

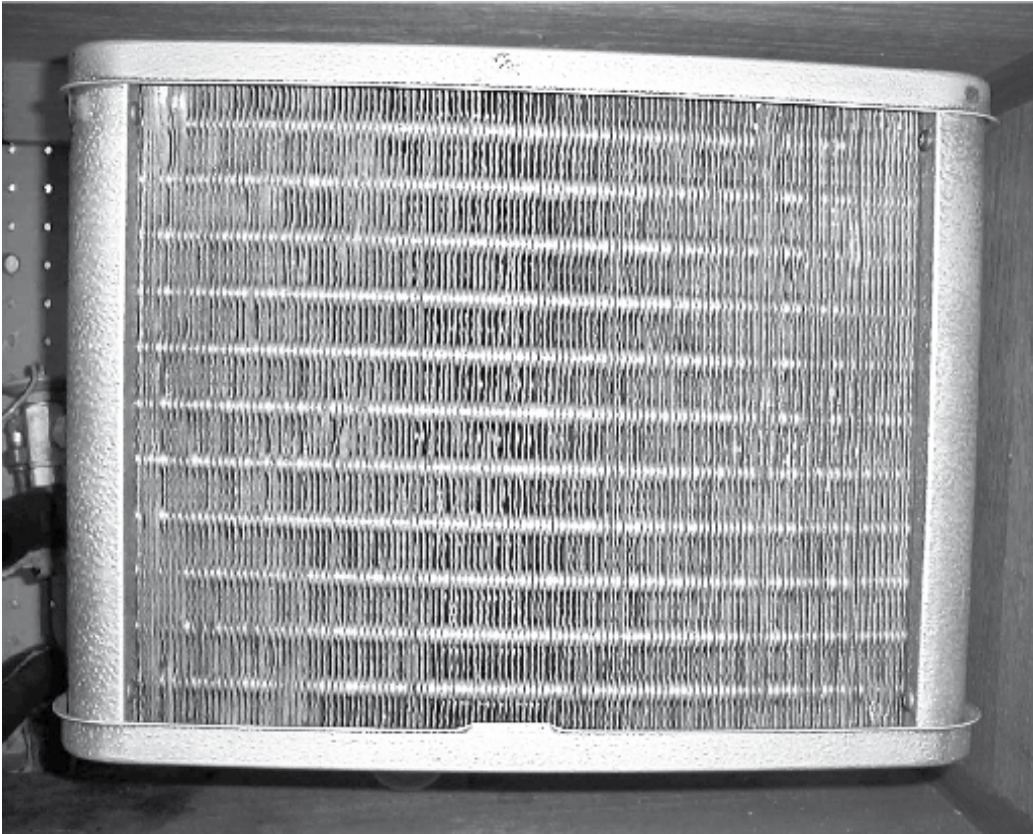
کنترل اوپراتورها

یخ زدن اوپراتور یکی از مشکلات شایعی است که برای سیستم‌های تبرید به وجود می‌آید. یک بازدید ظاهری از کویل همواره می‌تواند مشکل آن را به خوبی نمایان سازد. ولی انجام این کار همیشه هم به سادگی امکان‌پذیر نیست. کویل اوپراتور معمولاً در یک محفظه و یا نوعی بدنه احاطه شده است که بازدید از آن را کمی دشوار می‌کند. علاوه بر آن ممکن است در برخی از تجهیزات، کویل اوپراتور در ارتفاع بالایی نصب شده باشد که بازدید از آن را باز هم مشکل‌تر می‌کند.

اکثر تکنیسین‌ها در سیستم‌های برودتی که خنک‌کاری در آن‌ها به خوبی صورت نمی‌گیرد، فشارسنج‌هایی را در سیستم نصب می‌کنند و فشارهای مکش و دهش سیستم را اندازه‌گیری می‌کنند. در سیستمی که کویل آن کاملاً یخ زده است، فشارهای مکش و دهش پایین‌تر از حد معمول خواهد بود. در این شرایط اگر تکنیسین قادر به بازدید اوپراتور نباشد، امکان اشتباه بسیار است. بدین صورت که ممکن است پایین بودن فشار مکش و دهش را دلیلی بر کم بودن شارژ مبرد بداند. اگر چنین شود و تکنیسین اقدام به شارژ مبرد نماید، سیستم تحت بار اضافی قرار گرفته است و مشکل جدیدی به وجود خواهد آمد. بنابراین در سیستم‌هایی که فشار مکش و دهش آن‌ها از حد معمول پایین‌تر است، بازدید کویل اوپراتور از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است.

بازدید ظاهری از کویل اوپراتور تکنیسین را قادر می‌سازد تا از موارد زیر آگاهی یابد:

- وضعیت شارژ مبرد
- جریان هوای عبوری از کویل اوپراتور
- مشکلات برفک زدایی



آب کردن یخ اوپراتور از هیچ وسیله‌ای که احتمال دارد به خطوط مبرد آسیب بزند استفاده نکنید. برای آب کردن یخ‌های اوپراتور هرگز از چکش‌های یخ‌شکن و یا هیج وسیله برنده و تیزی استفاده نکنید. بهترین روش برای ذوب کردن یخ‌های یک اوپراتور استفاده از یک وسیله گرمایی و یا در صورت امکان راه‌اندازی چرخه برفک‌زدایی سیستم است. استفاده از آب نیز یکی از روش‌های بسیار مناسب برای ذوب کردن یخ اوپراتور است، هر چند که در صورتی که تخلیه این آب مشکل باشد این روش با محدودیت همراه خواهد بود.

بازدید ظاهری از کویل اوپراتور یکی از مراحل لازم در عیب‌یابی سیستم‌های تبرید و تهویه مطبوع به‌شمار می‌رود. هر چند شاید این اقدام یک گام اضافی به‌شمار آید، ولی انجام آن می‌تواند تضمین‌کننده عیب‌یابی صحیح سیستم توسط تکنیسین باشد.

سیستمی که شارژ مبرد آن کم باشد نیز ممکن است منجر به یخ زدن اوپراتور شود، ولی این اتفاق به‌طور معمول در ورودی کویل اوپراتور و درست در خروجی وسیله اندازه‌گیری رخ می‌دهد. در این حالت به جای یخ زدن کل اوپراتور، تنها منطقه خاصی که به آن اشاره شده یخ می‌زند.

در صورتی که کل اوپراتور یخ بزند می‌تواند دلیلی بر برفک زدایی ضعیف، و کمبود یا عدم وجود جریان هوا در کویل باشد. تکنیسین از طریق بازدید ظاهری از بادزن‌های اوپراتور می‌تواند اطمینان حاصل کند که فن‌ها در جهت صحیح و با حداکثر سرعت خود کار می‌کنند. علاوه بر آن با کنترل جریان هوایی که به کویل اوپراتور دمیده می‌شود می‌تواند از مسدود نبودن جریان هوای کویل مطمئن گردد.

در مواقعی که اوپراتور یخ می‌زند، توجه به این نکته حایز اهمیت است که به‌منظور تعمیر سیستم، یخ اوپراتور باید به‌طور کامل آب شود. در هنگام