airway



ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

AIRWAY

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ I . КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК ССВ 7

1. **ПРИНЦИП РАБОТЫ** 8
2. **ПОДБОР ССВ AIRWAY** 9
3. **ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ** 10
4. **КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК ССВ 10…60** 12
   - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 12
   - КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ 13
5. **КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК ССВ 70…115** 14
   - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 14
   - КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ 15
6. **КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК ССВ 130…300** 16
   - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 16
   - КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ 17

РАЗДЕЛ II. ЧИЛЛЕР 19

1. **ПРИНЦИП РАБОТЫ** 20
2. **ПОДБОР ЧИЛЛЕРА AIRWAY** 21
3. **ЧИЛЛЕР С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА CHA** 22
   - ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ 22
   - МАРКИРОВКА 23
   - КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ 24
   - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 26
4. **ЧИЛЛЕР С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА CHW** 28
   - ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ 28
   - МАРКИРОВКА 29
   - КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ 30
   - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 32
5. **ЧИЛЛЕР С ВЫНОСНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ CHAV 50** 34
   - ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ 34
   - МАРКИРОВКА 35
   - КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ 36
   - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 38

РАЗДЕЛ III. ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ 41

- ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ 42
- ПОДБОР ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МОДУЛЯ 43

РАЗДЕЛ IV. КОНДЕНСАТОР ВОЗДУШНЫЙ 45

- ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ 46
- ПОДБОР ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МОДУЛЯ 47

РАЗДЕЛ V. ФАНКОЙЛ 49

1. **КАССЕТНЫЕ ФАНКОЙЛЫ CSA4 И HCA4** 50
   - ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ 50
   - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 51
2. **КАНАЛЬНЫЕ ФАНКОЙЛЫ VA** 52
   - ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ 52
   - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 53
3. **НАСТЕННЫЕ ФАНКОЙЛЫ JFS** 54
   - ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ 54
   - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 55

РАЗДЕЛ VI. ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ ЛЕДОВЫХ АРЕН CSR 57

- ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ 58
- КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ 60

ОБЪЕКТЫ 62

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД AIRWAY

ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ







стр. 12

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК ССВ 10...60



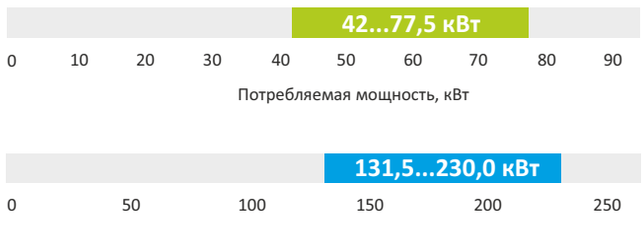




стр. 14

ССВ 70...115





стр. 16

ССВ 125...230





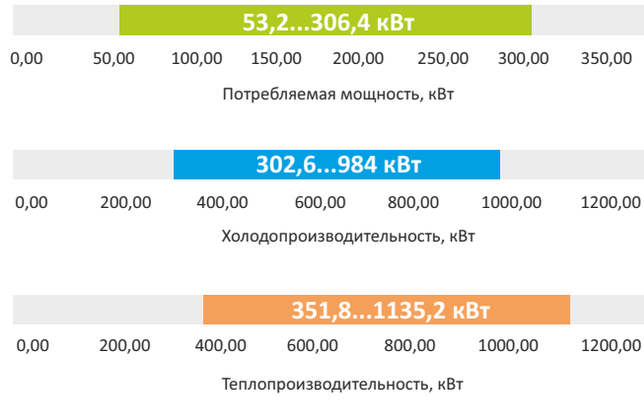
стр. 22

ЧИЛЛЕР С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД AIRWAY

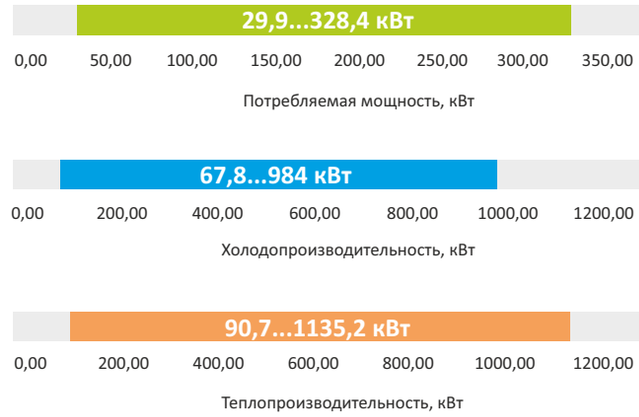
ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



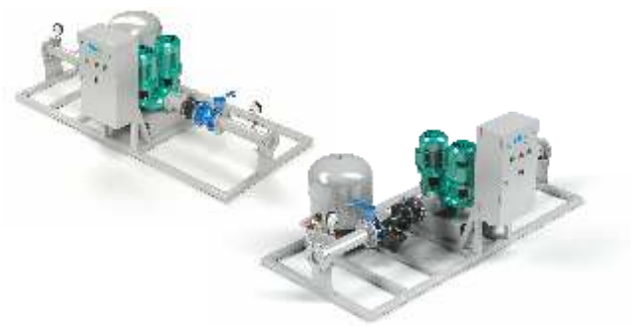


стр. 28 **ЧИЛЛЕР С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА**





стр. 34 **ЧИЛЛЕР С ВЫНОСНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ**



стр. 41 **ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ**

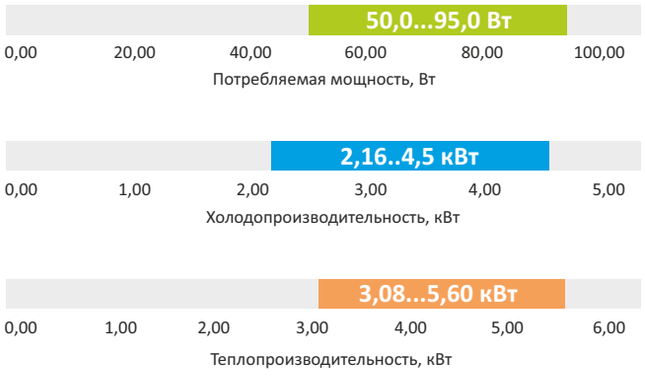


стр. 45 **КОНДЕНСАТОР ВОЗДУШНЫЙ**

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД AIRWAY

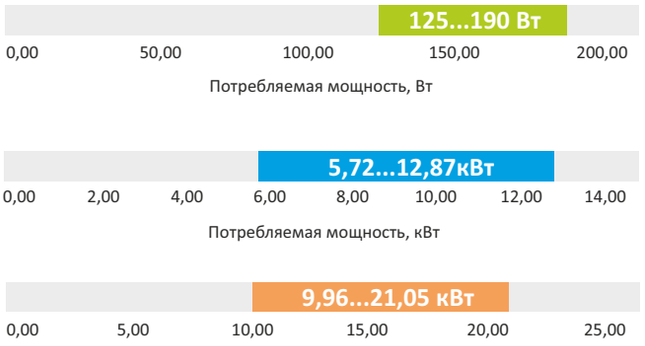
ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ





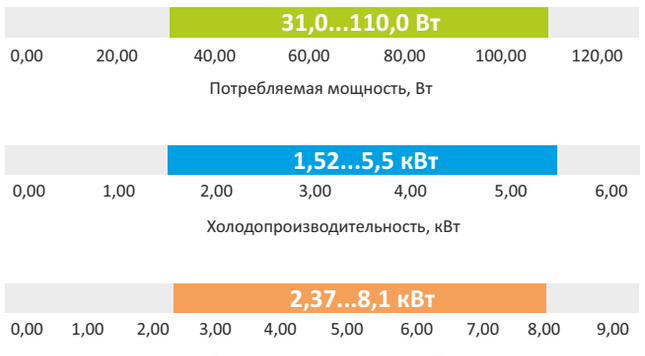
стр. 50 **КАССЕТНЫЕ ФАНКОЙЛЫ CSA4**





стр. 50 **КАССЕТНЫЕ ФАНКОЙЛЫ HCA4**



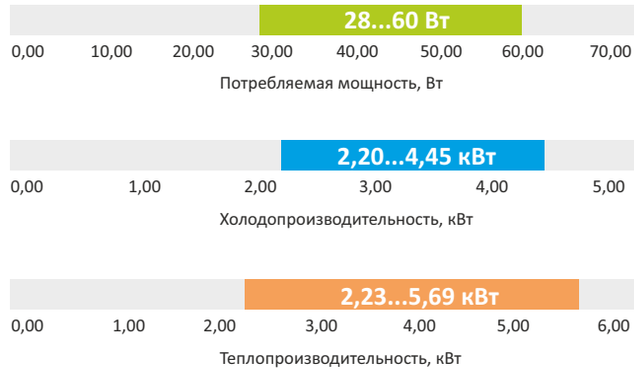


стр. 52 **КАНАЛЬНЫЕ ФАНКОЙЛЫ VA**

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД AIRWAY

ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ





стр. 54 **НАСТЕННЫЕ ФАНКОЙЛЫ JFS**





стр. 57 **ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ ЛЕДОВЫХ АРЕН CSR**



РАЗДЕЛ I

ССВ (ККБ) - КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК

ККБ Airway оснащён оборудованием ведущих производителей в сфере коммерческого и промышленного холода. Это положительно сказывается на их эксплуатационных характеристиках. Широкий модельный ряд ККБ позволяет подобрать холодильное оборудование, удовлетворяющее требованиям заказчика наилучшим образом.



ПРИНЦИП РАБОТЫ ССВ AIRWAY

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК



В основе работы компрессорно-конденсаторных блоков (ККБ) и чиллеров лежит использование теплоты фазовых переходов. Наиболее широкое применение данные установки нашли в области кондиционирования воздуха. Принципиальным отличием ККБ от чиллера является способность ККБ в паре с испарителем осуществлять непосредственное охлаждение воздуха в процессе кипения холодильного агента, в то время как чиллеры предназначены для охлаждения жидкого носителя (воды, водных растворов гликолей и т.д.). ККБ преимущественно предназначены для обеспечения холодом единичного потребителя. Чиллеры способны обеспечивать холодом большое количество потребителей как на удаленном расстоянии, так и в непосредственной близости от оборудования.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ПРОСТОТА МОНТАЖА
- НИЗКИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ
- БЫСТРЫЕ СРОКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ОСОБЕННОСТИ:

- МАЛЫЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ
- ЕДИНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ
- НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА





ПОДБОР ССВ AIRWAY

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК

Контактное лицо:	
Организация:	
Телефон:	Факс:
Регион (город):	Дата:

Температурный режим

1. **Температура кипения, °С**
2. **Температура конденсации, °С**
3. **Требуемая холодопроизводительность, кВт**

Примечание

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ:

- ☐ Вентилятор конденсатора с частотным регулированием производительности
- ☐ Зимний комплект
- ☐ Маслоотделитель
- ☐ Отделитель жидкости
- ☐ Фильтр на линии всасывания
- ☐ Манометры на линии низкого и высокого давления выведены на щит автоматики
- ☐ Дополнительные датчики и измерительные приборы (указать в примечании)

Компрессорно-конденсаторные блоки Airway в стандартной комплектации поставляются в комплекте с линейным ресивером. Комплект обвязки поставляется отдельно и включает в себя шаровый и терморасширительный соленоидный клапан, фильтр-осушитель и смотровое стекло.

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ССВ AIRWAY

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК





Модель		ССВ10	ССВ15	ССВ20	ССВ25	ССВ30	ССВ40	ССВ50	ССВ60	ССВ70	ССВ80
Холодопроизводительность, кВт		10	14,5	20	25,5	29,5	38,3	51	59	68	76,4
Потребляемая мощность, кВт		4	5,6	7	8,9	9,9	14,6	17,3	18,6	20,9	26,7
Электропитание, В/ф/Гц		380-415 / 3 / 50									
Ступени регулирования производительности, %		0-100%	0-100%	0-100%	0-100%	0-100%	0-100%	0-50-100%	0-50-100%	0-50-100%	0-50-100%
Тип компрессора		Спиральный									
Количество контуров		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Количество компрессоров в контуре		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Хладагент		R410a									
Начальная заправка, кг		4	5	6	9	10	15	17	20	20	24
Максимальный рабочий ток, А		12	14,6	18	20,7	24,7	32,4	38,8	47,3	51,6	64
Уровень шума, ДБ(А)		66	70	70	73	72	83	75	77	74	77
Масса, кг		113	129	142	195	240	304	360	410	500	550
Габариты без упаковки (ДхШхВ), мм		1000x 720x950	1000x 720x950	1550x 720x900	1400x 900x1400	1400x 900x1400	1500x 950x1500	2300x 950x1300	2300x 1200x1300	2300x 1000x1400	2300x 1000x1400
Диаметр соединений	Жидкостная линия, дюйм	3/8"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"
	Газовая линия, дюйм	5/8"	3/4"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"

Данные в таблице соответствуют следующим условиям эксплуатации:
температура конденсации $t_к$=45°C, температура кипения t_0=5°C, температура наружная $t_{нар}$=32°C.

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ССВ AIRWAY

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК

Модель		ССВ90	ССВ100	ССВ115	ССВ130	ССВ150	ССВ175	ССВ205	ССВ230
Холодопроизводительность, кВт		88,5	102	114,8	131,5	153	174,5	204	230
Потребляемая мощность, кВт		29,7	32,4	36,7	42	46,6	57	67,5	77,5
Электропитание, В/ф/Гц		380 - 415 / 3 / 50							
Ступени регулирования производительности, %		0-33-66-100	0-33-66-100	0-33-66-100	0-33-66-100	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100	0-16-32...100	0-16-32...100
Тип компрессора		Спиральный							
Количество контуров		1	1	1	1	2	2	2	2
Количество компрессоров в контуре		3	3	3	3	2	2	3	3
Хладагент		R410a							
Начальная заправка, кг		29	35	36	39	60	63	70	94
Максимальный рабочий ток, А		73,1	74,9	79,8	98	102,1	130	144,3	160,6
Уровень шума, ДБ(А)		75	75	75	77	75	82	80	81
Масса, кг		610	700	800	980	1250	1600	1650	1850
Габариты без упаковки (ДхШхВ), мм		2300x1000x1400	2300x1000x1400	2300x1200x1650	2900x2200x2700	2900x2200x2300	2900x2200x2300	3400x2200x2300	3700x2200x2300
Диаметр соединений	Жидкостная линия, дюйм	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	2x1 1/8"	2x1 1/8"	2x1 1/8"	2x1 3/8"
	Газовая линия, дюйм	2 1/8"	2 1/8"	2 5/8"	2 5/8"	2x1 5/8"	2x2 1/8"	2x2 1/8"	2x2 1/8"

Данные в таблице соответствуют следующим условиям эксплуатации:
температура конденсации t_k=45°C, температура кипения t_0=5°C, температура наружная $t_{нар}$=32°C.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ССВ 10…60

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК



Компрессорно-конденсаторные блоки Airway ССВ 10…60 имеют холодопроизводительность от 10 до 59 кВт, в качестве холодильного агента используют фреон R410a. ССВ 10…60 совместимы со всеми приточными установками и центральными кондиционерами, как отечественных, так и зарубежных производителей. На все блоки предоставляется гарантия.

Компрессорно-конденсаторные блоки поставляются в комплекте с обвязкой испарителя. В комплект входит ТРВ (терморегулирующий вентиль), смотровое стекло с индикатором влажности, соленоидный клапан, фильтр-осушитель и шаровой запорный вентиль.

Модель		ССВ10	ССВ15	ССВ20	ССВ25	ССВ30	ССВ40	ССВ50	ССВ60
Холодопроизводительность, кВт		10	14,5	20	25,5	29,5	38,3	51	59
Потребляемая мощность, кВт		4	5,6	7	8,9	9,9	14,6	17,3	18,6
Электропитание, В/ф/Гц		380-415 / 3 / 50							
Ступени регулирования производительности, %		0-100%	0-100%	0-100%	0-100%	0-100%	0-100%	0-50-100%	0-50-100%
Тип компрессора		Спиральный							
Количество контуров		1	1	1	1	1	1	1	1
Количество компрессоров в контуре		1	1	1	1	1	1	2	2
Хладагент		R410a							
Начальная заправка, кг		4	5	6	9	10	15	17	20
Максимальный рабочий ток, А		12	14,6	18	20,7	24,7	32,4	38,8	47,3
Уровень шума, ДБ(А)		66	70	70	73	72	83	75	77
Масса, кг		113	129	142	195	240	304	360	410
Габариты без упаковки (ДхШхВ), мм		1000x 720 X950	1000x 720 X950	1550x 720x900	1400x 900x1400	1400x 900x1400	1500x 950x1500	2300x 950x1300	2300x 1200x1300
Диаметр соединений	Жидкостная линия, дюйм	3/8"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	7/8"
	Газовая линия, дюйм	5/8"	3/4"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"

Данные в таблице соответствуют следующим условиям эксплуатации:
температура конденсации t_k=45°C, температура кипения t_0=5°C, температура наружная $t_{нар}$=32°C.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ССВ 10…60

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК



Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная порошковой краской.



Осевые вентиляторы ведущих европейских производителей.





Теплообменники конденсатора, выполненные из алюминиевого сплава.



Линейный ресивер для сбора жидкого хладагента компрессорно-конденсаторного блока.



Спиральные компрессоры со встроенной тепловой защитой и нагревателем картера.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ССВ 70…115

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК



Компрессорно-конденсаторные блоки Airway ССВ 70…115 имеют холодопроизводительность от 68 до 114,8 кВт, в качестве холодильного агента используют фреон R410a. ССВ 70…115 совместимы со всеми приточными установками и центральными кондиционерами, как отечественных, так и зарубежных производителей. На все блоки предоставляется гарантия.

Компрессорно-конденсаторные блоки поставляются в комплекте с обвязкой испарителя. В её комплект входит ТРВ (терморегулирующий вентиль), смотровое стекло с индикатором влажности, соленоидный клапан, фильтр-осушитель и шаровой запорный вентиль.

Модель		ССВ70	ССВ80	ССВ90	ССВ100	ССВ115
Холодопроизводительность, кВт		68,0	76,4	88,5	102,0	114,8
Потребляемая мощность, кВт		20,9	26,7	29,7	32,4	36,7
Электропитание, В/ф/Гц				380-415 / 3 / 50		
Ступени регулирования производительности, %		0-50-100%	0-50-100%	0-33-66-100	0-33-66-100	0-33-66-100
Тип компрессора				Спиральный		
Количество контуров		1	1	1	1	1
Количество компрессоров в контуре		2	2	3	3	3
Хладагент				R410a		
Начальная заправка, кг		20	24	29	35	36
Максимальный рабочий ток, А		51,6	64,0	73,1	74,9	79,8
Уровень шума, ДБ(А)		74	77	75	75	75
Масса, кг		500	550	610	700	800
Габариты без упаковки (ДхШхВ), мм		2300x1000x1400	2300x1000x1400	2300x1000x1400	2300x1000x1400	2300x1200x1650
Диаметр соединений	Жидкостная линия, дюйм	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
	Газовая линия, дюйм	1 3/8"	1 5/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 5/8"

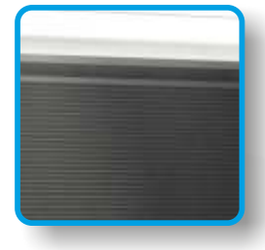
Данные в таблице соответствуют следующим условиям эксплуатации:
температура конденсации t_k=45°C, температура кипения t_0=5°C, температура наружная $t_{нар}$=32°C.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ССВ 70…115

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК



Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная порошковой краской.



Теплообменник конденсатора, выполненный из алюминиевого сплава.





Усиленная рама для придания прочности и жёсткости конструкции.



Спиральные компрессоры со смотровым окном для контроля уровня масла, встроенной тепловой защитой и нагревателем картера (по необходимости).



Линейный ресивер для сбора жидкого хладагента компрессорно-конденсаторного блока.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ССВ 130…300

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК



Компрессорно-конденсаторные блоки Airway ССВ 130…230 имеют холодопроизводительность от 130 до 230 кВт. В качестве холодильного агента используется фреон R410a. ССВ 130…230 совместимы со всеми приточными установками и центральными кондиционерами как отечественных, так и зарубежных производителей. На все блоки предоставляется гарантия.

ССВ Airway поставляются в комплекте с обвязкой испарителя. В комплект входит ТРВ (терморегулирующий вентиль), смотровое стекло с индикатором влажности, соленоидный клапан, фильтр-осушитель и шаровой запорный вентиль.

Модель		ССВ130	ССВ150	СС В175	ССВ 205	ССВ230
Холодопроизводительность, кВт		131,5	153	174,5	204	230
Потребляемая мощность, кВт		42	46,6	57	67,5	77,5
Электропитание, В/ф/Гц		380-415 / 3 / 50				
Ступени регулирования производительности, %		0-33-66-100	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100	0-16- 32…100	0-16- 32…100
Тип компрессора		Спиральный				
Количество контуров		1	2	2	2	2
Количество компрессоров в контуре		3	2	2	3	3
Хладагент		R410a				
Начальная заправка, кг		39	60	63	70	94
Максимальный рабочий ток, А		98	102,1	130	144,3	160,6
Уровень шума, ДБ(А)		77	75	82	80	81
Масса, кг		980	1250	1600	1650	1850
Габариты без упаковки (ДхШхВ), мм		2900x 2200x2700	2900x 2200x2300	2900x 2200x2300	3400x 2200x2300	3700x 22200x300
Диаметр соединений	Жидкостная линия, дюйм	1 3/8"	2x1 1/8"	2x1 1/8"	2x1 1/8"	2x1 3/8"
	Газовая линия, дюйм	2 5/8"	2x1 5/8"	2x2 1/8"	2x2 1/8"	2x2 1/8"

Данные в таблице соответствуют следующим условиям эксплуатации:
температура конденсации t_k=45°C, температура кипения t_0=5°C, температура наружная $t_{нар}$=32°C.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ССВ 130...300

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК



Самонесущая конструкция из гальванизированной стали, окрашенная порошковой краской.



Теплообменник конденсатора, выполненный из алюминиевого сплава.



Осевые вентиляторы ведущих европейских производителей.





Защитная решётка для предотвращения попадания посторонних предметов в рабочую зону ККБ.



Усиленная рама для придания прочности и жесткости конструкции.



Спиральные компрессоры со смотровым окном для контроля уровня масла, со встроенной тепловой защитой и нагревателем картера (по необходимости).



Виброопоры для гашения вибрации.



Линейный ресивер для сбора жидкого хладагента компрессорно-конденсаторного блока.



РАЗДЕЛ II

ЧИЛЛЕР

Чиллеры получили широкое применение в системах кондиционирования объектов средней и большой недвижимости: офисные здания, торговые комплексы, гостиницы, жилые дома и т.д., а также объектов промышленного назначения.



ПРИНЦИП РАБОТЫ ЧИЛЛЕРА AIRWAY



Основными элементами холодильного контура являются: компрессор, теплообменник конденсатора, расширительное устройство (ТРВ), фильтр-осушитель, смотровое стекло, а также жидкостный теплообменник испарителя. Жидкостный теплообменник испарителя подключается к гидравлическому контуру системы кондиционирования, по которому циркулирует охлаждённый чиллером жидкий хладоноситель.



ОСОБЕННОСТИ ЧИЛЛЕРОВ:

- САМОНЕСУЩАЯ КОНСТРУКЦИЯ ИЗ ГАЛЬВАНИЗИРОВАННОЙ СТАЛИ, ОКРАШЕННАЯ ПОРОШКОВОЙ КРАСКОЙ
- МАЛЫЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ
- НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА
- ПУСКАТЕЛЬ ЗВЕЗДА-ТРЕУГОЛЬНИК
- МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ



ПОДБОР ЧИЛЛЕРА AIRWAY

Контактное лицо:

Организация:

Телефон: Факс:

Регион (город): Дата:

1. **Требуемая холодопроизводительность, кВт**
2. **Хладоноситель (вода, водный раствор гликоля или иные жидкие хладоносители, указать %)**
3. **Температура хладоносителя на выходе из испарителя, °С**
4. **Температура хладоносителя на входе в испаритель, °С**
5. **Варианты взаимного расположения узлов чиллера**
   - 5.1 **Чиллер с воздушным конденсатором на единой раме**
   - 5.2 **Чиллер с водяным конденсатором**
   - 5.3 **Чиллер с выносным конденсатором**
6. **Температура наружного воздуха, °С**
7. **Встроенный гидромодуль**
   - 7.1 **Требуемый напор жидкости, м**
   - 7.2 **Резервирование насоса гидромодуля**

Примечание

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ:

- ☐ Малошумное исполнение
- ☐ Манометры на сторонах высокого и низкого давлений холодильных контуров
- ☐ Дистанционный пульт управления
- ☐ Плавное регулирование давления конденсации
- ☐ Частотное регулирование производительности насосов гидромодуля
- ☐ Фильтр на линии всасывания гидромодуля
- ☐ Дифференциальный манометр для контроля уровня загрязненности фильтра гидромодуля
- ☐ Дополнительные датчики и измерительные приборы (указать в примечании)
- ☐ Удалённая телеметрия
- ☐ Плавный пуск компрессоров
- ☐ Частотное регулирование производительности насоса гидромодуля
- ☐ Отдельный щит автоматики для гидромодуля
- ☐ Электронный расширительный вентиль

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ СНА

ЧИЛЛЕР С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



Чиллер с воздушным охлаждением – это холодильная машина, предназначенная для охлаждения жидкого хладоносителя (вода и водные растворы гликолей). Наиболее широкое применение чиллеры с воздушным охлаждением нашли в области кондиционирования воздуха.

ОПИСАНИЕ УСТАНОВКИ

В данной серии разработаны 11 типоразмеров чиллеров холодопроизводительностью от 105 до 926 кВт. Чиллеры холодопроизводительностью от 105 до 490 кВт производятся на базе спиральных компрессоров, работающих на холодильном агенте фреон R410a. В чиллерах холодопроизводительностью более 490 кВт устанавливаются винтовые компрессоры, в которых в качестве холодильного агента используется фреон R134a.

АКСЕССУАРЫ

В КОМПЛЕКТЕ:

- АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ
- ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС
- РЕЗИНОВЫЕ АНТИВИБРАЦИОННЫЕ ОСНОВАНИЯ
- МАНОМЕТРЫ НА СТОРОНАХ ВЫСОКОГО И НИЗКОГО ДАВЛЕНИЙ ХОЛОДИЛЬНЫХ КОНТУРОВ
- ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЬ

ОПЦИОНАЛЬНО:

- МАЛОШУМНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ.
- ГИДРОМОДУЛЬ СО 100% РЕЗЕРВИРОВАНИЕМ НАСОСА
- ДИСТАНЦИОННЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
- ПЛАВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДАВЛЕНИЯ КОНДЕНСАЦИИ
- УДАЛЁННАЯ ТЕЛЕМЕТРИЯ
- ПЛАВНЫЙ ПУСК КОМПРЕССОРОВ
- ЧАСТОТНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ НАСОСА ГИДРОМОДУЛЯ
- ОТДЕЛЬНЫЙ ЩИТ АВТОМАТИКИ ДЛЯ ГИДРОМОДУЛЯ



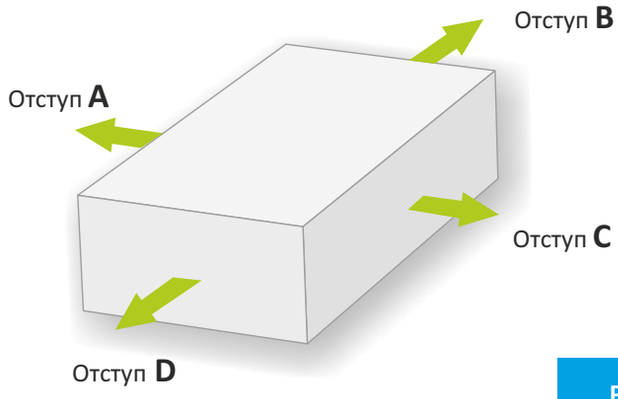


МАРКИРОВКА СНА

ЧИЛЛЕР С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА

CH	A	S	4	I	-	500	P	-	G	W
1	2	3	4	5		6	7		8	9

1 – ЧИЛЛЕР
2 – ТИП КОНДЕНСАТОРА
A-ВОЗДУШНЫЙ
3 – ТИП КОМПРЕССОРА
V-ВИНТОВОЙ
S-СПИРАЛЬНЫЙ
4 – МАРКА ХЛАДОНА
4-R410a
5-R134a
5 – РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНДЕНСАТОРА
I-МОНОБЛОЧНОЕ
6 – ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, кВт
7 – ТИП ИСПАРИТЕЛЯ
P-ПЛАСТИНЧАТЫЙ
T-КОЖУХОТРУБНЫЙ
8 – ВСТРОЕННЫЙ ГИДРОМОДУЛЬ
9 – ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ



РАЗМЕРЫ СВОБОДНОЙ ЗОНЫ ВОКРУГ ЧИЛЛЕРА	
Отступ A	1200 мм
Отступ B	1200 мм
Отступ C	1200 мм
Отступ D	1200 мм

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СНА

ЧИЛЛЕР С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



Микроканальные алюминиевые теплообменники конденсаторного узла.

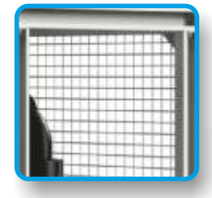




Осевые вентиляторы ведущих европейских производителей.



Рама чиллера из стальных гнутых профилей.



Защитная решётка для предотвращения попадания посторонних предметов в рабочую зону чиллера.



Спиральные и винтовые компрессоры в комплекте с внутренней термической защитой.



Виброопоры для гашения вибрации.

Электрический блок защищён от воздействия окружающей среды, оснащён термической защитой, главным выключателем, автоматикой и контактами компрессоров.



Пластинчатый или кожухотрубный испаритель.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CHA

ЧИЛЛЕР С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА

Модель		CHAS 4I-100	CHAS 4I-160	CHAS 4I-190	CHAS 4I-260	CHAS 4I-330
Холодопроизводительность	кВт	105,78	159,50	194,10	258,80	326,80
Потребляемая мощность	кВт	46,92	69,12	79,35	101,34	125,72
Теплопроизводительность	кВт	135,98	205,84	249,27	332,36	419,48
Количество вентиляторов	шт.	4	6	6	6	8
Уровень шума на расстоянии 1 м	дБ (А)	85	85	85	85	86
Уровень шума на расстоянии 10 м	дБ (А)	73	73	73	73	74
Количество контуров	шт.	1	1	1	2	2
Количество компрессоров в контуре	шт.	2	2	3	2	2
Длина	мм	2500	3700	3700	3700	4800
Ширина	мм	2300	2300	2300	2300	2300
Высота	мм	2300	2700	2300	2300	2300
Вес	кг	1400	1950	2050	2500	3400
Максимальный рабочий ток	А	117,30	150,00	173,98	217,68	275,64

Данные в таблице соответствуют следующим условиям эксплуатации: температура конденсации $t_к$=45°C, температура кипения $t_о$=5°C, температура воды на выходе/входе $t_{вых}$=7°C/$t_{вх}$=12°C, температура наружная $t_{нар}$=32°C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CHA

ЧИЛЛЕР С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА

Модель		CHAS 4I-420	CHAS 4I-490	CHAV 5I-580	CHAV 5I-690	CHAV 5I-810	CHAV 5I-930
Холодопроизводительность	кВт	418	490,20	582	692	806	926
Потребляемая мощность	кВт	159,30	177,82	225,34	244,20	282,56	322,92
Теплопроизводительность	кВт	536,00	629,22	741,00	878,40	1016,00	1168,60
Количество вентиляторов	шт.	10	10	18	20	24	28
Уровень шума на расстоянии 1 м	дБ (А)	92	86	94	95	83	86
Уровень шума на расстоянии 10 м	дБ (А)	80	74	82	83	71	74
Количество контуров	шт.	2	2	2	2	2	2
Количество компрессоров в контуре	шт.	2	3	1	1	1	1
Длина	мм	5900	5900	10300	11400	13600	15800
Ширина	мм	2300	2300	2500	2500	2500	2500
Высота	мм	2300	2300	2700	2700	2500	2500
Вес	кг	4100	4800	7800	11000	12000	14300
Максимальный рабочий ток	А	365,4	412,2	540,04	688,1	767,22	812,84

Данные в таблице соответствуют следующим условиям эксплуатации: температура конденсации $t_к$=45^{o}C, температура кипения $t_о$=5^{o}C, температура воды на выходе/входе $t_{вых}$=7^{o}C/$t_{вх}$=12^{o}C, температура наружная $t_{нар}$=32^{o}C.

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ CHW

ЧИЛЛЕР С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ



Основным параметром, определяющим габариты чиллера воздушного охлаждения, является конденсаторный узел. Использование жидкой среды в качестве теплоносителя для отвода теплоты конденсации приводит к улучшению массогабаритных показателей чиллера, что позволяет располагать их в небольших технологических помещениях. Это является немаловажным фактором в случаях отсутствия большой наружной поверхности для размещения чиллера с воздушным охлаждением.

ОПИСАНИЕ УСТАНОВКИ

В данной серии разработаны 10 типоразмеров чиллеров холодопроизводительностью от 302,6 до 984 кВт.

Данные агрегаты производятся на базе компактных винтовых компрессоров, отличающихся своей выносливостью при работе в экстремальных режимах.



АКСЕССУАРЫ

В КОМПЛЕКТЕ:

- АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ
- РЕЗИНОВЫЕ АНТИВИБРАЦИОННЫЕ ОСНОВАНИЯ
- МАНОМЕТРЫ НА СТОРОНАХ ВЫСОКОГО И НИЗКОГО ДАВЛЕНИЙ ХОЛОДИЛЬНЫХ КОНТУРОВ
- ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЬ

ОПЦИОНАЛЬНО:

- МАЛОШУМНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
- УДАЛЁННАЯ ТЕЛЕМЕТРИЯ
- ПЛАВНЫЙ ПУСК КОМПРЕССОРОВ



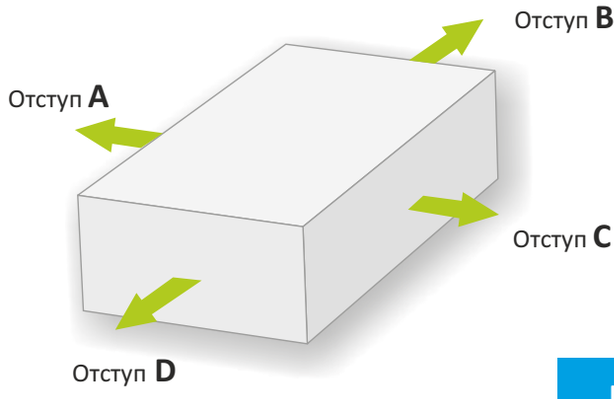


МАРКИРОВКА CHW

ЧИЛЛЕР С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

CH	W	V	5	I	-	500	P	-	G	V
1	2	3	4	5		6	7		8	9

1 – ЧИЛЛЕР
2 – ТИП КОНДЕНСАТОРА
W-ВОЗДУШНЫЙ
3 – ТИП КОМПРЕССОРА
V-ВИНТОВОЙ
4 – МАРКА ХЛАДОНА
5-R134a
5 – РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНДЕНСАТОРА
I-МОНОБЛОЧНОЕ
6 – ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, кВт
7 – ТИП ИСПАРИТЕЛЯ
P-ПЛАСТИНЧАТЫЙ
T-КОЖУХОТРУБНЫЙ
8 – ВСТРОЕННЫЙ ГИДРОМОДУЛЬ
9 – ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ



РАЗМЕРЫ СВОБОДНОЙ ЗОНЫ ВОКРУГ ЧИЛЛЕРА	
Отступ A	1200 мм
Отступ B	1200 мм
Отступ C	1200 мм
Отступ D	1200 мм

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ CHW

ЧИЛЛЕР С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ



Рама чиллера выполняется из стальных гнутых профилей.



Усиленная рама для придания прочности и жёсткости конструкции.



Виброопоры для гашения вибрации.





Компрессоры в комплекте с внутренней термической защитой.



Кожухотрубный теплообменник конденсаторного узла.



Испаритель с поддоном для сбора конденсата.

- Электрический блок защищён от воздействия окружающей среды, оснащён термической защитой, главным выключателем, автоматикой и контактами компрессоров.
- Для удобной эксплуатации установки контроль чиллера осуществляется с помощью микропроцессора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CHW

ЧИЛЛЕР С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Модель		CHWV 5I-303	CHWV 5I-345	CHWV 5I-367	CHWV 5I-430	CHWV 5I-476
Холодопроизводительность	кВт	302,6	344,6	367,2	430	476
Электропитание	В/ф/Гц	380-415 / 3 / 50				
Потребляемая мощность	кВт	53,2	60	64,4	141,2	158,2
Теплопроизводительность	кВт	351,8	400,6	427,6	498,6	553,1
Уровень шума на расстоянии 1 м	дБ (А)	80	80	85	85	85
Уровень шума на расстоянии 10 м	дБ (А)	68	68	73	73	73
Количество контуров	шт.	2	2	2	2	2
Количество компрессоров в контуре	шт.	1	1	1	1	1
Максимальный рабочий ток	А	292	328	314	368	396

Данные предоставлены при следующих условиях эксплуатации: температура конденсации $t_к$=50°C, температура воды на выходе/входе $t_{вых}$=7°C/$t_{вх}$=12°C, температура наружная $t_{нар}$=32°C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CHW

ЧИЛЛЕР С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Модель		CHWV 5I-542	CHWV 5I-642	CHWV 5I-750	CHWV 5I-866	CHWV 5I-984
Холодопроизводительность	кВт	542	642	750	866	984
Электропитание	В/ф/Гц	380-415 / 3 / 50				
Потребляемая мощность	кВт	179,6	210	233,6	271,4	306,4
Теплопроизводительность	кВт	629,8	745	864,8	999,7	1135,2
Уровень шума на расстоянии 1 м	дБ (А)	85	85	85	85	85
Уровень шума на расстоянии 10 м	дБ (А)	73	73	73	73	73
Количество контуров	шт.	2	2	2	2	2
Количество компрессоров в контуре	шт.	1	1	1	1	1
Максимальный рабочий ток	А	432	564	624	644	724

Данные предоставлены при следующих условиях эксплуатации: температура конденсации $t_к$=50°C, температура воды на выходе/входе $t_{вых}$=7°C/$t_{вх}$=12°C, температура наружная $t_{нар}$=32°C.

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ CHAV 50

ЧИЛЛЕР С ВЫНОСНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ



Чиллер с выносным конденсатором – это один из вариантов взаимного расположения агрегатов, когда конденсаторный узел располагается в тёплом помещении отдельно от остальных его узлов. Такое решение позволяет эксплуатировать чиллер при отрицательных температурах на улице с использованием воды в качестве хладоносителя.

ОПИСАНИЕ УСТАНОВКИ

В данной серии разработаны 20 типоразмеров чиллеров холодопроизводительностью от 67,8 до 980 кВт.

Данные агрегаты производятся на базе компактных винтовых компрессоров, отличающихся своей выносливостью при работе в экстремальных режимах.





АКСЕССУАРЫ

В КОМПЛЕКТЕ:

- АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ
- ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС
- МАНОМЕТРЫ НА СТОРОНАХ ВЫСОКОГО И НИЗКОГО ДАВЛЕНИЙ ХОЛОДИЛЬНЫХ КОНТУРОВ
- ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЬ

ОПЦИОНАЛЬНО:

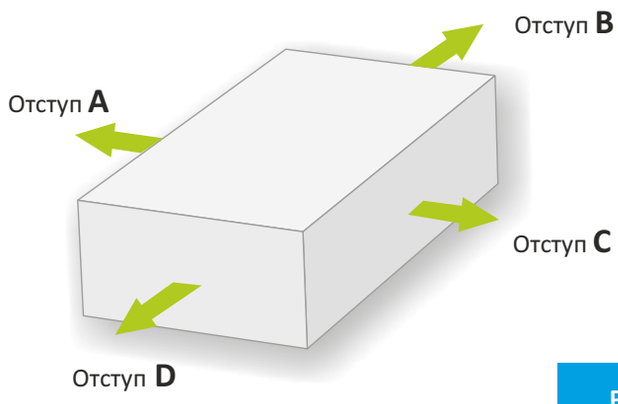
- МАЛОШУМНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
- СДВОЕННЫЕ НАСОСЫ ГИДРОМОДУЛЯ
- ДИСТАНЦИОННЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
- УДАЛЕННАЯ ТЕЛЕМЕТРИЯ
- ПЛАВНЫЙ ПУСК КОМПРЕССОРОВ
- ЧАСТОТНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ НАСОСА ГИДРОМОДУЛЯ
- ОТДЕЛЬНЫЙ ЩИТ АВТОМАТИКИ ДЛЯ ГИДРОМОДУЛЯ

МАРКИРОВКА CHAV 50

ЧИЛЛЕР С ВЫНОСНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ

CH	A	V	5	0	-	500	P	-	G	W
1	2	3	4	5		6	7		8	9

1 – ЧИЛЛЕР
2 – ТИП КОНДЕНСАТОРА
A-ВОЗДУШНЫЙ
3 – ТИП КОМПРЕССОРА
V-ВИНТОВОЙ
4 – МАРКА ХЛАДОНА
5-R134a
5 – РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНДЕНСАТОРА
O-ВЫНОСНОЙ
6 – ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, кВт
7 – ТИП ИСПАРИТЕЛЯ
P-ПЛАСТИНЧАТЫЙ
T-КОЖУХОТРУБНЫЙ
8 – ВСТРОЕННЫЙ ГИДРОМОДУЛЬ
9 – ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ.



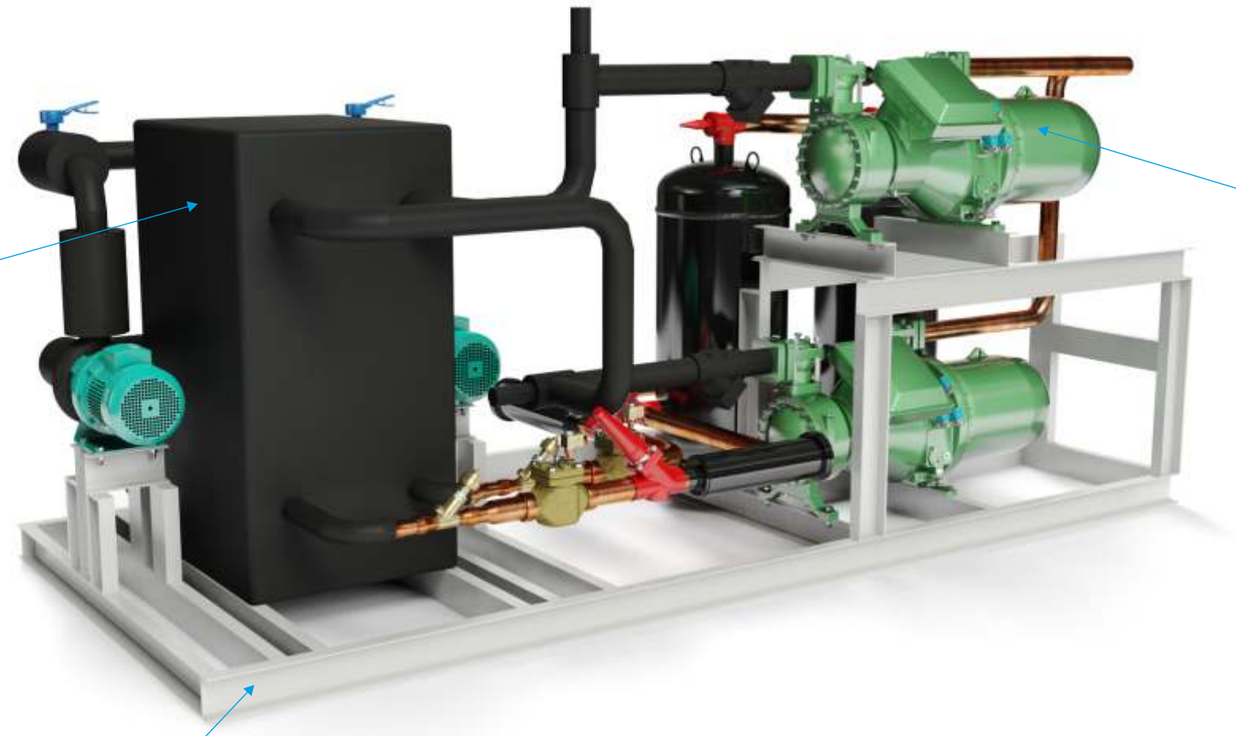
РАЗМЕРЫ СВОБОДНОЙ ЗОНЫ ВОКРУГ ЧИЛЛЕРА	
Отступ A	1200 мм
Отступ B	1200 мм
Отступ C	1200 мм
Отступ D	1200 мм

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ CHAV 50

ЧИЛЛЕР С ВЫНОСНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ



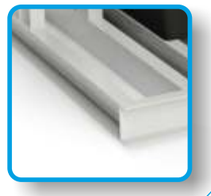
Пластинчатый или кожухотрубный испаритель с поддоном для сбора конденсата.





Винтовые компрессоры в комплекте с внутренней термической защитой.

Усиленная рама для придания прочности и жёсткости конструкции.



- Электрический блок защищён от воздействия окружающей среды, оснащён термической защитой, главным выключателем, автоматикой и контактами компрессоров.
- Для удобной эксплуатации установки контроль чиллера осуществляется с помощью микропроцессора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CHAV 50 AIRWAY

ЧИЛЛЕР С ВЫНОСНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ

Модель		CHAV 5O-68	CHAV 5O-85	CHAV 5O-98	CHAV 5O-110	CHAV 5O-129	CHAV 5O-151	CHAV 5O-172	CHAV 5O-184	CHAV 5O-221	CHAV 5O-258
Холодопроизводительность	кВт	67,8	84,8	97,9	110,4	129,2	151,3	172,3	183,6	220,8	258,4
Электропитание	В/ф/Гц	380-415 / 3 / 50									
Потребляемая мощность	кВт	29,9	35,4	39,5	43,1	53,4	59,2	66,0	70,4	82,2	98,8
Теплопроизводительность	кВт	90,7	113,2	129,4	145,5	172,6	200,5	228,3	244,0	255,9	301,8
Количество насосов	шт.	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Уровень шума на расстоянии 1 м	дБ (А)	75	76	79	79	79	78	78	83	77	78
Уровень шума на расстоянии 10 м	дБ (А)	63	64	67	67	67	66	66	71	65	66
Количество контуров	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Количество компрессоров в контуре	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Максимальный рабочий ток	А	68,05	76,05	97,8	119,8	140,1	160,1	178,1	171,1	235,6	267,6

Данные предоставлены при следующих условиях эксплуатации: температура конденсации $t_к$=50°C, температура воды на выходе/входе $t_{вых}$=7°C/$t_{вх}$=12°C, температура наружная $t_{нар}$=32°C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CHAV 50 AIRWAY

ЧИЛЛЕР С ВЫНОСНЫМ КОНДЕНСАТОРОМ

Модель		CHAV 5O-303	CHAV 5O-345	CHAV 5O-367	CHAV 5O-430	CHAV 5O-476	CHAV 5O-542	CHAV 5O-642	CHAV 5O-750	CHAV 5O-866	CHAV 5O-984
Холодопроизводительность	кВт	302,6	344,6	367,2	430,0	476,0	542,0	642,0	750,0	866,0	984,0
Электропитание	В/ф/Гц	380-415 / 3 / 50									
Потребляемая мощность	кВт	110,4	124	135,8	152,2	169,2	190,6	225,0	255,6	293,4	328,4
Теплопроизводительность	кВт	351,8	400,6	427,6	498,6	553,1	629,8	745,0	864,8	999,7	1135,2
Количество насосов	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Уровень шума на расстоянии 1 м	дБ (А)	78	78	83	83	83	83	83	83	84	85
Уровень шума на расстоянии 10 м	дБ (А)	66	66	71	71	71	71	71	71	72	73
Количество контуров	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Количество компрессоров в контуре	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Максимальный рабочий ток	А	307,6	343,6	334,4	388,4	416,4	452,4	596,6	668,0	668,0	768,0

Данные предоставлены при следующих условиях эксплуатации: температура конденсации $t_к$=50°C, температура воды на выходе/входе $t_{вых}$=7°C/$t_{вх}$=12°C, температура наружная $t_{нар}$=32°C.



РАЗДЕЛ III

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ

Гидромодули обеспечивают циркуляцию хладоносителя между чиллером и потребителями холода в централизованных системах холодоснабжения. Гидромодули используются для холодоснабжения спортивных сооружений, холодильных складов и терминалов, технологического оборудования предприятий пищевой, перерабатывающей, химической и фармацевтической промышленности, а также для холодоснабжения централизованных систем кондиционирования промышленных и гражданских зданий.



ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ GT AIRWAY

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ



ГИДРОМОДУЛЬ (гидравлический модуль) — важный элемент системы «чиллер-фанкойл». Гидромодуль в каждом конкретном случае подбирается индивидуально, так как в зависимости от необходимых параметров системы теплоносителя, выбираются основные характеристики и состав входящего в него оборудования.

Гидромодуль в системе «чиллер - фанкойл» выполняет две функции:

- подает в чиллер воду;
- забирает отработанную в цикле жидкость.



ПОДБОР GT AIRWAY

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ

Контактное лицо:	
Организация:	
Телефон:	Факс:
Регион (город):	Дата:

1. **Исполнение:**
   - **Наружное**
   - **В помещении**
2. **Расход среды, м³/ч**
3. **Сопротивление сети, м**
4. **Перекачиваемая среда**
5. **Температура среды, °С**
6. **Тип насоса:**
   - **Одиночный**
   - **Сдвоенный**
7. **Требуемая ёмкость расширительного бака, л**
8. **Требуемая ёмкость бака аккумулятора, л**

Примечание

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ:

- ☐ Частотное регулирование производительности
- ☐ 50% резервирование (необходимый расход обеспечивается двумя работающими одновременно насосами)
- ☐ Плавный пуск
- ☐ Удаленный контроль рабочих параметров
- ☐ Фильтр на линии всасывания
- ☐ Дифференциальный манометр для контроля уровня загрязненности фильтра
- ☐ Дополнительные датчики и измерительные приборы (указать в примечании)

Гидромодули «Airway» в стандартной комплектации поставляются в комплекте с резиновыми гибкими вставками, обратным клапаном на линии нагнетания, реле протока жидкости, манометрами на всасывании и нагнетании, установленными по месту, сливным краном, дисковыми затворами и двумя фланцами.



РАЗДЕЛ IV

КОНДЕНСАТОР ВОЗДУШНЫЙ

Фреоновый конденсатор воздушного охлаждения наиболее часто применяется в системах промышленного и коммерческого холода. Конденсатор воздушного охлаждения предназначается для отвода в окружающую среду теплоты конденсации.



ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ CRB AIRWAY

КОНДЕНСАТОР ВОЗДУШНЫЙ



Конструктивно-воздушный конденсатор состоит из оцинкованного корпуса, окрашенного порошковым методом, в который вмонтирован теплообменник, обдуваемый потоком воздуха из вентиляторов.

Конденсаторы Airway комплектуются высокоэффективными теплообменниками из алюминиевого сплава, выполненными по микроканальной технологии, а также высококачественными вентиляторами европейского производства.







ПОДБОР CRB AIRWAY

КОНДЕНСАТОР ВОЗДУШНЫЙ

Контактное лицо:

Организация:

Телефон: Факс:

Регион (город): Дата:

1. **Холодильный агент**
2. **Тепловая нагрузка на конденсатор, кВт**
3. **Температура конденсации, °С**
4. **Температура нагнетания, °С**
5. **Переохлаждение, °С**
6. **Температура окружающей среды, °С**
7. **Влажность, %**

Примечание

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ:

- ☐ Частотное регулирование производительности вентиляторов
- ☐ Двухконтурное исполнение
- ☐ Контроль параметров холодильного агента на выходе из конденсатора
- ☐ Удалённый контроль рабочих параметров



РАЗДЕЛ V

ФАНКОЙЛ

Фанкойл устанавливается в помещении и состоит из теплообменника с вентилятором, фильтра и пульта управления. Воздух из помещения подаётся вентилятором на теплообменник фанкойла, в котором он охлаждается или подогревается. К фанкойлам по системе трубопроводов подводится холодная вода в тёплый период года или горячая вода в переходный и холодный периоды года.



ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ CSA4 И HCA4 AIRWAY

КАССЕТНЫЕ ФАНКОЙЛЫ



Кассетные фанкойлы предназначены для установки в помещениях с подвесными потолками и являются неотъемлемой частью системы кондиционирования. Распределение воздушного потока обеспечивается равномерно. Кассетный фанкойл CSA4 можно расположить в любой части потолка, в любую ячейку стандартного размера (600×600 мм). Позволяет скрыть основные элементы фанкойла в подвесном потолке.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- РАВНОМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА С ПОМОЩЬЮ АВТОМАТИЧЕСКИХ ЖАЛЮЗИ
- ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
- НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА
- ПРОСТАЯ СИСТЕМА КРЕПЛЕНИЯ, ОБЛЕГЧАЮЩАЯ МОНТАЖ
- ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПОМЕЩЕНИЯХ С ВЫСОКИМИ ПОТОЛКАМИ
- РАЗЛИЧНЫЕ ВАРИАНТЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА (ДВУСТОРОННИЙ, ТРЁХСТОРОННИЙ)





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CSA4 И HCA4 AIRWAY

КАССЕТНЫЕ ФАНКОЙЛЫ

CSA4			CSA4-300R	CSA4-400R	CSA4-500R
Расход воздуха	Высокий	м³/ч	510	680	850
	Средний	м³/ч	440	580	730
	Низкий	м³/ч	360	480	600
Холодопроизводительность		кВт	3 / 2,58 / 2,16	3,7 / 3,18 / 2,66	4,5 / 3,6 / 3,06
Теплопроизводительность		кВт	4 / 3,5 / 3,08	5,1 / 4,3 / 3,83	6 / 4,76 / 4,07
Потребляемая мощность		Вт	50	70	95
Шумовые характеристики		дБ	36 / 33 / 28	42 / 39 / 32	45 / 42 / 34
Расход воды		л/мин	8,7	10,7	12,9
Перепад давления воды		кПа	14	15	16
Панель	Размер (ШхВхГ)	мм	647x50x647		
	Вес	кг	3		
Внутренний блок	Размер (ШхВхГ)	мм	575x261x575		
	Вес	кг	17,5		
Трубопровод	Входной патрубок воды	дюйм	RC 3/4"		
	Выходной патрубок воды	дюйм	RC 3/4"		
Выходной дренажный патрубок		мм	OD Ф 25		

HCA4			HCA4-600R	HCA4-750R	HCA4-850R	HCA4-950R	HCA4-1200R	HCA4-1500R
Расход воздуха	Высокий	м³/ч	1000	1250	1400	1600	2000	2550
Холодопроизводительность		кВт	5,72	6,99	7,27	8,22	10,39	12,87
Теплопроизводительность		кВт	9,96	11,55	12,41	13,84	17,58	21,05
Потребляемая мощность		Вт	125	130	150	155	190	190
Шумовые характеристики		дБ	48	48	49	52	54	56
Расход воды		л/мин	16,4	20,0	20,8	23,5	29,7	36,8
Перепад давления воды		кПа	23,8	25,2	27,0	30,0	44,0	40
Панель	Размер (ШхВхГ)	мм	950x46x950					
	Вес		6					
Внутренний блок	Размер (ШхВхГ)	мм	840x230x840		840x300x840			
	Вес	кг	29		35			
Трубопровод	Входной патрубок воды	дюйм	RC 3/4"					
	Выходной патрубок воды	дюйм	RC 3/4"					
Выходной дренажный патрубок		мм	Ф 32					

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ VA AIRWAY

КАНАЛЬНЫЕ ФАНКОЙЛЫ



Фанкойлы канального типа предназначены для кондиционирования воздуха в помещениях любого типа. Канальные фанкойлы встраиваются в канал воздуховодов с последующей раздачей воздуха по системе.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ЛЁГКОСТЬ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ
- ВАРИАНТЫ С РАЗЛИЧНЫМ ВНЕШНИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ
- КОРПУС ИЗ СТАЛИ С ГАЛЬВАНИЧЕСКИМ ПОКРЫТИЕМ
- КОМПАКТНОСТЬ
- ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
- НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА
- ПРОСТАЯ СИСТЕМА КРЕПЛЕНИЯ, ОБЛЕГЧАЮЩАЯ МОНТАЖ
- ЛЁГКОСТЬ В ПРОВЕДЕНИИ МОНТАЖА И РАБОТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

VA			VA 200G12 VA 200G30 VA 200EG30	VA 300G12 VA 300G30 VA 300EG30	VA 400G12 VA 400G30 VA 400EG30	VA 500G12 VA 500G30 VA 500EG30	VA 600G12 VA 600G30 VA 600EG30
Расход воздуха		$м^3/ч$	340 / 255 / 170	510 / 385 / 255	680 / 510 / 340	850 / 640 / 425	1020 / 765/ 510
Холодопроизводительность	Мощность	кВт	2 / 1,74 / 1,52	2,7 / 2,34 / 2,03	3,6 / 3,11 / 2,66	4,4 / 3,74 / 3,25	5,5 / 4,58 / 4,09
	Расход воды	л/мин	5,7	7,7	10,3	12,6	15,8
	Перепад давления воды	кПа	5	11	19	22	14
Теплопроизводительность	Мощность	кВт	3,2 / 2,75 / 2,37	4,3 / 3,74 / 3,23	5,4 / 4,64 / 4,05	6,8 / 5,78 / 5,07	8,1 / 6,77 / 5,92
	Перепад давления	кПа	4,2	9,5	15,5	18,3	11,8
Потребляемая мощность	12 Па	Вт	31	50	60	80	97
	30 Па	Вт	45	60	67	89	110
Каркас	Размер (Ш+В+Г)	мм	741x241x522	841x241x522	941x241x522	941x241x522	1161x241x522
	Вес (с электронагревателем)	кг	13,9 (15,4)	16,5 (18,0)	19,2 (20,7)	19,2 (20,7)	22 (24,0)
Трубопровод	Входной патрубок воды	дюйм	RC 3/4"				
	Выходной патрубок воды	дюйм	RC 3/4"				
	Выходной дренажный патрубок	мм	ODФ 24				

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VA AIRWAY

КАНАЛЬНЫЕ ФАНКОЙЛЫ

VA			VA 800G12 VA 800G30 VA 800EG30	VA 1000G12 VA 1000G30 VA 1000EG30	VA 1200G12 VA 1200G30 VA 1200EG30	VA 1400G12 VA 1400G30 VA 1400EG30
Расход воздуха		м³/ч	1360 / 1020 / 680	1700 / 1275 / 850	2040 / 1530 / 1020	2380 / 1785 / 1190
Холодо-производи-тельность	Мощность	кВт	7,5 / 6,33 / 5,68	8,9 / 7,61 / 6,41	10,8 / 9,13 / 7,93	12,3 / 10,46 / 9,27
	Расход воды	л/мин	12,5	25,5	31	35,3
	Перепад давления воды	кПа	14	22	39	46
Теплопроиз-водитель-ность	Мощность	кВт	11,0 / 9,48 / 8,25	13,5 / 11,72 / 10,03	16,5 / 14,05 / 12,24	19,5 / 16,85 / 14,63
	Перепад давления	кПа	12,5	19,0	32,6	40,1
Потребляе-мая мощ-ность	12 Па	Вт	140	172	205	216
	30 Па	Вт	130	171	212	249
Каркас	Размер (ШхВхГ)	мм	1461x241x522	1566x241x522	1856x241x522	2022x241x522
	Вес (с электро-нагревателем)	кг	30,9 (33,4)	33,4 (36,4)	38,5 (42,0)	42,1 (46,1)
Трубопро-вод	Входной патрубок воды	дюйм	RC 3/4"			
	Выходной патрубок воды	дюйм	RC 3/4"			
	Выходной дре-нажный патрубок	мм	ОдФ 24			



ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ JFS AIRWAY

НАСТЕННЫЕ ФАНКОЙЛЫ



Настенные фанкойлы являются не только частью системы кондиционирования помещения, они также являются элементом интерьера помещения, поэтому немаловажным фактором при выборе фанкойлов является и его дизайн. Внешне настенный фанкойл схож с внутренним блоком сплит-системы и служит для создания благоприятного климата внутри помещения.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- РАВНОМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА ПРИ ПОМОЩИ СДВОЕННЫХ ЖАЛЮЗИ
- ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
- НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА
- ПРОСТАЯ СИСТЕМА КРЕПЛЕНИЯ, ОБЛЕГЧАЮЩАЯ МОНТАЖ
- ВСТРОЕННЫЙ СЕТЕВОЙ МОДУЛЬ
- ИНФОРМАЦИОННЫЙ LED ДИСПЛЕЙ





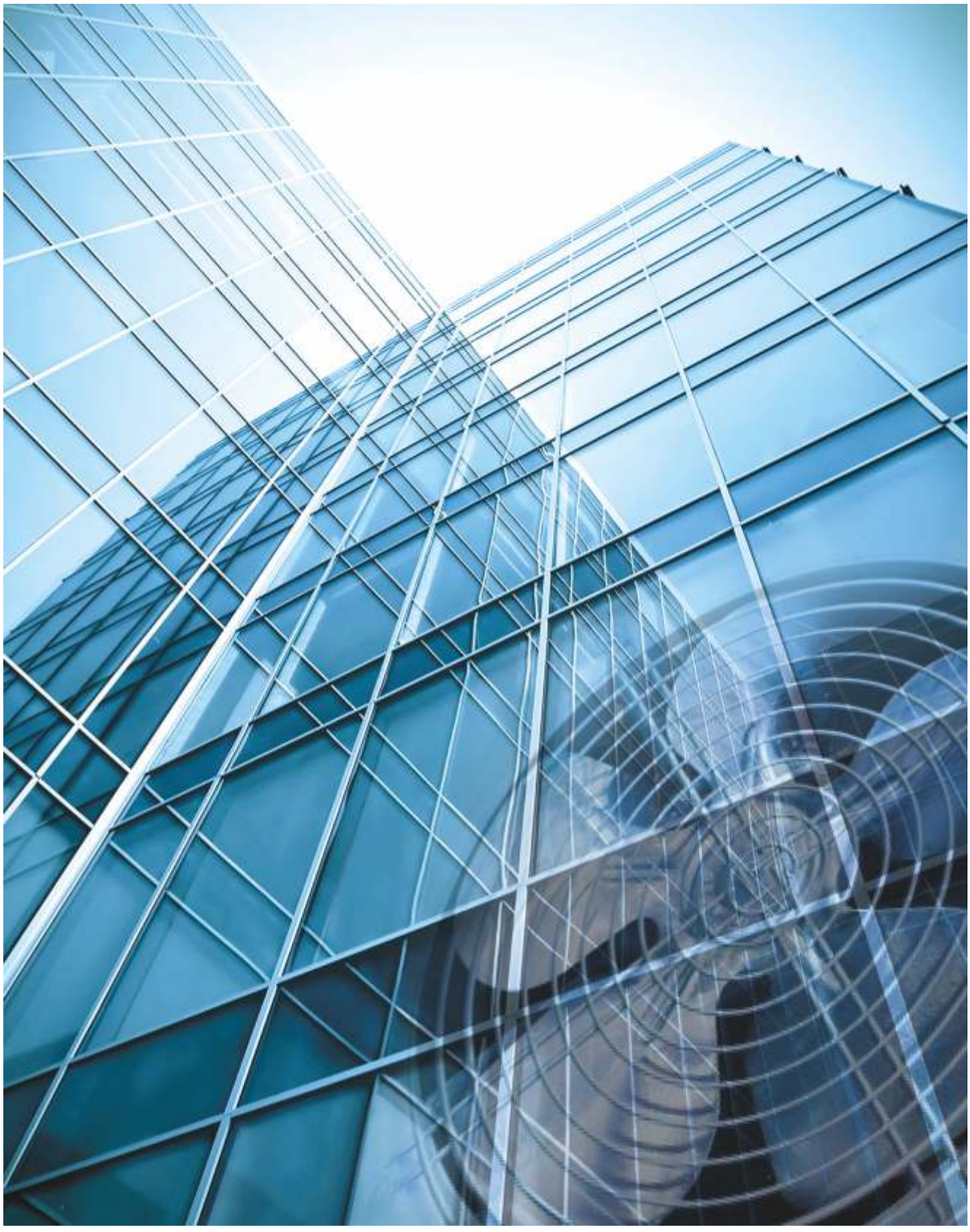
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ JFS AIRWAY

НАСТЕННЫЕ ФАНКОЙЛЫ





Модель			JFS-250K	JFS-300K	JFS-400K	JFS-500K	JFS-600K
Расход воздуха	Высокий	м³/ч	425	510	680	850	1020
	Средний	м³/ч	360	430	580	720	870
	Низкий	м³/ч	320	380	510	640	770
Холодопроизводительность		кВт	2,20 / 1,84 / 1,65	2,64 / 2,24 / 2,05	3,08 / 2,62 / 2,27	4,07 / 3,73 / 3,24	4,45 / 4,18 / 3,74
Теплопроизводительность		кВт	3,02 / 2,6 / 2,23	3,69 / 3,25 / 2,77	4,34 / 3,86 / 3,25	5,69 / 5,12 / 4,32	6,3 / 5,67 / 4,73
Потребляемая мощность		Вт	28	40	44	50	60
Шумовые характеристики		дБ	30 / 24 / 20	35 / 29 / 24	37 / 31 / 26	39 / 33 / 28	40 / 34 / 29
Расход воды		л/мин	6,3	7,6	8,8	11,7	12,8
Перепад давления воды		кПа	12	18	22	26	29
Каркас	Размер (ШхВхГ)	мм	915x210x290	915x210x290	915x210x290	1070x210x316	1070x210x316
	Вес (с электро-нагревателем)	кг	12	12	12	15	15
Трубопро-вод	Входной патрубок воды	дюйм	3/4"				
	Выходной патрубок воды	дюйм	3/4"				
	Выходной дре-нажный патрубок	мм	Ф 20				



РАЗДЕЛ VI

ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ ЛЕДОВЫХ АРЕН CSR

CSR - Холодильный агрегат CSR Airway разработан и производится специально для ледовых полей. CSR Airway комплектуется оборудованием ведущих производителей в области холодильной техники.

В основе систем холодоснабжения, обеспечивающих намораживание и поддержание слоя льда на поверхности технологической плиты, находятся холодильные установки. Они подбираются согласно тепловому расчёту, учитывающему различные факторы, воздействующие как на верхнюю поверхность, так и на многослойное основание ледового поля.



ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ CSR AIRWAY

ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ ЛЕДОВЫХ АРЕН



Холодильная машина является важным элементом катка, так как электрическое потребление установки составляет более половины общего электропотребления, а тепловые потери льда могут достигать более 60% всей тепловой нагрузки катка.

Конструкция холодильной машины обеспечивает отличное качество льда и высокую надежность в сочетании с энергетической эффективностью и низкой стоимостью жизненного цикла (энергопотребление, стоимость обслуживания и качество льда). Мощность холодильной машины подбирается соответственно строительной конструкции здания и расчётным тепловым нагрузкам. Для стандартного катка с одной ледовой ареной требуется охлаждающая машина мощностью примерно 300-350 Вт.

Холодильная машина **CSR** может располагаться в машинном отделении или на улице (специальное исполнение контейнерного типа).



ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ CSR AIRWAY

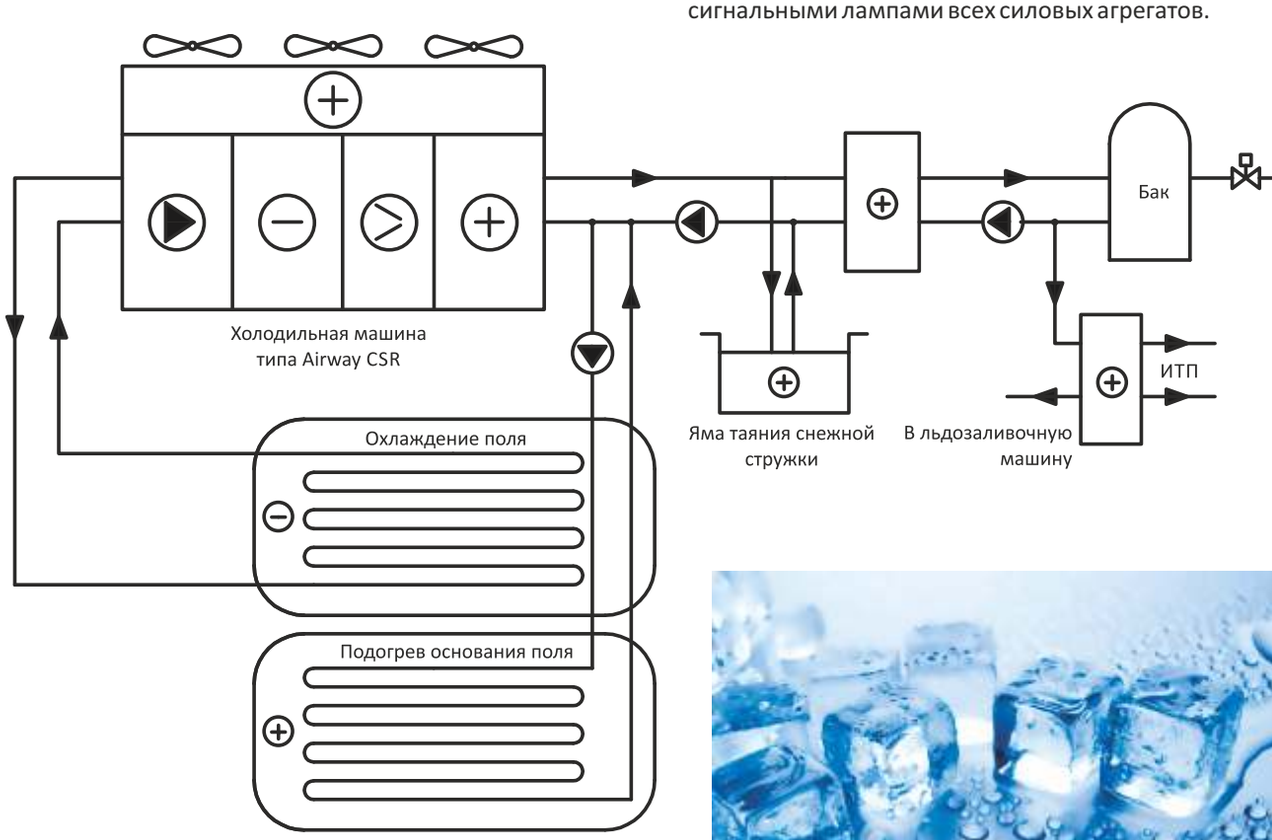
ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ ЛЕДОВЫХ АРЕН

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ:

- КОМПРЕССОРЫ
- ПРИВОД КОМПРЕССОРА (ЕСЛИ КОМПРЕССОР ОТКРЫТОГО ТИПА)
- ИСПАРИТЕЛЬ
- КОНДЕНСАТОРНЫЙ УЗЕЛ
- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЬ
- ГИДРОМОДУЛЬ

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ:

На переднюю панель шкафа управления выведен пульт индикации и управления системой. На жидкокристаллическом дисплее отображаются режимы работы системы и показателей датчиков. Система управления базируется на свободно программируемом контроллере. Основываясь на многолетнем опыте работы в сфере автоматизации холодильных систем, нашими специалистами разработан алгоритм работы, который используется в контроллере системы управления. Также на переднюю панель выведены отдельные выключатели (включения/выключения) автоматического режима с сигнальными лампами всех силовых агрегатов.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ CSR AIRWAY

ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ ЛЕДОВЫХ АРЕН

Алюминиевые теплообменники конденсаторного узла.



Осевые вентиляторы ведущих европейских производителей.



Сдвоенный насос с частотным регулированием.





Винтовые компрессоры в комплекте с внутренней термической защитой.



Мембранный расширительный бак.



Шкаф управления с дисплеями для контроля рабочих параметров холодильной машины.



Пластинчатый или кожухотрубный испаритель с поддоном для сбора конденсата.



Ресиверы для сбора жидкого фреона.



Электроный-расширительный клапан.



Оборудование для поддержания микроклимата внутри контейнера.



ВЫПОЛНЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

1. **2006** г. Ледовый дворец спорта «Арктика», г. Буинск.
2. **2007** г. Ледовый дворец спорта «Девон», г. Бавлы.
3. **2007** г. Ледовый дворец спорта «Нефтяник», г. Альметьевск.
4. **2007** г. Ледовый дворец спорта «Спутник», г. Агрыз.
5. **2007** г. Ледовый дворец спорта «Юность», г. Мензелинск.
6. **2007** г. Ледовый дворец спорта «Олимпия», пгт Камские поляны.
7. **2007** г. Ледовый дворец спорта «Ледокол», г. Зеленодольск.
8. **2009** г. Ледовый дворец спорта «Ватан», г. Казань.
9. **2008** г. Универсальный спортивный зал «Олимп», г. Казань.
10. **2009** г. Ледовый каток «Форвард», г. Казань.
11. **2012** г. Ледовый дворец спорта «Пестрецы-Арена», пгт Пестрецы.
12. **2012** г. Крытый каток «Арча-Арена», г. Арск.
13. **2012** г. Спортивный комплекс «Зилант», г. Казань.
14. **2014** г. Крытый каток, г. Мамадыш.

ТОРГОВЫЕ ЦЕНТРЫ

15. **2013** г. Агропромышленный парк, г. Казань.
16. **2014** г. Гипермаркет строительных материалов «Мегастрой», г. Ульяновск.
17. **2014** г. Гипермаркет строительных материалов «Мегастрой», г. Набережные Челны.
18. **2015** г. Гипермаркет строительных материалов «Мегастрой», г. Стерлитамак.
19. **2015** г. Гипермаркет «Мегастрой-2», г. Ульяновск.
20. **2015** г. Гипермаркет «Мегастрой», г. Саранск.

АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ЗДАНИЯ

21. **2013** г. Центр семьи «Чаша», г. Казань.
22. **2013** г. Республиканский центр переливания крови, г. Казань.
23. **2013** г. Сибирский государственный аэрокосмический университет, г. Красноярск.
24. **2014** г. Общеобразовательная школа на 60 мест, СЭЗ Алабуга.
25. **2016** г. Международная школа по ул. Мавлютова, г. Казань.
26. **2016** г. Офисные центры по ул. Бассейная, ул. Пушкина, г. Казань.
27. **2016** г. Здание государственного драматического театра им. К. Хетагурова, г. Цхинвал.

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

28. **2014** г. Завод по производству высокотехнологичной электроники для авиационной и вертолетной промышленности ОАО «НПК «Элара», г. Чебоксары.



1



2


3



4



5


6


8



9


10


21



12



13



15



16


27


22


23


25


28

airway

e-mail: info@techvent.ru
www.techvent.ru

