Водный чиллер Водное охлаждение Внутренняя/наружная установка Мощность от 195 до 560 кВт



Доступна служба Мониторинг On Line



SPINCHILLER

Блоки серии WSH-XSC принадлежат к серии блоков SPINChiller, поэтому их отличают высокая энергоэффективность, самонастройка и надежность. Установка внутри помещения снижает шумовые характеристики:

- ▶ компактность: особое внимание было уделено снижению размера блока. В блоках мощностью до 560 кВт ширина уменьшена до 85см с тем, чтобы их можно было перемещать через обычные двери, не делая широких проходов:і.
- особое внимание было уделено легкости подключения к системе обслуживания, что значительно сокращает необходимость вмешательства квалифицированного персонала, тем самым, снижая расходы на установку. Благодаря той же политике была обеспечаена легкость управления и техобслуживания наиболее чувствительного оборудования.
- ▶ эффективность, увеличивающаяся при снижении тепловых нагрузок, при необходимости гарантируя максимальную расчетную нагрузку. SPINchiller всегда обеспечивает максимальный комфорт при очень высокой эффективности и значительные энергосбережения.
- ▶ разнообразие аксессуаров обеспечивает персонализацию блока, в том числе под самые специфические потребности как в области кондиционирования воздуха для бытовых нужд, так и при использовании на производстве. В частности, гидрогруппы HydroPack, которые при модульности самого решения оснащены несколькими запараллеленными насосами (до 3-х), что позволяет лучше подстраивать работу блока под изменения нагрузки в системе.

Новизна и высокое технологическое насыщение блоков SPINChiller обеспечивают более высокий уровень качества этой серии по сравнению со всем другим имеющимся на рынке оборудованием. Чиллеры могут работать с охладителями жидкости (Dry cooler) серии REM.

Функциональность и характеристики



Водяное охлаждение













контур





Варианты исполнения блока

WSH-XSC

D

В

75D

EN

(1) ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ:

- Стандартный блок (только охлаждение)
- **▶** H Тепловой насос с реверсивным водным контуром

(2) РЕКУПЕРАЦИЯ ЭНЕРГИИ:

- Не устанавливается
- ▶ D Частичная рекуперация Производится с использованием теплообменников пластинчатого типа, способных использовать до 25% всего тепла блока
- ▶ R Полная рекуперация

Производится с использованием теплообменников пластинчатого типа, способных использовать до 100% всего тепла блока

(3) НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА:

- Не устанавливается (стандарт)
- ▶ B Низкая температура воды Эта модификация обеспечивает функционирование блока при температуре раствора этиленгликоля от +4 °С до -8 С

Имеются два исполнения:

- Блок только для низких температур
- Блок с двойной установкой температуры.

(4) АКУСТИЧЕСКАЯ КОНФИГУРАЦИЯ:

- ▶ ST Стандарт
- ▶ EN Особо малошумная Обеспечивается установкой компрессора звукоизолирующий кожух

(5) ПРИМЕНЕНИЕ:

- Вода в башне
- (6) СЕРТИФИКАЦИЯ ТЕПЛООБМЕННИКОВ:
 - <u>PED</u> (Европейская сертификация)
 - Clivet (Внутренняя сертификация)



аксессуары

- Резиновые антивибрационные опоры
 - Наружная установка
 - Запорный клапан на линиях нагнетания и всасывания компрессоров
 - Датчики высокого и низкого давления
 - Насосная группа Hydropack: 2 насоса
 - Насосная группа Hydropack на стороне подачи: 2 насоса
 - Насосная группа Hydropack: 2 насоса +1 в резерве
 - Насосная группа Hydropack на стороне подачи: 2 насоса +1 в резерве
 - Насосная группа Hydropack: 3 насоса
 - Насосная группа Hydropack: на стороне подачи: 3 насоса
 - Теплообменник подключения с жидкостной группой (сторона подачи)
 - Теплообменник подключения с жидкостной группой (сторона пользователя)
 - Противооблед. нагрватели на стороне подачи для жидкостной группы
 - Противооблед.нагреватели для гидравл.группы в линии конденсации

- Стальной сетчатый фильтр на стороне подачи
- Стальной сетчатый фильтр на стороне пользователя
- 2-х ходовой модулирующий клапан
- Корректировка заданной температуры сигналом 0-10 В
- · Корректировка заданной температуры сигналом 4-20 мA
- Корректировка заданной температуры по датчику свежего воздуха
- Корректировка заданной температуры по энтальпии наружного воздуха
- Фазовый монитор
- Блок электрических конденсаторов (cosfi > 0,9)
- Плавный запуск
- Последовательный конвертер CAN/MODBUS
- Последовательный конвертер CAN/LON WORKS
- Регистратор данных
- Работа в режиме ведущий-ведомый
- Сухие контакты состояния компрессора
- Микропроцессорный модуль дистанционного управления

Условные обозначения:

• Аксессуары, поставляемые отдельно

Технические характеристики

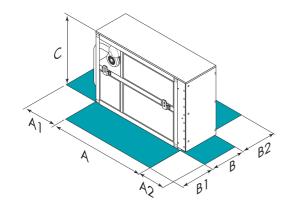
Размеры	65D	70D	75D	80D	85D	90D	100D	110D	115D	120D	135E	150F	165F	180F		
Холодильная мощность	(1)	кВт	195	207	223	234	251	286	312	334	353	371	406	440	497	560
Общая потребляемая мощность	(1)	кВт	41,5	44,5	47,6	50,3	53,7	59,8	65,4	70,5	75,7	79,6	86,6	94,2	106	120
Общий EER при 100%		-	4,70	4,65	4,68	4,65	4,67	4,78	4,77	4,74	4,66	4,66	4,69	4,67	4,69	4,67
ESEER		-	6,11	6,15	5,87	6,03	5,88	6,02	5,99	6,15	6,09	6,07	6,10	6,28	6,21	6,24
Тепловая мощность	(2)	кВт	224	237	257	269	289	327	356	383	407	428	466	506	574	646
Общая потребляемая мощность	(2)	кВт	51,2	55,0	58,2	61,6	64,9	73,2	79,9	86,6	93,1	98,2	107	115	130	147
кпд		-	4,38	4,31	4,42	4,37	4,45	4,47	4,46	4,42	4,37	4,36	4,36	4,40	4,42	4,39
Количество холодильных контуров		- 2														
Количество и тип компрессоров		-	4 SCROLL 5 SCROLL								6	6 SCROLL				
ST Уровень звукового давления	(3)	dB(A)	73	74	74	74	74	74	76	76	76	76	76	76	77	77
EN Уровень звукового давления	(3)	dB(A)	64	64	65	65	66	66	67	68	68	68	68	68	68	69
Электропитание		V/Ph/Hz	400/3/50													

Данные приведены для следующих условийі:

- (1) Температура воды = 12/7°C; Темп-ра воды в конденсаторе = 30/35°C;
- (2) Температура воды = $12/7^{\circ}$ С; Темп-ра воды в конденсаторе = $40/45^{\circ}$ С;

(3) Уровни звукового давления относятся к блокам, работающим в условиях полной нагрузки в условиях расчетных условий испытания. Звуковое давление измеряется на расстоянии 1 м от внешней поверхности блока, даботающего на откоытом возлухе.

Габариты и рабочее пространство



Размеры		65D	70D	75D	80D	85D	90D	100D	110D	115D	120D	135E	150F	165F	180F
Длина (А)	MM	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2976	2976	2976	2976
Глубина (В)	MM	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
Высота (С)	MM	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890
▶ (A1)	MM	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
(A2)	MM	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
(B1)	MM	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
(B2)	MM	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700

Вышеприведенные данные относятся к блоку в стандартном исполнении

ВНИМАНИЕ: Для нормального функционирования блока очень важно наличие технологических зон, показанных зеленым цветом

