



CARRIER ПРЕДСТАВЛЯЕТ: ХОЛОДИЛЬНЫЕ МАШИНЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

История успеха серии чиллеров Aquasnap – это более 20 000 машин, работающих на всех континентах. Carrier представляет новый ряд чиллеров серии Aquasnap 30RB (только холод, 14 типоразмеров, до 760 кВт) и 30RQ (теплохолод, 8 типоразмеров, до 490 кВт). Целью их разработки было создание модели с новыми свойствами и возможностями для любых нужд и областей применения.

Серия Aquasnap Puron – это комбинация технологических инноваций системы “free-cooling” (свободный холод), теплорекуперации и высокоэффективной работы чиллера в режиме теплового насоса. Характеристики серии Aquasnap Puron превосходят Европейские требования по энергосбережению (“Energy Performance of Building Directive”), которые вступают в силу в 2006 г.

Семь лет назад, предвидя ужесточение экологических требований, компания Carrier перешла на озонобезопасный хладагент R410A, которому было присвоено название Puron. Сначала он был использован в бытовых кондиционерах, а затем и в новой серии коммерческих и промышленных чиллеров Aquasnap Puron.

R410A – это зеотропная смесь R32 (50%) и R125 (50%) со стабильными термодинамическими свойствами. Чиллеры серии Aquasnap Puron, работающие на R410A, позволяют получить бóльшую холодопроизводительность при меньших энергозатратах, тем самым косвенно снижая эффект глобального потепления от выброса CO₂ в атмосферу. Carrier также применяет в производстве материалы, поддающиеся вторичной переработке. Заводы компа-

нии сертифицированы по стандарту ISO14001.

Для снижения уровня шума и минимизации поверхности теплообменников были рассмотрены различные схемы расположения конденсаторов. В результате была выбрана V-образная схема с углом развала 50° . Только данный угол развала обеспечивает равномерный поток воздуха через всю поверхность конденсатора, что оптимизирует теплообмен и скорость прохода воздуха.

В чиллерах серии Aquasnap Puron использована уже четвертая модификация вентиляторов "Flying Bird", разработанные Carrier. Их изготавливают из композитных материалов, поддающихся вторичной переработке. Расположение и форма лопастей исключают турбулентцию и дают возможность оптимизировать шумовые характеристики во всем рабочем диапазоне без "пиков" на низких частотах. Внешнее кольцо, закрепленное на лопастях вентилятора, существенно снижает утечку воздуха между ними и обечайкой. В сочетании с новыми высокоэффективными электродвигателями это снижает энергетические затраты по сравнению с обычными вентиляторами в среднем на 35 %.

Применив спиральные компрес-
соры в чиллерах мощностью
760 кВт, Carrier стал первопро-
шцем в борьбе с шумом. Конструк-
тивный принцип устройства спираль-
ного компрессора гаран-
тирует более стабильное давление
в результате чего снижаются ви-
брации и шум. Компрессоры низкого
давления контура устанавливаются
на единое антивибрационное осно-
вание, к которому жестко крепятся
также нагнетательный трубопровод



