

## Инструкция по использованию чиллера CW-3000



Чиллеры CW-3000 - это серия профессиональных охлаждающих аппаратов, которые подходят для маломощных лазерных станков, фрезеров и другого оборудования, в котором используется водяное охлаждение.

### **Особенности:**

- Особая система сигнализации и защиты
- Герметичный водяной бак, позволяющий продолжительно использовать небольшой объём воды
- Отслеживание температурного режима в реальном времени и контроль нагрева охлаждаемых деталей.
- Мощный радиатор воздушного охлаждения с хорошей рассеивающей способностью
- Оборудован специальным портом для быстрого отключения и защиты чувствительных деталей
- Экономичность и надёжность конструкции
- Возможность выбрать модификацию чиллера

### **Рекомендации по работе:**

- Строго запрещается включать питание чиллера при сухом баке
- Чиллер должен находиться в хорошо проветриваемом сухом помещении, вдали от источников тепла. Оставьте минимум 30см места за задней панелью и 10 см с боков от чиллера для его оптимальной работы.
- Воду из бака чиллера следует сливать, если предполагается его транспортировка, либо длительный период простоя
- Для защиты лазерных трубок радиаторный вентилятор останавливает работу при падении температуры ниже 10°C и возобновляет работу, если температура превышает 20°C

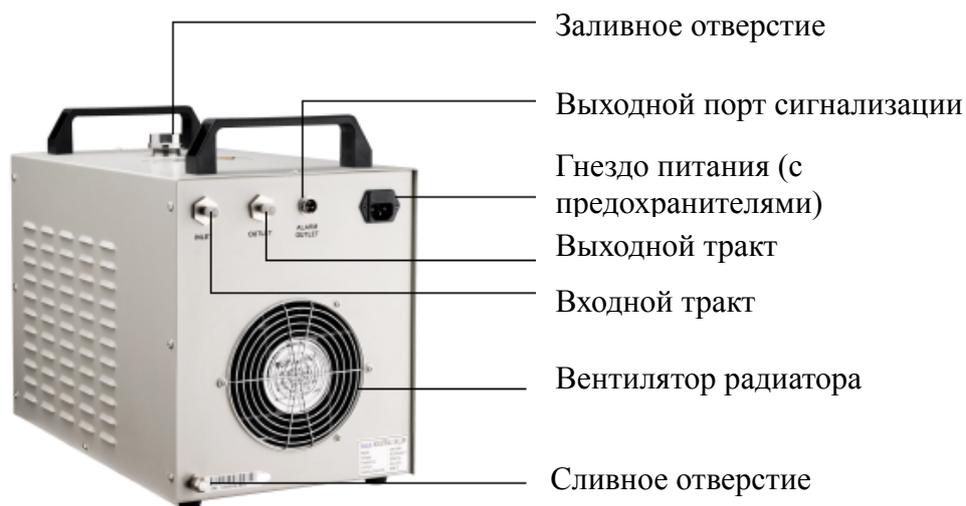
## Подробное описание

### Вид и назначение элементов

Вид спереди



Вид сзади



#### *Вид спереди:*

**Power sw** - Выключатель

**Temperature display** – Температурный индикатор

**System Alarm indicator** - Сигнализация сбоя в работе

**Running indicator** – Сигнализация нормального потока

#### *Вид сзади*

**Injection port** – Заливное отверстие

**Alarm signal output terminal** – Выходной порт сигнализации

**Power socket (with fuse)** – Гнездо питания (с предохранителями)

**Outlet** – Выходной тракт

**Inlet** – Входной тракт

**Radiator Fan** – Вентилятор радиатора

**Outfall** – Сливное отверстие

## Первый запуск

Чиллеры этой модификации очень просты в подключении, вы можете следовать приведённым ниже шагам:

1. Откройте упаковку и удостоверьтесь, что чиллер укомплектован полностью
2. Откройте заливное отверстие и залейте воду в бак
3. В соответствии с требованиями охлаждаемой системы подключите трубки к входному и выходному отверстиям
4. Вставьте шнур питания и включите чиллер. (Не допускайте перелива воды)
5. Проверьте уровень воды в баке после включения. (Обычно нормальным можно считать уровень, когда поверхность воды находится примерно в 8-15см от заливного отверстия)

Отображение состояния	Зелёный сигнал	Красный сигнал	Звуковой сигнал	Выходы Н1, Н2	Выходы Н1, Н3
Нормальная работа	Включён	Выключен	Выключен	Разомкнуто	Сомкнуто
Сбой потока	Выключен	Включён	Включён	Сомкнуто	Разомкнуто
Температура свыше 60°C	Выключен	Включён	Включён	Сомкнуто	Разомкнуто
Поломка помпы	Выключен	Включён	Включён	Сомкнуто	Разомкнуто
Водяная сигнализация	Выключен	Включён	Включён	Сомкнуто	Разомкнуто
Обрыв в цепи питания	-	-	-	Сомкнуто	Разомкнуто
Сбой питания	-	-	-	Сомкнуто	Разомкнуто

**Примечание:** Обратите внимание, что рабочий ток чиллера должен быть меньше 5А, а напряжение ниже 300В.

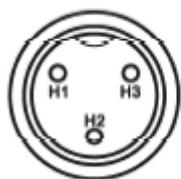


Схема расположения выходов

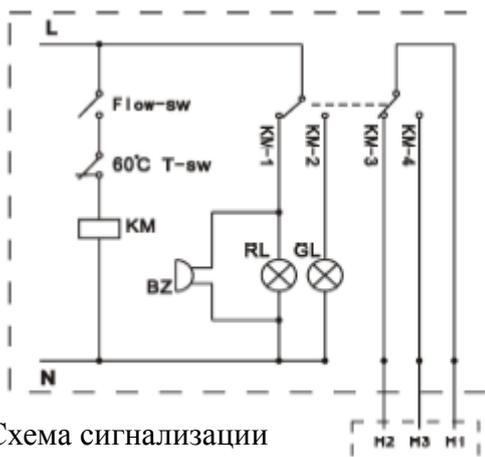


Схема сигнализации

## Обслуживание

Для обеспечения хорошего теплообмена раз в 3-4 недели снимайте верхнюю часть чиллера и убирайте накопившуюся пыль.

Если температура окружающей среды может упасть ниже 0°C, используйте вместо воды антифриз.

## Спецификация

Модель	CW-3000AG	CW-3000DG	CW-3000AF	CW-3000DF	CW-3000AK	CW-3000DK
Напряжение	AC220~240В	AC100~120В	AC220~240В	AC100~120В	AC220~240В	AC100~120В
Частота тока	50/60Гц					
Сила тока	0,45А	0,9А	0,45А	0,9А	0,5А	1,0А
Мощность вентилятора	50Вт/ °С				60Вт/ °С	
Объем бака	9Л					
Тип выходных отверстий	Внешние латунные 10мм коннекторы		Внутренние 8мм скоростные коннекторы		Внутренние 6мм скоростные коннекторы	
Макс. Подъем воды	10М				70М	
Вес без упаковки	9,5кг				12кг	
Вес с упаковкой	12кг				14кг	
Размеры без упаковки	47x27x37см (ДxШxВ)					
Размеры с упаковкой	59x39x48см (ДxШxВ)					

## Часто встречаемые проблемы и их решения

Видимая проблема	Вероятная причина	Метод решения
Чиллер включён, но не работает	Шнур питания не присоединён	Присоедините шнур питания
	Выгорел предохранитель	Замените предохранитель в гнезде питания на новый
Сигнализация потока (красный сигнал) включена, трубки подключены ко входу	Низкий уровень воды в баке	Долейте воду и проверьте водяной контур на предмет возможных утечек

и выходу, но нету водяного потока		
При подключении к охлаждаемому контуру загорается сигнализация потока, поток есть.	Заблокирован путь водяного потока	Проверьте водяной контур на предмет разрывов и утечек
Слишком высокая температура	Плохая вентиляция чиллера	Улучшите вентиляцию чиллера, почистите от грязи и пыли фильтры
	Чрезмерная тепловая нагрузка	Снизьте тепловую нагрузку, либо используйте более мощные модели чиллеров
Чиллер включился, но не работает воздушный вентилятор	Температура воды ниже 20°C	Естественный процесс, не требует вмешательства
Включается сигнализация после залива или замены воды.	Утечка воды на электрическую схему	Уберите влагу и высушите мокрые части схемы
	Повреждение водяной помпы	Замените водяную помпу, ни в коем случае не запускайте помпу насухо
Слишком медленное стекание воды через сливное отверстие	Заливное отверстие не открыто	Откройте заливное отверстие

**ВНИМАНИЕ:** Не рекомендуется использование детьми, либо людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями. Перед работой необходимо изучить инструкцию, либо пройти обучение. Дети при работе с чиллером должны быть под присмотром взрослых.