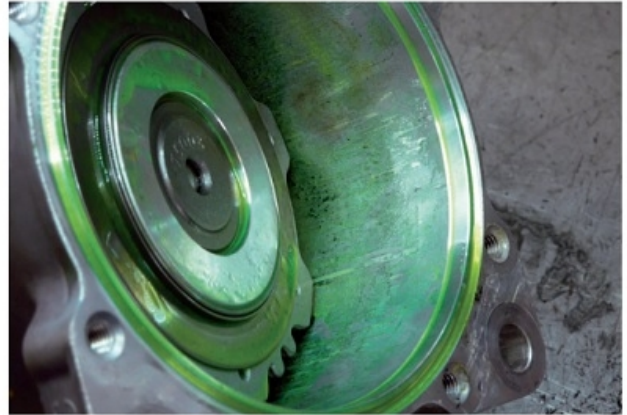


# Діагностика витоків у системі кондиціонування за допомогою контрастної речовини

дата публікації: 2025.06.23



**Фото.1. Затерті поршні компресора кондиціонера через занадто велику кількість контрастної речовини.**



**Фото.2. Занадто велика кількість контрастної речовини в оливі для компресора.**

**Якщо система кондиціонування не працює і в ній немає холодоагенту або його занадто мало, проблема зазвичай спричинена витіком.**

Перед повторним заповненням системи цей витік необхідно усунути. Заправляти негерметичну систему кондиціонування немає змісту.

## **Перевірка герметичності за допомогою контрастної речовини**

Якщо до холодоагенту додано контрастну речовину, вона залишає сліди в місцях витіку, які яскраво світяться в ультрафіолетовому світлі. Для захисту очей під час цих операцій слід носити окуляри з захистом від ультрафіолетового випромінювання.

## **Недоліки методу**

Можливе погіршення змащування: контрастні речовини негативно впливають на змащувальні властивості оливи в компресорі, що сприяє зносу всіх елементів системи кондиціонування повітря. Тому під час додавання цієї речовини слід суворо дотримуватися інструкцій. Використання занадто великої кількості контрастної речовини може призвести до блокування клапанів компресора або електромагнітних клапанів станції для обслуговування кондиціонерів.

Обмежена ефективність: якщо витік холодоагенту виникає в холодну пору року, його часто помічають лише навесні або влітку. До цього часу витікаючий контрастний засіб може бути вже давно змитий. У такому випадку неможливо буде локалізувати дефект за допомогою УФ-лампи.

Цим методом важко виявити невеликі витіки, при яких витікає небагато контрастної речовини, а також слабо помітні або повністю приховані місця дефектів. Наприклад, дуже важко виявити витік у картриджі осушувача на конденсаторі.

Джерело: