



**Спец Комфорт Сервис – Инжиниринг**  
 кондиционирование | вентиляция | сервис | монтаж | запчасти  
<https://sksvent.ru>  
 +74951962526; sks@sksvent.ru

2023 г.

## Регламент технического обслуживания чиллера

График проведения технического обслуживания чиллера

Период проведения	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Вид работ	ТО-1	ТО-2	ТО-2	ТО-2	ТО-2	ТО-2	ТО-3

### ТО-1 (расконсервация чиллера)

- Общий осмотр и контроль состояния оборудования, расконсервация, проверка антикоррозионных покрытий, проверка состояния трубопроводов и запорной арматуры гликолевого и фреонового контуров, проверка состояния теплоизоляции, проверка плотности гликоля, заправка гликолевого контура.
- Проверка электрических (силовых и управляющих) соединений, очистка и протяжка контактов, проверка сопротивления изоляции моторов (насосов, вентиляторов, компрессора), состояние магнитных пускателей, реле, автоматов защиты.
- Проверка и тестирование гидромодуля, очистка фильтров, замена (при необходимости)
- Проверка состояния наружных поверхностей теплообменников, чистка ламелей пневматическим/гидравлическим способом (при необходимости использование моющих составов), проверка состояния моторов воздушных вентиляторов
- Проверка герметичности трубопроводов и запорной арматуры фреонового контура, проверка давления, дозаправка (до 2-х кг) при необходимости
- Проверка состояния масла (уровень, кислотность)
- Запуск, вывод на технологические параметры, регулировка и настройка рабочих параметров
- Проверка режимов работы моторов (температура, рабочие токи, посторонние шумы, насосов, вентиляторов, компрессора)
- Проверка режимов работы подогревателей картеров компрессоров
- Проверка работы терморегулирующих вентилей, соленоидных клапанов, датчиков температуры и давления, реле протока, датчиков аварийных состояний, анализ перегрева, запись результатов в журнал
- Консультация технического персонала, выдача рекомендаций по правильной эксплуатации оборудования.

### ТО-2 (ежемесячное техническое обслуживание чиллера)

- Общий осмотр и контроль состояния оборудования, проверка состояния теплоизоляции, антикоррозионных покрытий
- Контроль электрических (силовых и управляющих) соединений, очистка и протяжка контактов, проверка сопротивления изоляции моторов (насосов, вентиляторов, компрессора), состояние магнитных пускателей, реле, автоматов защиты
- Контроль состояния гидромодуля, очистка фильтров
- Контроль состояния наружных поверхностей теплообменников, чистка ламелей пневматическим/гидравлическим способом (при необходимости использование моющих составов), контроль состояния моторов воздушных вентиляторов
- Контроль фреонового контура, проверка давления и количества холодильного агента
- Контроль состояния масла (уровень, тест на кислотность – проводится в июле)
- Контроль режимов работы моторов (температура, рабочие токи, посторонние шумы, насосов, вентиляторов, компрессора)
- Контроль режимов работы подогревателей картеров компрессоров
- Контроль регулировка и настройка технологических параметров
- Контроль работы терморегулирующих вентилей, соленоидных клапанов, датчиков температуры и давления, реле протока, датчиков аварийных состояний, перегрева, запись результатов в журнал
- Консультация технического персонала, выдача рекомендаций по правильной эксплуатации оборудования

### ТО-3 (консервация чиллера)

- Общий осмотр и контроль состояния оборудования, проверка состояния теплоизоляции, антикоррозийных покрытий
- Контроль состояния электрических соединений, проверка сопротивления изоляции моторов (насосов, вентиляторов, компрессора), состояние магнитных пускателей, реле, автоматов защиты
- Контроль состояния гидромодуля, состояния наружных поверхностей теплообменников, контроль фреонового контура, проверка давления и количества холодильного агента
- Контроль состояния масла (уровень, тест на кислотность)
- Контроль режимов работы моторов (температура, рабочие токи, посторонние шумы, насосов, вентиляторов, компрессора)
- Контроль работы терморегулирующих вентилей, соленоидных клапанов, датчиков температуры и давления, реле протока, датчиков аварийных состояний, перегрева, запись результатов в журнал
- Слив гликолевого контура, продувка, консервация оборудования.

#### **При обслуживании чиллеров выполняются следующие работы:**

- 1 Проверка контроллера на наличие аварий, их анализ и снятие
- 2 Чистка конденсатора
- 3 Проверка контура хладагента (поиск утечек, замер давлений и температур)
- 4 Проверка водяного контура (поиск утечек, замер давлений и температур)
- 5 Проверка правильности измерений системой автоматики чиллера (сравнение показаний контроллера с измерениями, произведенными вручную)
- 6 Проверка уровня масла (и его замена при необходимости)
- 7 Оценка уровня шума, в том числе в моменты запуска/останова компрессора
- 8 Подтяжка соединений
- 9 Измерение электрических характеристик вентиляторов и компрессоров чиллера: силы тока, напряжения, мощности по каждой из фаз
- 10 Проверка (измерение сопротивления) электроизоляции и заземления
- 11 Проверка теплоизоляции труб.