

## Discus™ – поршневые компрессоры

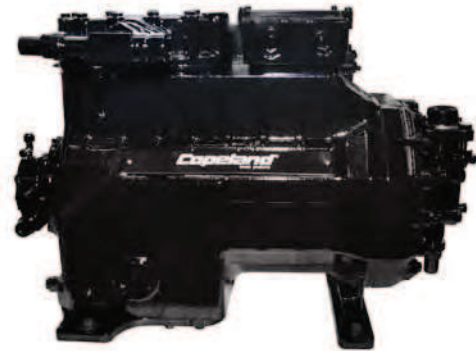
2-, 3-, 4-, 6- и 8-цилиндровые полугерметичные поршневые компрессоры для средне- или низкотемпературного охлаждения, а также для высокотемпературных областей применения, таких как промышленное охлаждение или кондиционирование воздуха.

Основное различие между серией Discus и традиционными поршневыми технологиями заключается в конструкции клапанной плиты. Клапан Discus позволяет газу заполнять цилиндры с минимальным нагревом, в то время как полости всасывания сконструированы особым образом и плавно перемещают газ для минимизации потерь. Это позволяет добиться следующих преимуществ:

- Высокая холодопроизводительность, так как нет мертвого объема
- Повышение производительности до 10% по сравнению с обычными «экономичными» компрессорами на базе традиционных пластинчатых клапанов
- Снижение эксплуатационных расходов для конечного пользователя

Модельный ряд компрессоров Discus включает устройства мощностью от 5 до 60 л. с., которые обеспечивают холодопроизводительность в диапазоне от 8 до 96 кВт для средних температур (R404A, -10/45°C) и от 2 до 35 кВт для низких температур (R404A, -35/40°C). Эти компрессоры работают с хладагентами R404A, R507, R134a и R22. Конструктивные особенности компрессоров Discus обеспечивают максимальную производительность и надежность:

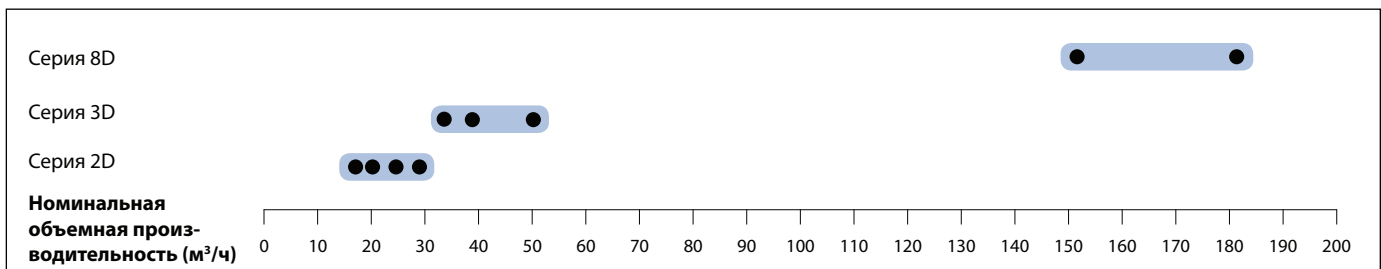
- Клапан Discus в форме шайбы, вставленный в клапанную плиту, обеспечивает максимальную производительность независимо от условий эксплуатации
- Высокопроизводительный поршневой масляный насос объемного типа гарантирует высокое давление подачи масла, обеспечивая хорошую смазку и охлаждение подшипников



Компрессор Discus

- Подшипники с тефлоновым покрытием, которое обеспечивает низкое трение и хорошую защиту при пуске
- Электронный модуль защиты двигателя
- Два типоразмера электродвигателя для каждой объемной производительности. Малый двигатель может применяться в холодильных установках любого типа, а устройства с большим двигателем можно использовать в климатической технике и с частотными преобразователями

### Модельный ряд компрессоров Discus



Условия: EN12900, R404A: кипение -10°C, конденсация 40°C, температура всасываемого газа 20°C, переохлаждение 0K

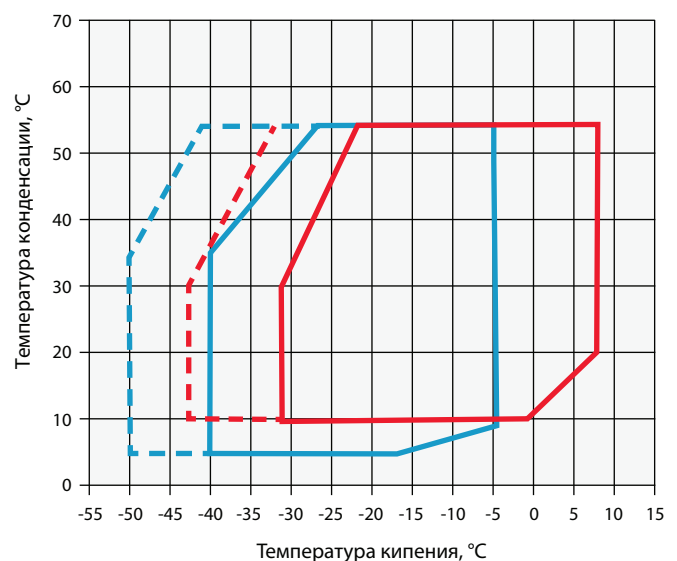
### Характеристики и преимущества

- Самый высокий уровень эффективности, доступный на рынке, независимо от типа хладагента и условий эксплуатации
- Встроенный масляный насос и электронное реле давления масла OPS2 для максимальной надежности
- Два варианта размера двигателя для каждого рабочего объема обеспечивают возможность различных применений
- Обширный рабочий диапазон, позволяющий использовать одну и ту же модель как при средних, так и при низких температурах с ограничением температуры конденсации до 5°C
- Регулирование холодопроизводительности обеспечивается либо методом блокировки всасывания в головках цилиндров, либо при помощи преобразователей частоты от 25 Гц до 60 Гц
- Каждая модель этой серии компрессоров может использоваться со всеми стандартными хладагентами

### Максимально допустимое давление (PS)

- Со стороны низкого давления 22,5 бар (изб) / со стороны высокого давления 28 бар (изб)

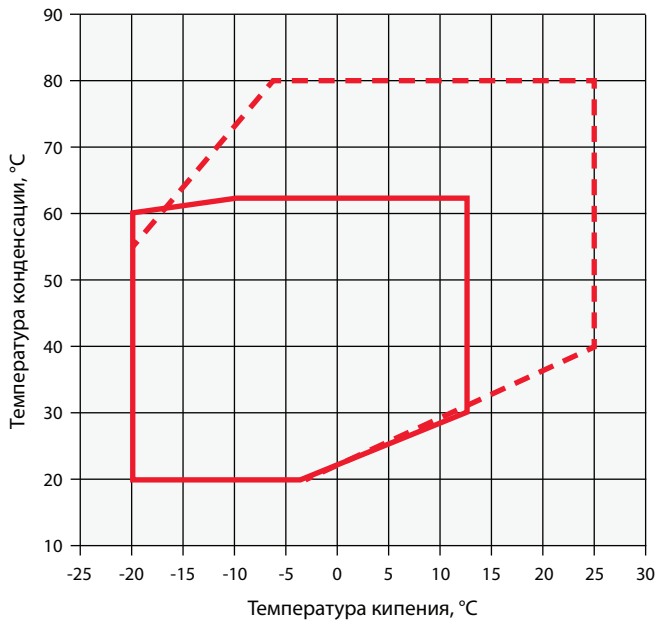
### Рабочий диапазон для R404A



- Большой двигатель: температура всасываемого газа не более 25°C
- Малый двигатель: температура всасываемого газа не более 25°C
- - - Большой двигатель: температура всасываемого газа не более 25°C + вентилятор
- - - Малый двигатель: температура всасываемого газа не более 0°C + вентилятор

Для получения детальной информации об отдельных моделях используйте программу подбора.

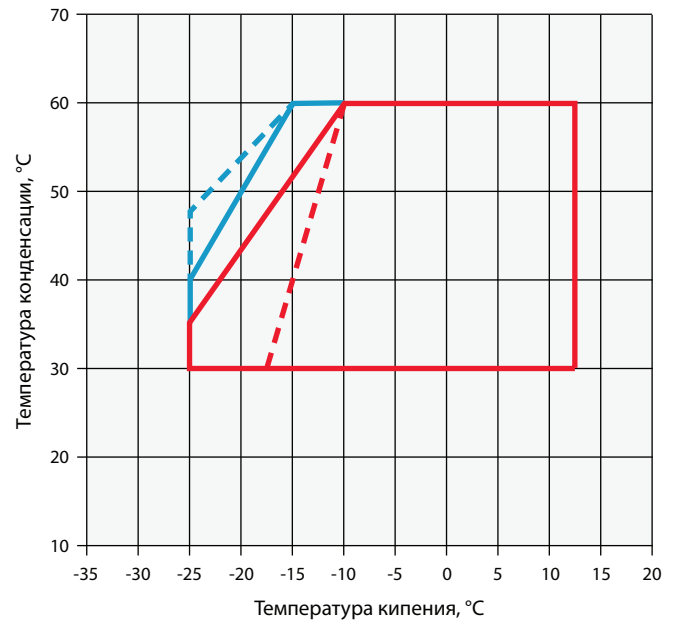
## Рабочий диапазон для R134a



— Температура всасываемого газа не более 25°C

- - - Большой двигатель

## Рабочий диапазон для R407C



— Температура всасываемого газа не более 25°C

- - - Большой двигатель

— Перегрев на всасывании не более 20K

## Технические данные

R404A	Номинальная мощность, л. с.	Номинальная объемная производительность (м <sup>3</sup> /ч)	Холодопроизводительность (кВт) 1)	Холодильный коэффициент 1)	Холодопроизводительность (кВт) 2)	Холодильный коэффициент 2)	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 раст. 1 м (дБА) **
										3 фазы*	3 фазы*	3 фазы*	
2DC-50X	5,0	16,8	7,9	2,3	2,1	1,2	2,30	590/330/470	132	AWM	9	55	65
2DD-50X	5,0	19,3	9,7	2,4	2,8	1,3	2,30	590/330/470	132	AWM	10	55	65
2DL-40X	4,0	23,7	12,0	2,3	3,8	1,4	2,30	590/330/470	131	AWM	11	55	64
2DL-75X	7,5	23,7	12,2	2,4	3,6	1,3	2,30	590/330/470	136	AWM	14	70	66
2DB-50X	5,0	28,0	14,6	2,3	4,6	1,4	2,30	590/330/470	131	AWM	13	55	64
2DB-75X	7,5	28,0	14,9	2,4	5,0	1,5	2,30	590/330/470	136	AWM	16	70	66
3DA-50X	5,0	32,2	16,3	2,2	5,7	1,4	3,70	655/370/480	146	AWM	16	55	69
3DA-75X	7,5	32,2	17,2	2,4	5,2	1,3	3,70	680/370/480	152	AWM	18	106	70
3DC-100X	10,0	38,0	20,6	2,5	6,5	1,4	3,70	680/370/480	164	AWM	21	121	70
3DC-75X	7,5	38,0	19,8	2,3	7,0	1,4	3,70	655/370/480	150	AWM	18	70	71
3DS-100X	10,0	49,9	27,1	2,3	9,6	1,5	3,70	680/370/480	162	AWM	24	121	71
3DS-150X	15,0	49,9	27,5	2,3	9,1	1,4	3,70	710/370/490	166	AWM	29	129	71
8DH-500X	50,0	151,0	81,7	2,4	26,3	1,4	7,60	835/475/610	330	AWM	88	458	79
8DL-370X	37,0	151,0	81,4	2,3	28,0	1,4	7,60	835/475/610	323	AWM	74	349	77
8DJ-600X	60,0	181,0	98,0	2,3	32,7	1,4	7,60	835/475/610	331	AWM	108	476	80
8DT-450X	45,0	181,0	96,0	2,3	34,7	1,5	7,60	835/475/610	335	AWM	91	441	78

(1) ST= Условия EN12900: кипение -10°C, конденсация 45°C, температура всасываемого газа 20°C, переохлаждение 0K

(2) NT = Условия EN12900: кипение -35°C, конденсация 40°C, температура всасываемого газа 20°C, переохлаждение 0K

\* 3 фазы: 380-420 В / 50 Гц

\*\* На расстоянии 1 м: уровень звукового давления на расстоянии 1 м от компрессора, в свободных полевых условиях

## Производительность

Температура конденсации, 40°C															
R404A	Холодопроизводительность (кВт)							R404A	Потребляемая мощность (кВт)						
	Температура кипения (°C)								Температура кипения (°C)						
	Модель	-45	-35	-30	-20	-10	-5		+5	Модель	-45	-35	-30	-20	-10
2DC-50X		2,1	3,0	5,4	8,8	11,0	16,5	2DC-50X		1,7	2,1	2,7	3,3	3,6	3,8
2DD-50X		2,8	3,9	6,8	10,8	13,2	19,3	2DD-50X		2,2	2,5	3,3	3,9	4,1	4,3
2DL-40X	1,2*	3,8	5,1	8,5	13,2	16,2		2DL-40X	1,8*	2,7	3,2	4,1	4,9	5,3	
2DL-75X		3,6	4,9	8,4	13,4	16,5	24,1	2DL-75X		2,7	3,1	4,0	4,8	5,1	5,5
2DB-50X	1,7*	4,6	6,2	10,4	16,0	19,4		2DB-50X	2,2*	3,2	3,8	4,9	5,9	6,3	
2DB-75X		5,0	6,6	10,7	16,4	20,0	28,8	2DB-75X		3,4	3,9	5,0	5,9	6,3	6,9
3DA-50X	2,0*	5,7	7,4	11,9	17,9	21,7		3DA-50X	2,7*	4,0	4,7	5,9	6,9	7,3	
3DA-75X		5,2	7,2	12,2	18,9	23,1	33,4	3DA-75X		3,9	4,6	5,9	6,9	7,3	7,6
3DC-100X		6,5	8,9	14,7	22,7	27,6	39,7	3DC-100X		4,5	5,3	6,8	7,9	8,4	8,7
3DC-75X	2,8*	7,0	9,1	14,4	21,6	26,1		3DC-75X	3,4*	4,9	5,6	7,0	8,2	8,7	
3DS-100X	4,0*	9,6	12,5	19,8	29,5	35,5		3DS-100X	4,7*	6,5	7,5	9,4	11,1	11,7	
3DS-150X		9,1	12,2	19,9	30,2	36,5	51,9	3DS-150X		6,3	7,4	9,4	11,1	11,6	12,0
8DH-500X		26,3	35,7	58,8	89,3	108,0	153,5	8DH-500X		19,1	22,1	27,9	32,8	34,7	37,3
8DL-370X	10,8*	28,0	36,9	59,3	88,8	106,5		8DL-370X	13,2*	19,5	22,4	27,9	32,7	34,7	
8DJ-600X		32,7	44,0	71,3	107,0	128,5	181,0	8DJ-600X		23,0	26,8	33,7	39,5	41,9	45,5
8DT-450X	14,2*	34,7	44,9	70,6	105,0	125,5		8DT-450X	16,9*	23,7	27,2	34,0	40,2	42,8	

Температура всасываемого газа 20°C / Переохлаждение 0K

\*Перегрев на всасывании 10K / переохлаждение 0K

Высокая температура нагнетания – требуется дополнительное охлаждение

Температура конденсации, 40°C															
R407C	Холодопроизводительность (кВт)							R407C	Потребляемая мощность (кВт)						
	Температура кипения (°C)								Температура кипения (°C)						
	Модель	-30	-20	-10	-5	+5	+10		+15	Модель	-30	-20	-10	-5	+5
2DC-50X		4,1	7,4	9,6	15,1	18,5		2DC-50X		2,1	2,7	2,9	3,3	3,3	
2DD-50X		4,9	8,7	11,2	17,4	21,3		2DD-50X		2,5	3,1	3,4	3,8	3,9	
2DL-75X		6,3	10,9	13,9	21,5	26,2		2DL-75X		3,1	3,9	4,2	4,8	4,9	
2DB-75X		8,3	13,5	16,9	25,4	30,7		2DB-75X		3,9	4,7	5,1	5,7	5,8	
3DA-75X		9,2	15,4	19,5	29,9	36,3		3DA-75X		4,5	5,5	5,9	6,4	6,5	
3DC-100X		11,3	18,5	23,2	35,3	42,7		3DC-100X		5,3	6,4	6,9	7,6	7,7	
3DS-150X		15,8	24,8	30,8	46,0	55,4		3DS-150X		7,4	8,8	9,4	10,3	10,5	
8DH-500X		40,0*	70,6	88,9	135,0	163,5		8DH-500X		22,0*	26,6	28,7	31,8	32,5	
8DJ-600X		47,9*	84,6	106,5	162,0	195,5		8DJ-600X		25,9*	31,8	34,6	39,2	40,6	

Температура всасываемого газа 20°C / Переохлаждение 0K

\*Перегрев на всасывании 10K / переохлаждение 0K

## Производительность

Температура конденсации, 40°C															
R134a	Холодопроизводительность (кВт)							R134a	Потребляемая мощность (кВт)						
	Температура кипения (°C)								Температура кипения (°C)						
Модель	-30	-20	-10	-5	+5	+10	+15	Модель	-30	-20	-10	-5	+5	+10	+15
2DC-50X		2,4*	4,7*	6,3*	10,3	12,7	15,4	2DC-50X		1,6*	2,0*	2,1*	2,3	2,3	2,3
2DD-50X		3,1*	5,8*	7,6*	12,2	15,0	18,1	2DD-50X		1,9*	2,3*	2,5*	2,7	2,7	2,6
2DL-40X		4,0	7,2	9,2	14,4	17,6		2DL-40X		2,3	2,8	3,1	3,4	3,5	
2DL-75X		3,6*	6,8*	8,9*	14,3	17,5	21,2	2DL-75X		2,1*	2,7*	3,0*	3,3	3,4	3,4
2DB-50X		5,2	9,1	11,6	17,9	21,8		2DB-50X		2,6	3,3	3,6	4,0	4,1	
2DB-75X		4,5*	8,2*	10,6*	17,0	20,7	25,0	2DB-75X		2,6*	3,3*	3,5*	3,9	4,0	4,0
3DA-50X		6,0	10,2	12,9	19,8	24,1		3DA-50X		3,0	3,7	4,0	4,4	4,5	
3DA-75X		5,1*	9,6*	12,5*	20,1	24,5	29,7	3DA-75X		3,1*	3,8*	4,1*	4,5	4,6	4,5
3DC-100X		6,8*	12,0*	15,3*	24,2	29,5	35,6	3DC-100X		3,7*	4,5*	4,8*	5,2	5,2	5,2
3DC-75X		7,4	12,5	15,7	23,9	29,0		3DC-75X		3,6	4,5	4,8	5,3	5,4	
3DS-100X		9,7	16,2	20,4	31,0	37,5		3DS-100X		4,7	5,9	6,4	7,2	7,4	
3DS-150X		9,7*	16,3*	20,6*	31,7	38,3	45,8	3DS-150X		5,0*	6,2*	6,6*	7,3	7,4	7,3
8DH-500X		28,6*	47,9*	60,9*	95,6	116,5	140,5	8DH-500X		15,5*	18,8*	20,2*	22,2	22,7	22,9
8DL-370X		31,4	51,6	64,5	97,3	117,5		8DL-370X		15,1	18,5	19,9	22,2	22,8	
8DJ-600X		34,4*	57,5*	72,9*	114,0	138,0	166,5	8DJ-600X		18,1*	22,2*	24,0*	26,8	27,7	28,2
8DT-450X		38,7	62,1	77,1	115,0	139,0		8DT-450X		18,4	22,5	24,4	27,5	28,5	

Температура всасываемого газа 20°C / Переохлаждение 0K

\*Перегрев на всасывании 10K / переохлаждение 0K

## Производительность

Температура конденсации, 40°C															
R22	Холодопроизводительность (кВт)							R22	Потребляемая мощность (кВт)						
	Температура кипения (°C)								Температура кипения (°C)						
Модель	-45	-35	-30	-20	-10	-5	+5	Модель	-45	-35	-30	-20	-10	-5	+5
2DC-50X				4,9	8,4	10,6	15,9	2DC-50X				2,4	2,9	3,1	3,4
2DD-50X				5,8	9,8	12,3	18,4	2DD-50X				2,8	3,4	3,6	3,9
2DL-400 DC	1,4	3,1	4,3	7,4	11,7			2DL-400 DC	1,7	2,5	2,9	3,7	4,4		
2DL-75X				7,4	12,2	15,2	22,7	2DL-75X				3,5	4,2	4,5	4,9
2DB-500 DC	1,9	4,0	5,4	9,1	14,2			2DB-500 DC	2,3	3,2	3,6	4,5	5,2		
2DB-75X				9,5	15,0	18,4	26,7	2DB-75X				4,3	5,1	5,4	5,8
3DA-500 DC	2,1	4,5	6,0	10,1				3DA-500 DC	2,2	3,4	4,0	5,0			
3DA-75X				10,7	17,3	21,4	31,6	3DA-75X				5,0	5,9	6,3	6,6
3DC-750 DC	2,7	5,4	7,3	12,5				3DC-750 DC	2,8	4,0	4,7	6,1			
3DC-100X				12,9	20,6	25,4	37,2	3DC-100X				5,9	7,0	7,4	7,8
3DS-1000 DC	3,4	7,5	10,2	17,2				3DS-1000 DC	3,9	5,7	6,6	8,4			
3DS-150X				17,7	27,4	33,4	48,3	3DS-150X				8,1	9,4	10,0	10,6
8DH-500X				48,4*	79,3	97,6	143,0	8DH-500X				24,6*	28,9	30,7	33,1
8DJ-600X				58,0*	95,1	117,0	171,5	8DJ-600X				29,2*	34,8	37,3	41,0
Предыдущее поколение - подлежит замене компрессорами Stream															
D4DF-1000 DC	3,8	7,8	10,5	17,4				D4DF-1000 DC	3,7	5,8	6,8	8,8			
D4DA-200X				20,1	31,3	38,2	55,5	D4DA-200X				8,7	10,4	11,0	11,9
D4DL-1500 DC	6,0	11,6	15,2	23,6				D4DL-1500 DC	5,9	8,5	9,8	12,2			
D4DH-250X				25,7	39,5	48,1	69,3	D4DH-250X				11,5	13,6	14,4	15,6
D4DT-2200 DC	7,6	13,9	17,9	28,2				D4DT-2200 DC	7,2	10,0	11,5	14,3			
D4DJ-300X				30,7	46,4	56,2	80,4	D4DJ-300X				13,9	16,5	17,7	19,5
D6DH-350X				38,4	59,0	71,9	103,5	D6DH-350X				17,5	20,5	21,8	23,6
D6DL-2700 DC	7,5	15,0	19,9	32,1				D6DL-2700 DC	8,0	11,8	13,7	17,0			
D6DT-3200 DC	9,7	18,7	24,4	37,8				D6DT-3200 DC	10,0	14,4	16,6	20,1			
D6DJ-400X				44,6	69,0	84,3	122,0	D6DJ-400X				20,8	24,9	26,7	29,3

Температура всасываемого газа 20°C / Переохлаждение 0K

\*Перегрев на всасывании 10K / переохлаждение 0K

Высокая температура нагнетания – требуется дополнительное охлаждение