

# AVX-A (ACHELOUS)

Чиллеры с вертикальными винтовыми компрессорами и воздушным охлаждением конденсатора.



## 342-1881 кВт.

Холодопроизводительность

- Высокоэффективные вертикальные винтовые компрессоры
- Оснащаются 1 или 2 компрессорами
- Плавное регулирование производительности
- Кожухотрубный испаритель затопленного типа
- Озонобезопасный хладагент R134a
- Модельный ряд – 21 типоразмер
- Холодопроизводительность от 342 кВт до 1881 кВт
- Средний EER серии = 3,32 (от 3,05 до 3,44)
- Средний IPLV серии = 4,63 (от 4,35 до 4,91)
- Класс энергоэффективности EER:  
(1 модель – класс B, 20 моделей – класс A)
- Сертификация AHRI
- Стендовые испытания перед отгрузкой
- Максимальная температура эксплуатации +52°C
- Экономайзер
- Электронный TPB
- Оптимизированы под системы с переменным расходом хладагента
- **Один из лучших в мире показателей EER**

## 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%

Бесступенчатое регулирование холодопроизводительности и высокая эффективность при частичной нагрузке

## Система управления

Защита от погодных условий

Встроенный стартер с защитой от скачков напряжения

Vision 2020i – современный интеллектуальный контроллер Carel

Контроль насосов водяного контура

## 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

## Экономайзер

Паяный пластинчатый экономайзер обеспечивает высокую энергоэффективность

## 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

# Технические характеристики AVX-A (ACHELOUS)

Модель AVX-A	Ед.	95S-5HR	115S-5HR	135T-5HR	140S-5HR	170S-5HR	170T-5HR	185T-5HR
Холодопроизводительность чиллера <sup>1</sup>	кВт	341,8	415,3	484,2	500,2	603,3	607,8	669
Потребляемая мощность <sup>1</sup>	кВт	104,8	130,2	158,7	156,6	182,5	188,3	207,1
EER <sup>1</sup>		3,26	3,19	3,05	3,19	3,31	3,23	3,23
IPLV		4,57	4,46	4,53	4,61	4,35	4,40	4,54
<b>УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ</b>								
Стандартное исполнение <sup>2</sup>	дБ (А)	65	65	65	65	65	66	66
Исполнение со звукоизоляцией компрессора <sup>2</sup>	дБ (А)	*	*	*	*	*	*	*
<b>Тип компрессора</b>		<b>Герметичный вертикальный винтовой</b>						
Частота вращения компрессора	об/мин	2950						
Минимальная производительность чиллера	%	25	25	12,5	25	25	12,5	12,5
Кол-во холодильных контуров/компрессоров	ед.	1/1	1/1	2/2	1/1	1/1	2/2	2/2
<b>КОНДЕНСАТОР</b>								
Тип конденсатора	Пластинчатый V-образный с внутренней спиральной нарезкой медных трубок							
Площадь поверхности	м <sup>2</sup>	10,9	15,3	17,5	15,3	19,7	23,8	23,8
Диапазон рабочих температур	°C	+7...+52 (стандарт); -10...+52 (опция LA1); -29...+52 (опция LA2)						
<b>ВЕНТИЛЯТОР</b>								
Кол-во вентиляторов	ед.	5	7	8	7	9	10	10
Диаметр крыльчатки	мм	900	900	900	900	900	900	900
Потребляемая мощность вентилятора	кВт	2,24	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	115957	171081	202657	162339	227989	256889	243509
<b>ИСПАРИТЕЛЬ</b>								
Тип испарителя	Кожухотрубный затопленный							
Диаметр присоединительных патрубков	DN	100	125	125	125	150	150	150
Расход воды <sup>1</sup>	м <sup>3</sup> /ч	58,9	71,5	83,4	86,1	103,9	104,7	115,2
Гидравлическое сопротивление <sup>1</sup>	кПа	33,9	78,5	83,4	81,7	84,3	84,1	81,8
Максимальное рабочее давление	Бар	10						
Диапазон рабочих температур	°C	+4,5...+18 (стандарт); -7,8...+18 (опция DM или LTO)						
<b>ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ</b>								
Рабочий ток чиллера <sup>1</sup>	А	219	286	342	346	393	412	432
Электропитание	В/Ф/Гц	400/3/50						
<b>РАЗМЕРЫ И МАССА</b>								
Длина	мм	3607	4750	5791	4750	5791	6934	6934
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2489	2489
Транспортировочный вес	кг	3648	4133	5251	4365	5115	5772	6473
Эксплуатационный вес	кг	3768	4298	5441	4555	5315	5972	6673
Вес заправленного хладагента R134a	кг	101	122	142	147	178	179	197

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

2. На расстоянии 10 м.

\* Уточняйте у регионального дистрибьютора.

# Технические характеристики AVX-A (ACHELOUS)

Модель AVX-A	Ед.	200S-5HR	220S-5HR	235T-5HR	250S-5HR	260T-5HR	285T-5HR	320T-5HR
Холодопроизводительность чиллера <sup>1</sup>	кВт	679,6	789,0	835,6	893,3	930,5	1 006,9	1 137,4
Потребляемая мощность <sup>1</sup>	кВт	198,2	232,8	252,2	263,3	281,5	306	336,4
EER <sup>1</sup>		3,43	3,39	3,31	3,39	3,31	3,29	3,38
IPLV		4,59	4,50	4,70	4,53	4,90	4,66	4,91
<b>УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ</b>								
Стандартное исполнение <sup>2</sup>	дБ (А)	65	65	66	66	66	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	2950						
Минимальная производительность чиллера	%	25	25	12,5	25	12,5	12,5	12,5
Кол-во холодильных контуров/компрессоров	ед.	1/1	1/1	2/2	1/1	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>	26,2	26,2	28,6	31,0	28,6	33,4	33,4
Диапазон рабочих температур	°С	+7...+52 (стандарт); -10...+52 (опция LA1); -29...+52 (опция LA2)						
<b>ВЕНТИЛЯТОР</b>								
Кол-во вентиляторов	ед.	11	11	12	13	12	14	14
Диаметр крыльчатки	мм	900	900	900	900	900	900	900
Потребляемая мощность вентилятора	кВт	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	282578	282578	308267	333955	292211	340913	340913
<b>ИСПАРИТЕЛЬ</b>								
Тип испарителя	Кожухотрубный затопленный							
Диаметр присоединительных патрубков	DN	150	150	150	200	200	200	200
Расход воды <sup>1</sup>	м <sup>3</sup> /ч	117,0	135,9	143,9	153,9	160,3	173,4	195,9
Гидравлическое сопротивление <sup>1</sup>	кПа	81,8	87,5	87,0	77,5	83,4	85,0	79,7
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	417	496	554	562	620	674	734
Электропитание	В/Ф/Гц	400/3/50						
<b>РАЗМЕРЫ И МАССА</b>								
Длина	мм	7261	7261	8077	8407	8077	9220	9220
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489
Транспортировочный вес	кг	5813	6326	6866	6871	7080	8738	8914
Эксплуатационный вес	кг	6013	6546	7086	7121	7330	8988	9164
Вес заправленного хладагента R134a	кг	200	233	246	264	274	297	335

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-A (ACHELOUS)

Модель AVX-A	Ед.	340T-5HR	365T-5HR	400T-5HR	450M-5HR	450T-5HR	520M-5HR	520T-5HR
Холодопроизводительность чиллера <sup>1</sup>	кВт	1 213,8	1 297,2	1 381,3	1 603,7	1 603,7	1 881,5	1 881,5
Потребляемая мощность <sup>1</sup>	кВт	358,2	381,0	403,0	466,7	466,7	558,9	558,9
EER <sup>1</sup>		3,39	3,40	3,43	3,44	3,44	3,37	3,37
IPLV		4,88	4,91	4,64	4,70	4,70	4,51	4,51
<b>УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ</b>								
Стандартное исполнение <sup>2</sup>	дБ (А)	67	67	67	68	67	69	69
Исполнение со звукоизоляцией компрессора <sup>2</sup>	дБ (А)	*	*	*	*	*	*	*
<b>Тип компрессора</b>		<b>ГЕРМЕТИЧНЫЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ВИНТОВОЙ</b>						
Частота вращения компрессора	об/мин	2950						
Минимальная производительность чиллера	%	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Кол-во холодильных контуров/компрессоров	ед.	2/2	2/2	2/2	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>	38,2	38,2	42,9	52,4	53,7	62,0	53,7
Диапазон рабочих температур	°С	+7...+52 (стандарт); -10...+52 (опция LA1); -29...+52 (опция LA2)						
<b>ВЕНТИЛЯТОР</b>								
Кол-во вентиляторов	ед.	16	16	18	22	18	26	18
Диаметр крыльчатки	мм	900	900	900	900	900	900	860
Потребляемая мощность вентилятора	кВт	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	5,2
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	389615	389615	438317	565155	476850	667911	661489
<b>ИСПАРИТЕЛЬ</b>								
Тип испарителя	Кожухотрубный затопленный							
Диаметр присоединительных патрубков	DN	200	200	200	250	250	250	250
Расход воды <sup>1</sup>	м <sup>3</sup> /ч	209,1	223,4	237,9	276,2	276,2	324,1	324,1
Гидравлическое сопротивление <sup>1</sup>	кПа	71,4	80,5	103,0	115,4	115,4	96,2	96,2
Максимальное рабочее давление	Бар	10						
Диапазон рабочих температур	°С	+4,5...+18 (стандарт); -7,8...+18 (опция DM или LTO)						
<b>ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ</b>								
Ток при полной нагрузке <sup>1</sup>	А	774	814	866	992	1010	1124	1197
Электропитание	В/Ф/Гц	400/3/50						
<b>РАЗМЕРЫ И МАССА</b>								
Длина	мм	10363	10360	11506	13843	11506	16154	11506
Ширина	мм	2235	2235	2235	2235	2235	2235	2235
Высота	мм	2489	2489	2489	2489	3073	2489	3073
Транспортировочный вес	кг	9780	9896	10866	12652	12295	13742	13023
Эксплуатационный вес	кг	10180	10296	11266	13092	12735	14242	13523
Вес заправленного хладагента R134a	кг	358	382	407	473	473	555	555

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

2. На расстоянии 10 м.

\* Уточняйте у регионального дистрибьютора.

# AVX-A (ACHELOUS)

## Опциональное оснащение

- Плавный пуск компрессора
- 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°C) и очень низкой температуре воздуха (до -29°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
- Настройка тока для каждой фазы
- 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°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

