



## Техническое предложение на поставку чиллера торговой марки Welber модели SCM-130

**Оборудование является новым, 2018 года выпуска.**

**В наличии на складе в г. Екатеринбург.**

**Страна производитель товара – Китай.**

### **Основные характеристики:**

Холодопроизводительность: 310 кВт.

Температура хладоносителя на выходе -15 °С;

Температура хладоносителя на входе -7 °С;

Режим «тропики» (t окружающей среды +50°С)

Режим «зимний» (t окружающей среды -35°С)

Тип конденсатора – воздушный;

Тип хладагента – R404a;

Тип хладоносителя – рассол(CaCl<sub>2</sub>) 24%;

Тип компрессора – полугерметичный винтовой компрессор объемной  
производительностью - 700 м<sup>3</sup>/ч;

Тип испарителя - кожухотрубный мощностью – 750 кВт, с пропускной способностью 128  
м<sup>3</sup>/ч.

Система управления – SIEMENS SMART LINE

Количество вентиляторов – 12 шт.

Система «Dry Cooling» (Зимний режим) – наличие

Текущий ток – 450 А.

Общая мощность – 260 кВт.

Сечение кабеля питания (для справки) – (3\*120 + 2\*70) \* 2

Напряжение – 380/50 В/Гц

Габаритные размеры – 6900\*2200\*2560 мм.

Вес – 7000кг

Исполнение – моноблок, компрессорный отдел закрывается быстросъемными панелями.

Электрический щит выполнен с системой подогрева при отрицательных температурах  
окружающей среды, на раме исполнение уличное IP66.

### **Гидравлическая часть:**

На линии нагнетания: между компрессором и конденсатором стоит вибровставка для  
гашения вибрации трубы;

На линии всасывания: между кожухотрубным испарителем и компрессором установлена  
вибровставка для гашения вибрации;

На жидкостной линии: на выходе с конденсатора стоит запорный кран, смотровое стекло с индикаторами состояния хладагента, корпусный фильтр осушитель (кассетного типа), соленойдный вентиль, терморегулирующий вентиль;

На линии подачи теплоносителя на кожухотрубный теплообменник установлено реле протока.

#### **Система управления чиллером:**

Щит управления на базе логического контроллера с программным и ручным управлением режимами работы. Логический контроллер управляет режимом охлаждения с возможностью создавать программы с выдержкой заданных температур по времени. Созданные программы управления сохраняются в памяти контроллера с возможностью их использование в любой последовательности. Контроллер обеспечивает опрос систем защиты и вывод аварийной сигнализации в виде текстовой информации о характере неисправности на дисплей.

В щите управления установлены:

автоматы защиты от токов короткого замыкания;

реле напряжения, перекоса и последовательности фаз;

электротермические реле для защиты от превышения номинального тока электродвигателей компрессоров и вентиляторов;

контакты для пуска электродвигателей;

промежуточные реле для коммутации режимов работы.

#### **Панель оператора:**

Цветной сенсорный дисплей для управления и отображения информации о режимах работы, заданной и измеренной температурами, текстовая информация о характере неисправности, архив аварий. Интерфейс программы полностью на русском языке.

Для связи программного логического контроллера, отображения, ввода и индикации параметров для разных режимов работы используется операторская панель 7" с активным экраном.

На операторской панели отражены данные созданного режима и информация работы исполняющих устройств.

Установлена независимая система аварийного отключения чиллера в случае выхода за пределы установленных параметров.

Отображение даты и текущего времени.

Интерфейс Ethernet для управления с компьютера.

Энергонезависимая память.

#### **Панель управления имеет следующие органы управления и индикации:**

цветной сенсорный дисплей системы управления:

графический самописец с возможностью вывода и регистрации работы чиллера на ПК;

система управления построена на принципе сбалансированного регулирования температуры непрерывно, в режиме реального времени, управляет мощностью систем охлаждения;

система управления обеспечивает работу в постоянном и программируемом режиме, осуществляет мониторинг работы и запись данных режимов работы и возможность отображения их в режиме реального времени;

статус рабочего состояния отображается на дисплее системы управления;

система управления отображает на дисплее текущую дату и время;

система управления, как минимум, определяет возникновение следующих аварийных ситуаций:

Внутренняя системная ошибка контроллера;

Нарушение фазировки или отсутствие одной из фаз;

Обрыв связи с ПК;

Авария по высокому и низкому давлению в холодильных системах;  
Авария по превышению номинального тока компрессоров;  
Авария по превышению номинального тока вентиляторов.  
система управления отслеживает и отображает на экране аварийные ситуации, если аварийная ситуация угрожает работоспособности оборудования или персонала, система управления останавливает работу чиллера;  
возникновения аварийных ситуаций фиксируются в памяти системы с указанием даты и времени, и доступны персоналу в режиме просмотра.

**Комплект поставки:**

Программное обеспечение для диагностики и контроля с компьютера за всеми системами чиллера;

Комплект запчастей для проведения первого ТО(фильтр осушитель, масло компрессорное, баллон хладагента для дозаправки установки после проведения ТО).



Директор



Казанцев И.П.