Фреон (Хладон) R22



Характеристики и назначение

Хладон R22 широко используется в промышленности, главным образом в качестве хладагента. Относится к группе гидрохлорфторуглеродов. Наиболее популярный аэрозольный пропеллент из числа гидрохлорфторуглеродов.

Это бесцветный газ со слабым запахом хлороформа. Экологические свойства хладагента 22 значительно лучше, чем у R12 и R502.

Преимущества применения данного хладона связаны с тем, что:

• Нетоксичен и невзрывоопасен;

• Имеет низкую температуру нагнетания при сжатии в компрессорах;

• Обладает хорошими (по сравнению с другими хладонами) теплофизическими и термодинамическими характеристиками;

• Химически нейтрален к большинству конструкционных материалов;

• Имеет довольно низкий озоноразрушающий потенциал (ОРП = 0,05; по этому показателю данный хладон близок к аммиаку).

Практические рекомендации

Фреон R22 при контакте с пламенем и раскаленными поверхностями разлагается с образованием токсичных продуктов. По сравнению с R12 хладагент R22 хуже растворяется в масле, но легко проникает через неплотности и нейтрален к металлам. Диапазон температур кипения от +10 до -70 °С при температуре конденсации не выше 50 °С. Одноступенчатое сжатие рекомендуется применять до температур кипения не ниже -35 °С.

Физические свойства Признак Единица измерения R22

Химическая формула CF2CIH

Температура кипения °С -40,85

Критическая температура °С 96,13

Критическое давление МПа 4,986

Озоноразрушающий потенциал, ODP 0,050

Потенциал глобального потепления, GWP 1700

Применение

Хладон 22 используют для получения низких температур в машинах с поршневыми и винтовыми компрессорами одно- и двухступенчатого сжатия, а также в бытовых холодильных машинах. В холодильных установках, работающих на фреоне 22, необходимо использовать минеральные или алкилбензольные масла.

Хладон 22 имеет гораздо более высокое давление в области высоких температур, чем R12, поэтому не является его эквивалентным заменителем.

Заменители R22: R404a, R407c, R410a, R507.

Упаковка

Баллоны 13,6 кг., 22,7 кг, спецконтейнеры по 900 кг, ISO-танки,

также разливается в тару покупателя.

Рекомендуемые масла Минеральные: ХФ 22-24, Mobil Gargoyle

Arctic Oil 155, 300, Mobil Gargoyle Arctic SHC 400, Mobil Gargoyle

Arctic SHC 200, Mobil EAL Arctic 32,46,68,100, LUNARIA SK, Suniso

3GS, 4GS, Bitzer B5.2, Bitzer B100.