

# AVX-B (ACHELOUS)

Инверторные чиллеры с вертикальными винтовыми компрессорами и воздушным охлаждением конденсатора.



## 408-1664 кВт.

Холодопроизводительность

- Высокоэффективные вертикальные винтовые компрессоры
- Оснащаются 1 или 2 компрессорами
- Плавное регулирование производительности
- Кожухотрубный испаритель затопленного типа
- Озонобезопасный хладагент R134a
- Модельный ряд - 13 типоразмеров
- Холодопроизводительность от 408 кВт до 1664 кВт
- Средний EER серии = 3,22 (от 3,10 до 3,34)
- Средний IPLV серии = 5,52 (от 5,27 до 5,78)
- Класс энергоэффективности EER: (Все модели - класс A)
- Сертификация AHRI
- Стендовые испытания перед отгрузкой
- Максимальная температура эксплуатации +52°C
- Экономайзер
- Электронный TPV
- Оптимизированы под системы с переменным расходом хладоносителя
- Инверторное управление компрессором
- **Один из лучших в мире показателей EER**
- **Один из лучших в мире показателей IPLV**

### Компрессор

Благодаря герметичной конструкции вертикального винтового компрессора Mark II, гарантировано полное отсутствие утечек масла или фреона

Двухслойное покрытие корпуса обеспечивает пониженный уровень шума

Вертикальная конструкция максимально уменьшает нагрузку на ротор, срок эксплуатации компрессора составляет более 100 000 рабочих часов

Двухступенчатый маслоотделитель с эффективностью 99,7%

### Испаритель

Испаритель затопленного типа с очищаемыми медными трубами

Изоляция толщиной 25 мм

Встроенные запорные клапаны для замены фильтра-осушителя без откачки фреона

Теплообменник прошел испытание под давлением 15,1 Бар со стороны хладагента и 13,4 Бар со стороны водяного контура

Электронный клапан для точного поддержания температуры и высокой энергоэффективности

### Конденсатор

V-образный тип конденсатора для лучшей теплоотдачи и уменьшения занимаемой площади

Теплообменник прошел испытание под давлением 31 Бар

Алюминиевые нарезные пластины, механически приваренные к бесшовным гофрированным изнутри медным трубам

Низкооборотные и малошумные высокоэффективные вентиляторы

### Система управления

Защита от погодных условий

Встроенный стартер с защитой от скачков напряжения

Vision 2020i - современный интеллектуальный контроллер Carel

Контроль насосов водяного контура

### Экономайзер

Паяный пластинчатый экономайзер обеспечивает высокую энергоэффективность

### Инвертор

Плавный запуск чиллера с низкими пусковыми токами

Встроенный фильтр гармоник

Высочайший показатель power factor - не менее 0,95 во всем диапазоне регулирования

Бесступенчатое регулирование холодопроизводительности и высочайшая эффективность при частичной нагрузке

# Технические характеристики AVX-B (ACHELOUS)

Модель AVX-B	Ед.	115S	140S	170S	200S	225S	225T
Холодопроизводительность чиллера <sup>1</sup>	кВт	408,6	495,7	601,1	712,1	799,1	798,4
Потребляемая мощность <sup>1</sup>	кВт	128,5	155,7	190,7	217,9	244,5	257,7
EER <sup>1</sup>		3,18	3,18	3,15	3,27	3,27	3,10
IPLV		5,27	5,43	5,44	5,52	5,44	5,53
<b>УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ</b>							
Стандартное исполнение <sup>2</sup>	дБ (А)	65	65	65	65	65	67
Исполнение со звукоизоляцией компрессора <sup>2</sup>	дБ (А)	*	*	*	*	*	*
<b>Тип компрессора</b>		<b>ГЕРМЕТИЧНЫЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ВИНТОВОЙ</b>					
Частота вращения компрессора	об/мин	3550					
Минимальная производительность чиллера	%	25	25	25	25	25	12,5
Кол-во холодильных контуров/компрессоров	ед.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2
<b>КОНДЕНСАТОР</b>							
Тип конденсатора	Пластинчатый V-образный с внутренней спиральной нарезкой медных трубок						
Площадь поверхности	м <sup>2</sup>	15,3	15,3	19,7	26,23	26,23	28,61
Диапазон рабочих температур	°С	+7...+52 (стандарт); -10...+52 (опция LA1); -29...+52 (опция LA2)					
<b>ВЕНТИЛЯТОР</b>							
Кол-во вентиляторов	ед.	7	7	9	11	11	12
Диаметр крыльчатки	мм	900					
Потребляемая мощность вентилятора	кВт	2,52					
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	*	*	*	*	*	*
<b>ИСПАРИТЕЛЬ</b>							
Тип испарителя	Кожухотрубный затопленный						
Диаметр присоединительных патрубков	DN	125	125	150	150	150	150
Расход воды <sup>1</sup>	м <sup>3</sup> /ч	70,2	85,3	103,7	122,8	137,5	137,5
Гидравлическое сопротивление <sup>1</sup>	кПа	76,2	80,4	83,8	88,9	89,6	80,2
Максимальное рабочее давление	Бар	10					
Диапазон рабочих температур	°С	+4,5...+18 (стандарт); -7,8...+18 (опция DM или LTO)					
<b>ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ</b>							
Рабочий ток чиллера <sup>1</sup>	А	239	280	343	395	442	474
Электропитание	В/Ф/Гц	380/3/50					
<b>РАЗМЕРЫ И МАССА</b>							
Длина	мм	5232	5232	6375	7544	7544	8458
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2235	2235	2235	2489	2489	2489
Транспортировочный вес	кг	4075	4367	4960	5419	5537	8286
Эксплуатационный вес	кг	4195	4532	5150	5619	5737	8506
Вес заправленного хладагента R134a	кг	125	150	170	210	235	235

1. Температура воды на входе/выходе из испарителя +12°C/+7°C, коэффициент загрязнения испарителя 0,0176 м<sup>2</sup> °С/кВт, температура воздуха на входе в конденсатор +35°C.

2. На расстоянии 10 м.

\* Уточняйте у регионального дистрибьютора.

# Технические характеристики AVX-B (ACHELOUS)

Модель AVX-B	Ед.	265S	280T	300S	330T	380T	400T	470M
Холодопроизводительность чиллера <sup>1</sup>	кВт	937,6	991,4	1061,3	1177,5	1349,7	1450,0	1 664,4
Потребляемая мощность <sup>1</sup>	кВт	284,5	306,0	324,0	377,9	413,6	450,8	497,7
EER <sup>1</sup>		3,30	3,24	3,28	3,12	3,26	3,22	3,34
IPLV		5,48	5,58	5,46	5,46	5,67	5,70	5,78
<b>УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ</b>								
Стандартное исполнение <sup>2</sup>	дБ (А)	63	67	64	67	67	67	67
Исполнение со звукоизоляцией компрессора <sup>2</sup>	дБ (А)	*	*	*	*	*	*	*
<b>Тип компрессора</b>		<b>Герметичный вертикальный винтовой</b>						
Частота вращения компрессора	об/мин	3550						
Минимальная производительность чиллера	%	25	12,5	25	12,5	12,5	12,5	12,5
Кол-во холодильных контуров/компрессоров	ед.	1/1	2/2	1/1	2/2	2/2	2/2	2/2
<b>КОНДЕНСАТОР</b>								
Тип конденсатора	Пластинчатый V-образный с внутренней спиральной нарезкой медных трубок							
Площадь поверхности	м <sup>2</sup>	31,0	33,4	35,8	38,2	42,9	42,9	50,8
Диапазон рабочих температур	°С	+7...+52 (стандарт); -10...+52 (опция LA1); -29...+52 (опция LA2)						
<b>ВЕНТИЛЯТОР</b>								
Кол-во вентиляторов	ед.	13	14	15	16	18	18	22
Диаметр крыльчатки	мм	900						
Потребляемая мощность вентилятора	кВт	2,52						
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	*	*	*	*	*	*	*
<b>ИСПАРИТЕЛЬ</b>								
Тип испарителя	Кожухотрубный затопленный							
Диаметр присоединительных патрубков	DN	200	200	200	200	200	200	250
Расход воды <sup>1</sup>	м <sup>3</sup> /ч	161,6	170,6	182,9	202,7	232,6	249,8	286,6
Гидравлическое сопротивление <sup>1</sup>	кПа	84,5	93,4	93,4	84,9	98,7	112,7	123,7
Максимальное рабочее давление	Бар	10						
Диапазон рабочих температур	°С	+4,5...+18 (стандарт); -7,8...+18 (опция DM или LTO)						
<b>ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ</b>								
Рабочий ток чиллера <sup>1</sup>	А	517	552	592	675	741	817	735
Электропитание	В/Ф/Гц	380/3/50						
<b>РАЗМЕРЫ И МАССА</b>								
Длина	мм	8915	9627	10135	10770	11938	11938	14275
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489
Транспортировочный вес	кг	7538	9331	8221	10248	10258	10381	10912
Эксплуатационный вес	кг	7758	9581	8471	10649	10658	10781	11353
Вес заправленного хладагента R134a	кг	275	290	310	340	390	410	480

1. Температура воды на входе/выходе из испарителя +12°C/+7°C, коэффициент загрязнения испарителя 0,0176 м<sup>2</sup>°С/кВт, температура воздуха на входе в конденсатор +35°C.

2. На расстоянии 10 м.

\* Уточняйте у регионального дистрибьютора.

# AVX-B (ACHELOUS)

## Опциональное оснащение

- Инверторное управление вентиляторами конденсатора
- Вводной рубильник
- 3-фазный вольтметр и амперметр с селекторным переключателем
- Защита от скачка напряжения
- Двойная уставка водогликолевой смеси
- Система для работы при низкой (до  $-10^{\circ}\text{C}$ ) и очень низкой температуре воздуха (до  $-29^{\circ}\text{C}$ )
- Байпас горячего газа для регулирования производительности компрессора от 10%
- Медный теплообменник конденсатора
- Антикоррозийная защита конденсатора
- Увеличенное рабочее давление испарителя до 16 Бар
- Двойная изоляция испарителя 50 мм
- Частичная рекуперация тепла
- Фланцевые соединения испарителя
- Акустический кожух на компрессор
- Защитная решетка конденсатора
- Внешнее ограничение производительности (4-20 мА)
- Работа ведущий/ведомый (MSS)
- Центральный контроллер управления холодильным центром
- Пружинные виброопоры
- Резиновые виброопоры
- Реле протока
- Защита шкафа управления IP55
- Возможность подключения к BMS
- Электронагреватель для защиты испарителя от замерзания (до  $-20^{\circ}\text{C}$ )
- Полугерметичное исполнение компрессора
- Запорные вентили на линии всасывания и нагнетания компрессора

## Специальные исполнения

- **С выносным конденсатором**  
Специальное исполнение оборудования, позволяющее устанавливать конденсатор на незначительном расстоянии от чиллера.  
Единая система автоматизации оптимизирует работу чиллера и выносного конденсатора для достижения максимальной энергоэффективности.
- **Без конденсатора**  
Специальное исполнение оборудования, позволяющее использовать выносные конденсаторы сторонних производителей.  
Система автоматизации чиллера контролирует корректность работы конденсатора и защищает чиллер от слишком низких/высоких значений температуры конденсации.

## Совместимое оборудование

- Аккумуляторы холода ICE CEL
- Модули фри-кулинга FC

