

Компрессоры Copeland™ Stream с электроникой для субкритиче- хладагентом R744, требующих постоянного высокого давления (90 бар)

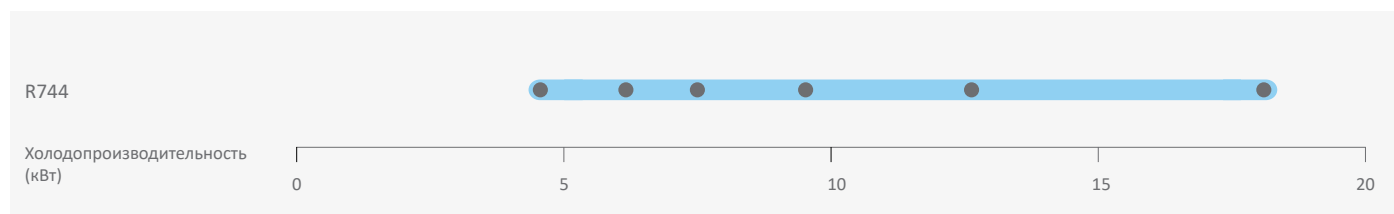
4-цилиндровые компрессоры Stream для CO₂ являются идеальным решением для низкотемпературных каскадных и бустерных систем на R744 с постоянным высоким давлением всасывания до 90 бар, Благодаря использованию транскритических компрессоров на среднетемпературной / транскритической стороне, а также на низкотемпературной / субкритической стороне, система охлаждения гарантированно сохранит полную отказоустойчивость в случае отключения электропитания.

Расчетное давление компрессоров Stream составляет 135 бар, Поток хладагента и теплопередача оптимизированы для обеспечения наибольшей производительности. Все компрессоры оснащены электронными технологиями для компрессоров Copeland и позволяют быстрее обнаружить проблемы в системе или даже предотвратить их появление.



Компрессор Copeland Stream для низкотемпературных систем с применением хладагента R744

Модельный ряд Stream



Условия: EN12900 R744: Кипение -35 °C, конденсация -5 °C, перегрев на всасывании 10 K, переохлаждение 0 K

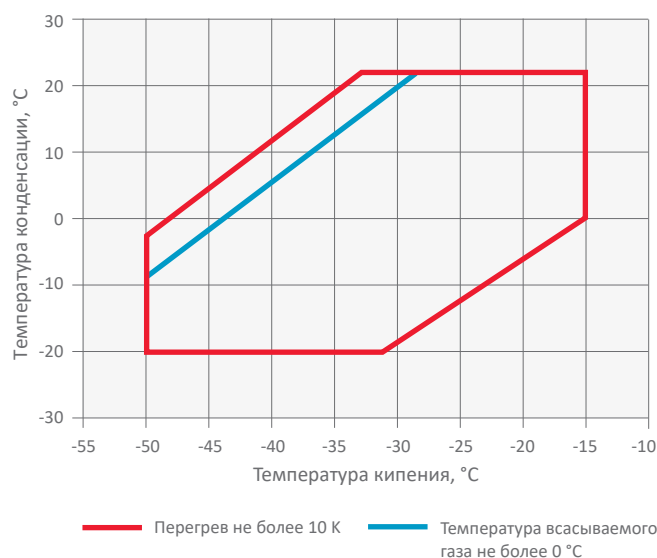
Характеристики и преимущества

- Модельный ряд Stream обеспечивает гибкость при проектировании и эксплуатации комплексных систем:
- Максимальное давление компрессора (всасывание/нагнетание): 90 бар / 135 бар
- Компактность
- Встроенный предохранительный клапан высокого и низкого давления
- Защита по температуре нагнетания
- Вращение сервисного вентиля на 360°, что облегчает прокладку труб
- 2 смотровых стекла, позволяющих контролировать уровень масла и осуществлять визуальный осмотр
- Штуцер для уравнивания масла в параллельных системах
- Система разбрызгивания масла обеспечивает смазку как при постоянной, так и при регулируемой скорости вращения вала

Отказоустойчивость и высокая производительность при использовании хладагента R744:

- Низкий уровень шума и вибраций, большая полость нагнетания для устранения пульсации
- Двигатель оптимизирован для работы в низкотемпературных условиях
- Для давления разрушения коэффициент безопасности превышает 3
- Конструкция головок цилиндров и полости нагнетания позволяет минимизировать утечки тепла на сторону всасывания
- Плавное регулирование производительности с помощью частотного преобразователя в диапазоне от 25 Гц до 70 Гц
- Электронные технологии компрессоров Copeland обеспечивают расширенную защиту, диагностику и связь

Рабочий диапазон для R744



Технические данные

Модели	Номинальная мощность, л. с.	Номинальная объемная производительность (м³/ч)	Производительность (кВт)	Холодильный коэффициент	Кол-во масла (л)	Длина/ширина/высота (мм)	Масса нетто (кг)	Версия двигателя/Код	Максимальный рабочий ток (А)	Ток блокировки ротора (А)	Звуковое давление на расст. 1 м - дБ(А)***
								3 фазы**	3 фазы**	3 фазы**	
4MSL-03_	3,0	4,6	7,1	3,3	1,3	630/425/410	120	EWL	7,0	50	76
4MSL-04_	4,0	6,2	9,7	3,5	1,3	630/425/410	120	EWL	8,8	50	76
4MSL-06_	6,0	7,4	12,2	3,7	1,3	630/425/410	120	EWL	10,5	62	76
4MSL-08_	8,0	9,5	15,9	3,6	1,8	697/444/423	170	AWM	13,9	87	76
4MSL-12_	12,0	12,5	21,0	3,7	1,8	697/445/422	170	AWM	18,7	145	76
4MSL-15_	15,0	18,0	31,0	3,8	1,8	697/445/422	170	AWM	25,7	156	76

Условия по EN12900 - LT: Кипение -35°C, конденсация -5°C, перегрев на всасывании 10K, переохлаждение 0K

** 3 фазы: 380-420 В / 50 Гц

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

Производительность

Температура конденсации, -10 °C									
R744	Холодопроизводительность (кВт)				R744	Потребляемая мощность (кВт)			
	Температура кипения (°C)					Температура кипения (°C)			
Модель	-45	-40	-35	-30	Модель	-45	-40	-35	-30
4MSL-03_	4,6*	6,1*	7,8*	9,9*	4MSL-03X	1,9*	1,9*	1,9*	1,8*
4MSL-04_	6,2*	8,2*	10,6*	13,4*	4MSL-04X	2,4*	2,5*	2,5*	2,3*
4MSL-06_	7,6*	10,1*	13,0*	16,5*	4MSL-06X	2,8*	2,9*	2,9*	2,8*
4MSL-08_	10,3*	13,4*	17,1*	21,5*	4MSL-08X	3,8*	4,0*	3,9*	3,7*
4MSL-12_	13,8*	17,8*	22,7*	28,4*	4MSL-12X	4,9*	5,0*	5,0*	4,8*
4MSL-15_	20,3*	26,3*	33,4*	41,5*	4MSL-15X	7,0*	7,2*	7,2*	7,0*

Условия: Температура всасываемого газа 20 °C/переохлаждение 0 K

*Условия: перегрев на всасывании 10 K, переохлаждение 0 K