
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХЛАДОНА R22

Хотим обратить внимание на следующие характеристики хладона R22, которые необходимо учитывать при его использовании:

1. Маленький процент хладона, поглощаемого минеральным маслом при низкой температуре, которая тем ниже, чем ниже температура в испарителе.
2. Повышенная температура газа на нагнетании, когда компрессор работает при большой разнице между давлением всасывания и нагнетания.
3. Более высокая растворимость с водой, в отличие от R12 и R502.
4. Другие химико-физические характеристики связаны с конструкцией компрессора и не обсуждаются здесь.

1) РАСТВОРИМОСТЬ С МИНЕРАЛЬНЫМИ МАСЛАМИ – достаточная для высоких и средних температур кипения. Очень маленькая или недостаточная при низких температурах.

Поэтому, кроме правильного подбора трубопровода, необходимого для каждого типа установки, может быть необходимо также убедиться в правильном возврате масла в компрессор.

2) ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА НА НАГНЕТАНИИ КОМПРЕССОРА – приводят к некоторым видам неполадок, а именно:

- образование кислотности в системе с последующим уменьшением срока службы электродвигателя, а также пластиковых прокладок;
- повышение температуры в самой верхней части цилиндров и, следовательно, масло, которое смазывает цилиндры, становится очень текучим и теряет свои свойства, что приводит к чрезмерному износу упругих поршневых колец.

Все эти явления усиливаются при наличии влаги. Для предотвращения этого мы рекомендуем очень строго контролировать температуру нагнетания, уменьшая соответственно температуру всасываемого газа, применив, при необходимости впрыск жидкости, управляемый по температуре газа на нагнетании или на всасывании.

Использование R22 без этих мер предосторожности возможно при перегреве на всасывании не более 20°C, когда отношение между давлением конденсации и кипения не превышает 8.

3) РАСТВОРИМОСТЬ ВОДЫ С R22 – Как уже упомянуто выше, наличие воды вызывает образование кислот; рекомендуется осуществлять осушку по возможности более тщательную, чем для других хладонов, а также устанавливать антикислотные фильтры.