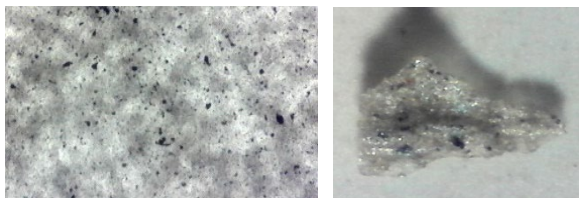




آلودگی روغن به وارنیش و ذرات



تصاویر میکروسکوپی وارنیش در روغن



سامانه حذف ذرات و وارنیش RNA-VRS-02 در کنار مخزن توربین

صنعت نفت، گاز، پتروشیمی



شرکت پالایش گاز شهید هاشمی نژاد

مشخصات

نوع سیستم: توربین بخار

نوع روغن: بهران توربین EP-۴۶

حجم روغن: ۶۰۰۰ لیتر

مشکل:

- آلودگی وارنیش
- آلودگی شدید ذرات و انباشت آن در بخشهای مختلف مدار روانکاری

راه حل:

فیلتراسیون روغن در زمان اورهال با هدف حذف وارنیش و ذرات. با توجه به انجام خدمات فیلتراسیون در زمان تعمیرات اساسی، امکان انجام فیلتراسیون در حالت روشنی توربین میسر نبود. لذا با بهره گیری از ویژگی یکبار گذر نانو فیلترهای سلولزی در حذف وارنیش و ذرات و استفاده از دستگاه RNA-VRS-02 مطابق دستورالعمل مشخص، پس از دو مرتبه فیلتراسیون با فاصله زمانی، علاوه بر دستیابی به اهداف پروژه، مدار روانکاری توربین نیز تمیزکاری گردید.

نتایج:

- کاهش شاخص پتانسیل وارنیش از ۲۴/۸ به ۷/۴.
- بهبود سطح تمیزی روغن تا NAS ۷.
- کاهش ذرات موجود در روغن از ۵۸ mg/l به ۱۳ mg/l.
- کاهش رطوبت روغن تا ۴۰ ppm.

مزایا:

- افزایش قابلیت اطمینان سیستم.
- افزایش بهره وری ناشی از عدم توقف تولید.
- حذف رسوبات وارنیش از سطوح و مسیرهای روانکاری.
- کاهش هزینه ناشی از عدم تعویض روغن.
- عدم نیاز به روغن نو یا حلال های شیمیایی برای فلاشینگ سیستم روانکاری.