20,1	33,5/25	38,3/29,3
Теплопроизводительность (1-ряд. т/об.)	кВт	8,7	16,5	25,6	34,7	43,6	53,4
Теплопроизводительность (3-ряд. т/об.)	кВт	18,4	34,9	53,5	72,0	89,6	108,5
Мин. мощность электрокалорифера (1 ступень, 10-230В)	кВт	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0
Макс. мощность электрокалорифера (3 ступени, 3Ф-400В)	кВт	9,0	18,0	27,0	36,0	45,0	54,0
ВЕНТИЛЯТОРНО-МОТОРНАЯ ГРУППА			,	, -			7
Тип		Безулиточный		оямым приводом рективности двига			
Количество вентиляторов		1	1	1	2	2	2
Макс. потребляемая мощность	кВт						
Номинальная мощность электродвигателя	кВт	1,1	1,5	2,2	3,0	3,0	4,4
Макс. сила тока	Α						
Тип		Безулиточн	ный вентилятор	с прямым привод	ом от электродві	игателя класса эф	фективности ЕС
Количество вентиляторов		1	1	2	2	3	3
Макс. потребляемая мощность	кВт						
Номинальная мощность электродвигателя	кВт	0,70	0,70	1,40	1,40	2,10	2,10
Макс. сила тока	Α	3,0	3,0	6,0	6,0	9,0	9,0
<b>ФИЛЬТР</b>							
Рама				Направл	яющие рельсы		
Типы фильтров		Плоские G4/F5	5/F7/F9 (50мм) ;		рманные (305мм тактные (292мм)*	); F7/F9 длинные і	карманные (500м
РЕКУПЕРАТОР							
Расход воздуха	м³/час	890	1680	2580	3490	4370	5270
Эффективность стандартного пластинчатого теплообменника (Влажный/Сухой воздух) по EN308	%	48,8/52,7	46,1/50,9	46,2/50,9	47,4/52,6	49,1/53,7	48,6/52,9
Потеря давления в рекуператоре (на сторонах Свежего/ Рециркуляционного воздуха)	Па	126/112	169/150	177/158	216/192	112/106	117/110
Длина модуля	ММ	720	1040	1280	1440	720	720
Эффективность высокоэффективного пластинчатого тепло- обменника (Влажный/Сухой воздух) по EN308	%	82,4/91,2	80,8/90	80,1/89,5	79,8/89,3	79,5/89,1	79,4/89,0
Потеря давления в рекуператоре (на сторонах Свежего/	Па	69/84	104/129	127/157	140/173	150/185	156/193
Рециркуляционного воздуха)	i ia	05/04	104/129	127/157	140/1/3	150/105	130/193

Конфигурация для наружного исполнения: сервисный доступ только сбоку (высота корпуса без опорной рамы = 425 мм )
Размер присоединительных патрубков для всех теплообменников - DN 20.

Эффективность рекуператора указана для условий: параметры свежего воздуха -7°C/90% - 22°C/50%.

Стандартный срок изготовления при нормальной заводской нагрузке. Холодопроизводительность указана для условий: параметры воздуха 32°C/40%, температура воды на входе/выходе 7°C/12°C. Теплопроизводительность указана для условий: параметры воздуха -7°C/90%, температура воды на входе/выходе 90°C/70°C.

<sup>\*</sup> Не для всех типоразмеров





# Eff@ir WR-I 1000-5000

#### ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕКУПЕРАТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ

- ▶ Производительность по воздуху: от 1000 до 5000 м³/час
- > Количество типоразмеров: 5
- > Изоляция: пенополиуретан толщиной 40 мм
- > Эффективность рекуперации: от 75 до 86%

#### ОПИСАНИЕ

- Вентиляционные установки с высокой эффективностью рекуперации (от 75 до 86%), реализованной посредством алюминиевого роторного теплообменника, горизонтального и вертикального исполнения. Конструкцию корпуса составляют каркасные профили из экструдированного алюминиевого сплава и двухслойные пластифицированные панели из листовой стали, с инжектированной между листами изоляцией из пенополиуретана толщиной 40 мм и плотностью 42 кг/м³.
- Выпускаются в 4 конфигурациях: стандартная, с электрокалорифером, с водяным теплообменником последующего нагрева, с водяным или фреоновым теплообменником последующего охлаждения. Фреоновый воздухоохладитель работает на хладагенте R 410A и подключается к выносному тепловому насосу (в комплект поставки не входит).

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежный выбор для комплектации инженерных систем коммерческих, промышленных и жилых многоквартирных зданий, сертифицируемых по высшему классу энергосбережения.
- Фильтры класса G4 (EN779) на стороне вытяжного воздуха, фильтры класса F7 (EN779) с низкой потерей давления – на стороне свежего воздуха.
- Тотовая к подключению электрическая панель и установленный на плате микропроцессорный контроллер – воплощение технологии PnP («Включи и работай»)
- > Горизонтальное и вертикальное исполнение.
- 100% байпасирование для автоматического режима естественного охлаждения (free cooling).
- Круглые присоединительные патрубки воздуховода на сторонах забора и раздачи воздуха.
- Соответствие ErP-2015 новому стандарту энергоэффективности Евросоюза.

#### ОПЦИИ

#### Различные типы регулирования расхода воздуха:

- VAV: переменный расход воздуха с возможным контролем качества воздуха в помещении по концентрации CO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>/VOC (летучие органические соединения) или с контролем влажности. Настройка независимого контроля воздушных потоков (сбалансированный/несбалансированный). Подробности спрашивайте у специалистов отдела технической поддержки.
- > CAV: постоянный расход воздуха.
- > СОР: поддержание постоянного давления.

#### Фильтрация:

Фильтр F9 с низкой потерей давления.

Предварительный нагрев приточного воздуха.

#### **АКСЕССУАРЫ**

Опциональные микропроцессорные контроллеры (см. буклет аксессуаров):

- >CTR07
- > EVO PH
- > EVO D PH

#### Опциональные датчики (только для VAV-регулирования):

- ➤ EE80 датчик концентрации СО₂.
- > QPA 2002 датчик соотношения концентрации CO<sub>2</sub>/VOC (летучие органические соединения).
- > EE16 датчик влажности.

#### Защитные принадлежности:

- > SKMF-R колпак защиты от погодных условий.
- Т крыша защиты от погодных условий (только для горизонтального исполнения).

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Удопускается внутренний и наружный монтаж при температуре воздуха от -15 до +50°C.
- Следует избегать установки рядом с источниками тепла, пара, легковоспламеняющимися и/или взрывоопасными веществами, а также в условиях сильной запыленности окружающего воздуха.
- Возможно выпадение конденсата на панелях агрегата, что зависит от разницы температур внутреннего и наружного воздуха.
- Не разрешается применение для особых условий (морские условия и т.п.).



Eff@ir WR-I		1000	2000	3000	4000	5000
Производительность по воздуху	м³/час	400	800	1400	1700	2100
Располагаемый напор	Па	190	330	280	240	310
Эффективность роторного рекуператора	%	86	86	86	86	86
Производительность по воздуху	м³/час	1000	2000	3000	4000	5000
Располагаемый напор	Па	120	230	160	190	130
Эффективность роторного рекуператора	%	76	76	77	76	75
Мощность вентилятора*	Вт	300	550	750	1500	1500
Напряжение питания эл.двигателя вентилятора *		230/	400B	400B		230/400B
Макс. потребляемый ток эл.двигателя вентилятора*	Α	2,4/1,4	4,3/2,5	3,1A	9,7/5,6	9,7/5,6
Класс защиты/изоляции эл.двигателя вентилятора				IP 55/ Класс	F	
Параметры электропитания агрегата		230B-1	Ф-50Гц		400В-3Ф-50	Гц
Макс. потребляемый ток агрегата	Α	5	9	7	12,6	12,6
Класс защиты агрегата			•	IP 20		
ЗОДЯНОЙ ТЕПЛООБМЕННИК ПОСЛЕДУЮЩЕГО	НАГРЕ	ВА/ОХЛАЖДЕНИЯ	(1)			
Производительность	кВт	5,5	10,3	15,0	23,9	31,0
РЕОНОВОЙ ТЕПЛООБМЕННИК ПОСЛЕДУЮЩ	ЕГО ОХ	ПАЖДЕНИЯ (R410A)	(2)			
Производительность	кВт	5,5	10,0	15,0	23,0	30,0
ЛЕКТРОКАЛОРИФЕР <sup>(3)</sup>						
Номинальная мощность	кВт	4,0	6,0	8,0	12,0	12,0
Параметры электропитания		230B-1	Ф-50Гц		400В-3Ф-50	Гц
Потребляемый ток	Α	17,5	26,0	11,6	17,3	17,3
Количество ступеней регулирования мощности			•	2		•
Потребляемый ток	Α	16,6	26,0	11,6	17,3	17,3
АЗМЕРЫ И ВЕС В ВЕРТИКАЛЬНОМ ИСПОЛНЕН	ии					
Высота ( с опорной рамой)	MM	1280	1480	1780	1880	1980
Ширина	MM	680	880	1080	1180	1280
Длина	MM	1680	1680	1850	2000	2200
Bec	КГ	215	295	370	425	500
РАЗМЕРЫ И ВЕС В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ИСПОЛЬ	НЕНИИ					
Высота ( с опорной рамой)	MM	1030	1030	1230	1330	1430
Ширина	MM	680	880	1080	1180	1280
Длина	MM	1680	1680	1680	1880	1980
Bec	КГ	195	265	320	365	430
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <sup>(4)</sup>						
Направленно излучаемая звуковая мощность Lw при Vмакс.	дБ(А)	59	66	67	67	69
Направленно излучаемая звуковая мощность Lw при Vмин.	дБ(А)	55	47	57	53	54
Радиально излучаемая звуковая мощность Lw при Vмакс.	дБ(А)	55	55	63	62	63
Радиально излучаемая звуковая мощность Lw при Vмин.	дБ(А)	52	48	53	48	50

<sup>\*</sup>Значения указаны для одного вентилятора.



<sup>&</sup>quot;значения указаны для одного вентилитора.

(1) Имеются специфичные тепловые потери. Проконсультируйтесь с нашим техническим специалистом. Данные приведены для 3-рядного теплообменника с шагом Р60, температура воды на входе/выходе 7/12°С.

(2) Температура наружного воздуха 34°С, отн. влажность 50% | Температура воздуха в помещении 27°С, отн. влажность 45% | Температура приточного воздуха 20°С, отн. влажность 92%

Переохлаждение 5°С | 3-рядный теплообменник – с шагом 25/22.

<sup>(3)</sup> Температура наружного воздуха -5°С. (4) Lw – уровень звуковой мощности, измеренный в соответствии с евростандартом UNI EN ISO 3747 (LfA ≥ 7 дБ для каждой позиции замера, точность класса 2).





# Eff@ir CF-I 1000-6000

#### ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕКУПЕРАТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ

- ▶ Производительность по воздуху: от 1000 до 6000 м³/час
- > Количество типоразмеров: 5
- > Изоляция: пенополиуретан толщиной 40 мм
- Эффективность рекуперации: от 85 до 93%

#### ОПИСАНИЕ

- Вентиляционные установки с высокой эффективностью рекуперации (от 85 до 93%), реализованной посредством перекрестноточного пластинчатого теплообменника из полипропилена, модульной конструкции, горизонтального исполнения. Корпус составляют каркасные профили из экструдированного алюминиевого сплава и двухслойные пластифицированные панели из листовой стали, с инжектированной между листами изоляцией из пенополиуретана толщиной 40 мм и плотностью 42 кг/м³.
- Выпускаются в 4 конфигурациях: стандартная, с электрокалорифером, с водяным теплообменником последующего нагрева, с водяным или фреоновым теплообменником последующего охлаждения. Фреоновый воздухоохладитель работает на хладагенте R 410A и подключается к выносному тепловому насосу (в комплект поставки не входит).

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежный выбор для комплектации инженерных систем коммерческих, промышленных и жилых многоквартирных зданий, сертифицируемых по высшему классу энергосбережения.
- Фильтры класса G4 (EN779) на стороне вытяжного воздуха, фильтры класса F7 (EN779) с низкой потерей давления – на стороне свежего воздуха.
- Готовая к подключению электрическая панель и установленный на плате микропроцессорный контроллер – воплощение технологии PnP («Включи и работай»).
- > 100% байпасирование для автоматического режима естественного охлаждения (free cooling).
- Круглые присоединительные патрубки воздуховода на сторонах забора и разлачи воздуха
- Соответствие ErP-2015 новому стандарту энергоэффективности Евросоюза.

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- > Допускается внутренний и наружный монтаж при температуре воздуха от -15 до +50°C.
- Следует избегать установки рядом с источниками тепла, пара, легковоспламеняющимися и/или взрывоопасными веществами, а также в условиях сильной запыленности окружающего воздуха.
- Возможно выпадение конденсата на панелях агрегата, что зависит от разницы температур внутреннего и наружного воздуха.
- > Не разрешается применение для особых условий (морские условия и т.п.).

#### ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ

#### Различные типы регулирования расхода воздуха:

- VAV: переменный расход воздуха с возможным контролем качества воздуха в помещении по концентрации CO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>/VOC (летучие органические соединения) или с контролем влажности. Настройка независимого контроля воздушных потоков (сбалансированный/несбалансированный). Подробности спрашивайте у специалистов отдела технической поддержки.
- > CAV: постоянный расход воздуха.
- > СОР: поддержание постоянного давления.

#### Фильтрация:

Фильтр F9 с низкой потерей давления.

Предварительный нагрев приточного воздуха.

Специальное исполнение: алюминиевый пластинчатый теплообменник для условий, требующих использования негорючих материалов.

#### ОСНОВНЫЕ АКСЕССУАРЫ

Опциональные микропроцессорные контроллеры (см. буклет аксессуаров):

- >CTR07
- > EVO PH
- > EVO D PH

#### Опциональные датчики (только для VAV-регулирования):

- ► EE80 датчик концентрации СО₂.
- > QPA 2002 датчик соотношения концентрации CO<sub>2</sub>/VOC (летучие органические соединения).
- > EE16 датчик влажности.

#### Защитные принадлежности:

- > SKMF-R колпак защиты от погодных условий.
- Т крыша защиты от погодных условий (только для горизонтального исполнения).



CF-I		1000	2000	3000	4500	6000
Производительность по воздуху	м³/час	300	600	900	1300	1700
Располагаемый напор	Па	430	420	440	640	510
Эффективность рекуператора (5)	%	93	93	93	93	93
Производительность по воздуху	м³/час	1000	2000	3000	4500	6000
Располагаемый напор	Па	110	140	180	200	110
Эффективность рекуператора (5)	%	85	85	85	85	85
Мощность вентилятора*	Вт	300	550	750	1500	1500
Напряжение питания эл.двигателя вентилятора*		230/	400B	400B	230,	/400B
Макс. потребляемый ток эл.двигателя вентилятора*	Α	2,4/1,4	4,3/2,5	3,1A	9,7/5,6	9,7/5,6
Класс защиты/изоляции эл.двигателя вентилятора	Α		•	IP 55/ Класс F		•
Параметры электропитания агрегата		230B-1	Ф-50Гц		400В-3Ф-50Гц	
Макс. потребляемый ток агрегата	Α	5	9	7	12,6	12,6
Класс защиты агрегата	Α		•	IP 20		•
водяной теплообменник последующего	НАГРЕ	ВА/ОХЛАЖДЕНИЯ	(1)			
Производительность	кВт	5,5	10,3	15,0	23,9	31,0
ФРЕОНОВОЙ ТЕПЛООБМЕННИК ПОСЛЕДУЮЩ	ЕГО ОХ	ЛАЖДЕНИЯ (R410A)	(2)			
Производительность	кВт	5,5	10,0	15,0	23,0	30,0
ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР (3)						
Номинальная мощность	кВт	4,0	6,0	8,0	12,0	12,0
Параметры электропитания		230B-1	Ф-50Гц		400В-3Ф-50Гц	
Потребляемый ток	Α	17,5	26,0	11,6	17,3	17,3
Количество ступеней регулирования мощности				2		
РАЗМЕРЫ И ВЕС						
Высота (с опорной рамой)	MM	600	800	1080	1080	1310
Ширина	MM	1080	1205	1205	1580	1580
Длина	MM	1680	1680	1680	1850	1850
Bec	КГ	165	220	280	355	415
Диаметр присоединительных патрубков воздуховода (вход/выход)	мм	250	315	400	450	500
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <sup>(4)</sup>						
Направленно излучаемая звуковая мощность Lw при Vмакс.	дБ(А)	66	66	75	75	77
Направленно излучаемая звуковая мощность Lw при Vмин.	дБ(А)	52	47	61	59	60
Радиально излучаемая звуковая мощность Lw при Vмакс.	дБ(А)	63	62	69	69	71
Радиально излучаемая звуковая мощность Lw при Vмин.	дБ(А)	48	44	56	53	54

\*Значения указаны для одного вентилятора.

(1) Имеются специфичные тепловые потери. Проконсультируйтесь с нашим техническим специалистом. Данные приведены для 3-рядного теплообменника с шагом P60, температура воды на входе/выходе 7/12°C.

(2) Температура наружного воздуха 34°C, отн. влажность 50% | Температура воздуха в помещении 27°C, отн. влажность 45% | Температура приточного воздуха 20°C, отн. влажность 92% | Переохлаждение 5°C | 3-рядный теплообменник – с шагом 25/22.

(3) Температура наружного воздуха -5°С.

(4) Lw – уровень звуковой мощности, измеренный в соответствии с евростандартом UNI EN ISO 3747 (LfA ≥ 7 дБ для каждой позиции замера, точность класса 2).

(5) Значения указаны для следующих условий: температура/отн. влажность наружного воздуха -5°С/80%, температура/отн. влажность рециркуляционного воздуха 20°С/50%.







# Eff@ir HP S/HP L 1 - 6 HP LS 400 - 3500

#### ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕКУПЕРАТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ

- > Производительность водяного воздухонагревателя: от 2,2 до 34,5 кВт
- Мощность электрокалорифера: от 2 до 12 кВт
- ▶ Производительность по воздуху: от 400 до 5600 м³/час
- Количество типоразмеров: 6 для конфигураций HPS/HPL,5 для конфигурации HPLS

#### ОПИСАНИЕ

Вентиляционные установки коммерческого назначения с перекрестноточным рекуператором (эффективность от 50% до 70%), горизонтального или вертикального исполнения. Выпускаются в следующих конфигурациях: Конфигурации HP S (теплообменники устанавливаются в воздуховоде)/

#### HP L (теплообменники встроены в агрегат)

- Каркас корпуса составляют профили из экструдированного алюминия и скругленные уголковые элементы.
- Корпус выполнен из двухслойных панелей из листовой стали с белым пластификатом и инжектированной между листами изоляцией из пенополиуретана толщиной 25 мм.
- > Сервисный доступ осуществляется сбоку или снизу.
- > Порты отбора давления для измерения потери напора на фильтре.
- > Система для сбора конденсата.

#### Конфигурация HP LS (встроенный байпасный клапан)

- > Самонесущий корпус из оцинкованной стали.
- Уменьшенные габариты по высоте, что позволяет встраивать агрегат в свободное пространство фальш-потолка.
- > Боковой сервисный доступ.
- > Система для сбора конденсата.
- Однослойные панели корпуса: листовая сталь толщиной 10/10 мм с наружным покрытием листа и полиэтиленовой тепло-звукоизоляцией толщиной 5 мм.
- Двухслойные панели корпуса: оцинкованная сталь с тепло- звукоизоляцией из минеральной ваты толщиной 25 мм и плотностью 110 кг/м³.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Подходящее решение для систем вентиляции коммерческих зданий, где не требуется регулирование по переменному расходу воздуха.
- Готовая к подключению электрическая панель и установленный на плате микропроцессорный контроллер – воплощение технологии PnP («Включи и работай»).

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- > Допускается внутренний и наружный монтаж при температуре воздуха от -15 до +50°C.
- Следует избегать установки рядом с источниками тепла, пара, легковоспламеняющимися и/или взрывоопасными веществами, а также в условиях сильной запыленности окружающего воздуха.
- Возможно выпадение конденсата на панелях агрегата, что зависит от разницы температур внутреннего и наружного воздуха.
- Не разрешается применение для особых условий (морские условия и т.п.).

#### ОПЦИИ

Для выполнения режима оттаивания/последующего нагрева при установке нагревателя в воздуховоде:

- RCF-SC: электрокалорифер.
- » RCFE-SCT: электрокалорифер с электронным регулятором.
- RCF-SCTTC: электрокалорифер с термостатическим регулятором.
- ВА-АС: теплообменник горячей воды (80°/70°С) > только для конфигурации НР S.
- ➤ ВА-АТ: теплообменник теплой воды (45°/35°C) > только для конфигураций НР S и HP LS.

Для выполнения охлаждения при установке охладителя в воздуховоде:

 ВА-АF: теплообменник холодной воды с изолированным коробом.

#### Фильтрация:

Фильтр класса F9 с низкой потерей давления.

#### **АКСЕССУАРЫ**

Опциональные устройства управления (только для стандартного исполнения):

- СV4: 4-позицонный регулятор скорости для электродвигателей 230В-1Ф-50Гц.
- СV3: 3-позиционный регулятор скорости для электродвигателей 230В-1Ф-50Гц.
- > RVT6A и RVT 9A: регуляторы скорости для электродвигателей 400B-3Ф-50Гц.

Опциональные микропроцессорные контроллеры (см. буклет аксессуаров):

- >CTR07
- > EVO PH
- > EVO D PH

#### Опциональные датчики:

- ➤ EE80 датчик концентрации СО₂.
- QPA 2002 датчик соотношения концентрации CO<sub>2</sub>/VOC (летучие органические соединения).
- > EE16 датчик влажности.

#### Защитные принадлежности:

- > SKMF-R колпак защиты от погодных условий.
- Т крыша защиты от погодных условий (только для горизонтального исполнения).



HP S/HP L		1	2	3	4		5	6
Номинальная производительность по воздуху	м³/час	400	800	1900	3000		4500	5600
Располагаемый статический напор*	Па	85	100	140	180		100	120
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ***								
Направленная звуковая мощность Lw при скорости 1	дБ(А)	29	42					
Направленная звуковая мощность Lw при скорости 2	дБ(А)	37	48	65	52			
Направленная звуковая мощность Lw при скорости 3	dB(A)	43	53	67	68			
Направленная звуковая мощность Lw при скорости 4	dB(A)	48	55	69	79		75	77
РАЗМЕРЫ**** И ВЕС ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ АГРЕГ	ATOB HP S	(ТЕПЛООБМ	ЕННИКИ ВСТР	ОЕНЫ В ВОЗД	цуховод)			
Высота (без байпаса)	MM	345	360	535	630		855	855
Высота (с байпасом)	мм	450	465	640	735		855	855
Ширина	мм	640	820	1040	1270		1200	1200
Длина	MM	960	1230	1560	1905		1550	1550
Bec	КГ	40	56	110	155		195	200
Диаметр присоедин. патрубков воздуховода (вход/выход)	мм	200	250	315	355		450	450
РЕКУПЕРАТОР **								
Эффективность рекуперации	%	50,7	53,9	51,6	52,5		54	52,5
ATTACA ATTACA		1 /	1 /-	,	,			. ,
HP LS		400	800	1600	2500	3500		
	м <sup>3</sup> /час	485	885	1600	2680	3500		
1	Па	100	100	1000	100	100		
Располагаемый статический напор* АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ АГРЕГ					100	100		
		i e	i e	VI				
Направленная звуковая мощность Lw при скорости 1	дБ(A)	33	45	F.7	50	F.7		
Направленная звуковая мощность Lw при скорости 2	дБ(A)	41	52	57	59	57		
Направленная звуковая мощность Lw при скорости 3	дБ(А)	47	57	59	61	65		
Направленная звуковая мощность Lw при скорости 4	дБ(А)	52	59	61	63	71		
РАЗМЕРЫ И ВЕС ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ АГРЕ		260	260	500	550	550		
Высота (с или без байпаса)	MM	360	360	500	550	550		
Ширина	MM	620	730	870	1040	1300		
Длина	MM	960	-	1560	1905	1550		
Bec	КГ	55	56	110	155	195		
Диаметр присоедин. патрубков воздуховода (вход/выход)	MM	200	250	315	355	450		
РЕКУПЕРАТОР **								
Эффективность рекуперации	%	51,2	51,6	54,2	52,7	52,3		
								1
ОБЩИЕ ДАННЫЕ								
ВЕНТИЛЯТОРНО-МОТОРНАЯ ГРУППА								
Установленная мощность вентилятора	Вт	150x2	355x2	373x2	550x2	750x2	750x2	1500x2
Количество полюсов		2	2	4	4	4	4	4
Мин. потребялемый ток	Α	0,66x2	1,55x2	2,75x2	4x2	8,1x2	3,1x2	5,6x2
Макс. потребляемый ток	Α	1,32	3,1	5,5	8	16,2	6,2	11,2
Количество скоростей вентилятора		4	4	3	3	3	1	1
Степень защиты/класс изоляции электродвигателя				IP20/F			IF	55/F
Парметры электропитания	В/Ф/Гц			230-1-50			40	0-3-50
<b>РИЛЬТРЫ</b>	3, 1,11							
Класс фильтра на стороне вытяжного/свежего воздуха	EN779				G4/F7			
ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР РЕЖИМА ОТТАИВАНИЯ								
Номинальная мощность	кВт	2	4	6	8	8	12	12
•					230/1 или	230/1 или		
Параметры электропитания	В/Ф	230/1	230/1	230/1	400/3	400/3	400/3	400/3

Для получения дополнительной информации см. Техническое руководство по продукту или обращайтесь к нашим техническим специалистам.

\* При номинальной производительности по воздуху, позволяющей преодолеть потери давления на рекуператоре и фильтрах.

\*\* Значения указаны для следующих условий: t наружного воздуха = -5°C; t в помещении =20°C; отн. влаж. в помещении = 50%; номинальный расход воздуха.

\*\*\* Уровень звуковой мощности Lw, измеренный в соответствии с евростандартом UNI EN ISO 3747 (LfA ≥ 7 дБ для каждой позиции замера, точность класса 2).

\*\*\*\* При наличии байпаса для типоразмера 4 добавляется 105мм по высоте, для типоразмеров 5 и 6 − 0 мм.











# Premi@ir 20 - 360

#### ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

- Производительность водяного воздухоохладителя: от 10 до 175 кВт
- Производительность водяного воздухонагревателя: от 20 до 356 кВт
- > Количество типоразмеров: 10
- > Производительность по воздуху: от 1 000 до 30 000 м³/час
- Изоляция: 50 мм, стекловолокно, минеральная вата, пенополиуретан

#### ОПИСАНИЕ

- ▶ 10 типоразмеров с диапазоном производительности по воздуху от 1000 до 30 000 м³/час, применимые для различных областей комфортного и технологического кондиционирования воздуха, в том числе для помещениий специального назначения с повышенными требованиями к чистоте медицинских учреждениях, «чистых» комнатах и т.п.
- Разработанная по инновационной технологии прочная, самонесущая конструкция корпуса с ровным профилем стенок внутреннего сечения, в том числе в местах соединения модулей кондиционера, что предотвращает скопление пыли и грязи.
- Двухслойные панели толщиной 50 мм по всей поверхности корпуса, с промежуточным тепло- звукоизоляционным материалом, в т.ч. огнестойким, выбираемым в зависимости от требований проекта.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Многообразие исполнений, конфигураций, типологий и дополнительных принадлежностей, позволяющих подобрать установку в точности соответствующую проектным требованиям.
- Технические характеристики сертифицированы Eurovent параметрам Т2 -TB2 - L2 - F9 - D1. По запросу возможно изготовление агрегатов с параметрами Т3-TB2 - L1 - F9 - D1, сертифицированными по TUV.
- > Возможные конфигурации: линейная, двухъярусная, смежная.
- > Исполнения для внутреннего и наружного монтажа.
- Дверцы доступа без тепловых мостиков благодаря полиамидным петлям со смещенной осью крепления и поворотным ручкам-замкам специальной конструкции (без сквозного прохода крепления через дверцу).
- Широкий выбор фильтров по типу (плоские, карманные, жесткие компактные и пр.) и эффективности фильтрации (от G4 до H14).
- Широкий выбор теплообменников с рядностью от 2 до 8 и межреберным расстоянием 2,1 мм, 2,5 мм, 3,2 мм, с оребрением стандартным алюминиевым, алюминиевым с эпоксидным покрытием, медным. Также предлагается специальное тропическое исполнение теплообменников с антикоррозийным покрытием Blygold(R).
- Полнофункциональная программа подбора с дружественным графическим интерфейсом, позволяющая подобрать установку любой комплектации. Для оптимизации представления технико-коммерческого предложения в программу встроена функция выдачи ценовой спецификации и технического задания на производство с исполнительными чертежами в формате DXF.

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Рабочее давление (избыточное/разрежения) на корпус до 1500 Па.
- Макс. температура на электродвигателе: 40°С без запаса коэффициента мощности, 60°С – с коэффициентом запаса мощности 0,82.
- Минимальная температура входящего воздуха -20°С.
- Возможно выпадение конденсата на панелях агрегата, что зависит от разницы температур внутреннего и наружного воздуха.

#### ОПЦИИ

- 2 типа роторных рекуператоров: стандартной и высокой эффективности.
- 3 типа пластинчатых перекрестноточных рекуператоров: стандартной, средней и высокой эффективности.
- Дренажные поддоны съемные и 3-скатные (для установок гигиенического исполнения).
- 3 типа воздушных клапанов: стандартные, герметичные класса 3 (герметичность рамы), герметичные класса 4 (общая герметичность) по классификации стандарта EN 1751.
- 2 типа минеральной тепло-, звукоизоляции: стекловолокно или минеральная вата.
- Различные варианты материалов для внутреннего и наружного листа панелей: оцинкованная сталь, сталь с эмалевым покрытием, нержавеющая сталь 304L (1.4307) или 316L (1.4404)
- > Широкий выбор вентиляторов: с ременным приводом (с лопатками загнутыми вперед/назад), с прямым приводом (безулиточные), с инспекционным лючком секции, с эпоксидным покрытием рабочего колеса, с дренажным патрубком, со шкивами, обеспечивающими регулирование скорости вращения, с двухскоростными электродвигателями, с резервными электродвигателями, с электродвигателями 60 Гц, с индивидуальным рубильником секции вентилятора.

- Жесткие и гибкие присоединительные фланцы (класс огнестойкости МО).
- Внутреннее освещение 24 В или 230 В с выключателем, защищенным от погодных условий.
- > Инспекционный лючок на двери доступа.
- Навес защиты от погодных условий на воздухозаборном и воздуховыпускном отверстиях.
- > Крыша для агрегатов наружного исполнения.
- Жалюзи на заборе свежего воздуха.
- > Сетка-экран воздухозабора для защиты от птиц.
- > Жалюзийная решетка для защиты от песка.
- Воздухораспределительная камера.
- > Порты отбора давления.
- Наклонные или U-образные манометры.
- > Пустые секции различной длины.
- ▶ Электроприводы клапанов 3Pts/TOR или 0-10В.

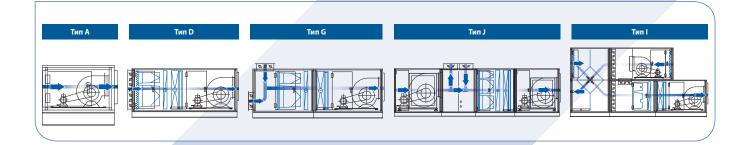




remi@ir - PR		20	40	60	90	120	160	200	240	300	360
Расход воздуха (при скорости в охладителе 2,8 м/сек)	м³/час	1650	3300	5500	7500	9100	12850	16600	20200	24400	29450
Высота с опорной рамой (линейная или смежная конф.)	ММ	685	1045	1045	1045	1225	1555	1555	1555	1845	2145
Высота с опорной рамой (двухъярусная конф.)	ММ	1220	1940	1940	1940	2300	2960	2960	2960	3540	4140
Ширина (линейная или двухъярусная конф.)	ММ	715	715	1020	1325	1325	1325	1630	1935	1935	1935
Ширина (смежная конф.)	MM	1430	1430	2040	2650	2650	2650	3260	3870	3870	3870
<b>ЕПЛООБМЕННИКИ</b>											
Рядность				1 - 8 для і	воздухонаг	•		воздухоох	ладителей	1	
Межреберное расстояние для водяных теплообменников	MM					2.1 - 2	.5 - 3.2				
Полная холодопроизводительность (т/о 4 ряда - 2,5мм)	кВт	10,0	19,0	33,4	45,1	54,7	77,3	104,3	123,2	147,0	171,8
Явная холодопроизводительность (т/о 4 ряда - 2,5мм)	кВт	9,0	17,5	29,8	40,5	49,2	69,4	91,4	109,8	131,9	157,0
]иаметр присоединительн. патрубков охладителя (т/о 4 ряда)	DN	25	25	32	32	32	50	50	65	65	65
Теплопроизводительность (т/о 2 ряда - 2,5мм)	кВт	19,9	40,3	66,9	92,0	110,6	155,4	201,7	246,9	296,9	355,6
Диаметр присоединит. патрубков нагревателя (т/о 2 ряда)	DN	25	25	25	32	32	32	32	50	50	50
Мин. мощность электрокалорифера	кВт	3,75	9,0	9,0	9,0	10,5	12,0	12,0	12,0	18,0	21,0
Макс. мощность электрокалорифера	кВт	22,5	54,0	90,0	126,0	147,0	168,0	216,0	252,0	396,0	462,0
Е <b>НТИЛЯТОРЫ</b> Тип		Центро	бежные с	попатками	, загнутым		назад; с ус іточные	иленными	лопаткам	и, загнуты	ми наз
Мин. типоразмер центробежного вентилятора		160	200	250	280	355	400	450	500	560	630
Макс. типоразмер центробежного вентилятора		200	250	315	355	450	500	560	630	710	800
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора		200	315	315	355	400	500	560	630	710	800
Макс. типоразмер безулиточного вентилятора		250	400	400	450	500	630	710	800	900	1000
ильтры											
Проскок на раме фильтра				Клас	с F9 соглас	сно европе	ейскому ст	андарту Е	N1886		
Типы фильтров		G	2 (металли	ıч.) и G4 пл	оские; F5,	F7 и F8 кар	манные; F	7 и F9 ком	пактные; І	H10-H14 H	EPA
ЕКУПЕРАТОРЫ											
Гликолевый теплообменник							8 рядов				
Роторный рекуператор, стандартная эффективность	%	48	46	45	46	45	53	53	51	49	50
Роторный рекуператор, высокая эффективность	%	60	59	59	59	58	59	59	57	58	61
Пластинчатый рекуператор, стандартная эффективность	%	72	72	72	72	70	73	73	71	73	70
Пластинчатый рекуператор, повышенная эффективность	%	68	34	56	70	59	50	54	50	55	50
Пластинчатый рекуператор, высокая эффективность	%	83	73	75	77	74	75	76	73	74	71
АЗМЕРЫ (ММ) И ВЕС (КГ)	PR	20	40	60	90	120	160	200	240	300	360
Вытяжной аггрегат (Тип А)	Длина	820	920	1120	1220	1520	1520	1620	1720	1820	2020
Только секция вентилятора с загнутыми назад лопатками	Bec	99	136	189	226	315	371	442	539	723	891
Приточный агрегат - 100% забор свежего воздуха (Тип D)	Длина	2120	2220	2420	2520	2620	2940	3040	3240	3240	3340
Фильтры G4 плоский/F7 карман. + нагреватель 2ряд.											
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Вес	261	342	454	525	610	805	949	1184	1321	1647
Фильтры G4 плоский/F7 карман. + нагреватель 2ряд. + охладитель 4ряд. + вентилятор с загн. назад лопатками					525 3040	610 3240	805 3540	949 3640	1184 3840	1321 3840	1647 4140
Фильтры G4 плоский/F7 карман. + нагреватель 2ряд.	Вес Длина	261 2420	342 2620	454 2940	3040	3240	3540	3640	3840	3840	4140
Фильтры G4 плоский/F7 карман. + нагреватель 2ряд. + охладитель 4ряд. + вентилятор с загн. назад лопатками Приточный агрегат с рециркуляцией (Тип G) 2-ход. смесительная секция + Тип D	Вес Длина Вес	261 2420 293	342 2620 385	454 2940 524	3040 598	3240 709	3540 902	3640 1059	3840 1305	3840 1464	4140 1843
Фильтры G4 плоский/F7 карман. + нагреватель 2ряд. + охладитель 4ряд. + вентилятор с загн. назад лопатками Приточный агрегат с рециркуляцией (Тип G)	Вес Длина Вес Длина	261 2420 293 3660	342 2620 385 4060	454 2940 524 4460	3040 598 4660	3240 709 5060	3540 902 5780	3640 1059 5980	3840 1305 6280	3840 1464 6380	4140 1843 7080
Фильтры G4 плоский/F7 карман. + нагреватель 2ряд. + охладитель 4ряд. + вентилятор с загн. назад лопатками Приточный агрегат с рециркуляцией (Тип G) 2-ход. смесительная секция + Тип D Приточно-вытяжной линейный агрегат(Тип J) Тип A + 3-ход. линейная смесительная секция + Тип D	Вес Длина Вес Длина Вес	261 2420 293 3660 427	342 2620 385 4060 563	454 2940 524 4460 749	3040 598 4660 848	3240 709 5060 1021	3540 902 5780 1334	3640 1059 5980 1560	3840 1305 6280 1912	3840 1464 6380 2247	4140 1843 7080 2839
Фильтры G4 плоский/F7 карман. + нагреватель 2ряд. + охладитель 4ряд. + вентилятор с загн. назад лопатками Приточный агрегат с рециркуляцией (Тип G) 2-ход. смесительная секция + Тип D	Вес Длина Вес Длина	261 2420 293 3660	342 2620 385 4060	454 2940 524 4460	3040 598 4660	3240 709 5060	3540 902 5780	3640 1059 5980	3840 1305 6280	3840 1464 6380	

Производительность воздухоохладителя указана для следующих условий: параметры воздуха 32°C/40%; температура воды 7-12°C Производительность воздухонагревателя указана для следующих условий: параметры воздуха -7°C/90%; температура воды 90/70°C. Эффективность рекуператора указана для следующих условий: параметры свежего воздуха -7°C/90%; параметры рециркуляционного возудха: 22°C/50%;

Пластинчатый рекуператор без байпаса; роторный рекуператор с минимальным расстоянием между ребрами.





#### НОВИНКА



# Premi@ir DFC 0409 - 0918

КОМПАКТНЫЕ ДВУХЪЯРУСНЫЕ ВОЗДУ-ХООБРАБАТЫВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ

- > Количество типоразмеров: 4
- ▶ Производительность по воздуху: от 2 200 до 16 800 м³/час
- > Двухслойные панели с изоляцией: 50 мм, стекловолокно
- Эффективность рекуперации: более 80% для высокоэффективного исполнения
- ➤ Блок управления: сенсорная встроенная панель или отдельно поставляемый блок

#### ОПИСАНИЕ

- Компактные воздухообрабатывающие агергаты модульной конструкции с роторным алюминиевым рекуператором высокой и стандартной эффективности.
- > Двухъярусная горизонтальная конфигурация.
- 4 типоразмера с диапазоном производительности по воздуху от 2 200 до 16 800 м3/час, применимые для кондиционирования воздуха в помещениях бытового, коммерческого и промышленного назначения.
- Прочная, самонесущая конструкция корпуса с ровным профилем стенок внутреннего сечения.
- Двухслойные панели с наружным порошковым покрытием. Толщина панелей 50 мм с промежуточным тепло- звукоизоляционным материалом из стекловолокна.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Базовая комплектация включает роторный рекуператорный теплообменник, приточный и вытяжной вентиляторы, фильтр и воздушный клапан на сторонах забора свежего и рециркуляционного воздуха.
- > Опциональные модули:
  - модуль теплообменника: воздухоохладительный (водяной, фреоновый), воздухонагревательный (водяной, паровой) теплообменники;
  - модуль электрического нагрева: 3 типа 3-х ступенчатых электрокалориферов для каждого типоразмера агрегата;
  - модуль шумоглушителя.
- ➤ Технические характеристики сертифицированы Eurovent параметрам Т2 -ТВ2 - L2 - F9 - D1.
- Безулиточные вентиляторы с высокоэффективными асинхронными электродвигателями класса IE2 или с ЕС-электродвигателями, что обеспечивает соответствие требованиям европейского стандарта ErP-2015.
- Плоские (50 мм) и карманные фильтры.
- Подключение по технологии PnP («Включай и работай») встроенный микропроцессорный блок управления с сенсорной панелью.
- Новая, сертифицированная по Eurovent, программа подбора WinClim III с дружественным графическим интерфейсом, позволяющая подобрать установку необходимой комплектации с выдачей технико-коммерческого предложения и 2-D чертежей в DXF-формате.

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- > Рабочее давление (избыточное/разрежения) на корпус до 1250 Па.
- Макс. температура на электродвигателе: 40°С без запаса коэффициента мощности, 60°С – с коэффициентом запаса мощности 0,82.
- Минимальная температура входящего воздуха -20°С.

#### ОПЦИИ

- 2 типа роторных рекуператоров: стандартной (>70%) и высокой (>80%) эффективности.
- > 2 типа электродвигателей безулиточных вентиляторов:
  - ЕС-электродвигатели с обеспечением стандартного (< 850 Па) и высокого (> 850 Па) статического давления;
  - АС-электродвигатели с обеспечением статического давления до 1250 Па.
- Фильтры: плоские эффективностью G4 M5, карманные эффективностью F7 F9.
- 2 типа воздушных клапанов: стандартные, герметичные класса 3 (герметичность рамы).
- > Различные типы регулирования воздушного потока:
  - CAV: постоянный расход воздуха;
  - СОР: поддержание постоянного давления;
  - VAV: переменный расход воздуха, регулируемый в соответствии с уставкой;
  - VAVOF: переменный расход воздуха, регулируемый в соответствии с уставкой и ступенями Вкл./Выкл. вентилятора.
- Поддержка различных коммуникационных протоколов: Modbus (стандартно), Modbus TCP/IP, BACnet IP.
- Широкий выбор теплообменников: 2-6 рядные (воздухоохладители), 1-4 рядные (воздухонагреватели) с межреберным расстоянием 2,1, 2,5, 3,2 мм.
- Специальное модульное исполнение для возможности сборки модулей на месте монтажа.

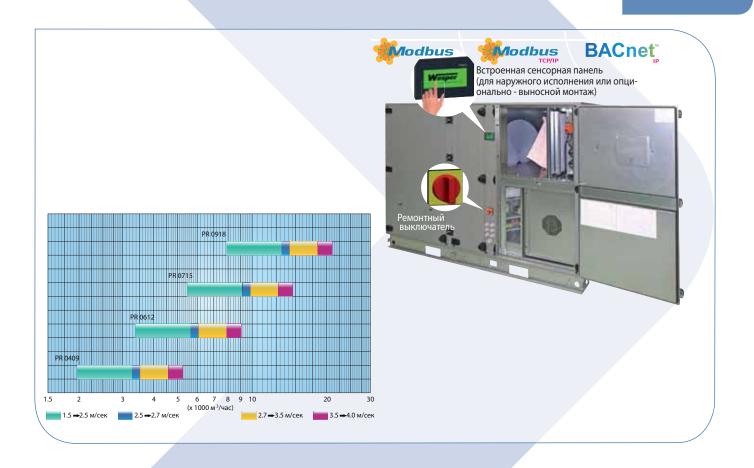
- > Жесткие и гибкие присоединительные фланцы.
- > Внутреннее освещение 230 В (для типоразмеров 0715 0918).
- У Инспекционный лючок на секции вентилятора.
- Навесы защиты от погодных условий на воздухозаборном и воздуховыпускном отверстиях.
- > Крыша для агрегатов наружного исполнения.
- > Пленум с круглыми воздуховодами.
- > Порты отбора давления.
- > Дренажный поддон для роторного рекуператора.





Premi@ir DFC		PR 0409	PR 0612	PR 0715	PR 0918
Расход воздуха (при скорости в охладителе 2,7м/сек)	м³/час	3500	6000	9800	14200
Высота с опорной рамой	MM	1395	1700	2005	2310
Ширина	MM	1200	1435	1740	2045
<b>ВЕНТИЛЯТОРЫ</b>					
Тип		Безулиточные вент	иляторы с АС-электр (высоко- и ни:	оодвигателями, с EC- вконапорными)	электродвигателя
Мин. типоразмер вентилятора/мощность АС-электродвигателя	мм/кВт	288/0,75	363/1,1	406/1,1	455/1,5
Макс. типоразмер вентилятора/мощность АС-электродвигателя	мм/кВт	323/2,2	455/4	570/7,5	640/11
Мин. типоразмер вентилятора/мощность ЕС-электродвигателя	мм/кВт	310/1,65	450/2,73	500/5,50	630/6,14
Макс. типоразмер вентилятора/мощность ЕС-электродвигателя	мм/кВт	310/2,92	450/5,37	450/5,37x2	450/5,37x2
<b>ФИЛЬТРЫ</b>					
Проскок на раме фильтра		Клас	с F9 согласно европ	ейскому стандарту Е	N1886
Типы фильтров			G4 и M5 плоские;	F7 и F9 карманные	
РОТОРНЫЕ РЕКУПЕРАТОРЫ					
Рекуператор высокой эффективности/потеря давления	%/Па	81,8/206	81,1/220	80,8/227	80,6/228
Класс эффективности высокоэффективного роторного т/обм. согласно EN 13053		H1	H1	H1	H1
Температура/влажность приточного воздуха после воздухонагревателя	°C/%	16,7/53,3	16,5/53,6	16,4/53,8	16,4/53,8
Температура/влажность приточного воздуха после воздухоохладителя	°C/%	23,8/60,1	23,8/60,1	23,9/60,1	23,9/60,1
Рекуператор стандартной эффективности/потеря давления	%/Па	72,7/121	71,7/128	71,3/133	71,2/134
Класс эффективности среднеэффективного роторного т/обм. согласно EN 13053		H2	H2	H2	H2
ОПЦИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ ОХЛАДИТЕЛЬНЫХ И НАГРЕВАТЕЛ	ІЬНЫХ ТЕ	плообменнико	В		
Рядность		1 - 4 для в	воздухонагревателеі	і́; 2 - 6 для воздухоох	ладителей
Межреберное расстояние	MM		2.1 - 2	2.5 - 3.2	
Полная/явная холодопроизводительность (т/о 4 ряда - 2,5мм)	кВт/кВт	13,6/10,0	24,0/17,5	39,6/28,5	57,7/41,4
Диаметр присоединительных патрубков охладителя (т/о 4 ряда)	DN	32	40	50	50
Теплопроизводительность (т/о 1 ряд - 2,5мм/ 2 ряда - 2,5мм)	кВт/кВт	28,2/33	35,4/58,6	59,2/96,1	86,0/13,9
Диаметр присоединительных патрубков нагревателя (т/о 1 ряд/2 ряда)	DN	20/25	25/32	32/32	32/32
Мин. / макс. мощность 3-ступенчатого электрокалорифера	νRτ/νRτ	9,0/27	12,0/48	30,0/75	36,0/108

Производительность воздухоохладителя указана для следующих условий: параметры воздуха 32°С/40%; температура воды 7-12°С Производительность воздухонагревателя указана для следующих условий: параметры воздуха -7°С/90%; температура воды 90/70°С. Эффективность рекуператора указана для следующих условий: параметры свежего воздуха -7°С/90%; параметры рециркуляционного возудха: 22°С/50%; минимальное межреберное расстояние рекуператорного теплообменника.







# @irTwin20 - 360

#### ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

- Производительность водяного воздухоохладителя: от 10 до 175 кВт
- > Производительность водяного воздухонагревателя: от 20 до 356 кВт
- > Количество типоразмеров: 10
- > Производительность по воздуху: от 1 000 до 30 000 м³/час
- > Изоляция: 25 мм, стекловолокно, минеральная вата

#### ОПИСАНИЕ

- > 10 типоразмеров с диапазоном производительности по воздуху от 1 000 до 30 000 м³/час предназначены для комфортного и технологического кондиционирования воздуха.
- Каркас корпуса выполнен из алюминиевых профилей с прочными и легкими уголковыми элементами из поликарбоната, усиленного стекловолокном
- Двухслойные панели толщиной 25 мм по всей поверхности корпуса, с промежуточным огнестойким тепло- звукоизоляционным материалом.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Многообразие исполнений, конфигураций, типологий и дополнительных принадлежностей, позволяющих подобрать установку в точности соответствующую проектным требованиям.
- Технические характеристики сертифицированы Eurovent по установленным для центральных кондиционеров параметрам оценками Т4 ТВ3 L2 F9 D1.
- Возможные конфигурации: линейная, двухъярусная, смежная.
- > Исполнения для внутреннего и наружного монтажа.
- Широкий выбор фильтров по типу (плоские, карманные, жесткие компактные и пр.) и эффективности фильтрации (от G4 до H14).
- ➤ Широкий выбор теплообменников с рядностью от 2 до 8 и межреберным расстоянием 2,1 мм, 2,5 мм, 3,2 мм, с оребрением стандартным алюминиевым, алюминиевым с эпоксидным покрытием, медным. Также предлагается специальное тропическое исполнение теплообменников с антикоррозийным покрытием Blygold(R).
- Полнофункциональная программа подбора с дружественным графическим интерфейсом, позволяющая подобрать установку любой комплектации. Для оптимизации представления технико-коммерческого предложения в программу встроена функция выдачи ценовой спецификации и технического задания на производство с исполнительными чертежами в формате DXF.

#### ОПЦИИ

- 2 типа роторных рекуператоров: стандартной и высокой эффективности.
- 3 типа пластинчатых перекрестноточных рекуператоров: стандартной, средней и высокой эффективности.
- 3 типа воздушных клапанов: стандартные, герметичные класса 3 (герметичность рамы), герметичные класса 4 (общая герметичность) по классификации стандарта EN 1751.
- 2 типа минеральной тепло-, звукоизоляции: стекловолокно или минеральная вата.
- Различные варианты материалов для внутреннего и наружного листа панелей: оцинкованная сталь, сталь с эмалевым покрытием, нержавеющая сталь 304L (1.4307) или 316L (1.4404).
- Широкий выбор вентиляторов: с ременным приводом (с лопатками загнутыми вперед/назад), с прямым приводом (безулиточные), с инспекционным лючком секции, с эпоксидным покрытием рабочего колеса, с дренажным патрубком, со шкивами, обеспечивающими регулирование скорости вращения, с двухскоростными электродвигателями, с резервными электродвигателями, с электродвигателями 60 Гц, с индивидуальным рубильником секции вентилятора.

#### **АКСЕССУАРЫ**

- Жесткие и гибкие присоединительные фланцы (класс огнестойкости М0).
- Внутреннее освещение 24 В или 230 В с выключателем, защищенным от погодных условий.
- Инспекционный лючок на двери доступа.
- Навес защиты от погодных условий на воздухозаборном и воздуховыпускном отверстиях.
- > Крыша для агрегатов наружного исполнения.
- > Жалюзи на заборе свежего воздуха.
- Сетка-экран воздухозабора для защиты от птиц.
- > Жалюзийная решетка для защиты от песка.
- > Воздухораспределительная камера.
- > Порты отбора давления.
- Наклонные или U-образные манометры.
- > Пустые секции различной длины.



#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

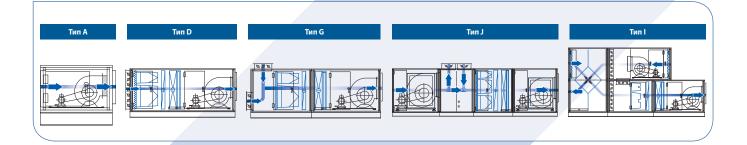
- Рабочее давление (избыточное/разрежения) на корпус до 1000 Па.
- Макс. температура на электродвигателе: 40°С без запаса коэффициента мощности, 60°С – с коэффициентом запаса мощности 0.82.
- > Минимальная температура входящего воздуха -20°C.
- Возможно выпадение конденсата на панелях агрегата, что зависит от разницы температур внутреннего и наружного воздуха.



irTwin - TR		20	40	60	90	120	160	200	240	300	360
Расход воздуха (при скорости в охладителе 2,8 м/сек)	м³/час	1650	3300	5500	7500	9100	12850	16600	20200	24400	29450
Высота с опорной рамой (линейная или смежная конф.)	ММ	685	1045	1045	1045	1225	1555	1555	1555	1845	2145
Высота с опорной рамой (двухъярусная конф.)	ММ	1220	1940	1940	1940	2300	2960	2960	2960	3540	4140
Ширина (линейная или двухъярусная конф.)	ММ	715	715	1020	1325	1325	1325	1630	1935	1935	1935
Ширина (смежная конф.)	ММ	1430	1430	2040	2650	2650	2650	3260	3870	3870	3870
ПЛООБМЕННИКИ											
Рядность				1 - 8 для і	воздухона	гревателеі	і́; 2 - 8 для	воздухоох	кладителей	Í	
Межреберное расстояние для водяных теплообменников	ММ		_	_		2,1 - 2	2,5 - 3,2				
Полная холодопроизводительность (т/о 4 ряда - 2.5мм)	кВт	10	19	33,4	45,1	54,7	77,3	104,3	123,2	147	171,8
Явная холодопроизводительность (т/о 4 ряда - 2,5мм)	кВт	9	17,5	29,8	40,5	49,2	69,4	91,4	109,8	131,9	157
иаметр присоединительн. патрубков охладителя (т/о 4 ряда)	DN	25	25	32	32	32	50	50	65	65	65
Теплопроизводительность (т/о 2 ряда - 2,5мм)	кВт	19,9	40,3	66,9	92	110,6	155,4	201,7	246,9	296,9	355,6
Диаметр присоединит. патрубков нагревателя (т/о 2 ряда)	DN	25	25	25	32	32	32	32	50	50	50
Мин. мощность электрокалорифера	кВт	3,75	9	9	9	10,5	12	12	12	18	21
Макс. мощность электрокалорифера	кВт	22,5	54	90	126	147	168	216	252	396	462
НТИЛЯТОРЫ											
Тип		Центро	бежные с .	попатками	і, загнутым	и вперед; безули	назад; с ус точные	иленными	і лопаткам	и, загнуты	ми наза
Мин. типоразмер центробежного вентилятора		160	200	250	280	355	400	450	500	560	630
Макс. типоразмер центробежного вентилятора		200	250	315	355	450	500	560	630	710	800
ινιανό, τινιτορασινιόρ μοπτρούσπου ο σοπινυλιορα				245	255	400	500	560	630	710	800
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора		200	315	315	355	400	300	500	050	710	
		200 250	315 400	400	355 450	500	630	710	800	900	1000
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора											_
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора ИЛЬТРЫ				400	450	500	630	710	800		_
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора		250	400	400	450 cc F9 согла		630	710	800 N1886	900	1000
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора ИЛЬТРЫ Проскок на раме фильтра		250	400	400	450 cc F9 согла	500	630	710	800 N1886	900	1000
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора ИЛЬТРЫ Проскок на раме фильтра Типы фильтров		250	400	400	450 cc F9 согла	500 сно европ F7 и F8 кар	630	710	800 N1886	900	1000
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора ИЛЬТРЫ Проскок на раме фильтра Типы фильтров	%	250	400	400	450 cc F9 согла	500 сно европ F7 и F8 кар	630 ейскому ст оманные; F	710	800 N1886	900	1000
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора <b>ИЛЬТРЫ</b> Проскок на раме фильтра Типы фильтров <b>ЕКУПЕРАТОРЫ</b> Гликолевый теплообменник Роторный рекуператор, стандартная эффективность	% %	250	400 2 (металли	400 Клас 1ч.) и G4 пл	450 сс F9 согла поские; F5,	500 сно европи F7 и F8 кар От 2 до	630 ейскому ст оманные; Р 8 рядов	710 гандарту Е 7 и F9 ком	800 N1886 пактные; I	900 H10-H14 H	1000 EPA
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора ИЛЬТРЫ Проскок на раме фильтра Типы фильтров ЕКУПЕРАТОРЫ Гликолевый теплообменник Роторный рекуператор, стандартная эффективность		250 G	400 2 (металли 46	400 Клас 1ч.) и G4 пл 45	450 сс F9 согла поские; F5,	500 сно европі F7 и F8 кар От 2 до 45	630 ейскому ст оманные; Р 8 рядов 53	710 гандарту Е 7 и F9 ком 53	800 N1886 ппактные;	900 H10-H14 H	1000 EPA 50
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора ИЛЬТРЫ Проскок на раме фильтра Типы фильтров  ЕКУПЕРАТОРЫ Гликолевый теплообменник Роторный рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, стандартная эффективность	%	250 G 48 60 72	400 2 (металли 46 59 72	Клас 14.) и G4 пл 45 59 72	450 сс F9 согла поские; F5, 46 59 72	От 2 до 45 58 70	630 ейскому ст оманные; Р 8 рядов 53 59 73	710 гандарту Е 7 и F9 ком 53 59 73	800 N1886 мпактные; I 51 57 71	900 H10-H14 H 49 58 73	1000 EEPA 50 61 70
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора ИЛЬТРЫ Проскок на раме фильтра Типы фильтров ЕКУПЕРАТОРЫ Гликолевый теплообменник Роторный рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, повышенная эффективность	% % %	250 G 48 60 72 68	400 2 (металли 46 59 72 34	400 Клас нч.) и G4 пл 45 59 72 56	450 сс F9 согла поские; F5, 46 59 72 70	500 Сно европи F7 и F8 кар От 2 дс 45 58 70 59	630 ейскому ст оманные; Р 8 рядов 53 59 73 50	710 гандарту Е 7 и F9 ком 53 59 73 54	800 N1886 ппактные; I 51 57 71 50	900 H10-H14 H 49 58 73 55	1000 EEPA 50 61 70 50
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора ИЛЬТРЫ Проскок на раме фильтра Типы фильтров  ЕКУПЕРАТОРЫ Гликолевый теплообменник Роторный рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, стандартная эффективность	%	250 G 48 60 72	400 2 (металли 46 59 72	Клас 14.) и G4 пл 45 59 72	450 сс F9 согла поские; F5, 46 59 72	От 2 до 45 58 70	630 ейскому ст оманные; Р 8 рядов 53 59 73	710 гандарту Е 7 и F9 ком 53 59 73	800 N1886 мпактные; I 51 57 71	900 H10-H14 H 49 58 73	1000 EEPA 50 61 70
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора ИЛЬТРЫ Проскок на раме фильтра Типы фильтров ЕКУПЕРАТОРЫ Гликолевый теплообменник Роторный рекуператор, стандартная эффективность Роторный рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, повышенная эффективность Пластинчатый рекуператор, высокая эффективность Пластинчатый рекуператор, высокая эффективность АЗМЕРЫ (ММ) И ВЕС (КГ)	% % % % TR	250 G 48 60 72 68 83 20	400 2 (металли 46 59 72 34 73 40	Клас яч.) и G4 пл 45 59 72 56 75	450 сс F9 согла поские; F5, 46 59 72 70 77	От 2 до 45 58 70 59 74	630 ейскому стоманные; F 8 рядов 53 59 73 50 75	710 гандарту Е 7 и F9 ком 53 59 73 54 76 200	800 N1886 ппактные; I 51 57 71 50 73 240	900 H10-H14 H 49 58 73 55 74 300	50 61 70 50 71 360
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора ИЛЬТРЫ Проскок на раме фильтра Типы фильтров  ЕКУПЕРАТОРЫ Гликолевый теплообменник Роторный рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, повышенная эффективность Пластинчатый рекуператор, высокая эффективность Пластинчатый рекуператор, высокая эффективность	% % % % TR Длина	250 48 60 72 68 83 20 784	400 2 (металли 46 59 72 34 73 40 884	Клас 14.) и G4 пл 45 59 72 56 75 60 1084	450 сс F9 согла поские; F5, 46 59 72 70 77 90 1184	500 CHO EBPOTI F7 и F8 кар От 2 до 45 58 70 59 74 120 1484	630 ейскому ст манные; Б 8 рядов 53 59 73 50 75 160	710 гандарту Е г7 и F9 ком 53 59 73 54 76 200	800 N1886 мпактные; I 51 57 71 50 73 <b>240</b> 1684	900 H10-H14 H 49 58 73 55 74 300 1784	50 61 70 50 71 <b>360</b> 1984
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора ИЛЬТРЫ Проскок на раме фильтра Типы фильтров  ЕКУПЕРАТОРЫ Гликолевый теплообменник Роторный рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, повышенная эффективность Пластинчатый рекуператор, высокая эффективность АЗМЕРЫ (ММ) И ВЕС (КГ)  Вытяжной аггрегат (Тип A) Только секция вентилятора с загнутыми назад лопатками	% % % % <b>TR</b> Длина Вес	250 48 60 72 68 83 20 784	460 5972 3473 40884	Клас 440 45 59 72 56 75 60 1084 189	450 сс F9 согла поские; F5, 46 59 72 70 77 90 1184 226	От 2 до 45 58 70 59 74 120 1484 315	630 ейскому ст оманные; Б 8 рядов 53 59 73 50 75 160 1484	710 гандарту Е г7 и F9 ком 53 59 73 54 76 200 1584	800 N1886 ппактные; I 51 57 71 50 73 <b>240</b> 1684 539	900 H10-H14 H 49 58 73 55 74 300 1784 723	50 61 70 50 71 <b>360</b> 1984 891
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора  ИЛЬТРЫ  Проскок на раме фильтра Типы фильтров  ЕКУПЕРАТОРЫ  Гликолевый теплообменник  Роторный рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, повышенная эффективность Пластинчатый рекуператор, высокая эффективность АЗМЕРЫ (ММ) И ВЕС (КГ)  Вытяжной аггрегат (Тип А) Только секция вентилятора с загнутыми назад лопатками Приточный агрегат - 100% забор свежего воздуха (Тип D) Фильтры G4 плоский/F7 карман. + нагреватель 2ряд.	% % % % <b>TR</b> Длина Вес Длина	250 48 60 72 68 83 20 784 99 2084	46 59 72 34 73 40 884 136 2184	Клас 45 59 72 56 75 <b>60</b> 1084 189 2384	450 сс F9 согла поские; F5, 46 59 72 70 77 90 1184 226 2484	От 2 до 45 58 70 59 74 120 1484 315 2584	8 рядов 53 59 73 50 75 160 1484 371 2868	710 гандарту Е 7 и F9 ком 53 59 73 54 76 200 1584 442 2968	800 N1886 плактные; I 51 57 71 50 73 <b>240</b> 1684 539 3168	900 H10-H14 H 58 73 55 74 300 1784 723 3168	50 61 70 50 71 360 1984 891 3268
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора  ИЛЬТРЫ  Проскок на раме фильтра Типы фильтров  ЕКУПЕРАТОРЫ  Гликолевый теплообменник  Роторный рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, повышенная эффективность Пластинчатый рекуператор, высокая эффективность АЗМЕРЫ (ММ) И ВЕС (КГ)  Вытяжной аггрегат (Тип А) Только секция вентилятора с загнутыми назад лопатками Приточный агрегат - 100% забор свежего воздуха (Тип D)	% % % % <b>TR</b> Длина Вес Длина	250 48 60 72 68 83 20 784 99 2084 261	460 5972 3473 40884 1362 2184 342	Клас 45 59 72 56 75 60 1084 189 2384 454	450 сс F9 согла поские; F5, 46 59 72 70 77 90 1184 226 2484 525	От 2 до 45 58 70 59 74 120 1484 315 2584 610	630 ейскому ст манные; Б 8 рядов 53 59 73 50 75 160 1484 371 2868	53 59 73 54 76 200 1584 442 2968	800 N1886 ппактные; I 51 57 71 50 73 <b>240</b> 1684 539 3168 1184	900 H10-H14 H 49 58 73 55 74 300 1784 723 3168 1321	50 61 70 50 71 <b>360</b> 1984 891 3268 1647
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора  ИЛЬТРЫ  Проскок на раме фильтра Типы фильтров  ЕКУПЕРАТОРЫ  Гликолевый теплообменник Роторный рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, повышенная эффективность Пластинчатый рекуператор, высокая эффективность Пластинчатый рекуператор, высокая эффективность АЗМЕРЫ (ММ) И ВЕС (КГ)  Вытяжной аггрегат (Тип А) Только секция вентилятора с загнутыми назад лопатками Приточный агрегат - 100% забор свежего воздуха (Тип D) Фильтры G4 плоский/F7 карман. + нагреватель 2ряд. + охладитель 4ряд. + вентилятор с загн. назад лопатками Приточный агрегат с рециркуляцией (Тип G)	% % % % TR Длина Вес Длина Вес Длина	250 48 60 72 68 83 20 784 99 2084 261 2384	46 59 72 34 73 40 884 136 2184 342 2584	Клас 45 59 72 56 75 <b>60</b> 1084 189 2384 454 2868	450 сс F9 согла поские; F5, 46 59 72 70 77 <b>90</b> 1184 226 2484 525 2968	От 2 до 45 58 70 59 74 120 1484 315 2584 610 3168	8 рядов 53 59 73 50 1484 371 2868 805 3468	53 59 73 54 76 200 1584 442 2968 949 3568	800 N1886 ппактные; I 51 57 71 50 73 <b>240</b> 1684 539 3168 1184 3768	900 H10-H14 H 49 58 73 55 74 300 1784 723 3168 1321 3768	50 61 70 50 71 <b>360</b> 1984 891 3268 1647 4068
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора  ильтры  Проскок на раме фильтра Типы фильтров  ЕКУПЕРАТОРЫ  Гликолевый теплообменник Роторный рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, повышенная эффективность Пластинчатый рекуператор, высокая эффективность Пластинчатый рекуператор, высокая эффективность АЗМЕРЫ (ММ) И ВЕС (КГ)  Вытяжной аггрегат (Тип А) Только секция вентилятора с загнутыми назад лопатками Приточный агрегат - 100% забор свежего воздуха (Тип D) Фильтры G4 плоский/F7 карман. + нагреватель 2ряд. + охладитель 4ряд. + вентилятор с загн. назад лопатками	% % % % <b>TR</b> Длина Вес Длина	250 48 60 72 68 83 20 784 99 2084 261	460 5972 3473 40884 1362 2184 342	Клас 45 59 72 56 75 60 1084 189 2384 454	450 сс F9 согла поские; F5, 46 59 72 70 77 90 1184 226 2484 525	От 2 до 45 58 70 59 74 120 1484 315 2584 610	630 ейскому ст манные; Б 8 рядов 53 59 73 50 75 160 1484 371 2868	53 59 73 54 76 200 1584 442 2968	800 N1886 ппактные; I 51 57 71 50 73 <b>240</b> 1684 539 3168 1184	900 H10-H14 H 49 58 73 55 74 300 1784 723 3168 1321	50 61 70 50 71 <b>360</b> 1984 891 3268
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора ИЛЬТРЫ Проскок на раме фильтра Типы фильтров  ЕКУПЕРАТОРЫ Гликолевый теплообменник Роторный рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, повышенная эффективность Пластинчатый рекуператор, повышенная эффективность АЗМЕРЫ (ММ) И ВЕС (КГ) Вытяжной аггрегат (Тип A) Только секция вентилятора с загнутыми назад лопатками Приточный агрегат - 100% забор свежего воздуха (Тип D) Фильтры G4 плоский/F7 карман. + нагреватель 2ряд. + охладитель 4ряд. + вентилятор с загн. назад лопатками Приточный агрегат с рециркуляцией (Тип G) 2-ход. смесительная секция + Тип D	% % % % TR Длина Вес Длина Вес Длина	250 48 60 72 68 83 20 784 99 2084 261 2384	46 59 72 34 73 40 884 136 2184 342 2584	Клас 45 59 72 56 75 <b>60</b> 1084 189 2384 454 2868	450 сс F9 согла поские; F5, 46 59 72 70 77 <b>90</b> 1184 226 2484 525 2968	От 2 до 45 58 70 59 74 120 1484 315 2584 610 3168	8 рядов 53 59 73 50 1484 371 2868 805 3468	53 59 73 54 76 200 1584 442 2968 949 3568	800 N1886 ппактные; I 51 57 71 50 73 <b>240</b> 1684 539 3168 1184 3768	900 H10-H14 H 49 58 73 55 74 300 1784 723 3168 1321 3768	50 61 70 50 71 <b>360</b> 1984 891 3268 1647 4068
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора ИЛЬТРЫ Проскок на раме фильтра Типы фильтров  ЕКУПЕРАТОРЫ Гликолевый теплообменник Роторный рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, повышенная эффективность Пластинчатый рекуператор, высокая эффективность АЗМЕРЫ (ММ) И ВЕС (КГ) Вытяжной аггрегат (Тип A) Только секция вентилятора с загнутыми назад лопатками Приточный агрегат - 100% забор свежего воздуха (Тип D) Фильтры G4 плоский/F7 карман. + нагреватель 2ряд. + охладитель 4ряд. + вентилятор с загн. назад лопатками Приточный агрегат с рециркуляцией (Тип G) 2-ход. смесительная секция + Тип D	% % % % ТR Длина Вес Длина Вес Длина Вес	250  48 60 72 68 83 20 784 99 2084 261 2384 293	400 2 (металли 46 59 72 34 73 40 884 136 2184 342 2584 385	Клас нч.) и G4 пл 45 59 72 56 75 60 1084 189 2384 454 2868	450 сс F9 согла поские; F5, 46 59 72 70 77 90 1184 226 2484 525 2968 598	500 Сно европи F7 и F8 кар От 2 до 45 58 70 59 74 120 1484 315 2584 610 3168 709	8 рядов 53 59 73 50 1484 371 2868 805 3468	710 гандарту Е г7 и F9 ком 53 59 73 54 76 200 1584 442 2968 949 3568	800 N1886 ппактные; I 51 57 71 50 73 <b>240</b> 1684 539 3168 1184 3768 1305	900 H10-H14 H 49 58 73 55 74 300 1784 723 3168 1321 3768 1464	50 61 70 50 71 <b>360</b> 1984 891 3268 1647 4068 1843
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора Макс. типоразмер безулиточного вентилятора ИЛЬТРЫ Проскок на раме фильтра Типы фильтров  ЕКУПЕРАТОРЫ Гликолевый теплообменник Роторный рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, стандартная эффективность Пластинчатый рекуператор, повышенная эффективность Пластинчатый рекуператор, повышенная эффективность АЗМЕРЫ (ММ) И ВЕС (КГ) Вытяжной аггрегат (Тип A) Только секция вентилятора с загнутыми назад лопатками Приточный агрегат - 100% забор свежего воздуха (Тип D) Фильтры G4 плоский/F7 карман. + нагреватель 2ряд. + охладитель 4ряд. + вентилятор с загн. назад лопатками Приточный агрегат с рециркуляцией (Тип G) 2-ход. смесительная секция + Тип D	% % % % ТR Длина Вес Длина Вес Длина Вес Длина	250 48 60 72 68 83 20 784 99 2084 261 2384 293 3552	400 2 (металли 46 59 72 34 73 40 884 136 2184 342 2584 385 3952	Клас 445 59 72 56 75 60 1084 189 2384 454 2868 524 4352	450 сс F9 согла поские; F5, 46 59 72 70 77 90 1184 226 2484 525 2968 598 4552	От 2 до 45 58 70 59 74 120 1484 315 2584 610 3168 709 4952	8 рядов 53 59 73 50 1484 371 2868 805 3468 902	53 59 73 54 76 200 1584 442 2968 949 3568 1059	800 N1886 ппактные; I 51 57 71 50 73 <b>240</b> 1684 539 3168 1184 3768 1305 6136	900 H10-H14 H 49 58 73 55 74 300 1784 723 3168 1321 3768 1464 6236	50 61 70 50 71 <b>360</b> 1984 891 3268 1647 4068 1843 6936

Производительность воздухоохладителя указана для следующих условий: параметры воздуха 32°C/40%; температура воды 7-12°C Производительность воздухонагревателя указана для следующих условий: параметры воздуха -7°C/90%; температура воды 90/70°C. Эффективность рекуператора указана для следующих условий: параметры свежего воздуха -7°C/90%; параметры рециркуляционного возудха: 22°C/50%;

Пластинчатый рекуператор без байпаса; роторный рекуператор с минимальным расстоянием между ребрами.







# @irTwin 400 - 1000

#### ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

- Производительность водяного воздухоохладителя: от 200 до 505 кВт
- Производительность водяного воздухонагревателя: от 500 до 1375 кВт
- > Количество типоразмеров: 5
- ▶ Производительность по воздуху: от 30 000 до 100 000 м³/час
- > Изоляция: 50 мм, стекловолокно или минеральная вата

#### ОПИСАНИЕ

- 5 типоразмеров с диапазоном производительности по воздуху от 30 000 до 100 000 м3/час, применимые для различных областей комфортного и технологического кондиционирования воздуха.
- Каркас корпуса выполнен из алюминиевых профилей с прочными и легкими уголковыми элементами из поликарбоната, усиленного стекловопокном
- Двухслойные панели толщиной 50 мм по всей поверхности корпуса, с промежуточным огнестойким тепло- звукоизоляционным материалом.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Многообразие исполнений, конфигураций, типологий и дополнительных принадлежностей, позволяющих подобрать установку в точности соответствующую проектным требованиям.
- Технические характеристики сертифицированы Eurovent по установленным для центральных кондиционеров параметрам оценками Т4 ТВ3 L2 F9 D1.
- > Возможные конфигурации: линейная, двухъярусная, смежная.
- > Исполнения для внутреннего и наружного монтажа.
- Дверцы доступа без тепловых мостиков благодаря полиамидным петлям со смещенной осью крепления и поворотным ручкам-замкам специальной конструкции (без сквозного прохода крепления через дверцу).
- Широкий выбор фильтров по типу (плоские, карманные, жесткие компактные и пр.) и эффективности фильтрации (от G4 до H14).
- ➤ Широкий выбор теплообменников с рядностью от 2 до 8 и межреберным расстоянием 2,0 мм, 3,0 мм, с оребрением стандартным алюминиевым, алюминиевым с эпоксидным покрытием, медным. Также предлагается специальное тропическое исполнение теплообменников с антикоррозийным покрытием Blygold(R).
- Полнофункциональная программа подбора с дружественным графическим интерфейсом, позволяющая подобрать установку любой комплектации. Для оптимизации представления технико-коммерческого предложения в программу встроена функция выдачи ценовой спецификации и технического задания на производство с исполнительными чертежами в формате DXF.

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Рабочее давление (избыточное/разрежения) на корпус до 1500 Па.
- Макс. температура на электродвигателе: 40°С без запаса коэффициента мощности, 60°С – с коэффициентом запаса мощности 0.82.
- > Минимальная температура входящего воздуха -20°С.
- Возможно выпадение конденсата на панелях агрегата, что зависит от разницы температур внутреннего и наружного воздуха.

#### ОПЦИИ

- 2 типа роторных рекуператоров: стандартной и высокой эффективности.
- 3 типа пластинчатых перекрестноточных рекуператоров: стандартной, средней и высокой эффективности.
- 3 типа воздушных клапанов: стандартные, герметичные класса 3 (герметичность рамы), герметичные класса 4 (общая герметичность) по классификации стандарта EN 1751.
- 2 типа минеральной тепло-, звукоизоляции: стекловолокно или минеральная вата.
- Различные варианты материалов для внутреннего и наружного листа панелей: оцинкованная сталь, сталь с эмалевым покрытием, нержавеющая сталь 304L (1.4307) или 316L (1.4404)
- > Широкий выбор вентиляторов: с ременным приводом (с лопатками загнутыми вперед/назад), с прямым приводом (безулиточные), с инспекционным лючком секции, с эпоксидным покрытием рабочего колеса, с дренажным патрубком, со шкивами, обеспечивающими регулирование скорости вращения, с двухскоростными электродвигателями, с резервными электродвигателями, с электродвигателями 60 Гц, с индивидуальным рубильником секции вентилятора.

- Жесткие и гибкие присоединительные фланцы (класс огнестойкости М0).
- Внутреннее освещение 24 В или 230 В с выключателем, защищенным от погодных условий.
- Инспекционный лючок на двери доступа.
- Навес защиты от погодных условий на воздухозаборном и воздуховыпускном отверстиях.
- > Крыша для агрегатов наружного исполнения.
- > Жалюзи на заборе свежего воздуха.
- Сетка-экран воздухозабора для защиты от птиц.
- Жалюзийная решетка для защиты от песка.
- Воздухораспределительная камера.
- > Порты отбора давления.
- > Наклонные или U-образные манометры.
- > Пустые секции различной длины.



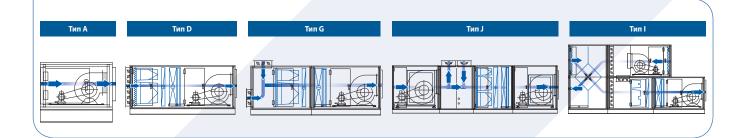


irTwin - TR		400	500	700	900	1000
Расход воздуха (при скорости в охладителе 2,8 м/сек)	м³/час	34290	42200	53200	70930	87865
Высота с опорной рамой (линейная или смежная конф.)	мм	2230	2230	2230	2850	2850
Высота с опорной рамой (двухъярусная конф.)	мм	4280	4280	4280	N/A	N/A
Ширина (линейная или двухъярусная конф.)	мм	2220	2670	3300	3300	4000
Ширина (смежная конф.)	мм	4440	5340	6600	6600	8000
<b>ЕПЛООБМЕННИКИ</b>						
<b>Рядность</b>				От 2 до 8 рядов		
Межреберное расстояние для водяных теплообменников	мм			2.0 и 3.0		
Полная холодопроизводительность (т/о 4 ряда - 3,0мм)	кВт	199,3	257,9	301,6	415,9	505,3
Явная холодопроизводительность (т/о 4 ряда - 3,0мм)	кВт	184,4	231,8	273,7	382,7	470,4
Диаметр присоединительн. патрубков охладителя (т/о 4 ряда)	DN	65	65	80	80	80
Теплопроизводительность (т/о 2 ряда - 2,0мм)	кВт	538,0	671,0	819,0	1092,0	1375,0
Диаметр присоединит. патрубков нагревателя (т/о 2 ряда)	DN	50	65	65	65	80
Мин. мощность электрокалорифера	кВт	21,0	21,0	21,0	24,0	24,0
Макс. мощность электрокалорифера	кВт	252,0	420,0	588,0	624,0	840,0
<b>ЕНТИЛЯТОРЫ</b>						
Тип		Центробежные с л	попатками, загнутым	и вперед; назад; с ус безулиточные	иленными лопаткамі	и, загнутыми наз
Мин. типоразмер центробежного вентилятора		630	710	800	900	1000
Макс. типоразмер центробежного вентилятора		800	900	900	1000	-
Мин. типоразмер безулиточного вентилятора		900	900	900	1120	1120
Макс. типоразмер безулиточного вентилятора		1120	1120	1120	1400	1400
<b>РИЛЬТРЫ</b>						
Проскок на раме фильтра			Класс F9 согла	сно европейскому ст	андарту EN1886	
Типы фильтров		G2 (металли	ч.) и G4 плоские; F5,	F7 и F8 карманные; F	7 и F9 компактные; F	110-H14 HEPA
РЕКУПЕРАТОРЫ						
Гликолевый теплообменник				От 2 до 8 рядов		
	%	50	46	46	N/A	N/A
Роторный рекуператор, стандартная эффективность	, 0					
Роторный рекуператор, стандартная эффективность Роторный рекуператор, высокая эффективность		55	50	50	N/A	N/A
1 1 7 1 17 11 11	%	55 62	50 56	50 56	N/A N/A	N/A N/A
Роторный рекуператор, высокая эффективность	% %					-

Производительность воздухоохладителя указана для следующих условий: параметры воздуха 32°С/40%; температура воды 7-12°С Производительность воздухонагревателя указана для следующих условий: параметры воздуха -7°С/90%; температура воды 90/70°С. Эффективность рекуператора указана для следующих условий: параметры свежего воздуха -7°С/90%; параметры рециркуляционного возудха: 22°С/50%;

Пластинчатый рекуператор без байпаса; роторный рекуператор с минимальным расстоянием между ребрами.

N/A: не поставляется.







#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Стойкий к погодным условиям корпус, покрытый снаружи эпоксидной порошковой эмалью белого цвета RAL 9001. Такое же покрытие имеет и дренажный поддон руфтопа.
- Опорная рама с проушинами для упрощения подъема и транспортировки вилочным погрузчиком.
- Сервисный отсек, полностью изолировнный от проходящих через агрегат воздушных потоков, что позволяет выполнять техническое обслуживание руфтопа без его остановки.
- Высокий коэффициент энергетической эффективности ЕЕR и озонобезопасный хладагент R410A с нулевым потенциалом разрушения озонового слоя.
- > Высокоэффективные спиральные компрессоры с нагревателем картера.
- Теплообменник конденсатора с гидрофильным покрытием ребер, обеспечивающим улучшенное удаление капель воды во время режима оттаивания.
- Стандартное микропроцессорное управление посредством контроллера системы кондиционирования.

## HAN

#### КРЫШНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ (РУФТОПЫ) - ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ

- ➤ Холодопроизводительность: от 9,8 до 31 кВт
- **▶** Теплопроизводительность: от 9,6 до 30,5 кВт
- > Xладагент: R410A
- > Количество типоразмеров: 7

#### КОНСТРУКЦИЯ:

> Компактная моноблочная установка

#### ОПЦИИ

 Низкотемпературный комплект заводского монтажа для обеспечения работы руфтопа при температуре наружного воздуха до -10°C.

#### **АКСЕССУАРЫ**

- > Синтетический воздушный фильтр.
- > Электрокалорифер.
- Программируемый контроллер RCW2 для управления до 15 агрегатами с возможностью задания для них независимых уставок и рабочих программ.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ДЛЯ АГРЕГАТОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

ОХЛАЖДЕНИЕ	
Мин. температура воздуха в помещении	21°C с.т./15°С м.т.
Макс. температура воздуха в помещении	32°С с.т./23°С м.т.
Мин. наружная температура/с низкотемп. компл.	15°С с.т./-10°С
Макс. наружная температура	50°С с.т.

НАГРЕВ	
Макс. температура воздуха в помещении	27°С с.т.
Мин. температура наружного воздуха	-10°C
Макс. температура наружного воздуха	24°C (16°C - HAN 25)



Типораз	мер HAN		<b>HAN 10</b>	<b>HAN 13</b>	<b>HAN 15</b>	<b>HAN 17</b>	<b>HAN 19</b>	<b>HAN 25</b>	<b>HAN 31</b>
троизводит	ГЕЛЬНОСТЬ								
	Холодопроизводительность	кВт	9,8	13,0	14,5	16,8	18,9	25,4	31,0
Охлаждение	Потребляемая мощность	кВт	3,7	4,5	4,9	6,0	6,5	8,3	10,0
	К-т энергоэффективности EER		2,64	2,88	2,95	2,8	2,9	2,95	3,1
	Теплопроизводительность	кВт	9,6	12,1	14,2	15,8	19,0	24,2	30,5
Нагрев	Потребляемая мощность	кВт	3,0	4,3	4,5	5,7	6,0	8,8	9,5
	К-т тепловой энергоэффект. СОР		3,2	2,8	3,1	2,7	3,1	2,75	3,2
КОМПРЕССОР									
	Тип		Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный
	Количество		1	1	1	1	1	1	1
ВЕНТИЛЯТОР	Ы								
Pa	асполагаемый статический напор	Па	90	100	170	160	210	240	250
D	Вентилятор внутр. воздуха	м³/час	1930	2640	2940	3190	3860	4780	5530
Расход воздуха	Вентилятор наруж. воздуха	м³/час	5200	9000	9000	9000	9000	12000	12000
АКУСТИЧЕСК	ИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <b>*</b>								
Звук. мощно	ость Lw наружн Конфигурация А	дБ(А)	79,7	80,7	79,3	79,3	83,1	84,9	86,4
Звуково	ое давление Lp на расстоянии 1 м	дБ(А)	75,9	76,9	75,5	75,5	79,3	81,1	82,6
Звуково	ое давление Lp на расстоянии 5 м	дБ(А)	73,8	74,8	73,4	73,4	77,2	79,0	80,5
Звук. мощн	ность Lw внутр Конфигурация В	дБ(А)	76,1	77,1	75,0	75,0	72,7	78,2	82,7
Звуково	ое давление Lp на расстоянии 1 м	дБ(А)	72,3	73,3	71,2	71,2	68,9	74,4	78,9
Звуков	ое давление Lp на расстоянии 5 м	дБ(А)	70,2	71,2	69,1	69,1	66,8	72,3	76,8
<b>ЭЛЕКТРОПОД</b>	КЛЮЧЕНИЕ								
	Параметры электропитания					400В/3Ф/50Гц			
	Номинал предохранителя	Α	16	16	20	20	25	32	32
РАЗМЕРЫ (ДЛ	ина х ширина х высот	ΓA)							
		ММ	1115x1150x750	1320x1345x905	1320x1345x905	1320x1345x905	1320x1345x905	1420x1445x1320	1420x1445x1320
BEC									
	Вес агрегата	КГ	165	219	223	223	243	320	343
				•	•		-	•	•
АКСЕССУАРЫ									
	Воздушный фильтр	Код	7ACVF0145	7ACVF0481	7ACVF0481	7ACVF0481	7ACVF0481	7ACVF0482	7ACVF0482
		кВт	6	9	9	12	12	12	12
	Электрокалорифер	Код	7ACEL1216	7ACEL1217	7ACEL1217	7ACEL1219	7ACEL1219	7ACEL1219	7ACEL1219
Панель дистанционного управления RCW2			7ACEL1212	7ACEL1212	7ACEL1212	7ACEL1212	7ACEL1212	7ACEL1212	7ACEL1212

		Lp = Lw + 10 Log $(\frac{Q}{4\pi D^2} + \frac{4}{A})$		
Коэффициент Q	2	2 = в свободном пространстве, 4 = у стены, 8 = в углу		
٧	100	Объем помещения в м³ (например, V = 100 м³)	Lg =	6,3
T	1	Время реверберации в сек.	lg =	6,3
A	16	$A = 0.16 \times (V/T)$	Ht =	2,5
D		Расстояние в м		





# RoofT@ir RTL/RTH 30 - 110

КРЫШНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ (РУФТОПЫ) – ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ

- Холодопроизводительность: от 32 до 108 кВт
- > Теплопроизводительность: от 33 до 108 кВт
- > Хладагент: R410A
- ▶ Расход воздуха: от 5 500 до 20 000 м³/час
- > Количество типоразмеров: 8
- У Изоляция: стекловолокно толщиной 25 мм

#### ОПИСАНИЕ

- RoofT@ir компактные, легкие, моноблочные агрегаты с защитой от атмосферных воздействий, предназначенные для комфортного и коммерческого кондиционирования воздуха. Все панели корпуса имеют внешнее и внутреннее порошковое покрытие и тепло-звукоизоляцию из стекловолокна. Руфтопы используют хладагент R410A, имеют улучшенный коэффициент энергетической эффективности EER и поставляются в исполнениях «только охлаждение" и "тепловой насос". Для выполнения дополнительного нагрева руфтопы могут комплектоваться опциональным электрокалорифером или теплообменником горячей воды.
- Руфтопы изготавливаются на заводе с сертификацией системы производства и управления качеством по стандарту ISO 9001:2008, соответствуют требованиям правил PED-97-23 и EN-60204-1, установленных для устройств, работающих под давлением, и предназначаются для наружной установки, в том числе на крышной стойке.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

Изолированный сервисный отсек для типоразмеров RTL/RTH 100-110

Сервисный отсек с электрической панелью защищен от воздействия атмосферных воздействий и полностью изолирован от основного воздушного потока, проходящего через агрегат. Во избежание перегрева электрическая панель в летнее время охлаждается посредством естественной вентиляции. Вводы кабелей и проводов защищены изоляторными муфтами.

#### Система охлаждения:

- > Хладагент R 410A.
- Улучшенная теплопередача, нулевой потенциал разрушения озонового слоя. Устойчивый композиционный состав смеси (2 компонента вместо 3-х по сравнению с R407C). Температурный глайд при кипении менее 0,2 К. Уменьшенный диаметр жидкостной линии и меньшая заправка хладагента.
- > Контур хладагента:

Независимо от исполнения руфтопы комплектуются спиральными компрессорами повышенной эффективности с улучшенной устойчивостью к возврату жидкого хладагента и меньшей вибрацией. Каждый компрессор оснащен нагревателем картера для устранения миграции хладагента и обеспечения надежного запуска в холодное время года. Тандемные компрессоры в одноконтурных агрегатах и два независимых компрессора на двухконтурных агрегатах обеспечивают двухступенчатое регулирование производительности. Паяные фреоновые соединения, фитинги и коллекторы внутреннего теплообменника (испарителя) расположены в одном техническом отсеке, что позволяет проводить сервисные работы без остановки агрегата.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН (СТАНДАРТ. ИСП.)

46°C
20°C
21°C
-10°C

#### ОПЦИИ

#### Фильтры:

- Выдвижной фильтр с универсальными ячейками, установленный на направляющих рельсах.
- 2 типа плоских фильтров: G4 и комбинированный фильтр G4+ F6 (по стандарту EN 779).
- Реле контроля загрязнения фильтра заводской установки, подключаемое к системе управления IATC (опция).

## Экономайзер с 2 клапанами (для конфигурации забора рециркуляционного воздуха R1-снизу и R2-сзади):

- Обеспечивает оптимальное соотношение рециркуляционного и свежего воздуха для сокращения времени работы компрессора и одновременного поддержания надлежащего качества воздуха в помещении.
- Оснащен двумя клапанами, работающими в противофазе друг с другом от одного привода пропорционального регулирования, подключаемого к системе управления IATC.
- Регулирует позицию клапана наружного воздуха, обеспечивая минимально необходимую по санитарным нормам подачу свежего воздуха.
- С датчиками параметров воздушной среды, подключаемыми к системе IATC. Возможны 3 варианта контроля воздушной среды: по явной тепловой нагрузке, по энтальпии (с учетом влажности), по качеству воздуха (содержанию CO<sub>2</sub>).

#### Дополнительные опции:

- У Крышная стойка стандартная или энергоэффективного исполнения ERP.
- > Антивибрационные опоры.
- Детектор дыма.
- > Двухслойные панели.

- Устройства двухпоточного типа (ТРВ, фильтр-осушитель, смотровое стекло) для каждого контура, что уменьшает количество точек пайки.
- Наружные теплообменники (конденсатор) с низким сопротивлением воздушному потоку для сокращения энергопотребления осевых вентиляторов и уровня шума.
- Гидрофильная обработка оребрения наружных теплообменников (только для исполнения «тепловой насос"), улучшающая удаление капель влаги во время оттаивания.
- Дренажные отверстия в напольной панели под конденсатором для отвода влаги за крышную стойку руфтопа.
- Внутренний теплообменник специального исполнения (blue fins) с повышенной производительностью осушения.
- Извлекаемый дренажный поддон внутреннего теплообменника (для гигиенического исполнения).
- Низкотемпературный комплект для охлаждения при температуре наружного воздуха до -10 °C.
- Электрокалориферы СН1 и СН2, т/о горячей воды.



ИСПОЛНЕНИЕ «ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ»												
Типоразмеры	RTL	RTL30	RTL40	RTL50	RTL60	RTL70	RTL80	<b>RTL100</b>	RTL110			
Холодопроизводительность (1)	кВт	32,5	41,5	50,9	59,8	67,7	84,9	96,6	108,4			
Потребляемая мощность	кВт	10,4	12,8	16	18,4	20,9	26	30,9	36,5			
К-нт энергоэффективности EER (2)		3,12	3,3	3,2	3,3	3,2	3,3	3,1	3			
Параметры электропитания		400В - 3Ф + нейтраль - 50Гц										

ИСПОЛНЕНИЕ «ТЕПЛОВОЙ НАСОС»											
Типоразмеры	RTH	RTH30	RTH40	RTH50	RTH60	RTH70	RTH80	<b>RTH100</b>	<b>RTH110</b>		
Холодопроизводительность <sup>(1)</sup>	кВт	32	41	48,6	59	66	83,4	94,8	106,1		
Потребляемая мощность	кВт	10,4	12,8	16	18,4	20,9	26	30,9	36,5		
К-нт энергоэффект. EER - охлаждение <sup>(2)</sup>		3,1	3,2	3	3,2	3,2	3,2	3,1	2,9		
Теплопроизводительность <sup>(3)</sup>	кВт	33,3	42,9	50,2	58,2	66,5	84	96	108		
Потребляемая мощность	кВт	9,5	12,2	15,1	17,8	20,3	24,1	28,5	33,7		
Тепловой к-нт COP - Нагрев <sup>(4)</sup>		3,5	3,5	3,3	3,3	3,3	3,5	3,4	3,2		
Параметры электропитания		400B - 3Ф + нейтраль - 50Гц									

параметры электропитания								100	IR - 3Φ + F	гситраль	эогц						
БЩИЕ ДАННЫЕ Д	ЛЯ R	TL/R1	TH.														
ИНИЯ ХЛАДАГЕНТА																	
Тип хладагента									R4	110A							
Количество контуров		1		1		1		2		2		2		2		2	
КОМПРЕССОРЫ																	
Количество компрессоров		2		2		2		2		2		2		2		2	
Тип конструкции				Ta	ндем							Неза	висимый				
Ступени регулирования производит-ти	%	0-50-10	00	0-50-1	00	0-50-10	00	0-50-1	00	0-50-1	00	0-50-1	100	0-50-	-100	0-50-10	00
ВНУТРЕННИЙ ТЕПЛООБМЕНІ	ник (ис	ПАРИТЕ	ль)														
Тип							1	Медные т	рубки и	алюмини	евые реб	ра					
Количество рядов		3		3		3		3		3		3		4		4	
Поверхность теплообмена	$M^2$	1,17		1,6		1,6		2		2,1		2,3		2,3		2,3	
ВЕНТИЛЯТОР СЕКЦИИ ВНУТР	ЕННЕГО	ТЕПЛО	ОБМЕНІ	НИКА													
Тип (стандартно)							Цент	гробежнь	ый с загну	тыми впе	еред лопа	тками					
Количество/Модель		1/ADH	355	1/AT 15	5-15S	1/AT 15	5-15S	1/ADH	450	1/ADH	450	1/ADH	1500	1/ADI	H 500	1/ADH	500
Расход воздуха	м³/час	5 500		7 650		9 200		11 500		12 500		16 500	)	18 65	0	20 000	
Номин. свободный напор	Па	250		250		250		300		300		350		350		350	
Мощность электродвигателя	кВт	1,5		1,5		2,5		5,5		5,5		7,5		7,5		7,5	
Тип (опционально)		Ц/б с з.	н. лопатк.	Ц/б с	загн. вп	еред лоп	атками			Цен	тробежні		нутыми на		татками		
Количество/Модель		1/RDH		1/AT 15		1/AT 15		1/RDH	450	1/RDH		1/RDH	-	1/RDH		1/RDH	500
	м³/час	5 500		7 650		9 200		11 500		12 500		16 500	)	18 65		20 000	
Номин. свободный напор	Па	400		400		400		450		450		500		500		500	
	кВт	2,2		4		5,5		5,5		5,5		7,5		7,5		7,5	
НАРУЖНЫЙ ТЕПЛООБМЕННІ			OP)			3/3		5/5		3/3		. 15		. 15		. 15	
Tun	(NOTI	, and the	<i>J</i> 1,					Медные т	грубки и а	люмини	евые пеб	pa					
Количество рядов		2		2		2		2	руонин	2	свые рео	2		2		2	
Поверхность теплообмена	s.s2	1.92		3		3		4		4		4.3		6.1		6.1	
ВЕНТИЛЯТОРЫ СЕКЦИИ НАР			OEMEL			3		4		4		4.3		0.1		0.1	
Tun	MHOIC	TEIDIO	ODMER	HVINA					Oc	евой							
	MM	610		610		610		610	OC	610		610		800		800	
Диаметр	MM			2						4				2			
Количество	<i>C</i> 1	2				2		4				4				2	
Скорость вращения	-	850		850		850		850		850		850		670		670	
Номинальный расход воздуха		16000		16000		16000		32000		32000		32000		34000	)	34000	
Суммарная потребл. мощность эл.дв.	кВт	1,14		1,14		1,14		2,28		2,28		2,28		2		2	
СИНТЕТИЧЕСКИЕ ПЛОСКИЕ Ф	<b>ОИЛЬТРЬ</b>		іция)											4		L <sub>i</sub>	
Количество ячеек фильтров		4		4		4		9		9		9		9		9	
Эффективность/Класс										)%/G4							
Тип								С ячейка	ми униве	рсально	го размер	oa					
СИНТЕТИЧЕСКИЕ ПЛОСКИЕ Ф	ИЛЬТРЬ		ция)														
Количество ячеек фильтров		4		4		4		9		9		9		9		9	
Эффективность/Класс									> 90	)%/F6							
Тип								С ячейка	ми униве	рсально	о размер	oa					
КОРПУС																	
Мин. толщина листа панели корпуса	MM	1		1		1		1		1		1		1		1	
Эмалевое покрытие	Тип/RAL	$\Box$						Пор	ошковое	покрыти	e/9001						
Класс огнестойкости								·		M0							
РАЗМЕРЫ И ВЕС																	
Длина	MM	2484		2484		2484		3400		3400		3400		3400		3400	
Ширина	MM	1877		1877		1877		2227		2227		2227		2227		2227	
Высота	MM	1450		1450		1450		1771		1771		1771		1813		1813	
Площадь основания		4,66		4,66		4,66		7,57		7,57		7,57		7,57		7,57	
Вес (5)		600		650		700		1100		1150		1200		1300		1350	
Dec	131	000		030		700		1100		1130		1200		1300		1330	
TENTOMUECN <del>ME VADANTERM</del>	CTIME	7)															
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИ	стики			40		E0		00		70		00		401		446	
RTL/RTH		30		40		50		60		70		80		100		110	
	_	PE	GE	PE	GE	PE	GE	PE	GE	PE	GE	PE	GE	PE	GE	PE	GE
Параметры электропитани:	Я							4001	В - 3 Ф + н	ейтраль	- 50 Гц						
Суммарный рабочий то	кА	42	44	46	51	57	63	69	69	73	73	94	94	100	100	109	10
Макс пусковой то	Δ	104	106	132	137	103	199	178	178	213	213	261	261	275	275	284	284

Макс. пусковой ток А 104 106 132 137 193 199 178 178 213 213 261 261 275 275 284

Номинал плавкого предохранителя А 50 50 50 63 63 63 80 80 80 80 100 100 100 100 105 125

РЕ: Стандартный статический напор вентилятора. GE: Высокий статический напор вентилятора. (1) Холодопроизводительность для условий: наружный воздух 35 °С с.т., приточный воздух 27 °С с.т./19 °С м.т. (2) ЕЕR = холодопроизводительность/эфф. потр. мощность. (3) Теплопроизводительность : наружный воздух 7 °С с.т./6 °С м.т., приточный воздух 20 °С . (4) СОР = теплопроизводительность/потребляемая мощность. (5) Без опций. (6) Для более низких температур (до -10 °С) в режиме охлаждения нужен низкотемпературный комплект (опция). (7) Без электрокалорифера.

# ИДЕАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ НОВЫХ И РЕКОНСТРУИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ЗАМЕНЕ УСТАРЕВШИХ СИСТЕМ НА ХЛАДАГЕНТЕ R22



#### ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОДЯНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ

CW-AR 7-9-12

EFTYS 1500-3000

HRW 19 - 72

HRW 96 -120

**EWH 04 - 45** 



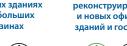








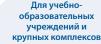
Пристенная подвесная или скрытая установка в офисных зданиях или небольших магазинах





Компактные





Для торговых центров и крупных комплексов







Для торговых центров









# ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И **НАДЕЖНОСТЬ**

#### Стандартно поставляемые защитные устройства:

- > Реле протока/дифференциальное реле давления по воде
- > Реле высокого давления
- > Реле низкого давления
- > Держатель плавкого предохранителя



Использование передовых компрессорных технологий



Герметичные ротационные или спиральные компрессоры



ЕС электродвигатели вентиляторов энергопотреблением







# ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ:

- > Измерение температуры воздуха в помещении
- > Защита от частых запусков компрессоров
- Последовательный запуск компрессоров для защиты от выброса мощности
- Аварийное отключение/переход в ждущий режим/ ночной режим работы агрегата
- > Комплекс мер по защите системы от замораживания
- > Защита по высокой температуре конденсации
- > Сообщения об ошибках в работе
- > Защита по реле высокого давления
- Вывод ошибки о недопустимом значеннии температуры воды (слишком высоком или низком)
- Срабатывание защиты по сигналу системы защиты от замораживания
- Управление электроприводным регулирующим клапаном
- Управление ведущим/ведомыми блоками





# ЭЛЕКТРОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Включает в себя следующие функции и устройства:

- > цифровой дисплей
- > отображение статуса работы агрегата
- > сообщение об ошибках в работе
- > кнопки для осуществления:
  - Вкл/Выкл агрегата,
  - выбора режима работы,
  - отображения значения комнатной температуры,
  - выбора скорости вращения вентилятора,
  - выбора температурной уставки.





#### НОВИНКА



#### ОСОБЕННОСТИ

- Высокопроизводительные горизонтальные установки с высоким тепловым коэффициентом энергоэффективности (СОР).
- Стандартная комплектация высокоэффективными ЕСэлектродвигателями 3-х скоростных вентиляторов.
- Одинаковые габариты компактного корпуса для всех 3 типоразмеров.
- > Высота корпуса всего 250 мм.
- Простой доступ к компрессору, вентилятору и электрической коробке благодаря широким съемным панелям.
- > Слой тепло- и шумоизоляции толщиной 15 мм.
- Коаксиальный теплообменник (вода-хладагент) из меди и нержавеющей стали для улучшенной эффективности и расширения рабочего диапазона.
- Реле протока для защиты от замораживания в комплекте стандартной поставки.
- > Капиллярный терморасширительный вентиль.
- Дренажный поддон (без необходимости использования сифона) с антикоррозийным покрытием.
- Подключение и запуск по технологии Plug & Play («Включай и работай»): навесная электрическая коробка, расположенные снизу светоиндикаторы подачи питания и статуса, многопозиционные монтажные кронштейны, внешние подключения реле высокого и низкого давления.
- Автономное управление с помощью электронной платы STORM2, конфигурируемой на 4 исполнения по рабочему режиму, и пульта дистанционного управления RCL.
- Стандартная интерфейсная плата для управления по протоколу связи ModBus.

#### **EFTYS**

# **ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОДЯНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ**

- Уолодопроизводительность: от 2,0 до 3,0 кВт
- ▶ Теплопроизводительность: от 2,7 до 3,6 кВт
- ▶ Хладагент: R407C
- Количество типоразмеров: 3 типоразмера

#### исполнения:

- > RC: Охлаждение и Нагрев
- ST: только Охлаждение
- SH: Охлаждение и Нагрев + дополнительный электрический нагрев
- RH: Охлаждение + электрический нагрев

#### ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ:

 Скрытая горизонтальная установка в свободном пространстве фальш-потолка или в техническом помешении

#### ОПЦИИ

- Минидиспетчеризация посредством модуля централизованного управления µВМS, позволяющего управлять 15 (макс.) зонами, включающими 32 (макс.) агрегата.
- Клеммы с пружинными зажимами для быстрого электроподключения к электрической коробке.
- Канальный электронагреватель, устанавливаемый после вентилятора.
- > Электроприводной водяной клапан.
- > «Сухие» контакты для сигнализации общей тревоги.
- Конфигурации воздухораспределения: прямолинейная (забор и раздача с противоположных сторон), перпендикулярная (L-образная), односторонняя (U-образная).
- > Воздухораспределительная камера.
- Круглые или прямоугольные фланцы на заборе и раздаче возудха.
- > Забор свежего воздуха Ø 100 или 125 мм.

#### **АКСЕССУАРЫ**

- > Воздухораспределительная камера.
- > Модуль централизованного управления.
- > Электронагреватель.
- > Реле протока.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН АГРЕГАТОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

			EFTYS 2000	<b>EFTYS 2500</b>	EFTYS 3000				
	Охдождонио	Мин.	18°C						
Температура воды на	Охлаждение	Макс.	48°C						
входе	Herner	Мин.	9°C						
	Нагрев	Макс.	32°C						
	Оупоуклонию	Мин.	21°C с.т/15°С м.т						
Температура	Охлаждение	Макс.	32°С с.т/23°С м.т						
возвратного воздуха	Homes	Мин.							
	Нагрев	Макс.	25°C	25°C	26°C				
Максимальное рабочее давление			31 бар						



Типоразмер EFTYS		2000	2500	3000
Реверсивный режим		☑	<u> </u>	▼
Только охлаждение		<b>▽</b>	lacksquare	☑
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ				
Полная холодопроизводительность <sup>(1)</sup>	Вт	2057	2405	2983
Явная холодопроизводительность <sup>(1)</sup>	Вт	1686	1983	2346
Теплопроизводительность <sup>(2)</sup>	Вт	2706	2997	3558
СЕКЦИЯ ВЕНТИЛЯТОРА				
Ном. расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	452	509	605
Мощность электродвигателя	Вт	65	66	105
Воздушные фильтры - кол-во/класс очистки		1/G2	1/G2	1/G2
Воздушные фильтры - размеры/толщина	MM	225x365/20	225x365/20	225x365/20
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР				
Теплообменник	шт.	1	1	1
Ном. расход воды	л/час	418	457	623
Макс. давление воды	бар		31	
Сраб. реле протока при расходе менее% от номинального (3	%	43	39	29
Падение давления при ном. расходе	кПа	11	13	23
Падение давления при ном. расходе и наличии клапана	кПа	27	30	44
Диаметр гидравлических патрубков (вход/выход)	дюймы		Male ISO G 1/2" INT (наружн	ная резьба)
Дренажный патрубок - наружный диаметр	MM		16	
КОНТУР ХЛАДАГЕНТА				
Контуры		1	1	1
Компрессор	ТИП		Ротационный	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Параметры электропитания	В/Ф/Гц		230±10%/1/50	
Потребляемая мсощность - Охлаждение (4)	Вт	595	648	879
Потребляемая мсощность - Нагрев (4	Вт	722	785	932
Электронагреватель - количество/мощность <sup>(5)</sup>	Вт	1/1200	1/1600	1/2000
Макс. потребляемый ток вентиляторов (внеш. ст. давление = 0 Па)	Α	0,85	0,85	1,40
Ном. потребляемый ток компрессоров <sup>(6)</sup>	Α	2,8	3,0	4,0
Пусковой ток компрессоров <sup>(7)</sup>	Α	16	16	18,9
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (LS/MS/HS)				
Уровень звуковой мощности (на воздухозаборе + излучаемый) <sup>(8)</sup>	дБ(А)	55,0/56,9/58,8	55,6/58,2/60,5	55,8/58,4/61,9
Уровень звуковой мощности (на воздухораздаче) <sup>(8</sup>	дБ(А)	53,4/54,9/55,9	53,9/56,1/58,0	58,3/60,9/64,7
Уровень звукового давления <sup>(9)</sup>	дБ(А)	34,0//35,9/37,8	34,6/37,2/39,5	37,3/39,9/43,7
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ				
ДхШхВ	MM	900x530x250	900x530x250	900x530x250
BEC				
Масса агрегата	кг	48	48	48

- (1) Ном. холодопроизводительность измерена при следующих условиях: температура воздуха в помещении: 27°C с.т./19°C м.т, температура вход. воды: 30°C. (2) Ном. теплопроизводительность измерена при следующих условиях: температура воздуха в помещении: 20°C с.т./15°C м.т, температура вход. воды: 20°C.
- (3) При наличии опционального реле протока.
- (4) Потребляемая мощность (компрессоры + вентиляторы) измерена при номинальных условиях.
- (5) Электронагреватель является дополнительной опцией и возможен лишь для исполнений SH и RH.
- (6) Возможные отклонения от указанных значений по потребляемому току +/- 5%.
- (7) Возможные отклонения от указанных значений по пусковому току +/- 10%.
- (8) Данные относятся к агрегату с линейной конфигурацией воздухораспределения, с фильтром, свободный напор 50 Па.
- (9) Справочные значения, учитывающие гипотетическое шумопоглощение 21 дБ.





#### ОСОБЕННОСТИ

- > Высокопроизводительные горизонтальные установки с высоким тепловым коэффициентом энергоэффективности (СОР).
- > 4 оптимизированных компактных варианта конструкции корпуса.
- > Простой доступ ко всем компонентам агрегата благодаря широким съемным панелям.
- > Раздача воздуха прямолинейно или в сторону.
- > Паяный пластинчатый теплообменник (вода-хладагент) из нержавеющей стали для улучшенной эффективности.
- > Слой тепло- и шумоизоляции толщиной 15 мм.
- Теплоизоляция класса пожаробезопасности М1.
- Реле протока для защиты от замерзания в комплекте стандартной поставки.
- > Реверсивный терморасширительный вентиль в комплекте стандартной поставки.
- Дренажный поддон с антикоррозийным покрытием.
- > Поплавковое реле для защиты от перелива конденсата.
- Автономное управление с помощью электронной платы STORM, конфигурируемой на 4 исполнения по рабочему режиму, и пульта дистанционного управления RCL.

#### HRW

#### ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОДЯНЫМ **КОНДЕНСАТОРОМ**

- > Холодопроизводительность: от 5,3 до 30 кВт
- Теплопроизводительность: от 5,8 до 38 кВт
- Хладагент: R407C
- Количество типоразмеров: 10 типоразмеров, 4 варианта конструкции корпуса

- ИСПОЛНЕНИЯ: ▶ RC: Охлаждение и Нагрев
- > ST: только Охлаждение
- > SH: Охлаждение и Нагрев + дополнительный электрический нагрев
- > RH: Охлаждение + электрический нагрев

#### ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ:

> Скрытая горизонтальная установка

#### ОПЦИИ

- Минидиспетчеризация посредством модуля централизованного управления.
- Интерфейсная плата для управления по протоколу связи
- Вентилятор с 3-х скоростным электродвигателем с прямым приводом (модели мощностью до 17 кВт) или вентилятор с ременным приводом и регулируемыми шкивами (для моделей мощностью более 17кВт).
- Воздушный фильтр класса G2 (стандартно) или G3 (опция)\*.
- > Канальный электронагреватель, устанавливаемый после вентилятора.
- > Электроприводной водяной клапан.
- > «Сухие» контакты для сигнализации общей тревоги.
- > Главный выключатель силовой цепи.

#### **АКСЕССУАРЫ**

- Датчик комнатной температуры.
- > Модуль централизованного управления.
- Электронагреватель.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН АГРЕГАТОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

			HRW 19-72	HRW 96-120			
	Оудоуудогия	Мин.	18°C	20°C			
Температура воды на	Охлаждение	Макс.	44°C	48°C			
входе	Hornon	Мин.	13°C				
	Нагрев	Макс.	34°C				
	Оупоуклонио	Мин.	21°C с.т/15°С м.т				
Температура	Охлаждение	Макс.	38°С с.т/28°С м.т	38°С с.т/28°С м.т			
возвратного воздуха	Hornon	Мин.	15	5°C			
	Нагрев	Макс.	27°C	25°C			
Максимальное рабочее давление			31 бар				



Типоразмер HRW		019	027	030	036	042	048	060	072	096	120
Реверсивный режим		lacksquare	$\overline{\mathbf{v}}$	$\overline{\mathbf{v}}$	lacksquare	✓	lacksquare	lacksquare	<u>~</u>	lacksquare	~
Только охлаждение		~	~	~	~	✓	~	~	~	✓	~
<b>ТРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ</b>											
Полная холодопроизводительность <sup>(1)</sup>	Вт	5278	7419	8691	10138	11366	12965	14344	17174	21743	29951
Явная холодопроизводительность <sup>(1)</sup>	Вт	4257	5824	6315	7278	8849	10051	10988	13536	17986	24413
Теплопроизводительность <sup>(2)</sup>	Вт	5826	8342	9759	11036	14422	14904	16147	21500	26637	38109
СЕКЦИЯ ВЕНТИЛЯТОРА											
Номинальный расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	1250	1185	1490	1580	2040	2750	2840	3570	4700	5600
Мощность электродвигателя	Вт	145	145	210	245	320	550	550	550	1100	1500
Количество скоростей вентилятора	шт.	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-
Воздушные фильтры - количество/класс очистки		2/G2	2/G2	2/G2	2/G2	2/G2	2/G2	2/G2	2/G2	2/G2	2/G2
Воздушные фильтры - размеры/толщина	MM	365x3	300/25	385)	c350/25	450)	x440/25	450>	<440/25	620	x650/25
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР											
Пластинчатый теплообменник	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Номинальный расход воды	л/с	0,256	0,428	0,49	0,564	0,72	0,784	0,93	1,09	1,35	1,78
Сраб. реле протока при расходе менее% от номин.	%	50	50	47	45	39	38	35	41	44	30
Падение давления при ном. расходе	кПа	13	17	23	25	33	34	40	61	55	114
Падение давл. при ном. расходе и наличии клапана <sup>(5)</sup>	кПа	16	23	33	39	55	60	77	112	133	250
Диаметр гидравлических патрубков	дюймы			ISO G 3/4" INT (внутренняя резьба)						4" (наружн	
Дренажный патрубок - наружный диаметр	аружный диаметр мм 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19				22	22					
КОНТУР ХЛАДАГЕНТА											
Контуры	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Компрессор		Ротацион- ный					Спиральны	Й			
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ											
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	230/1/50					400B/3+N/50	Гц			
Потребляемая мсощность - Охлаждение <sup>(3)</sup>	Вт	1557	2118	2658	3044	3584	4200	4989	6280	6317	8547
Потребляемая мсощность - Нагрев <sup>(3)</sup>	Вт	1611	2332	2983	3460	3920	4300	5150	7347	7895	10224
Мощность электронагревателя <sup>(4)</sup>	Вт	2250	3750	3750	4500	5500	6500	7500	9000	13000	16000
Макс. потр. ток вентиляторов (внеш. ст. давл. $=$ 0 $\Pi$ а ) $^{(6)}$	Α	1,5	1,5	2,6	2,4	3,55	4,7	4,7	6,9	2,5	4,1
Ном. потребляемый ток компрессоров	Α	6,6	3,7	4,5	5,4	5,7	7	7,5	10,6	11,4	14,8
Пусковой ток компрессоров	Α	33	32	40	46	51,5	54	65,5	101	111	118
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ											
Уровень звуковой мощности <sup>(7)</sup>	дБ(А)	51/54/58	54/56/57	53/54/57	53/56/58	54/56/58	55/59/63	55/59/63	57/60/63	68	69
Уровень звукового давления <sup>(8)</sup>	дБ(А)	44/47/51	47/49/50	46/47/50	46/49/51	47/49/51	48/52/56	48/52/56	50/53/56	61	62
Шумоглушение <sup>(8)</sup>	дБ(А)	39/42/46	42/44/45	41/43/45	41/44/46	42/44/46	43/47/49	43/47/49	45/48/51	56	57
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ											
ДхШхВ	MM	900x600x439		1050x660x46	0		1250	705x513		1680x955	k770
BEC											
Масса агрегата	I	80	100	100	112	133	140	144	149	253	262

- (1) Ном. холодопроизводительность измерена при следующих условиях: температура воздуха в помещении: 27°С с.т./19°С м.т, температура вход. воды: 30°С.
- (2) Ном. теплопроизводительность измерена при следующих условиях: температура воздуха в помещении: 20°C с.т/15°C м.т, температура вход. в оды: 20°C.
- (3) Потребляемая мощность (компрессоры + вентиляторы) измерена при номинальных условиях.
- (4) Электронагреватель является дополнительной опцией и возможен лишь для исполнений SH и RH.
- (5) Общие потери давления при наличии опционального электроприводного клапана по воде.
- (6) Электропитание вентиляторов: 230В/1 $\Phi$  для HRW 019 072, 400В/3 $\Phi$  для HRW 096 и 120.
- (7) Уровень звуковой мощности измерен на расстоянии 1,5 м от возвратного и нагнетательного воздуховодов блока, установленных на высоте 1 м.
- (8) Уровень звукового давления измерен в условиях гипотетического пространства со звукопоглощением 7 дБ.

опции	019	027	030	036	042	048	060	072	096	120
ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ										
Мощность (Вт)	2250 Вт	3000 Вт	3750 Вт	4500 Вт	5400 Вт	6500 Вт	7500 Вт	9000 Вт	13000 Вт	16000 Вт
воздушные фильтры										
G2 - M3				Станд	цартно				-	-
G2 - M1	$\overline{\mathbf{v}}$	Станд	дартно							
G3 - M1	lacksquare	lacksquare	lacksquare	$\overline{\mathbf{v}}$	lacksquare	$\overline{\mathbf{v}}$	$\overline{\mathbf{v}}$	lacksquare	-	-
дополнительные опции										
Главный силовой выключатель	lacksquare	lacksquare	lacksquare	$\overline{\mathbf{v}}$	lacksquare	$\overline{\mathbf{v}}$	$\overline{\mathbf{v}}$	lacksquare	$\overline{\mathbf{v}}$	$\overline{\mathbf{v}}$
Сухие контакты сигнализации общей тревоги	$\overline{\mathbf{v}}$	lacksquare	$\overline{\mathbf{v}}$	~						
Датчик комнатной температуры в комплекте	$\overline{\mathbf{v}}$	lacksquare	$\overline{\mathbf{v}}$	$\overline{\mathbf{v}}$						
Интерфейсная карта для управления по протоколу связи Modbus	<b>∠</b>	<b>∠</b>	<b>∠</b>	<b>▽</b>	<b>∠</b>	<b>∠</b>	<b>∠</b>	<b>▽</b>	<b>∠</b>	~
Электроприводной водяной клапан	<u>~</u>	~	~	~	~	~	~	~		
	•		•	•	•		•	•		
КОДЫ АКСЕССУАРОВ	019	027	030	036	042	048	060	072	096	120
Пульт дистанционного управления RCL*	7ACEL1379	7ACEL13								
Модуль централизованного управления µВМЅ	7ACEL1221	7ACEL12								

<sup>\*</sup> Пульт управления RCL входит в комплект стандартной поставки.







- Высокопроизводительные горизонтальные установки с высоким тепловым коэффициентом энергоэффективности (СОР).
- > Озонобезопасный хладагент R410A.
- Реле высокого и низкого давления, защита по температуре воды и утечке хладагента.
- > Автономное, локальное или централизованное управление.
- >Простота установки и обслуживания.
- > Низкий уровень шума.

## **EWH**

# **ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОДЯНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ**

- > Холодопроизводительность: от 3,9 до 43 кВт
- ▶ Теплопроизводительность: от 4,3 до 58 кВт
- > Xладагент: R410A
- Количество типоразмеров: 11 типоразмеров, 7 вариантов исполнения корпуса

#### ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ:

> Скрытая горизонтальная установка

#### **АКСЕССУАРЫ**

- >Проводной контроллер.
- Беспроводной пульт управления.
- > Контроллер группового управления.
- > Плата сетевого интерфейса.
- > Коммуникационный кабель длиной 15 м.
- > Электропитание 12В.
- > Интерфейсный адаптер RS485/RS422.
- > Регулирование параметров зоны
- Программа мониторинга рабочих параметров с выводом их на ПК.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН АГРЕГАТОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

	Оупожношио	Мин.	10 °C
Температура воды на	Охлаждение	Макс.	40°C
входе	Hornon	Мин.	10°C
	Нагрев	Макс.	30°C
	Охдождонио	Мин.	16°C
Температура возвратного	Охлаждение	Макс.	32°С с.т./23°С м.т.
воздуха	Hornon	Мин.	15°C
	Нагрев	Макс.	27°C
Максимальное рабочее давление			35 бар



Типоразмер EWH		04	05	06	07	10	13	15	22	30	38	45	
производительность													
Полная холодопроизводительность	кВт	4,01	5,55	6,63	7,48	10,56	14,86	15,88	21,50	28,60	37,50	43,00	
Теплопроизводительность	кВт	3,90	5,44	6,49	7,33	10,56	14,86	15,88	21,50	28,60	37,50	43,00	
СЕКЦИЯ ВЕНТИЛЯТОРА													
Ном. расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	800	950	1100	1260	2030	2500	2650	4000	5200	7000	8000	
Внешнее статическое давление	Па		30					80		120	1.	50	
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР													
Теплообменник на стороне воды	Тип					«T	руба в труб	ie»					
Ном. расход воды <sup>(1)</sup>	м <sup>3</sup> /ч	0,85	1,17	1,46	1,61	2,12	3,1	3,4	4,8	6,4	8,3	9,5	
Падение давления при ном. расходе <sup>(1)</sup>	кПа	29	16,3	23,9	31,5	43,8	33,7	35,3	60	42	54	85	
Диаметр гидравлических патрубков	дюймы		Rc 3/4" R 1-1/4'								1/4"		
Дренажный патрубок - наружный диаметр	мм				G3	/4"					G1"		
КОНТУР ХЛАДАГЕНТА													
Контуры	шт.						R410A						
Компрессор	тип		Р	отационнь	ІЙ				Спира	льный			
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИС	тики												
Параметры электропитания	В/Ф/Гц			230/1/50					400/3	3N/50			
Потребляемая мощность - Охлаждение	Вт	982	1389	1734	1930	2330	3750	4070	5500	7400	9530	11150	
Потребляемая мсощность - Нагрев	Вт	1085	1496	1849	2122	2330	4400	4700	6100	8600	11050	13190	
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ													
Уровень звукового давления	дБ(А)	39/40/41	41/42/43	42/43/44	43/44/45	45/46/47	46/47/48	47/48/49	50	52	55	57	
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ													
ДхШхВ	ММ	830x531x382	1	024x592x43	36	1124x650x510	x510 1313x747x512 1376x852x592			1808x1100x720 2059x1110x737			
BEC													
Масса агрегата	КГ	57	82	84	88	111	155	158	180	330	370	380	

<sup>(1)</sup> Номинальная холодопроизводительность измерена при следующих условиях: темп-ра воздуха в помещении: 27°C с.т./19°C м.т, темп-ра вход./выход. воды 30/35°C. (2) Номинальная теплопроизводительность измерена при следующих условиях: темп-ра воздуха в помещении: 20°C с.т./15°C м.т, темп-ра вход./выход. воды 20/35°C.

ОСУ										
04	05	06	07	10	13	15	22	30	38	45
			C03027	600				C	03027700	
					467240	022				
	C03027400									
	C03542000									
	C03541900									
	C03540210									
	C03543000									
	C03027600					C	03027700			
					467240	022				
					C03027	400				
ВЛЕНИ	я с испол	<b>ПЬЗОВАН</b>	ИЕМ ПК							
					C03542	000				
					C03546	201				
					C03542	100				
					C03546	202				
			C03027	600				C	03027700	
					467240	022	-			
					C03027	400				
	ВЛЕНИ	04 05 ВЛЕНИЯ С ИСПОЛ	ВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАН	04 05 06 07  С03027  С03027  ВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПК  С03027	04         05         06         07         10           C03027600             С03027600             ВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПК             С03027600	04         05         06         07         10         13           С03027600           467240           С03541           С03540           С03543           С03027600           ВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПК           С03542           С03546           С03527600           С03546           С03027600           467240	04         05         06         07         10         13         15           С03027600         467240022           С03542000         С03542000           С03540210         С03543000           ВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПК         С03542000           ВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПК         С03542000           С03542100         С03542100           С03546202         С03546202	04 05 06 07 10 13 15 22         С03027600         467240022         С03542000         С03541900         С03543000         С03543000         С03027600         ВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПК         С03542000         С03542000         С03546201         С03546202         С03027600         467240022	04       05       06       07       10       13       15       22       30         Созо27600       Созо27400         Созо42000       Созо42000         Созо44000       Созо27600       Созо27400         ВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПК       Созо42000         Созо42100       Созо42200         Созо42200         Созо46202         Созо46202         Созо46202	04





- Высокопроизводительные горизонтальной установки с высоким тепловым коэффициентом энергоэффективности (СОР).
- ▶ Элегантный и изысканный корпус с покрытием RAL9010.
- Гармоничная интеграция в пространство помещения благодаря упрощенному дизайну и обтекаемому силуэту.
- ЕС вентилятор с низким энергопотреблением или 3-х скоростной вентилятор с АС электродвигателем.
- Автономное управление с помощью электронной платы STORM через пульт дистанционного управления RCL.
- Паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали для улучшенной эффективности.
- > Легкий доступ ко всем компонентам агрегата через лицевую
- Простота установки благодаря возможности выбора стороны подключений.
- > Прямой доступ к заправочным клапанам Шредера.
- Реле протока для защиты от замораживания в комплекте стандартной поставки.
- > Дренажный поддон с антикоррозийным покрытием.

## **CW-AR**

# ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С ВОДЯНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ - ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ

- ➤ Холодопроизводительность: от 1,9 до 2,7 кВт
- Теплопроизводительность: от 2,4 до 3,2 кВт
- > Xладагент: R407C
- > Количество типоразмеров: 3

#### исполнения:

- САЯ: стандартное в декоративном корпусе
- > CARB: уменьшенной высоты в декоративном корпусе
- NU: стандартное без декоративного корпуса
- > NUB : уменьшенной высоты без декоративного корпуса

#### ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ:

- >Пристенная подвесная в декоративном корпусе
- > Вертикальная скрытая без декоративного корпуса

#### ОПЦИИ

- > Минидиспетчеризация посредством контроллера RCW-2.
- Уинтерфейсная плата для управления по протоколу связи ModBus.
- Гидравлические подключения слева, справа, снизу или сзади.
- > Электроподключения слева или справа.
- > Фильтр класса G2.
- > Слой тепло- и шумоизоляции толщиной 15 мм.
- > Протокол связи LonWorks.
- Забор возвратного воздуха снизу + установочные опоры или забор воздуха спереди.
- > Реле высокого и низкого давления.
- > Сухие контакты сигнализации общей тревоги.
- > Главный выключатель силовой цепи.
- > Термостат.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН АГРЕГАТОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

	Оупоуклонию	Мин.	23°C
Температура воды на	Охлаждение	Макс.	42°C
входе	Hornon	Мин.	12°C
	Нагрев	Макс.	34°C
	Оудаждонио	Мин.	21°С с.т./15°С м.т.
Температура возвратного	Охлаждение	Макс.	32°С с.т./23°С м.т
воздуха	Hornon	Мин.	15°C
	Нагрев	Макс.	27°C
Максимальное рабочее давление			3 бар



Типоразмер CW-AR		07	09	12			
Реверсивный тепловой насос		✓	✓				
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ							
Полная холодопроизводительность	Вт	1942	2136	2743			
Явная холодопроизводительность	Вт	1526	1775	2340			
Теплопроизводительность	Вт	2431	2542	3156			
СЕКЦИЯ ВЕНТИЛЯТОРА							
Ном. расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	400	460	510			
Мощность электродвигателя	Вт	75	75	75			
Кол-во скоростей вентилятора	шт.	3	3	3			
Воздушные фильтры - кол-во/класс очистки			1/G2	•			
Воздушные фильтры спереди - размеры/толщина	ММ	660x205/6					
Воздушные фильтры снизу - размеры/толщина	MM	595x187/6					
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР							
Пластинчатый теплообменник	шт.		1				
Ном. расход воды <sup>(1)</sup>	л/с	0,119	0,133	0,171			
Срабатывание реле протока при расходе менее% от номинального	%	44	40	31			
Падение давления при ном. расходе <sup>(1)</sup>	кПа	5	3,4	12			
Диаметр гидравлических патрубков	дюймы		ISO G 1/2" INT (вн	утренняя)			
Дренажный патрубок - наружный диаметр	MM		15x20				
КОНТУР ХЛАДАГЕНТА							
Контуры	шт.		1				
Компрессор	ТИП		Ротационн	ный			
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Параметры электропитания	В/Ф/Гц		230/1/5				
Потребляемая мсощность - Охлаждение <sup>(4)</sup>	Вт	598	647	892			
Потребляемая мсощность - Нагрев <sup>(4)</sup>	Вт	710	720	954			
Макс. потребляемый ток вентиляторов		0,2	0,25	0,3			
Ном. потребляемый ток компрессоров		2,8	3	4			
Пусковой ток компрессоров	A	16	16	18,9			
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (LS/MS/HS)							
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	49/50/51	50/51/53	51/53/54			
Уровень звукового давления <sup>(5)</sup>	дБ(А)	41/42/43	42/43/45	43/45/46			
Шумоглушение <sup>(5)</sup>	дБ(А)	36/17/38	37/38/40	38/40/41			
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ							
Подвесная пристенная установка (STD) <sup>(6)</sup> - ДхШхВ	ММ		1138x251x	821			
Скрытая установка (STD) <sup>(6)</sup> – ДхШхВ	ММ		1086x229x	769			
BEC							
ВЕС Подвесная пристенная установка (STD) <sup>(6)</sup> - ДхШхВ Скрытая установка (STD) <sup>(6)</sup> - ДхШхВ		70 55	73 58	75 60			

<sup>(1)</sup> Ном. холодопроизв-ть измерена при следующих условиях: темп-ра воздуха в помещении: 20°C с.т./19°C м.т, темп-ра вход. воды: 30°C. (2) Ном. теплопроизв-ть измерена при следующих условиях: темп-ра воздуха в помещении: 20°C с.т./15°C м.т, темп-ра вход. воды: 20°C. (3) Защита по реле протока для СW 007, 009, 012. (4) Потр. мощность (компрессоры + вентиляторы) измерена при номин. условиях. (5) Уровень звукового давления измерен в помещении объемом 100 м³ на расстоянии 1 м и с временем реверберации 0,5 сек. (6) Установочные опоры в комплекте.

ОПЦІ	ИИ	
КОРПУС		
NU	Без декоративного корпуса	STD
NUB	Уменьш. высоты без декоративного корпуса	STD
CAR	С декоративным корпусом	lacksquare
CARB	Уменьш. высоты с декоративным корпусом	☑
ГИДРАВЈ	пические подключения	
НВ	Снизу	STD
HA	Сзади	STD
HD	Справа	STD
HG	Слева	▼
ЭЛЕКТРИ	ческие подключения	
ED	Справа	STD
_	Слева	▼
ЗАБОР В	ОЗДУХА	
FF	Спереди	STD
FD	Снизу	lacksquare
СИСТЕМ	А УПРАВЛЕНИЯ	
STORM	Электрон. плата упр. STORM + пульт дистанц. упр. RCL	STD
RB	Контакты ДУ	▼
TEPMOC	TAT	
TN	Без предусмотренных контактов ДУ	•
TM	Готовые к подключению контакты ДУ	▼
TL	С предусмотренными контактами ДУ	STD
дополн	ительные опции	
MPG	Воздухозаборная решетка	✓
EC	ЕС электродвигатель вентилятора	по запросу
ALAR	Сухие контакты сигнализации общей тревоги	☑
DISJ	Защита от тепловой перегрузки	☑
MIU	Плата сетевого интерфейса MIU	<b>▽</b>





## **Westherm 35 - 70**

ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ/ ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ С ОСЕВЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ

- Холодопроизводительность водяных воздухоохладителей: 3 - 33 кВт
- > Теплопроизводительность водяных воздухонагревателей: 4 143 кВт
- >Теплопроизводительность паровых воздухонагревателей: 15 302 кВт
- > Количество типоразмеров: 6
- ▶ Расход воздуха: 608 13538 м³/час

#### ОПИСАНИЕ

Осевые тепловентиляторы WESTHERM предназначены для нагрева, охлаждения или вентиляции воздуха в промышленном, коммерческом или служебном секторе.

Модельный ряд тепловентиляторов WESTHERM представлен 6 типоразмерами в 3-х исполнениях:

- Водяной/паровой воздухонагреватель,
- Водяной воздухоохладитель (только модели серии РНМ),
- > Вентилятор.

Тепловентиляторы выпускаются в 2-х сериях в зависимости от типа электродвигателя и типоразмера:

- > Серия РНМ с 5-ти скоростным однофазным электродвигателем,
- > Серия РНТ с трехфазным электродвигателем постоянной скорости.

Благодаря вариативности конфигураций, диффузоров, опций и аксессуаров тепловентиляторы WESTHERM способны удовлетворить любые технические требования заказчика.

#### ОСОБЕННОСТИ

#### Тепловентиляторы серии РНТ:

- Оснащены осевым вентилятором с широкими алюминиевыми лопастями, специальный профиль которых обеспечивает оптимальный расход и напор воздушного потока одновременно с низким уровнем шума.
- > Вентиляторы статически и динамически сбалансированы.
- Воздухозаборная секция сконструирована таким образом, чтобы обеспечить минимальные потери давления и уровень шума.

#### Тепловентиляторы серии РНМ:

- Оснащены осевым вентилятором с однофазным асинхронным электродвигателем (с внутренним ротором, шариковыми подшипниками и алюминиевым корпусом) и автотрансформатором для выбора одной из 5-ти скоростей вращения.
- Крыльчатка вентилятора (с 5-ю или 7-ю лопастями в зависимости от типоразмера) изготовлена из усиленного на 30% стекловолокном композитного материала. Также тепловентиляторы данной серии стандартно оборудованы защитной решеткой вентилятора, изготовленной из стальной проволоки с эпоксидным покрытием.
- Низкое энергопотребление и уровень шума, компактный дизайн и стабильный воздушный поток даже при засорении теплообменника являются основными преимуществами тепловентиляторов данной серии.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН АГРЕГАТОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Водяное охлаждение доступно только для моделей вертикальной конфигурации. Для защиты металлического корпуса от коррозии при работе в условиях повышенной влажности необходим заказ эпоксидного покрытия.

#### ОПЦИИ

#### Вентиляторы:

- > 2-х скоростной электродвигатель только для РНТ.
- Ремонтный выключатель для РНМ и РНТ (однофазных и двухскоростных моделей).
- Крыльчатка вентилятора с алюминиевыми лопастями только для РНМ.
- > Защитное эпоксидное покрытие корпуса.

#### Воздухоохладители:

- Ремонтный выключатель.
- Крыльчатка вентилятора с алюминиевыми лопастями только для РНМ.

#### Водяные/паровые воздухонагреватели:

- Медно-никелевый теплообменник для парового или высокотемпературного водяного исполнения.
  - > Комнатный термостат.
- > 2-х скоростной электродвигатель для РНТ (за искл. 35 тип-ра).
- Воздушный фильтр для установки перед или за приточной кубической камерой.
- Различные комплекты для монтажа (VAL, VAF, VAK, VAJF, VAGK, VAGJF, VAGZ, VABGZ, VABF, HABGZ).
- Ремонтный выключатель для PHM и PHT (однофазных и двухскоростных моделей).
- Крыльчатка вентилятора с алюминиевыми лопастями только для РНМ.
- > Защитное эпоксидное покрытие корпуса.

#### АКСЕССУАРЫ

- Комплект для настенного монтажа.
- Устанавливаемый на заводе бесконтактый выключатель.
- Защитный экран (для моделей РНМ с крыльчаткой из композитного материала).

#### Вентиляторы:

- Диффузоры HN, HP (за искл. 70 тип-ра) и НО (за искл. тип-ров 35, 70).
- Защитные решетки вентиляторов для РНТ (станд. для РНМ).

#### Воздухоохладители:

- > Диффузор N с двойным направлением дефлектора.
- Защитные решетки вентиляторов для РНТ (станд. для РНМ).

#### Водяные/паровые воздухонагреватели:

- Диффузор N с двойным направлением дефлектора.
- → Диффузоры HP, HO, VR.
- Защитные решетки вентиляторов для РНТ (станд. для РНМ).
- > Комнатный термостат.
- Различные комплекты для монтажа (VAL, VAF, VAK, VAJF, VAGK, VAGJF, VAGZ, VABGZ, VABF, HABGZ).



Типоразмер WESTHERM			45	50	55	65	70
НМ 230В-1Ф-50 Гц - 5 скоростей вращения				_	_		
ин. расход воздуха (1-ая скорость, 3-х рядный теплообменник)	м <sup>3</sup> /ч	284	608	1063	1299	1653	2320
акс. расход воздуха. (5-ая скорость, однорядный теплообменник)	м³/ч	2048	3748	6010	7623	9985	13538
оминальная скорость вращения	об/мин	1370	1280	1400	1390	1300	860
отребляемая мощность	кВт	0,16	0,37	0,7	0,96	1,36	1,14
отребляемый ток	Α	0,8	1,9	3,2	4,6	6,6	5,3
пасс и уровень защиты IP				F/	IP 55		
HT 230/400B-3Ф-50Гц - 900 об/мин	,	35	45	50	55	65	70
ин. расход воздуха (3-х рядный теплообменник)	м <sup>3</sup> /ч	1030	2620	3820	4950	6980	13780
оовень звукового давления на расстоянии 5 м	дБ(А)	46	53	57	61	63	N/A
отребляемая мощность	кВт	0,037	0,25	0,25	0,25	0,37	0,75
отребляемый ток	Α	0,46/0,27	1,44/0,83	1,44/0,83	1,44/0,83	2,08/1,19	3,65/2,1
пасс и уровень защиты IP		F/54			F/55		
HT 230/400B-3Ф-50Гц - 1400 об/мин		35	45	50	55	65	70
акс. расход воздуха (однорядный теплообменник)	м <sup>3</sup> /ч	1840	4820	6750	8940	11960	N/A
оовень звукового давления на расстоянии 5 м	дБ(А)	46	53	57	61	63	N/A
отребляемая мощность	кВт	0,038	0,25	0,55	0,55	0,75	N/A
отребляемый ток	Α	0,4/0,23	1,41/0,81	2,46/1,42	2,46/1,42	3,22/1,86	N/A
пасс и уровень защиты IP		F/54		F	/55		N/A
ОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ - С З-Х РЯДНЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ -		<b>ДЛЯ РНМ (23</b>	0В-1Ф-50Гц)			_	
<b>-ая скорость:</b> Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	N/A	608	N/A	1299	1653	N/A
ровень звукового давления на расстоянии 5 м (ст. NF-S 31-021)	дБ(А)	N/A	19	N/A	33	42	N/A
олодопроизводительность (воздух: 25°C/50% - вх/вых вода: 7/12°C)	кВт	N/A	2,88	N/A	5,65	7,22	N/A
олодопроизводительность (воздух: 35°C/50% - вх/вых вода: 7/12°C)	кВт	N/A	7,36	N/A	16,09	19,16	N/A
<b>-ая скорость:</b> Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	N/A	1149	N/A	2452	3123	N/A
оовень звукового давления на расстоянии 5 м (ст. NF-S 31-021)	дБ(А)	N/A	33	N/A	42	50	N/A
олодопроизводительность (воздух: 25°C/50% - вх/вых вода: 7/12°C)	кВт	N/A	3,82	N/A	7,47	9,48	N/A
олодопроизводительность (воздух: 35°C/50% - вх/вых вода: 7/12°C)	кВт	N/A	10,53	N/A	23,49	27,7	N/A
я скорость (максимальная): Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	N/A	1726	N/A	3684	4691	N/A
оовень звукового давления на расстоянии 5 м (ст. NF-S 31-021)	дБ(А)	N/A	42	N/A	45	53	N/A
олодопроизводительность (воздух: 25°C/50% - вх/вых вода: 7/12°C)	кВт	N/A	4,68	N/A	3,82	11,92	N/A
олодопроизводительность (воздух: 35°C/50% - вх/вых вода: 7/12°C)	кВт	N/A	12,71	N/A	28,01	32,88	N/A
ОДЯНОЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ							
ин. расход воздуха (1-ая скорость, 3-х рядный теплообменник)	м <sup>3</sup> /ч	1440	3090	5400	6600	8398	11780
еплопроизводительность: воздух 12°C/90% - вх/вых вода 90/70°C	кВт	23,01	43,08	67,92	86,21	110,59	143,7
еплопроизводительность: воздух 12°C/90% - вх/вых вода 80/60°C	кВт	19,23	35,31	55,93	71,53	90,87	116,65
еплопроизводительность: воздух 12°C/90% - вх/вых вода 60/40°C	кВт	11,47	19,41	31,5	41,59	50,61	61,56
акс. расход воздуха. (5-ая скорость, однорядный теплообменник)	м³/ч	2048	3748	6010	7623	9985	13538
еплопроизводительность: воздух 12°C/90% - вх/вых вода 90/70°C	кВт	14,18	29,83	44,05	N/A	74,8	96,34
еплопроизводительность: воздух 12°C/90% - вх/вых вода 80/60°C	кВт	10,99	24,1	35,9	N/A	60,7	77,53
еплопроизводительность: воздух 12°C/90% - вх/вых вода 60/40°C	кВт	4,82	12,54	19,4	26,45	32,21	39,74
АРОВОЙ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ				_	_		_
ин. расход воздуха (1-ая скорость, 3-х рядный теплообменник)	м <sup>3</sup> /ч	1440	3090	5400	6600	8398	11780
еплопроизводительность: воздух 12°C/90% - пар 2 бара	кВт	N/A	64,05	N/A	N/A	N/A	N/A
еплопроизводительность: воздух 12°C/90% - пар 4 бара	кВт	N/A	78,59	N/A	N/A	197,59	N/A
еплопроизводительность: воздух 12°C/90% - пар 6 бар	кВт	23,01	43,08	67,92	86,21	110,59	143,7
акс. расход воздуха. (5-ая скорость, однорядный теплообменник)	м <sup>3</sup> /ч	2048	3748	6010	7623	9985	13538
еплопроизводительность: воздух 12°C/90% - пар 2 бара	кВт	16,58	29,84	N/A	N/A	N/A	N/A
еплопроизводительность: воздух 12°C/90% - пар 4 бара	кВт	20,47	36,86	N/A	N/A	N/A	118,05
еплопроизводительность: воздух 12°C/90% - пар 6 бар	кВт	14,18	29,83	44,05	N/A	74,8	96,34

N/A - недоступное исполнение



# МОЩНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ В ЛЮБЫХ УСЛОВИЯХ



## ПРОВЕРЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ **И НАДЕЖНОСТЬ**

#### Стандартно поставляемые защитные устройства:

- > Реле протока/дифференциальное реле давления по воде
- > Реле высокого давления
- > Реле низкого давления
- > Держатель плавкого предохранителя



Спиральный **герметичный** компрессор с нагревателем картера



Пульт с выбором скорости вращения вентилятора



Вентилятор с ременным приводом от регулируемого шкива



Выносной пульт ДУ



Электромеханический термостат



Электронная система управления - контроллер САС





# МОДЕЛЬНЫЙ РЯД, ОТЛИЧАЮЩИЙСЯ ПОВЫШЕННОЙ НАДЕЖНОСТЬЮ:

- > Устойчивый к атмосферным воздействиям корпус, выполненный из толстой листовой гальванизированной стали с порошковым эпоксидным покрытием цвета RAL 9001.
- > Широкий рабочий диапазон.
- Удобный доступ ко всем основным компонентам системы.
- > Компрессор с обогревателем картера и резиновыми виброизолирующими опорами.
- **>** Возможность использования высоконапорных вентиляторов (сплит-системы).
- > Вариативность устройства холодильного контура (CDN):
  - BAZ стандартное исполнение
  - BAC: исполнение BAZ с аккумулятором на линии всасывания
  - BAL: исполнение BAC с жидкостным ресивером

#### ОЗОНОБЕЗОПАСНЫЙ ХЛАДАГЕНТ



#### ОПТИМИЗИРОВАННАЯ ЛИНИЯ СБОРКИ ДЛЯ УСКОРЕНИЯ СРОКА ПОСТАВКИ

- > Постоянно развивающееся производство
- > Концепция непрерывного улучшения качества
- **>** Изготовление агрегатов по индивидуальному заказу











- Устойчивый к атмосферным воздействиям корпус с внешним порошковым эпоксидным покрытием цвета RAL 9001.
- Внутренний блок с центробежным вентилятором для подключения к сети воздуховодов.
- > Возможность установки высоконапорных вентиляторов.
- Универсальность конструкции для осуществления вертикального или горизонтального монтажа (в зависимости от модели).
- > Компактные наружные блоки с выбросом воздуха вверх.
- > Осевые вентиляторы наружного блока с низким уровнем шума.
- > Спиральные компрессоры с нагревателем картера.
- Предохранительные устройства холодильного, электрического контуров и тепловой защиты.
- > Устройство контроля перекоса фаз.
- > Внешние манометры высокого и низкого давления.
- Наличие воздушного фильтра и присоединительного фланца воздуховода.

## **DK DN**

# СПЛИТ-СИСТЕМА С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ РЕЖИМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ И НАГРЕВА

- > Холодопроизводительность: от 12 до 83 кВт
- > Теплопроизводительность: от 12,4 до 83,3 кВт
- > Хладагент: R407C
- > Количество типоразмеров: 12

#### КОНФИГУРАЦИИ:

> Агрегатированная сплит-система

#### ОПЦИИ

Устанавливаемый на заводе-изготовителе
низкотемпературный комплект (контроллер всесезонной
эксплуатации) для работы в режиме Охлаждения при низких
температурах наружного воздуха - до -10°C.

#### **АКСЕССУАРЫ**

- > Воздушный фильтр из синтетического материала.
- > Электронагреватель.
- Программируемый контроллер RCW2 для объединения в сеть и управления до 15 блоками с различными уставками и режимами работы.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ДЛЯ АГРЕГАТОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

охлаждение			
Мин. температура воздуха в помещении	21°C с.т./15°C м.т.		
Макс. температура воздуха в помещении	32°С с.т./23°С м.т.		
Мин. тем-ра наружного воздуха / с контроллером всесезонной эксплуатации	15°C с.т./-10°C		
Макс. температура наружного воздуха	46°С с.т.		
НАГРЕВ			
Макс. температура воздуха в помещении	27°С с.т.		
Мин. температура наружного воздуха	-10°C		
Макс. температура наружного воздуха	24°С с.т/18°С м.т		



Типоразмеры DK-DN 125-155-185

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			DK 125	DK-V 125	DK 155	DK-V 155	DK 185	
НАРУЖНЫЙ БЛОК	Только охлаждение		DN 125	DN 125	DN 155	DN 155	DN 185	
НАРУЖНЫЙ БЛОК	Реверсивный тепловой насос		DN 125RC	DN 125RC	DN 155RC	DN 155RC	DN 185RC	
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТ	ЕРИСТИКИ							
	Холодопроизводительность	кВт	12,0	12,0	14,5	14,5	17,5	
Охлаждение	Потребляемая мощность	кВт	4,9	4,9	5,8	5,8	6,9	
	K-нт энергоэффективности EER		2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	
	Теплопроизводительность	кВт	12,4	12,4	15,7	15,7	18	
Нагрев	Потребляемая мощность	кВт	4,8	4,8	5,8	5,8	6,4	
·	Тепловой к-нт СОР		2,6	2,7	2,7	2,8	2,7	
ВНУТРЕННИЙ БЛОК								
	Развиваемое статическое давление	Па	160	180	130	110	200	
СТОРОНА ВОЗДУХА	Номинальный расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	2100	2100	2850	2850	3500	
	Мин./макс. расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	1600/2400	1600/2400	2300/3100	2300/3100	2800/3900	
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Уровень звуковой мощности	дБ(А)	72	69	73	72	75	
	ДхШхВ	MM	1150x745x340	1050x972x350	1350x745x340	1254x972x350	1350x745x400	
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	Варианты установки		Горизонтальная	Гориз./Верт.	Горизонтальная	Гориз./Верт.	Горизонтальна	
BEC	Масса агрегата	КГ	58	69	65	77	98	
НАРУЖНЫЙ БЛОК								
	Количество вентиляторов		1	1	1	1	1	
СТОРОНА ВОЗДУХА	Номинальный расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	5400	5400	9000	9000	9000	
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Уровень звуковой мощности	дБ(А)	82	82	82	82	79	
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	ДхШхВ		746x746x 909	746x746x 909	900x800x1060	900x800x1060	900x800x1060	
BEC	Масса агрегата		140	140	150	150	164	
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	macca di perara	T.	110	1 10	130	150	101	
	Параметры электропитания		400В/3Ф/50Гц					
	Сторона подачи электропитания				Наружный блок			
КОНТУР ХЛАДАГЕНТА	сторона пода иголетроничания				таружный олон			
	Диаметр всасыв. трубопровода < 20м	дюймы	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	7/8"	
	Диаметр всасыв. трубопровода > 20м	дюймы	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
	Диаметр жидк. трубопровода < 20м	дюймы	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	
	Диаметр жидк. трубопровода > 20м	дюймы	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	
	Макс. длина фреоновой трассы	М	50	50	50	50	50	
	Макс. перепад высот	М	50	50	50	50	50	
	макс. перепад высот	IVI	30	30	50	30	30	
AUTH EHOLOB								
коды блоков	Hua	у она долин й	75D051160	750051157	750051160	750051150	7CD051004	
<b>КОДЫ БЛОКОВ</b> Внутренний блок		конапорный	7SP051168	7SP051157	7SP051169	7SP051158	7SP051094	
Внутренний блок	Высон	сонапорный	7SP051168 -	7SP051157	7SP051169 -	7SP051158	7SP051094 -	
Внутренний блок Наружный блок	Высот С	онапорный гандартный	- -	-	-	-	-	
Внутренний блок Наружный блок - только Охлаждение	Высог С С контроллером всесезонной эн	сонапорный тандартный ксплуатации	7SP051168 - - - 7SP111108	7SP051157 - - - 7SP111108	7SP051169 - - - 7SP111109	7SP051158 - - - 7SP111109	7SP051094 - - - 7SP111110	
Внутренний блок Наружный блок - только Охлаждение Наружный блок	Высон С С контроллером всесезонной эн	сонапорный гандартный ксплуатации гандартный	- - 7SP111108 -	- - 7SP111108 -	- - 7SP111109 -	- - 7SP111109 -	- - 7SP111110 -	
Внутренний блок Наружный блок - только Охлаждение	Высог С С контроллером всесезонной эн	сонапорный гандартный ксплуатации гандартный	- -	-	-	-	-	
Внутренний блок Наружный блок - только Охлаждение Наружный блок - Тепловой насос	Высон С С контроллером всесезонной эн	сонапорный гандартный ксплуатации гандартный	- - 7SP111108 -	- - 7SP111108 -	- - 7SP111109 -	- - 7SP111109 -	- - 7SP111110 -	
Внутренний блок Наружный блок - только Охлаждение Наружный блок - Тепловой насос	Высон С С контроллером всесезонной эн С контроллером всесезонной эн	сонапорный гандартный ксплуатации гандартный ксплуатации	- - 7SP111108 - 7SP111111	- - 7SP111108 - 7SP111111	- - 7SP111109 - 7SP111112	- - 7SP111109 - 7SP111112	- - 7SP111110 - 7SP111113	
Внутренний блок Наружный блок - только Охлаждение Наружный блок - Тепловой насос	Высон С С контроллером всесезонной эн	конапорный гандартный ксплуатации гандартный ксплуатации	- - 7SP111108 - 7SP111111	- - 7SP111108 - 7SP111111	- - 7SP111109 - 7SP111112	- - 7SP111109 - 7SP111112	7SP111110 - 7SP111113	
Внутренний блок Наружный блок - только Охлаждение Наружный блок - Тепловой насос	Высон С С контроллером всесезонной эн С контроллером всесезонной эн	конапорный гандартный ксплуатации гандартный ксплуатации кВт Код	7SP111108 - 7SP111111 6 7ACEL1093	- - 7SP111108 - 7SP111111	7SP111109 - 7SP111112 6 6 7ACEL1096	- - 7SP111109 - 7SP111112	- - 7SP111110 - 7SP111113	
Внутренний блок Наружный блок - только Охлаждение Наружный блок - Тепловой насос	Высон С С контроллером всесезонной эн С контроллером всесезонной эн	квт Код квт	- - 7SP111108 - 7SP111111	- - 7SP111108 - 7SP111111	7SP111109 - 7SP111112 6 7ACEL1096 8,1	- - 7SP111109 - 7SP111112	7SP111110 - 7SP111113	
Внутренний блок Наружный блок - только Охлаждение Наружный блок - Тепловой насос	Высон С С контроллером всесезонной эн С контроллером всесезонной эн Мощность	конапорный гандартный ксплуатации гандартный ксплуатации кВт Код	7SP111108 - 7SP111111 6 7ACEL1093	- - 7SP111108 - 7SP111111	7SP111109 - 7SP111112 6 6 7ACEL1096 8,1 7ACEL1097	- - 7SP111109 - 7SP111112	7SP111110 - 7SP111113	
Внутренний блок Наружный блок - только Охлаждение Наружный блок - Тепловой насос  КОДЫ АКСЕССУАРОВ  Электронагреватель	Высон С С контроллером всесезонной эн С контроллером всесезонной эн Мощность	квт Код квт	- 7SP111108 - 7SP111111 66 7ACEL1093 8,1	- - 7SP111108 - 7SP111111	7SP111109 - 7SP111112 6 7ACEL1096 8,1	- - 7SP111109 - 7SP111112	- - 7SP111110 - 7SP111113	



Типоразмеры DK-DN 185-205-255-305-405

ВНУТРЕННИЙ БЛОК			DK 205	DK 255	DK 305	DK 405 M	DK 405
НАРУЖНЫЙ БЛОК	Только охлаждение		DN 205	DN 255	DN 305	DN 405 M	DN 405
НАРУЖНЫЙ БЛОК	Реверсивный тепловой насос		DN 205RC	DN 255RC	DN 305RC	DN 405MRC	DN 405RC
ГЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТ	ЕРИСТИКИ						
	Холодопроизводительность	кВт	19,1	21,0	28,5	36,0	37,5
Охлаждение	Потребляемая мощность	кВт	7,3	8,6	11,5	13,9	14,4
	K-нт энергоэффективности EER		2,6	2,4	2,5	2,6	2,6
	Теплопроизводительность	кВт	18,3	21	27,3	36,0	36,5
Нагрев	Потребляемая мощность	кВт	6,7	7	9,3	13,3	11,9
	Тепловой к-нт СОР		3	2,9	2,7	3	2,9
ВНУТРЕННИЙ БЛОК							
	Развиваемое статическое давление	Па	210	210	190	180	180
СТОРОНА ВОЗДУХА	Номинальный расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	4500	4680	5760	7560	7560
	Мин./макс. расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	3600/5000	3800/5100	4600/6300	6000/8200	6000/8200
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Уровень звуковой мощности	дБ(А)	84	84	78	83	83
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	ДхШхВ	мм	1352x1060x400	1692x1060x400	1690x1005x676	1690x1005x676	1690x1078x676
TADAPVITIDIE PASMEPDI	Варианты установки		Горизонтальная	Горизонтальная	Горизонтальная	Горизонтальная	Горизонтальна
BEC	Масса агрегата	кг	98	100	150	160	160
НАРУЖНЫЙ БЛОК							
CTODOLIA DOSTIVVA	Количество вентиляторов		1	1	1	1	1
СТОРОНА ВОЗДУХА	Номинальный расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	9000	9000	9000	16000	2x9000
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Уровень звуковой мощности	дБ(А)	78	78	86	83	87
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	ДхШхВ	мм	900x800x1060	900x800x1060	1003x1003x1094	1004x1004x1257	1708x1123x97
BEC	Масса агрегата	кг	164	164	187	247	317
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ							
	Параметры электропитания				400В/3Ф/50Гц		
	Сторона подачи электропитания				Наружный блок		
КОНТУР ХЛАДАГЕНТА							
	Диаметр всасыв. трубопровода < 20м	дюймы	1-1/8"	1-1/8"	7/8"	1-3/8"	7/8"
	Диаметр всасыв. трубопровода > 20м	дюймы	1-1/8"	1-1/8"	1-1/8"	1-3/8"	7/8"
	Диаметр жидк. трубопровода < 20м	дюймы	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	1/2"
	Диаметр жидк. трубопровода > 20м	дюймы	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
	Макс. длина фреоновой трассы	М	30	30	30	30	30
	Макс. перепад высот	М	15	15	15	10	15
коды блоков							
Внутренний блок	Низн	онапорный	7SP051159	7SP051160	7SP051161	7SP051165	7SP051162
внутренний олок	Высон	онапорный	-	-	7SP051190	-	-
Наружный блок	C	гандартный	7SP112224	7SP112119	7SP112236	7SP112163	7SP112240
- только Охлаждение	С контроллером всесезонной э	сплуатации	7SP112257	7SP112258	7SP112259	-	7SP112260
Наружный блок	C	гандартный	7SP112076	7SP112077	7SP112078	7SP112166	7SP112079
- Тепловой насос	С контроллером всесезонной э	сплуатации	7SP112263	7SP112264	7SP112265	Стандартно	7SP112266
КОДЫ АКСЕССУАРОВ							
	Мощность	кВт	12	18	18	21	21
2		Код	7ACEL1186	7ACEL1189	7ACEL1176	7ACEL1177	7ACEL1177
Электронагреватель	Мощность	кВт	-	-	-	-	-
		Код					
Вынось	ной программируемый контроллер RCW2	Код		•	7ACEL1221	•	
	Воздушный фильтр		7ACVF0124	7ACVF0124	7ACVF0125	7ACVF0125	7ACVF0125
_	A STATE OF THE PERSON AND ADDRESS OF T					•	1



Типоразмеры DK-DN 405-505-605-755-905

НУТРЕННИЙ БЛОК			DK 505	DK 605	DK 755	DK 905
АРУЖНЫЙ БЛОК	Только охлаждение		DN 505	DN 605	DN 755	DN 905
АРУЖНЫЙ БЛОК	Реверсивный тепловой насос		DN 5RC05RC	DN 605RC	DN 75RC5RC	DN 905RC
ХНИЧЕСКИЕ ХАРАК	ТЕРИСТИКИ					
	Холодопроизводительность	кВт	44,0	56,0	69,1	83,0
Охлаждение	Потребляемая мощность	кВт	16,7	22,5	26,9	33,0
	K-нт энергоэффективности EER		2,6	2,5	2,6	2,5
	Теплопроизводительность	кВт	42,0	57,5	71,0	83,8
Нагрев	Потребляемая мощность	кВт	14,4	22,9	26,4	32,4
	Тепловой к-нт СОР		2,5	2,7	2,6	2,5
НУТРЕННИЙ БЛОК						
	Развиваемое статическое давление	Па	520	320	330	460
СТОРОНА ВОЗДУХА	Номинальный расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	9360	9720	12000	14300
	Мин./макс. расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	7500/10300	7780/11000	9600/13200	11440/15730
УМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Уровень звуковой мощности	дБ(А)	84	85	87	87
FAF ABUTU TO SECURE	ДхШхВ	мм	2100x1078x703	2100x1078x703	2208x949x795	2208x949x945
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	Варианты установки		Горизонтальная	Горизонтальная	Горизонтальная	Горизонтальная
BEC	Масса агрегата	КГ	205	209	266	282
АРУЖНЫЙ БЛОК						
	Количество вентиляторов		2	2	2	2
СТОРОНА ВОЗДУХА	Номинальный расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	2x9000	2x9000	2x16000	2x16000
УМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Уровень звуковой мощности	дБ(А)	86	86	87	87
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	ДхШхВ	MM	1708x1123x1171	1708x1123x1171	2213x1345x1309	2213x1345x1459
BEC	Масса агрегата		378	405	559	592
ЛЕКТРОПИТАНИЕ						
	Параметры электропитания			400E	3/3Ф/50Гц	
	Сторона подачи электропитания				жный блок	
ОНТУР ХЛАДАГЕНТА	1 22			17		
	Диаметр всасыв. трубопровода < 20м	дюймы	7/8"	1-1/8"	1-1/8"	1-3/8"
	Диаметр всасыв. трубопровода > 20м	дюймы	7/8"	1-1/8"	1-3/8"	1-3/8"
	Диаметр жидк. трубопровода < 20м	дюймы	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"
	Диаметр жидк. трубопровода > 20м	дюймы	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
	Макс. длина фреоновой трассы	М	30	30	30	30
	Макс. перепад высот	М	15	15	15	15
	manus repensal pares.					
оды блоков						
	Низи	онапорный	7SP051163	7SP051164	7SP051130	7SP051131
Внутренний блок		конапорный	7SP051192	7SP051193	-	-
Наружный блок		гандартный	7SP112235	7SP112237	7SP112164	7SP112165
- только Охлаждение	С контроллером всесезонной эк		7SP112261	7SP112262	Стандартно	Стандартно
Наружный блок		гандартный		7SP112081	7SP112167	7SP112168
наружный олок - Тепловой насос	С контроллером всесезонной эк		7SP112267	7SP112268	Стандартно	Стандартно
	C NOTT POSSIC POINT DECECSOR TON 3F	стиучтации	7.51 112207	7.51 112200	Стандартно	Стапдартно
ОДЫ АКСЕССУАРОВ						
эды инсесстигов	Мощность	кВт	30	30	30	30
	МОЩНОСТЬ	Код	7ACEL1178	7ACEL1178	7ACEL1340	7ACEL1340
Электронагреватель	Mourres		/ACELII/0	/ACELII/0	/ACELT340	/ACEL1340
	Мощность	кВт	-	-	-	-
D	ION EDOCUMENTAL STATE OF THE DOLLAR	Код		7.4.	CEL 1221	
ВРІНОСІ	ной программируемый контроллер RCW2	Код	74.6\/50126		CEL1221	
	Воздушный фильтр	Код	7ACVF0126	7ACVF0126	-	-





- Идеальное решение для зданий, где нет возможности установки наружного блока.
- > Простота установки и обслуживания.
- > Рециркуляция или сброс отработанной воды.
- Модулирующий регулирующий клапан для уменьшения расхода воды.
- > Возможность забора свежего воздуха.
- > Ротационный компрессор.
- > Регенерируемые воздушные фильтры.

# CAO

#### КОНСОЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

- > Холодопроизводительность: от 2,3 до 4,7 кВт
- ➤ Хладагент: R407C
- > Количество типоразмеров: 3

#### КОНФИГУРАЦИИ:

> Моноблочная система

#### **АКСЕССУАРЫ**

- > Пульт дистанционного управления.
- > Электронагреватель.

# РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ДЛЯ АГРЕГАТОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

охлаждение	
Мин. температура воздуха	15°С с.т./ 10°С м.т.
Макс. температура воздуха	32°С с.т./ 23°С м.т.
Мин. температура воды (сброс/рециркуляция)	+10°C/20°C
Макс. температура воды (сброс/рециркуляция)	+30°C/44°C



Типоразмер			CAO 230	CAO 370	CAO 580
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАК	КТЕРИСТИКИ				
	Холодопроизводительность	кВт	2,3	3,0	4,7
Охлаждение	Потребляемая мощность	кВт	0,66	0,85	1,30
	K-нт энергоэффективности EER		3,4	3,5	3,6
ХАРАКТЕРИСТИКИ Н	А СТОРОНЕ ВОЗДУХА				
	Мин./макс. расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	450/550	450/550	725/880
	Расход наружного воздуха	м <sup>3</sup> /ч	60	60	80
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ К	ОНТУР				
	Расход воды	л/ч	130	170	270
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕ	РИСТИКИ				
Мин./макс. урове	ень звукового давления на расстоянии 4м	дБ(А)	37/40	38/41	41/43
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ					
	Параметры электропитания			230В/1Ф/50Гц	
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕ	РЫ				
	ДхШхВ	ММ	1030x226x620	1030x226x620	1390x226x620
BEC			_		
	Масса агрегата	кг	48	49	69
коды блоков			_		
			7CW011016	7CW011017	7CW011018
КОДЫ АКСЕССУАРОВ					
Электронагреватель	Мощность	кВт	2	2	3
		Код	7ACEL0006	7ACEL0006	7ACEL0007
,	Пульт дистанционного управления	Код	7ACEL0039	7ACEL0039	7ACEL0039







# **XAR**

# **ШКАФНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ С**ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

- > Холодопроизводительность: от 9,7 до 55 кВт
- >Хладагент: R407C
- > Количество типоразмеров: 6

#### КОНФИГУРАЦИИ:

> Сплит-система

#### ОСОБЕННОСТИ

- > Простота установки и обслуживания.
- > Сплит-система с выносным конденсаторным блоком.
- Распределение воздуха посредством сети воздуховодов или раздаточной камеры.
- > Возможность установки высоконапорных вентиляторов.
- > Термостат для контроля температуры.
- Предохранительные устройства холодильного, электрического контуров и тепловой защиты.

#### ОПЦИИ

- > Комнатный термостат.
- > Электронагреватель.
- > Водяной нагревательный теплообменник.
- Низкотемпературный комплект (контроллер всесезонной эксплуатации) для работы в режиме Охлаждения при низких температурах наружного воздуха - до -10°С.
- > Дистанционное сообщение об ошибках в работе.
- > Раздаточная камера.
- > Присоединительный фланец воздуховода.
- > Регулирующие клапаны.
- > Трубные соединения.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ДЛЯ АГРЕГАТОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК	
Мин. тем-ра воздуха в помещении (на заборе, вблизи агрегата)	21°С с.т./15°С м.т.
Макс. темп-ра воздуха в помещении (на заборе, вблизи агрегата)	32°С с.т./23°С м.т.
НАРУЖНЫЙ БЛОК	
Мин. тем-ра наружного воздуха / с контроллером всесезонной эксплуатации	15°С с.т./-10°С
Макс. температура наружного воздуха	46°С с.т.



Внутренн	ний блок		X 1100 AR	X 1900 AR	X 2450 AR	X 3250 AR	X 4650 AR	X 6450 AR
ТЕХНИЧЕСКИЕ	ХАРАКТЕРИСТИКИ							
	Холодопроизводительность	кВт	9,7	16,2	19,8	29,0	38,9	55,0
	Потребляемая мощность	кВт	4,6	6,8	8,9	12,6	16,9	24,0
Охлаждение	K-нт энергоэффективности EER		2,13	2,38	2,22	2,3	2,3	2,3
-	Количество контуров хладагента		1	1	1	1	2	2
YADAKTEDUCTI	ИКИ НА СТОРОНЕ ВОЗДУХА	Δ	'	,	'	1	2	2
AATARTEFUCTO	Развиваемое статич. давление		200	300	200	200	250	290
+		па м <sup>3</sup> /ч						
	Номинальный расход воздуха		2000	3200	4500	5800	9000	12000
	Мин./макс. расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	1500/2500	2500/3800	3600/5400	4600/7000	7200/10800	9500/14500
ШУМОВЫЕ ХАР	РАКТЕРИСТИКИ	-400	l		l		l	I
	Уровень звукового давления	дБ(А)	66	68	75	81	77	85
ГАБАРИТНЫЕ Р								T
	ДхШхВ	MM	890x430x1540	1000x500x1735	1300x600x1840	1530x600x1840	1715x790x1970	1980x790x1970
	Высота камеры	MM	220	260	350	350	400	400
BEC								
	Масса агрегата	КГ	136	182	265	350	525	600
Наружны	ій блок		UC 33 A	UC 53 A	UC 73 A	UC 103 A	UC 73 A	UC103 A
	Количество блоков		1	1	1	1	2	2
ХАРАКТЕРИСТ	ИКИ НА СТОРОНЕ ВОЗДУХА	A						
	Номинальный расход воздуха		220	260	350	350	400	400
ШУМОВЫЕ ХАЕ	РАКТЕРИСТИКИ	W 7 1	220	200	330	330	100	100
ZJMODDIZ XJ	Уровень звукового давления	лБ(А)	54	58	61	73	64	76
ГАБАРИТНЫЕ Р	1 / 11	дь(гі)	31	30	01	75	0-1	70
I ADAI VII I IDIE I	ДхШхВ	2424	885x825x831	885x825x831	1141x885x831	1546x885x893	1141x885x831	1546x885x893
T				003/023/031	114170027021	134080038093	114170027021	13400030033
DEC	ДХШХБ							
BEC				60	02	120	02	120
BEC	дхшхв		59	68	93	130	93	130
	Macca arperata			68	93	130	93	130
<b>ВЕС</b> ЭЛЕКТРОПИТАІ	Масса агрегата			68			93	130
	Масса агрегата <b>НИЕ</b> Параметры электропитания			68	400B/3	sФ/50Гц	93	130
ЭЛЕКТРОПИТА	Масса агрегата <b>НИЕ</b> Параметры электропитания  Сторона подачи электропитания			68	400B/3		93	130
	Масса агрегата <b>НИЕ</b> Параметры электропитания  Сторона подачи электропитания <b>АГЕНТА</b>	КГ	59		400В/3 Внутрен	:Ф/50Гц ний блок		
ЭЛЕКТРОПИТАІ	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода	КГ	59 1/2"	1/2"	400В/3 Внутрен 5/8"	:Ф/50Гц ний блок 3/4"	5/8"	3/4"
ЭЛЕКТРОПИТАІ	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Диаметр жидк. трубопровода	КГ	1/2" 3/8"	1/2" 3/8"	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2"	3Ф/50Гц ний блок 3/4" 5/8"	5/8" 1/2"	3/4" 5/8"
ЭЛЕКТРОПИТАІ	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода	КГ	59 1/2"	1/2"	400В/3 Внутрен 5/8"	:Ф/50Гц ний блок 3/4"	5/8"	3/4"
ЭЛЕКТРОПИТАІ	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Диаметр жидк. трубопровода	КГ дюймы дюймы	1/2" 3/8"	1/2" 3/8"	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2"	3Ф/50Гц ний блок 3/4" 5/8"	5/8" 1/2"	3/4" 5/8"
ЭЛЕКТРОПИТА КОНТУР ХЛАДА	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Диаметр жидк. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы	КГ Дюймы Дюймы М	1/2" 3/8" 45	1/2" 3/8"	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2" 45	sФ/50Гц ний блок 3/4" 5/8" 45	5/8" 1/2"	3/4" 5/8"
ЭЛЕКТРОПИТА КОНТУР ХЛАДА	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Диаметр жидк. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы	КГ Дюймы Дюймы М	1/2" 3/8"	1/2" 3/8"	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2"	3Ф/50Гц ний блок 3/4" 5/8"	5/8" 1/2"	3/4" 5/8"
ЭЛЕКТРОПИТА КОНТУР ХЛАДА	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Диаметр жидк. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен	КГ Дюймы дюймы М	1/2" 3/8" 45	1/2" 3/8" 45	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2" 45	sФ/50Гц ний блок 3/4" 5/8" 45	5/8" 1/2" 45	3/4" 5/8" 45
ЭЛЕКТРОПИТА КОНТУР ХЛАДА	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Диаметр жидк. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен	КГ Дюймы дюймы М	1/2" 3/8" 45	1/2" 3/8" 45 7XU022213	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2" 45	3/4" 5/8" 45	5/8" 1/2" 45 7XU022216	3/4" 5/8" 45
ЭЛЕКТРОПИТА КОНТУР ХЛАДА	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Диаметр жидк. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж	КГ Дюймы дюймы М	1/2" 3/8" 45	1/2" 3/8" 45 7XU022213	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2" 45	3/4" 5/8" 45	5/8" 1/2" 45 7XU022216	3/4" 5/8" 45
ЭЛЕКТРОПИТАІ  КОНТУР ХЛАДА  КОДЫ БЛОКОВ	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Диаметр жидк. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж	КГ Дюймы дюймы М	1/2" 3/8" 45	1/2" 3/8" 45 7XU022213	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2" 45	3/4" 5/8" 45	5/8" 1/2" 45 7XU022216	3/4" 5/8" 45
ЭЛЕКТРОПИТАІ  КОНТУР ХЛАДА  КОДЫ БЛОКОВ	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Диаметр жидк. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж	кг дюймы дюймы м	1/2" 3/8" 45 7XU022212 7XU031053	1/2" 3/8" 45 7XU022213 7XU031054	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2" 45 7XU022214 7XU031055	3/4" 5/8" 45 7XU022215 7XU031056	5/8" 1/2" 45 7XU022216 2 x 7XU031055	3/4" 5/8" 45 7XU022217 2 x 7XU031056
ЭЛЕКТРОПИТАІ  КОНТУР ХЛАДА  КОДЫ БЛОКОВ	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж VAPOB С внутренней резьбой в комплекте Трубные соединения	кг дюймы дюймы м ний блок кный блок	1/2" 3/8" 45  7XU022212 7XU031053	1/2" 3/8" 45  7XU022213 7XU031054  7ACFH0055	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2" 45 7XU022214 7XU031055	3/4" 5/8" 45 7XU022215 7XU031056 7ACFH0061 7ACFH0213	5/8" 1/2" 45 7XU022216 2 x 7XU031055 7ACFH0057 7ACFH0214	3/4" 5/8" 45 7XU022217 2 x 7XU031056 7ACFH0060
ЭЛЕКТРОПИТАІ  КОНТУР ХЛАДА  КОДЫ БЛОКОВ	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Диаметр жидк. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж УАРОВ с внутренней резьбой в комплекте	кг дюймы дюймы м ний блок кный блок Код Код кВт	1/2" 3/8" 45  7XU022212 7XU031053  7ACFH0054 7ACFH0210 9	1/2" 3/8" 45  7XU022213 7XU031054  7ACFH0055 7ACFH0211 12	400B/3 BHyTpeH  5/8" 1/2" 45  7XU022214 7XU031055  7ACFH0056 7ACFH0212 18	3/4" 5/8" 45 7XU022215 7XU031056 7ACFH0061 7ACFH0213 22.5	5/8" 1/2" 45 7XU022216 2 x 7XU031055 7ACFH0057 7ACFH0214 37.5	3/4" 5/8" 45 7XU022217 2 x 7XU031056 7ACFH0060 7ACFH0215 45
ЭЛЕКТРОПИТАІ  КОНТУР ХЛАДА  КОДЫ БЛОКОВ	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж VAPOB С внутренней резьбой в комплекте Трубные соединения	кг дюймы дюймы м ний блок кный блок Код код кВт Код	1/2" 3/8" 45  7XU022212 7XU031053  7ACFH0054 7ACFH0210 9 7ACEL0042	1/2" 3/8" 45  7XU022213 7XU031054  7ACFH0055 7ACFH0211 12 7ACEL0043	400B/3 BHYTPEH  5/8" 1/2" 45  7XU022214 7XU031055  7ACFH0056 7ACFH0212 18 7ACEL0057	3/4" 5/8" 45 7XU022215 7XU031056 7ACFH0061 7ACFH0213 22.5 7ACEL0058	5/8" 1/2" 45 7XU022216 2 x 7XU031055 7ACFH0057 7ACFH0214 37.5 7ACEL0116	3/4" 5/8" 45  7XU022217 2 x 7XU031056  7ACFH0060 7ACFH0215 45 7ACEL0119
ЭЛЕКТРОПИТАІ  КОНТУР ХЛАДА  КОДЫ БЛОКОВ  КОДЫ АКСЕССУ	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж VAPOB С внутренней резьбой в комплекте Трубные соединения	кг дюймы дюймы м ний блок кый блок Код код кВт	1/2" 3/8" 45  7XU022212 7XU031053  7ACFH0054 7ACFH0210 9 7ACEL0042 15.5	1/2" 3/8" 45  7XU022213 7XU031054  7ACFH0055 7ACFH0211 12 7ACEL0043 29.7	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2" 45  7XU022214 7XU031055  7АСFН0056 7АСFН0212 18 7АСЕL0057 38.5	3/4" 5/8" 45 7XU022215 7XU031056 7ACFH0061 7ACFH0213 22.5 7ACEL0058	5/8" 1/2" 45 7XU022216 2 x 7XU031055 7ACFH0057 7ACFH0214 37.5 7ACEL0116 77	3/4" 5/8" 45  7XU022217 2 x 7XU031056  7ACFH0060 7ACFH0215 45 7ACEL0119 94
электропитац контур хладд коды блоков Коды аксессу Клапаны	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж  УАРОВ С внутренней резьбой в комплекте Трубные соединения Электронагреватель	кг дюймы дюймы м ний блок ный блок Код Код кВт Код кВт	1/2" 3/8" 45  7XU022212 7XU031053  7ACFH0054 7ACFH0210 9 7ACEL0042 15.5 7ACFH0062	1/2" 3/8" 45  7XU022213 7XU031054  7ACFH0055 7ACFH0211 12 7ACEL0043 29.7 7ACFH0063	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2" 45  7XU022214 7XU031055  7АСFH0056 7АСFH0212 18 7АСЕL0057 38.5 7АСFH0064	3/4" 5/8" 45 7XU022215 7XU031056 7ACFH0061 7ACFH0213 22.5 7ACEL0058 50 7ACFH0118	5/8" 1/2" 45 7XU022216 2 x 7XU031055 7ACFH0057 7ACFH0214 37.5 7ACEL0116 77 7ACFH0180	3/4" 5/8" 45  7XU022217 2 x 7XU031056  7ACFH0060 7ACFH0215 45 7ACEL0119 94 7ACFH0170
электропитац контур хладд коды блоков Коды аксессу Клапаны	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж  УАРОВ с внутренней резьбой в комплекте Трубные соединения Электронагреватель ой нагревательный теплообменник	кг дюймы дюймы м ний блок кный блок Код Код кВт Код кВт Код Код	1/2" 3/8" 45  7XU022212 7XU031053  7ACFH0054 7ACFH0210 9 7ACEL0042 15.5 7ACFH0062 7ACEL0041	1/2" 3/8" 45  7XU022213 7XU031054  7ACFH0055 7ACFH0211 12 7ACEL0043 29.7 7ACFH0063 7ACFH0063 7ACEL0041	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2" 45  7XU022214 7XU031055  7АСFН0056 7АСFН0212 18 7АСЕL0057 38.5	3/4" 5/8" 45 7XU022215 7XU031056 7ACFH0061 7ACFH0213 22.5 7ACEL0058	5/8" 1/2" 45 7XU022216 2 x 7XU031055 7ACFH0057 7ACFH0214 37.5 7ACEL0116 77	3/4" 5/8" 45  7XU022217 2 x 7XU031056  7ACFH0060 7ACFH0215 45 7ACEL0119 94
ЭЛЕКТРОПИТАІ  КОНТУР ХЛАДА  КОДЫ БЛОКОВ  КОДЫ АКСЕССУ  Клапаны	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж  УАРОВ с внутренней резьбой в комплекте Трубные соединения Электронагреватель ой нагревательный теплообменник мнатный термостат и выключатель Высоконапорное исполнение	кг дюймы дюймы м ний блок кный блок Код код кВт Код кВт Код Код Код	1/2" 3/8" 45  7XU022212 7XU031053  7ACFH0054 7ACFH0210 9 7ACEL0042 15.5 7ACFH0062 7ACEL0041 7ACVF0023	1/2" 3/8" 45  7XU022213 7XU031054  7ACFH0055 7ACFH0211 12 7ACEL0043 29.7 7ACFH0063 7ACEL0041 7ACVF0024	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2" 45  7XU022214 7XU031055  7ACFH0056 7ACFH0212 18 7ACEL0057 38.5 7ACFH0064 7ACEL0032 -	3/4" 5/8" 45  7XU022215 7XU031056  7ACFH0061 7ACFH0213 22.5 7ACEL0058 50 7ACFH0118 7ACEL0032	5/8" 1/2" 45  7XU022216 2 x 7XU031055  7ACFH0057 7ACFH0214 37.5 7ACEL0116 77 7ACFH0180 7ACEL0032	3/4" 5/8" 45  7XU022217 2 x 7XU031056  7ACFH0060 7ACFH0215 45 7ACEL0119 94 7ACFH0170 7ACEL0032
ЭЛЕКТРОПИТАІ  КОНТУР ХЛАДА  КОДЫ БЛОКОВ  КОДЫ АКСЕССУ  Клапаны	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж  УАРОВ с внутренней резьбой в комплекте Трубные соединения Электронагреватель ой нагревательный теплообменник мнатный термостат и выключатель Высоконапорное исполнение итроплер всесезонной эксплуатации	кг дюймы дюймы м ний блок кный блок Код	1/2" 3/8" 45  7XU022212 7XU031053  7ACFH0054 7ACFH0210 9 7ACEL0042 15.5 7ACFH0062 7ACEL0041	1/2" 3/8" 45  7XU022213 7XU031054  7ACFH0055 7ACFH0211 12 7ACEL0043 29.7 7ACFH0063 7ACFH0063 7ACEL0041	400В/3 Внутрен  5/8" 1/2" 45  7XU022214 7XU031055  7ACFH0056 7ACFH0212 18 7ACEL0057 38.5 7ACFH0064 7ACEL0032 - 7ACFH0104	3/4" 5/8" 45  7XU022215 7XU031056  7ACFH0061 7ACFH0213 22.5 7ACEL0058 50 7ACFH0118 7ACEL0032 - 7ACFH0072	5/8" 1/2" 45 7XU022216 2 x 7XU031055 7ACFH0057 7ACFH0214 37.5 7ACEL0116 77 7ACFH0180	3/4" 5/8" 45  7XU022217 2 x 7XU031056  7ACFH0060 7ACFH0215 45 7ACEL0119 94 7ACFH0170 7ACEL0032 - 7ACFH0146
ЭЛЕКТРОПИТАІ  КОНТУР ХЛАДА  КОДЫ БЛОКОВ  КОДЫ АКСЕССУ  Клапаны	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж  УАРОВ с внутренней резьбой в комплекте Трубные соединения Электронагреватель ой нагревательный теплообменник мнатный термостат и выключатель Высоконапорное исполнение	кг дюймы дюймы м ний блок кный блок Код код кВт Код кВт Код Код Код	1/2" 3/8" 45  7XU022212 7XU031053  7ACFH0054 7ACFH0210 9 7ACEL0042 15.5 7ACFH0062 7ACEL0041 7ACVF0023	1/2" 3/8" 45  7XU022213 7XU031054  7ACFH0055 7ACFH0211 12 7ACEL0043 29.7 7ACFH0063 7ACEL0041 7ACVF0024	400В/3 Внутрен 5/8" 1/2" 45  7XU022214 7XU031055  7ACFH0056 7ACFH0212 18 7ACEL0057 38.5 7ACFH0064 7ACEL0032 -	3/4" 5/8" 45  7XU022215 7XU031056  7ACFH0061 7ACFH0213 22.5 7ACEL0058 50 7ACFH0118 7ACEL0032	5/8" 1/2" 45  7XU022216 2 x 7XU031055  7ACFH0057 7ACFH0214 37.5 7ACEL0116 77 7ACFH0180 7ACEL0032	3/4" 5/8" 45  7XU022217 2 x 7XU031056  7ACFH0060 7ACFH0215 45 7ACEL0119 94 7ACFH0170 7ACEL0032
ЭЛЕКТРОПИТАІ  КОНТУР ХЛАДА  КОДЫ БЛОКОВ  КОДЫ АКСЕССУ  Клапаны  Водяно  Ком  Дистанционня	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж  УАРОВ с внутренней резьбой в комплекте Трубные соединения Электронагреватель ой нагревательный теплообменник мнатный термостат и выключатель Высоконапорное исполнение итроплер всесезонной эксплуатации	кг дюймы дюймы м ний блок кный блок Код	1/2" 3/8" 45  7XU022212 7XU031053  7ACFH0054 7ACFH0210 9 7ACEL0042 15.5 7ACFH0062 7ACEL0041 7ACVF0023	1/2" 3/8" 45  7XU022213 7XU031054  7ACFH0055 7ACFH0211 12 7ACEL0043 29.7 7ACFH0063 7ACEL0041 7ACVF0024	400В/3 Внутрен  5/8" 1/2" 45  7XU022214 7XU031055  7ACFH0056 7ACFH0212 18 7ACEL0057 38.5 7ACFH0064 7ACEL0032 - 7ACFH0104	3/4" 5/8" 45  7XU022215 7XU031056  7ACFH0061 7ACFH0213 22.5 7ACEL0058 50 7ACFH0118 7ACEL0032 - 7ACFH0072	5/8" 1/2" 45  7XU022216 2 x 7XU031055  7ACFH0057 7ACFH0214 37.5 7ACEL0116 77 7ACFH0180 7ACEL0032 - 7ACFH0071	3/4" 5/8" 45  7XU022217 2 x 7XU031056  7ACFH0060 7ACFH0215 45 7ACEL0119 94 7ACFH0170 7ACEL0032 - 7ACFH0146
Водяно Контур хлада Коды блоков Коды Аксессу Клапаны Ком Ком Дистанционн Жесткий (	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж  УАРОВ с внутренней резьбой в комплекте Трубные соединения Электронагреватель ой нагревательный теплообменник мнатный термостат и выключатель Высоконапорное исполнение итроллер всесезонной эксплуатации пое сообщение об ошибках в работе	кг дюймы дюймы м ний блок ный блок Код Код квт Код квт Код Код Код Код Код	1/2" 3/8" 45  7XU022212 7XU031053  7ACFH0054 7ACFH0210 9 7ACEL0042 15.5 7ACFH0062 7ACEL0041 7ACVF0023 7ACFH0069	1/2" 3/8" 45  7XU022213 7XU031054  7ACFH0055 7ACFH0211 12 7ACEL0043 29.7 7ACFH0063 7ACEL0041 7ACVF0024 7ACFH0070	400В/3 Внутрен  5/8" 1/2" 45  7XU022214 7XU031055  7ACFH0056 7ACFH0212 18 7ACEL0057 38.5 7ACFH0064 7ACEL0032 - 7ACFH0104 7ACEL0072 7ACVF0050	3/4" 5/8" 45  7XU022215 7XU031056  7ACFH0061 7ACFH0213 22.5 7ACEL0058 50 7ACFH0118 7ACEL0032 - 7ACFH0072 7ACCH0072 7ACVF0051	5/8" 1/2" 45  7XU022216 2 x 7XU031055  7ACFH0057 7ACFH0214 37.5 7ACFH0180 7ACFH0032 - 7ACFH0071 7ACCH0071 7ACCL0071 7ACVF0052	3/4" 5/8" 45  7XU022217 2 x 7XU031056  7ACFH0060 7ACFH0215 45 7ACFH0170 7ACFH0170 7ACFH0146 7ACFH0146 7ACVF0052
ЭЛЕКТРОПИТАІ  КОНТУР ХЛАДА  КОДЫ БЛОКОВ  КОДЫ АКСЕССУ  Клапаны  Водяно  Кон  Дистанционн  Жесткий ф	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы  Внутрен Наруж  УАРОВ С внутренней резьбой в комплекте Трубные соединения Электронагреватель Ой нагревательный теплообменник мнатный термостат и выключатель Высоконапорное исполнение итроллер всесезонной эксплуатации иое сообщение об ошибках в работе фланец воздуховода на нагнетании	кг дюймы дюймы м  Код Код Код кВт Код Код Код Код Код Код Код Код Код	1/2" 3/8" 45  7XU022212 7XU031053  7ACFH0054 7ACFH0210 9 7ACEL0042 15.5 7ACFH0062 7ACEL0041 7ACVF0023 7ACFH0069	1/2" 3/8" 45  7XU022213 7XU031054  7ACFH0055 7ACFH0211 12 7ACEL0043 29.7 7ACFH0063 7ACEL0041 7ACVF0024 7ACFH0070	400В/3 Внутрен  5/8" 1/2" 45  7XU022214 7XU031055  7ACFH0056 7ACFH0212 18 7ACEL0057 38.5 7ACFH0064 7ACEL0032 - 7ACFH0104 7ACEL0072	7XU022215 7XU022215 7XU031056 7ACFH0061 7ACFH0213 22.5 7ACEL0058 50 7ACFH0118 7ACEL0032 - 7ACFH0072	5/8" 1/2" 45  7XU022216 2 x 7XU031055  7ACFH0057 7ACFH0214 37.5 7ACEL0116 77 7ACFH0180 7ACFH0032 - 7ACFH0071 7ACFH0071	3/4" 5/8" 45  7XU022217 2 x 7XU031056  7ACFH0060 7ACFH0215 45 7ACEL0119 94 7ACFH0170 7ACEL0032 - 7ACFH0146 7ACEL0071
ЭЛЕКТРОПИТАІ  КОНТУР ХЛАДА  КОДЫ БЛОКОВ  КОДЫ АКСЕССУ  Клапаны  Водяно  Ком  Дистанционн  Жесткий ф	Масса агрегата  НИЕ Параметры электропитания Сторона подачи электропитания АГЕНТА Диаметр всасыв. трубопровода Макс. длина фреоновой трассы Внутрен Наруж  УАРОВ С внутренней резьбой в комплекте Трубные соединения Электронагреватель ой нагревательный теплообменник мнатный термостат и выключатель Высоконапорное исполнение втроллер всесезонной эксплуатации вое сообщение об ошибках в работе фланец воздуховода на нагнетании борный фланец на полное сечение,	кг дюймы дюймы м ний блок кный блок Код	1/2" 3/8" 45  7XU022212 7XU031053  7ACFH0054 7ACFH0210 9 7ACEL0042 15.5 7ACFH0062 7ACEL0041 7ACVF0023 7ACFH0069	1/2" 3/8" 45  7XU022213 7XU031054  7ACFH0055 7ACFH0211 12 7ACEL0043 29.7 7ACFH0063 7ACEL0041 7ACVF0024 7ACFH0070	400В/3 Внутрен  5/8" 1/2" 45  7XU022214 7XU031055  7ACFH0056 7ACFH0212 18 7ACEL0057 38.5 7ACFH0064 7ACEL0032 - 7ACFH0104 7ACEL0072 7ACVF0050	3/4" 5/8" 45  7XU022215 7XU031056  7ACFH0061 7ACFH0213 22.5 7ACEL0058 50 7ACFH0118 7ACEL0032 - 7ACFH0072 7ACCH0072 7ACVF0051	5/8" 1/2" 45  7XU022216 2 x 7XU031055  7ACFH0057 7ACFH0214 37.5 7ACFH0180 7ACFH0032 - 7ACFH0071 7ACCH0071 7ACCL0071 7ACVF0052	3/4" 5/8" 45  7XU022217 2 x 7XU031056  7ACFH0060 7ACFH0215 45 7ACFH0170 7ACFH0170 7ACFH0146 7ACFH0146 7ACFH0052





- >Простота установки и обслуживания.
- > Моноблочная система.
- > Рециркуляция или сброс отработанной воды.
- Распределение воздуха посредством сети воздуховодов или раздаточной камеры.
- > Возможность установки высоконапорных вентиляторов.
- > Термостат для контроля температуры.
- Предохранительные устройства холодильного, электрического контуров и тепловой защиты.

# X AO

#### ШКАФНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

- > Холодопроизводительность: от 8 до 45,7 кВт
- > Хладагент: R407C
- > Количество типоразмеров: 6

#### КОНФИГУРАЦИИ:

> Моноблочная система

#### ОПЦИИ

- > Комнатный термостат.
- > Электронагреватель.
- > Водяной нагревательный теплообменник.
- > Дистанционное сообщение об ошибках в работе.
- > Раздаточная камера.
- > Присоединительный фланец воздуховода.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ДЛЯ АГРЕГАТОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК	
Мин. температура воздуха	21°C с.т./15°С м.т.
Макс. температура воздуха	32°С с.т./23°С м.т.
Мин. температура воды	+10°C
Макс. температура воды	+30°C



	мер Х АО		CX 25	X 1100 AO	X 1900 AO	X 2450 AO	X 3250 AO	X 4650 AC
ЕХНИЧЕСКИЕ	ХАРАКТЕРИСТИКИ							
	Холодопроизводительность	кВт	8,0	11,7	18,0	23,0	32,4	45,7
Омпожношио	Потребляемая мощность	кВт	2,6	3,8	5,8	7,1	9,8	13,9
Охлаждение	K-нт энергоэффективности EER		3,14	3,08	3,1	3,24	3,31	3,29
	Количество контуров хладагента		1	1	1	1	1	2
АРАКТЕРИСТ	ИКИ НА СТОРОНЕ ВОЗДУХ	A						
	Развиваемое статич. давление	Па	80	200	250	200	250	250
	Номинальный расход воздуха	м³/ч	1500	2000	3200	4500	5800	9000
	Мин./макс. расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	1160/1750	1500/2500	2500/3800	3600/5400	4600/7000	7200/10800
ИДРАВЛИЧЕС	КИЙ КОНТУР							
	Расход воды	м³/ч	0,34	0,58	0,92	1,45	2	2,8
Сбросная вода	Падение давления	кПа	20	22	18	42	40	18
_	Расход воды	м <sup>3</sup> /ч	1,17	2,1	3,4	4,3	5,8	8,3
Рециркул. вода	Падение давления	кПа	21	50	70	60	40	56
ІУМОВЫЕ ХАГ	РАКТЕРИСТИКИ							
	Уровень звуковой мощности	лБ(А)	64	65	67	74	80	76
ЛЕКТРОПИТА		HP()		00	0,	7 .		, ,
	Параметры электропитания		230B/1ФР/50Гц 400B/3Ф/50Гц			400В/3Ф/50Гц		
АБАРИТНЫЕ Г	РАЗМЕРЫ							
	ДхШхВ	ММ	800x407x 1280	890x430x1540	1000x500x1735	1300x600x1840	1530x600x1840	1715x790x197
	Высота камеры	ММ	300	220	260	350	350	400
EC								
	Масса агрегата	КГ	125	151	199	305	380	565
ОДЫ БЛОКОВ	3							
230В/1Ф/50Гц			7XU012110	-	-	-	-	-
	С регулирующим і	клапаном	7XU012111	7XU012112	7XU012113	7XU012114	7XU012115	7XU012116
400В/3Ф/50Гц	Без регулирующего		-	-	-	7XU012117	7XU012118	7XU012119
	вез регулирующего	o ibiuiiuiiu				77.0012117	77.0012110	77.0012113
ОДЫ АКСЕСС	VAPOR							
		кВт	5.49	9	12	18	22.5	37.5
Электронагре-	230В/1Ф/50Гц	Код	7ACEL0017	_	-	-	-	-
ватель	400В/3Ф/50Гц	Код	7ACEL0017 7ACEL0018	7ACEL0042	7ACEL0043	7ACEL0057	7ACEL0058	7ACEL0116
	ΤΟΟΟ/ ΤΟΟΟ/	кВт	-	15.5	29.7	38.5	50	77 77
Водян	ой нагревательный теплообменник	Код	_	7ACFH0062	7ACFH0063	7ACFH0064	7ACFH0118	7ACFH0180
V		- ''	7ACEL 0020				7ACFH0118 7ACEL0032	7ACFH0180 7ACEL0032
KOI	мнатный термостат и выключатель	Код	7ACEL0030	7ACEL0041	7ACEL0041	7ACEL0032	/ACELUU32	/ACELUU32
	Высоконапорное исполнение		7ACVF0025	7ACVF0023	7ACVF0024	-	-	-
	ительный нагревательный элемент		7ACVF0027	7ACVF0029	included	746510070	74.651.0070	-
	ное сообщение об ошибках в работе			= A C) /= 0 : - :	= A C) / E a c = -	7ACEL0072	7ACEL0072	7ACEL0071
	фланец воздуховода на нагнетании	Код	-	7ACVF0101	7ACVF0102	7ACVF0050	7ACVF0051	7ACVF0052
Жесткий воздухозаборный фланец на полное сечение,		Код	-	7ACVF0041	7ACVF0104	-	-	-
кесткии воздухоза	с тыльной стороны							
кесткии воздухоза	с тыльной стороны Фронтальная раздаточная камера Забор свежего воздуха	Код	7ACVF0112	7ACVF0105 7ACVF0047	7ACVF0106 7ACVF0047	7ACVF0108	7ACVF0109	7ACVF0110





## **CDN**

#### КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ АГРЕГАТ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

- > Холодопроизводительность: от 19 до 83 кВт
- > Хладагент: R407C
- > Количество типоразмеров: 8

#### КОНФИГУРАЦИИ:

> Моноблочная система

#### ОСОБЕННОСТИ

- Устойчивый к атмосферным воздействиям корпус с внешним порошковым эпоксидным покрытием цвета RAL 9001.
- > Совместимость с любыми внутренними блоками.
- > Простой доступ ко всем основным компонентам системы.
- > Осевые вентиляторы с низким уровнем шума.
- Герметичный спиральный компрессор с нагревателем картера.
- > Устройство контроля перекоса фаз.
- > Внешние манометры высокого и низкого давления.
- Предохранительные устройства холодильного, электрического контуров и тепловой защиты.

#### ОПЦИИ

- Исполнение ВАZ: стандартная комплектация с регулятором скорости вращения вентиляторов.
- Исполнение ВАС: комплектация как для исполнения ВАZ + аккумулятор-газожидкостной сепаратор на линии всасывания.
- Исполнение BAL: комплектация как для исполнения BAZ + аккумулятор-газожидкостной сепаратор на линии всасывания + жидкостный ресивер.

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ДЛЯ АГРЕГАТОВ СТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

охлаждение		
Мин. температура наружного воздуха с регулятором скор вращения вентиляторов	ости	-10°C
Макс. температура наружного воздуха		46°С с.т.



Типоразмер CDN		CDN 205	<b>CDN</b> 305	CDN 405 M	<b>CDN</b> 405	<b>CDN</b> 505	<b>CDN</b> 605	<b>CDN</b> 755	<b>CDN</b> 905
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТІ	1КИ								
Холодопроизводительность	кВт	18,6	27,8	36,0	35,1	44,4	55,6	69,1	83,0
Потребляемая мощность	кВт	6,5	9,5	12,4	13,0	16,1	19,0	22,9	27,5
Количество контуров хладагента		1	1	1	2	2	2	2	2
СТОРОНА ВОЗДУХА									
Количество вентиляторов		1	1	1	2	2	2	2	2
Номинальный расход воздуха	м³/ч	8600	9000	16000	2x9000	2x9000	2x9000	2x16000	2x16000
<b>ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИК</b>									
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	78	82	83	82	84	87	87	87
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ									
Параметры электропитания					400B/3Φ+	N + PE/50 Гц			
Макс. рабочий ток	Α	16,5	24	32	38	39	47	56	67
Макс. пусковой ток	Α	104	131	121	123	113	153	192	234
КОНТУР ХЛАДАГЕНТА									
Диаметр всасывающего патрубка	дюймы	1-1/8"	1-1/8"	1-3/8"	1-1/8"	1-1/8"	1-1/8"	1-3/8"	1-3/8"
Диаметр жидкостного патрубка	дюймы	1/2"	1/2"	5/8"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ									
ДхШхВ	MM	900x800x1060	1003xx1003x1094	1003xx1003x1250	1708x1123x972	1708x1123x1171	1708x1123x1171	2213x1345x1304	2213x1345x1454
BEC									
Масса агрегата	кг	164	187	245	317	378	405	490	530
коды блоков									
	BAC	7SP112104	7SP112108	-	7SP112145	7SP112112	7SP112116	-	7SP112150
	BAL	7SP112105	7SP112109	7SP112136	7SP112183	7SP112113	7SP112117	7SP112142	7SP112151
	BAZ	7SP112222	7SP112223	-	7SP112232	-	-	7SP112207	-



# Примечания





# Примечания







#### Airwell France SAS

1 bis avenue du 8 mai 1945 78280 Guyancourt Франция Тел. +33 (0)1 39 44 78 00 Факс +33 (0)1 39 44 00 14 www.wesper.com