

ЧИЛЛЕРЫ И ФАНКОЙЛЫ

ПРИНЦИП РАБОТЫ ЧИЛЛЕРА

Чиллер – это агрегат охлаждения жидкости (холодоносителя).

На его вход подается жидкость (как правило, вода или водной раствор гликоля) с одной температурой, а на выход поступает жидкость с более низкой температурой.

Стандартный режим работы чиллеров в системах кондиционирования (выход/вход) – 7°C/12°C. Для обеспечения циркуляции воды необходима насосная станция (гидравлический модуль), которая может быть как встроенной в чиллер, так и отдельно подбираться проектировщиком.

Чиллеры стандартно комплектуются системой автоматики, которая регулирует температуру воды на выходе и обеспечивает защиту всех его компонентов. Мощность охлаждения измеряется в киловаттах (кВт).

Чиллер имеет два вида: с воздушным охлаждением и с водяным охлаждением.



Эффективность использования модульных чиллеров:

- Возможность объединять до 16 модулей в системы холодопроизводительностью до 1 104 кВт;
- Возможность управления системой с помощью одного дистанционного пульта управления;
- Максимальное удаление дистанционного пульта управления от контролируемого чиллера до 500м;
- Несколько независимых контуров;
- Уникальная система ротации и резервирования;
- Гибкая компоновка и компактные размеры;
- Высокоэффективные спиральные компрессоры Danfoss + Copeland и теплообменник труба в трубе;
- Электропитание 380~ 400В/3ф/50Гц;
- Диапазон рабочих температур окр.воздуха (охл.) от -5°C до +52°C;
- Диапазон рабочих температур окр.воздуха (нагр.) от -5°C до +27°C

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CTX1-T65HF

SHIVAKI



КЛАССИЧЕСКОЕ МОДУЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (ИНТЕГРИРОВАННОЕ ПОД ФРЕОН R410A)

Новое поколение тепловых насосов серии X с экологически-чистым режимом работы, а именно с полной рекуперацией тепла. Уже в типовом оборудовании предусмотрено максимальное количество возможных режимов работы включающих основные: холодоснабжение (холодоноситель 7/12°C и др.), одновременно с водяной рекуперацией тепла для нужд теплоснабжения или систем ГВС (теплоноситель для летнего периода 55/50°C; подобные машины идеально подходят для применения в зданиях бассейнов, медицинских учреждений, гостиниц с большим объемом горячего водопотребления, для зданий имеющих подземные и надземными помещения и др., где одновременно требуется и теплоснабжение и холодоснабжение); устойчивое теплоснабжение в зимний период с наружной температурой до минус -15°C (теплоноситель с параметрами 42/37°C, подходит для систем отопления теплый пол, также для предварительного нагрева воды для нужд ГВС и др.).

Характеристики			Единица измерения	Показатели
Модель				CTX1-T65HF
Номинальная холодопроизводительность			кВт	66
Номинальная теплопроизводительность			кВт	70
Номинальная потребляемая мощность охлаждения			кВт	21.29
Номинальная потребляемая мощность нагрева			кВт	21.85
Максимальный рабочий ток			А	50
Регулировка мощности			%	0-50-100
Источник питания			-	380v 3n-50hz
Номинальный расход воды			м3/ч	11.4
Перепад давления			Кпа	45
Диаметр входного / выходного трубопровода воды			DN	DN65 (фланцевое соединение)
Тип управление			-	Автоматическое управление, управляемое микрокомпьютерами
Тип компрессора			-	Герметичный спиральный компрессор
Количество компрессоров			Комплект	2
Вентилятор		Тип	-	Малошумный осевой вентилятор
		Воздушный поток	м ³ /ч	26000
		Количество	Комплект	2
Холодильный агент		Тип	-	R410a
		Заправочная масса	кг	5,7x2
Габаритные размеры		Длина	мм	2200
		Ширина	мм	860
		Высота	мм	2000
Общий вес			кг	580



EER

новый показатель для охладителей жидкости в системах комфортного кондиционирования



ДАННАЯ МОДЕЛЬ
разработана для регионов с высокой температурой



COP

новый показатель для технологических охладителей жидкости



Энергоэффективность
вентиляторные агрегаты с повышенной энергоэффективностью

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CTX1-T130HF

SHIVAKI



КЛАССИЧЕСКОЕ МОДУЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (ИНТЕГРИРОВАННОЕ ПОД ФРЕОН R410A)

Надежность оборудования подтверждена 20-ти летним эксплуатационным опытом работы и постоянной модернизацией, которая учитывает все актуальные энергосберегающие требования России, Европы, Азии и Америки. Управление тепловыми насосами (холодильным оборудованием) происходит укомплектованными заводскими контроллерами (микрокомпьютерами), которые обеспечивают стабильную и устойчивую работу оборудования (даже во время проведения ремонтных работ). Тепловые насосы максимально оптимизированы для работы под местные условия Республики Узбекистан и успешно себя зарекомендовали на международном и отечественном рынке строительства.

Характеристики			Единица измерения	Показатели
Модель				CTX1-T130HF/CTX2-T130HF
Номинальная холодопроизводительность			кВт	130
Номинальная теплопроизводительность			кВт	140
Номинальная потребляемая мощность охлаждения			кВт	41,9
Номинальная потребляемая мощность нагрева			кВт	43,7
Максимальный рабочий ток			А	100
Регулировка мощности			%	0-50-100
Источник питания			-	380v 3n-50hz
Номинальный расход воды			м3/ч	22,4
Перепад давления			Кпа	45
Диаметр входного / выходного трубопровода воды			DN	DN65 (фланцевое соединение)
Тип управление			-	Автоматическое управление, управляемое микрокомпьютерами
Тип компрессора			-	Герметичный спиральный компрессор
Количество компрессоров			Комплект	2
Вентилятор		Тип	-	Малошумный осевой вентилятор
		Воздушный поток	м ³ /ч	48000
		Количество	Комплект	2
Холодильный агент		Тип	-	R410a
		Заправочная масса	кг	9x2
Габаритные размеры		Длина	мм	2200
		Ширина	мм	1100
		Высота	мм	2205
Общий вес			кг	900



Функции защиты
обеспечивают безопасность
и стабильную работу



ДАННАЯ МОДЕЛЬ
разработана для регионов
с высокой температурой



Лопасты
лопасты в форме пилы
обеспечивают большой
поток воздуха



Высокоточный
электронный расширительный
клапан

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CTX1-T260HF

SHIVAKI



КЛАССИЧЕСКОЕ МОДУЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (ИНТЕГРИРОВАННОЕ ПОД ФРЕОН R410A)

Модельный ряд единичных наружных блоков включает в себя наборные типовые модели по 65 кВт, 100 кВт и 130 кВт холодильной мощности. Автоматика оборудования позволяет объединить в одну машину параллельно до 16 модулей обеспечивая холодильную производительность до 1040 кВт, 1600 кВт и 2080 кВт соответственно. И это не предел для общей системы.

Характеристики			Единица измерения	Показатели
Модель				CTX1-T260HF/ CTX2-T260HF
Номинальная холодопроизводительность			кВт	260
Номинальная теплопроизводительность			кВт	280
Номинальная потребляемая мощность охлаждения			кВт	83.8
Номинальная потребляемая мощность нагрева			кВт	87.4
Максимальный рабочий ток			А	220
Регулировка мощности			%	0-25-50-75-100
Источник питания			-	380v 3n-50hz
Номинальный расход воды			м3/ч	44.8
Перепад давления			Кпа	45
Диаметр входного / выходного трубопровода воды			DN	DN100 (фланцевое соединение)
Тип управление			-	Автоматическое управление, управляемое микрокомпьютерами
Тип компрессора			-	Герметичный спиральный компрессор
Количество компрессоров			Комплект	4
Вентилятор		Тип	-	Малошумный осевой вентилятор
		Воздушный поток	м ³ /ч	112000
		Количество	Комплект	4
Холодильный агент		Тип	-	R410a
		Заправочная масса	кг	10x4
Габаритные размеры		Длина	мм	2200
		Ширина	мм	2400
		Высота	мм	2235
Общий вес			кг	2050



Эффективные
компоненты обеспечивают
более высокую
производительность



Энергосбережение
высокая эффективность
защиты окружающей среды

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CTX1-T440HF

SHIVAKI



КЛАССИЧЕСКОЕ МОДУЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (ИНТЕГРИРОВАННОЕ ПОД ФРЕОН R410A)

Модельный ряд единичных наружных блоков включает в себя наборные типовые модели по 65 кВт, 100 кВт и 130 кВт холодильной мощности. Автоматика оборудования позволяет объединить в одну машину параллельно до 16 модулей обеспечивая холодильную производительность до 1040 кВт, 1600 кВт и 2080 кВт соответственно. И это не предел для общей системы.

Характеристики			Единица измерения	Показатели
Модель				CTX1-T440HF
Номинальная холодопроизводительность			кВт	440
Номинальная теплопроизводительность			кВт	475
Номинальная потребляемая мощность охлаждения			кВт	141.9
Номинальная потребляемая мощность нагрева			кВт	148.4
Максимальный рабочий ток			А	329
Регулировка мощности			%	0-25-50-75-100
Источник питания			-	380v 3n-50hz
Номинальный расход воды			м3/ч	75.7
Перепад давления			Кпа	52
Диаметр входного / выходного трубопровода воды			DN	DN125 (фланцевое соединение)
Тип управление			-	Автоматическое управление, управляемое микрокомпьютерами
Тип компрессора			-	Герметичный спиральный компрессор
Количество компрессоров			Комплект	4
Вентилятор		Тип	-	Малощумный осевой вентилятор
		Воздушный поток	м ³ /ч	172000
		Количество	Комплект	8
Холодильный агент		Тип	-	R410a
		Заправочная масса	кг	18,5x4
Габаритные размеры		Длина	мм	4440
		Ширина	мм	2260
		Высота	мм	2460
Общий вес			кг	3700



Эффективные
компоненты обеспечивают
более высокую
производительность



Энергосбережение
высокая эффективность
защиты окружающей среды

ЛИНЕЙКА ВИНТОВЫХ ЧИЛЛЕРОВ

SHIVAKI



Модель			CTX1-T385CFG	CTX1-T505CFG	CTX1-T601CFG	CTX1-T730CFG
Номинальная холодопроизводительность		кВт	385	505	601	730
Номинальная теплопроизводительность		кВт	-	-	-	-
Номинальная потребляемая мощность охлаждения		кВт	123	159	189	233
Номинальная потребляемая мощность нагрева		кВт	-	-	-	-
Номинальный рабочий ток		А	219	288	341	419
Максимальный ток при старте		А	615	845	845	965
Максимальный рабочий ток		А	419	513	523	521
Источник питания		Ф/В~/Гц	3/380/50			
Испаритель	Тип		Кожухотрубный			
	Расход воды	м³/ч	66	87	103	126
	Диаметр входного / выходного трубопровода	DN	125	125	125	150
	Перепад давления	кПа	40	53	56	57
	Максимальное давление	мПа	1,0			
Компрессор	Тип		Полу-герметичный винтовой компрессор			
	Регулировка мощности		25% - 50% - 75% - 100%			
	Режим запуска		Y- Δ			
Вентилятор	Поток воздуха	м³/ч	150000	200000	250000	250000
	Количество	шт	6	8	10	10
Хладагент	Тип		R134a			
	Количество контуров	шт.	1	1	1	1
Размеры	Длина	мм	3787	4792	5797	5797
	Глубина	мм	2250	2250	2250	2250
	Высота	мм	2420	2420	2420	2420
Вес	НЕТТО	кг	4350	4690	5500	6050
	Рабочий вес	кг	4550	4910	5750	6340



Эффективные
компоненты обеспечивают
более высокую
производительность



Энергосбережение
высокая эффективность
защиты окружающей среды

ЛИНЕЙКА ВИНТОВЫХ ЧИЛЛЕРОВ

SHIVAKI



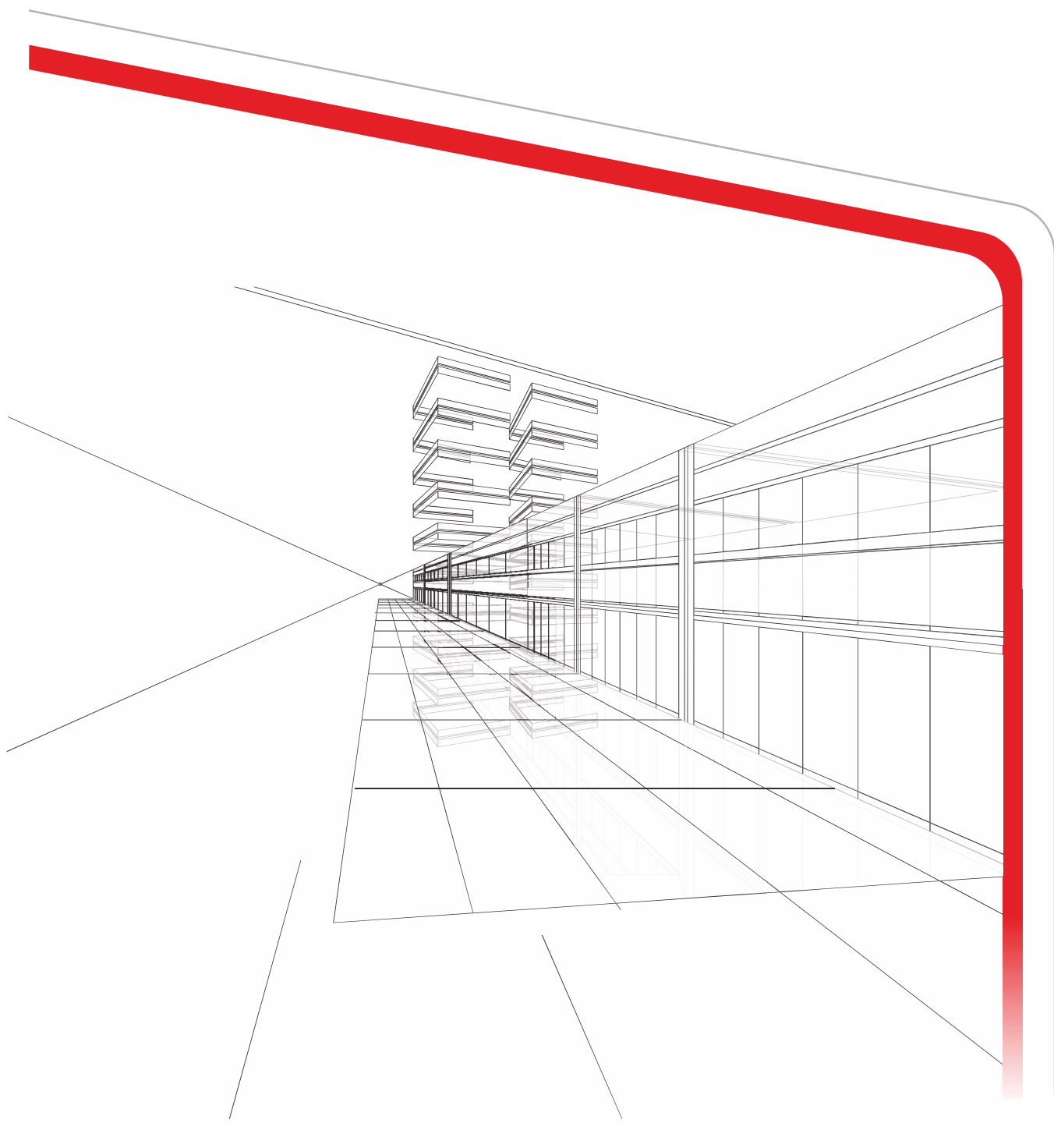
Модель			CTX1-T808CFG	CTX1-T909CFG	CTX1-T1001CFG	CTX1-T1210CFG	CTX1-T1425CFG
Номинальная холодопроизводительность		кВт	808	909	1001	1210	1425
Номинальная теплопроизводительность		кВт	-	-	-	-	-
Номинальная потребляемая мощность охлаждения		кВт	254	285	319	379	464
Номинальная потребляемая мощность нагрева		кВт	-	-	-	-	-
Номинальный рабочий ток		А	479	507	578	690	840
Максимальный ток при старте		А	1102	1264	1358	1358	1486
Максимальный рабочий ток		А	900	932	1026	1026	1042
Источник питания		Ф/В~/ГЦ	3/380/50				
Испаритель	Тип		Кожухотрубный				
	Расход воды	м³/ч	139	156	172	208	245
	Диаметр входного / выходного трубопровода	DN	150	150	150	200	200
	Перепад давления	кПа	68	72	73	70	68
	Максимальное давление	мПа	1,0				
Компрессор	Тип		Полу-герметичный винтовой компрессор				
	Регулировка мощности		12,5% - 25% - 37,5% - 50% - 62,5% - 75% - 87,5% - 100%				
	Режим запуска		Y- Δ				
Вентилятор	Поток воздуха	м³/ч	350000	350000	400000	400000	500000
	Количество	шт	14	14	16	16	20
Хладагент	Тип		R134a				
	Количество контуров	шт.	2	2	2	2	2
Размеры	Длина	мм	8707	8707	9712	9712	11700
	Глубина	мм	2250	2250	2250	2250	2250
	Высота	мм	2480	2480	2480	2480	2480
Вес	НЕТТО	кг	7850	7980	9200	9550	11800
	Рабочий вес	кг	8190	8340	9590	9980	12400



Эффективные
компоненты обеспечивают
более высокую
производительность



Энергосбережение
высокая эффективность
защиты окружающей среды



Примечания:

Номинальные условия для режима охлаждения: температура выходящей воды +7°C; температура в наружи CDB +35°C, по влажному термометру CWB +24°
Номинальные условия для режима обогрева: температура выходящей воды +45°C; температура в наружи CDB +7°C, по влажному термометру CWB +6°
CDB- по сухому термометру, CWB- по влажному термометру.

В связи с постоянной модернизацией оборудования данная спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.