

Принцип работы рефрижератора "тепло-холод"

Описание:

Рефрижератор типа "тепло-холод" предназначен для использования не только в летний период времени, когда имеется необходимость охлаждения продукции до необходимой температуры от 0 до -20 °С, но и в зимний период, когда температура перевозимой продукции не должна опускаться ниже предела 0 - +5 °С (например, при перевозке цветов).

При работе рефрижератора в **режиме охлаждения** происходит непрерывная циркуляция воздуха внутри камеры (вентиляторы всё время включены), и, соответственно, вентиляторы конденсора тоже крутятся постоянно, меняя свою скорость только в зависимости от давления во фреоновом контуре.

Отличительной особенностью работы рефрижераторной установки в **режиме тепло** является то, что вентиляторы конденсора в течение продолжительного времени не работают, а вентиляторы испарителя в камере:

1) после первого включения установки включаются не сразу, а с задержкой (в интервале от 1 до 10 минут при температуре от 0 до -20 °С), которая зависит от температуры окружающей среды вне камеры.

2) циркуляция воздуха в камере (работа вентиляторов испарителя) происходит только на момент, когда температура испарителя находится в пределах от +8 до +10 °С. И при достижении температуры воздуха (заданной $T_{max} = +5$ °С) компрессор и вентиляторы испарителя выключаются. В случае, если окружающая температура колеблется в пределах от 0 до -5 °С, вентиляторы конденсора начинают периодически включаться из-за быстрого роста давления во фреоновом контуре.

Работа датчиков давления в зависимости от типа рефрижератора

В типах рефрижераторных установок "холод" и "тепло-холод" датчики давления подключены по-разному:

1) в рефрижераторе типа "холод" датчик подключен непосредственно к мультифункциональному входу блока управления (EVK-213), и при аварийном давлении (меньше 2 кг/см² или больше 32 кг/см²) блок управления выключает установку и выводит на индикатор символ аварийной работы.

2) в рефрижераторе "тепло-холод" датчик давления подключен к цепи управления включением компрессора, и в случае аварийного давления установка не работает, но на индикаторе ничего не отображается.

Функция задержки выключения блока управления

В случае, если необходимо произвести частичную разгрузку продукции с сохранением режима охлаждения при следующем запуске двигателя, то в первую очередь необходимо выключить зажигание. Если этой необходимости нет, то просто нажать кнопку выключения.