

بررسی دلیل کاهش ظرفیت حرارتی
در رادیاتور به علت ایجاد رسوب و خوردگی
و بررسی راهکار پیشگیری



ارتباط کاهش ظرفیت حرارتی با رسوبات رادیاتور

همانطور که واضح است، آب به عنوان یک سیال ارزشمند همیشه با ترکیبات شیمیایی و PH متفاوت، خوردگی و پوسیدگی را برای تمامی رادیاتورها به ارمغان می آورد و تولید گاز هیدروژن به دلیل تشکیل خاصیت پیل سوختی بین رادیاتور و پکیج این مشکل را دو چندان می کند. در رادیاتورهای فولادی به علت استفاده از ورق آهن، پروسه ایجاد رسوب و خوردگی با سرعت زیادی رخ می دهد. در رادیاتورهای دایکستی نیز به دلیل وجود منیزیم و سیلیس در ترکیبات آلومینیوم، علاوه بر خوردگی، گاز هیدروژن نیز تولید می گردد که در صورت مجاورت این رادیاتورها با پکیج به دلیل استفاده از لوله های مسی در سیستم پکیج، پیل سوختی تشکیل شده و رسوبات سیاه رنگی در جداره داخلی رادیاتور ایجاد می گردد. متأسفانه این رسوبات علاوه بر کاهش عمر مفید رادیاتور، بعد از گذشت زمان به دلیل ایجاد لایه ای از رسوبات در سیستم گرمایشی، باعث افت دبی آب و خلل در پروسه گردش آب در سیستم می گردد و در نهایت باعث افت ظرفیت حرارتی در رادیاتور و سیستم گرمایشی می شود.

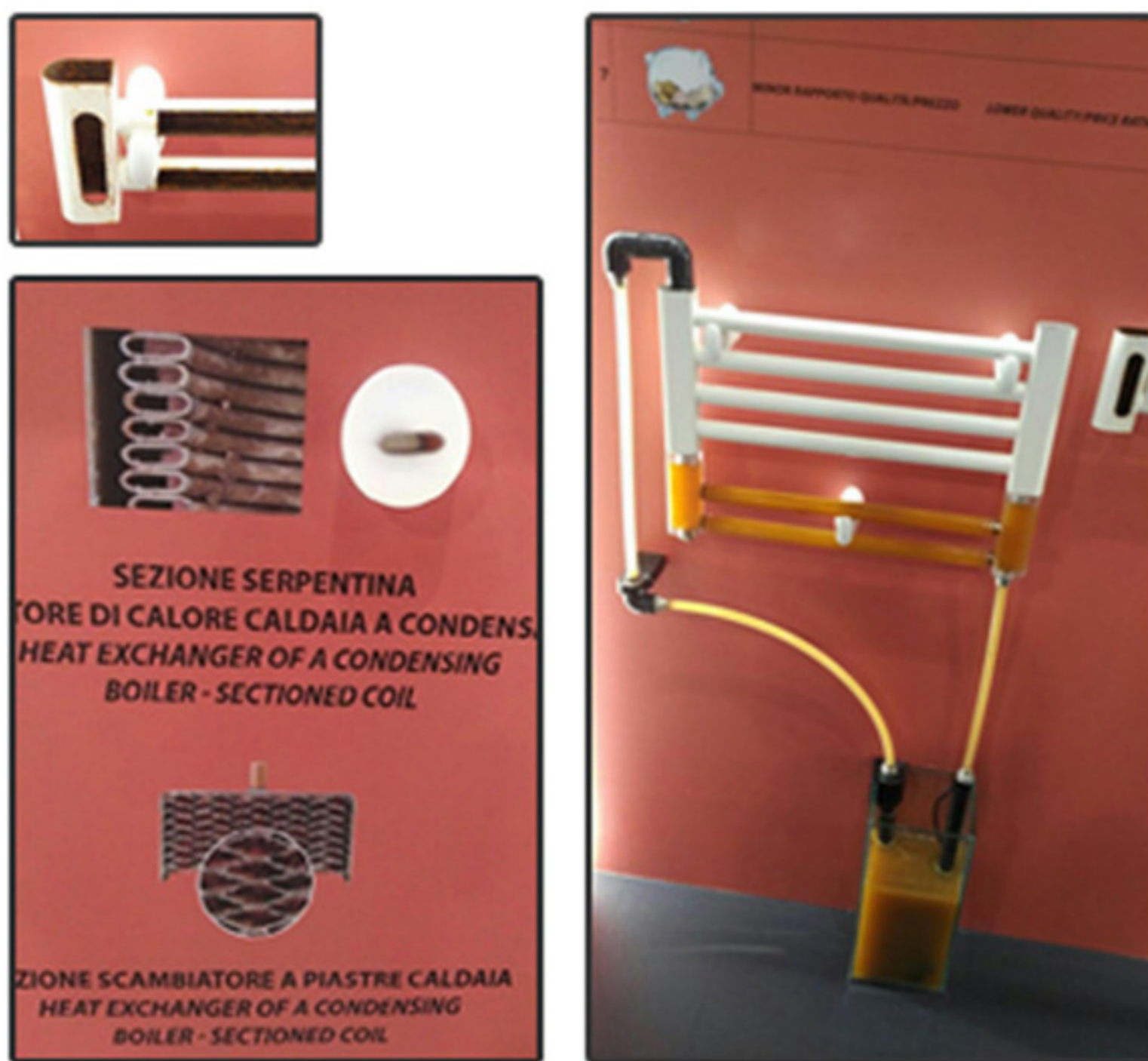
علاوه بر این، رادیاتورهای آلومینیومی زمانی که در مجاورت با آب قرار می گیرند گاز هیدروژن تولید می کنند که این مساله خود باعث کاهش راندمان رادیاتور می گردد به دلیل اینکه گاهی فشار گاز ایجاد شده به حدی می رسد که از ورود آب و جریان به داخل رادیاتور جلوگیری می شود و این مساله باعث ایجاد اختلال در سیستم و کاهش راندمان حرارتی سیستم گرمایشی می گردد.

به علاوه کاربران، دائماً می بایست رادیاتور را هواگیری نمایند که این مساله خود یکی از علل بزرگ نارضایتی مشتریان از رادیاتورهای آلومینیومی تک لایه می باشد.



ارتباط کاهش ظرفیت حرارتی با رسوبات رادیاتور

شکل ۲، نمایش تست خوردگی رادیاتورهای فولادی و تاثیر خوردگی و ایجاد رسوبات را در سیستم گرمایشی و لوله های پکیج نشان می دهد .



شکل ۲، نمایش زنگ زدگی داخلی رادیاتورهای فولادی در نمایشگاه میلان

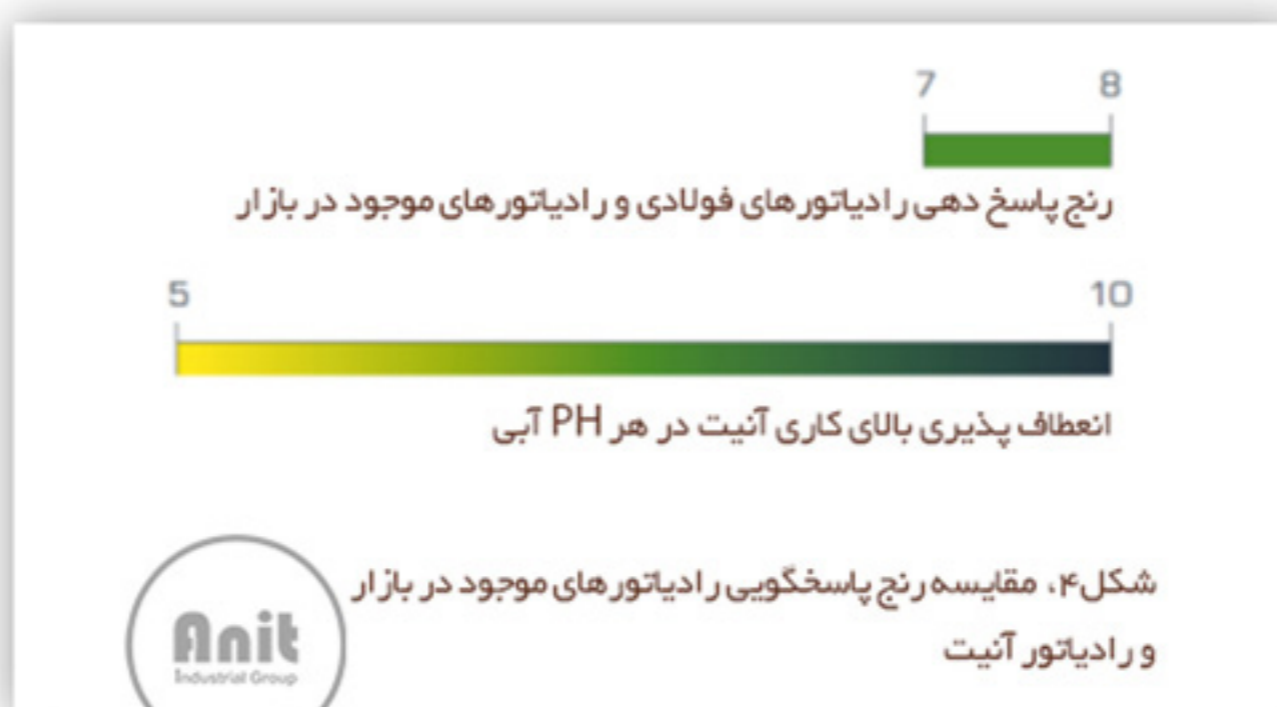
ارتباط کاهش ظرفیت حرارتی با رسوبات رادیاتور

ارائه راهکار نوآورانه در شرکت آنیت و توسعه تکنولوژی ۲ جداره سازی و جلوگیری از تولید گاز هیدروژن

آنیت با استفاده از تکنولوژی تولید رادیاتور با لایه محافظ خوردگی، برای اولین بار قدرت خوردگی آب را مهار کرده که پایداری و طول عمر سیستم گرمایشی شما را تضمین می کند. رادیاتورهای آنیت اولین رادیاتور دو لایه است که این تکنولوژی نیز در حال حاضر تحت اختیار شرکت ما می باشد.



تکنولوژی ۲ جداره سازی و افزایش قابلیت کاری رادیاتورهای آنیت در هر PH آبی



تالیف و گردآوری: واحد تحقیق و توسعه گروه صنعتی آنیت



رادیاتور آنیت
www.anit-co.ir

☎0903 964 8802

