

XHV и ZHW Copeland Scroll™ - спиральные компрессоры с регулируемой скоростью для хладагента R410A с инвертором

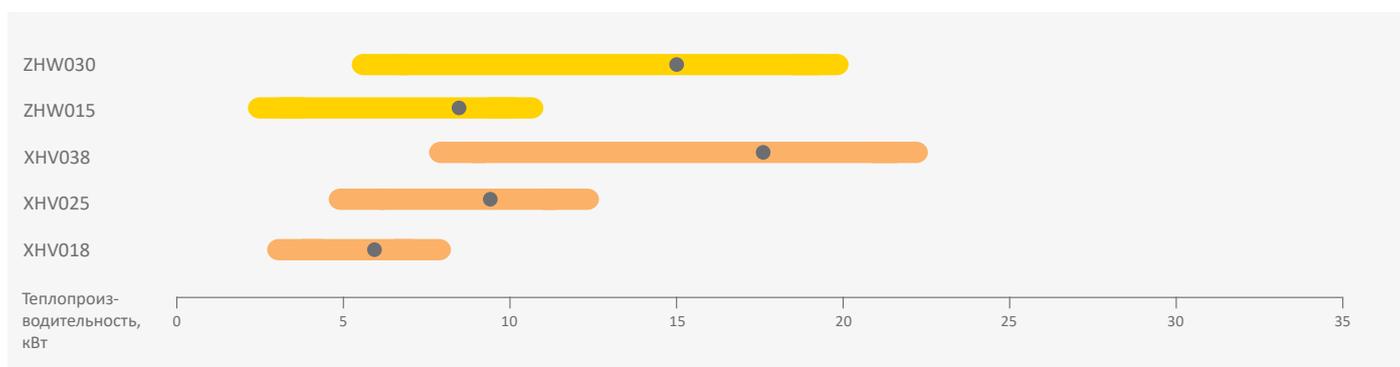
Спиральные компрессоры с регулируемой скоростью XHV и ZHW для хладагента R410A, обеспечивающие высокую производительность в системах охлаждения и отопления.

Новое решение Emerson для систем с переменной скоростью и регулируемой производительностью компрессора. XHV и ZHW обеспечивают отличную производительность как в новых зданиях, так и при модернизации уже существующих систем. Особенностью данных компрессоров является использование бесщеточного электродвигателя с постоянными магнитами с высокоэффективным приводом и технологией впрыска пара (только ZHW). Модельные ряды XHV и ZHW отличаются не только широко известной на рынке надежностью, характерной для марки Copeland, Эти компрессоры со специально подобранным инверторным приводом позволяют достичь уровня надежности, ожидаемого для этих сфер применения, и даже превзойти его.



Компрессор ZHW Copeland Scroll с регулируемой скоростью и инверторным приводом

Модельный ряд спиральных компрессоров с регулируемой скоростью XHV и ZHW



Условия: Охлаждение (кВт) Кипение 5 °С, конденсация 50 °С, перегрев 10 К, переохлаждение 0 К
Отопление (кВт) Кипение -7 °С, конденсация 50 °С, переохлаждение 4 К, перегрев 5 К

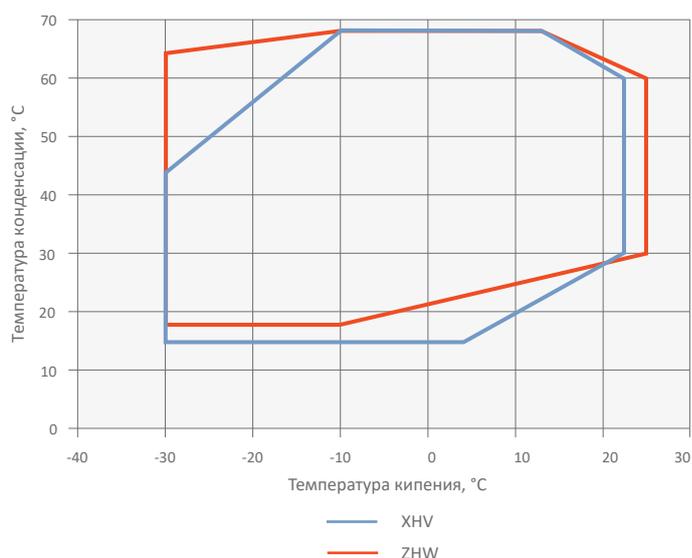
Характеристики и преимущества

- Высокая эффективность во всем рабочем диапазоне и во всем диапазоне скоростей
- Передача информации о рабочей точке и скорости на контроллер системы (передача данных в реальном времени через Modbus RS485)
- Технология впрыска пара для лучшей сезонной эффективности (ZHW)
- Высокая температура воды для всех применений
- Соответствует требованиям по электромагнитной совместимости (EMC) и электромагнитным помехам (EMI) для применения в жилых зданиях (VDE)
- Сертификация VDE для компрессора ZHW со специально подобранным инверторным приводом Emerson
- Широкий диапазон регулирования 15 - 120 Гц
- Совместно испытанные и оптимизированные компрессор и привод

Максимально допустимое давление (PS)

- ZHW:
сторона низкого давления PS 28 бар (изб,)/
сторона высокого давления PS 45 бар (изб,)
- XHV:
сторона низкого давления PS 28 бар (изб,)/
сторона высокого давления PS 45 бар (изб,)

Рабочий диапазон для R410A



Технические данные

Компрессор										
R410A	Теплопроизводительность (кВт)		Холодильный коэффициент*	Номинальная объемная производительность (см ³)	Патрубок всасывания (дюйм)	Патрубок нагнетания (дюйм)	Кол-во масла (л)	Длина/ширина/высота (мм)	Масса нетто (кг)	Звуковое давление на расст. 1 м - ДБ(A)**
	Мин.	Макс.								
ZHW0152P	2,7	10,4	2,9	15,0	3/4	1/2	1,7	229/198/394	21	68
ZHW0302P	5,5	19,8	3,2	30,0	3/4	1/2	1,7	229/198/394	22	68
XHV0181P	2,9	8,2	2,9	18,0	3/4	1/2	0,7	229/198/388	14	n.a.
XHV0251P	3,9	12,4	2,9	25,0	3/4	1/2	0,7	229/198/388	15	n.a.
XHV0381P	5,5	22,9	3,1	38,0	3/4	1/2	1,2	229/198/388	21	n.a.

Условия: нагрев, кВт (-7/50)

* Номинальная скорость (90 Гц)

** @ 1m: уровень звукового давления на расстоянии 1 м от компрессора в условиях свободного звукового поля

Предварительные данные

Инверторный привод											
Модель	Совместимый компрессор	Потребляемая мощность (кВт)	Сила тока (А)	Охлаждение	Частота (Гц)		Масса нетто (кг)	1 фаза, 230 В	3 фазы, 400 В	Интерфейс связи	Длина/ширина/высота (мм)*
					Мин.	Макс.					
EV2055M	ZHW015	5,5		Воздух/жидкость	15	120	3,6	✓	✓	Modbus	228/260/119
EV2080M	ZHW030	8,0			15	120	5,1	✓	✓		228/260/156
ED3015A	XHV018-25	3,8	15	Воздух/жидкость	15	120	2,8	✓	n.a.	Modbus	205/240/143
ED3020A	XHV025-38	5,5	20		15	120	3,6	✓	n.a.		205/250/180
ED3013B	XHV018-25	4,4	13		15	120	3,4	n.a.	✓		205/250/183
ED3018B	XHV025-38	6,0	18		15	120	4,4	n.a.	✓		205/250/183
ED3022B	XHV038	8,8	22		15	120	5,2	n.a.	✓		233/316/150

Условия: перегрев на всасывании 5 К, переохлаждение 4 К

* Версия с воздушным охлаждением, включая ребра

Производительность

Температура конденсации, +50 °C																	
R410A		Теплопроизводительность (кВт)							R410A		Потребляемая мощность (кВт)						
		Температура кипения (°C)									Температура кипения (°C)						
Модель		-30	-15	-10	-5	0	+5	+15	Модель		-30	-15	-10	-5	0	+5	+15
ZHW0152P	Макс.	6,0	8,6	9,7	11,0	12,0	12,0	12,4	ZHW0152P	Макс.	3,1	3,3	3,3	3,4	3,2	2,9	2,4
	Мин.	2,0	2,6	2,8	2,9	3,1	3,1	3,8		Мин.	1,3	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9	0,9
ZHW0302P	Макс.	11,3	16,3	18,5	20,8	22,6	22,6	23,7	ZHW0302P	Макс.	5,7	6,0	6,1	6,1	5,7	5,4	4,4
	Мин.	4,2	5,2	5,8	5,9	6,6	6,6	8,1		Мин.	2,4	2,0	2,0	1,9	1,7	1,7	1,7

Условия: перегрев на всасывании 10 К, переохлаждение 4 К

Температура конденсации, +50 °C																	
R410A		Теплопроизводительность (кВт)							R410A		Потребляемая мощность (кВт)						
		Температура кипения (°C)									Температура кипения (°C)						
Модель		-20	-15	-10	-5	0	+5	+15	Модель		-20	-15	-10	-5	0	+5	+15
XHV0181P	Макс.	7,7	8,7	9,9	11,3	12,9	14,4	16,2	XHV0181P	Макс.	3,4	3,5	3,6	3,7	3,7	3,6	3,1
	Мин.	2,2	2,4	2,5	2,6	2,5	2,8	3,7		Мин.	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8
XHV0251P	Макс.	10,3	11,8	13,6	15,7	18,1	20,4	22,8	XHV0251P	Макс.	4,5	4,7	4,9	5,0	5,1	5,1	4,4
	Мин.	3,2	3,4	3,6	3,7	3,5	4,0	5,0		Мин.	1,4	1,4	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0
XHV0382P	Макс.	15,8	18,1	20,9	24,1	27,8	31,4	35,0	XHV0382P	Макс.	6,9	7,1	7,4	7,6	7,8	7,8	6,7
	Мин.	4,7	5,1	5,5	5,6	5,4	6,1	7,7		Мин.	2,1	2,1	2,0	1,9	1,6	1,6	1,6

Условия: перегрев на всасывании 5 К, переохлаждение 4 К

Предварительные данные