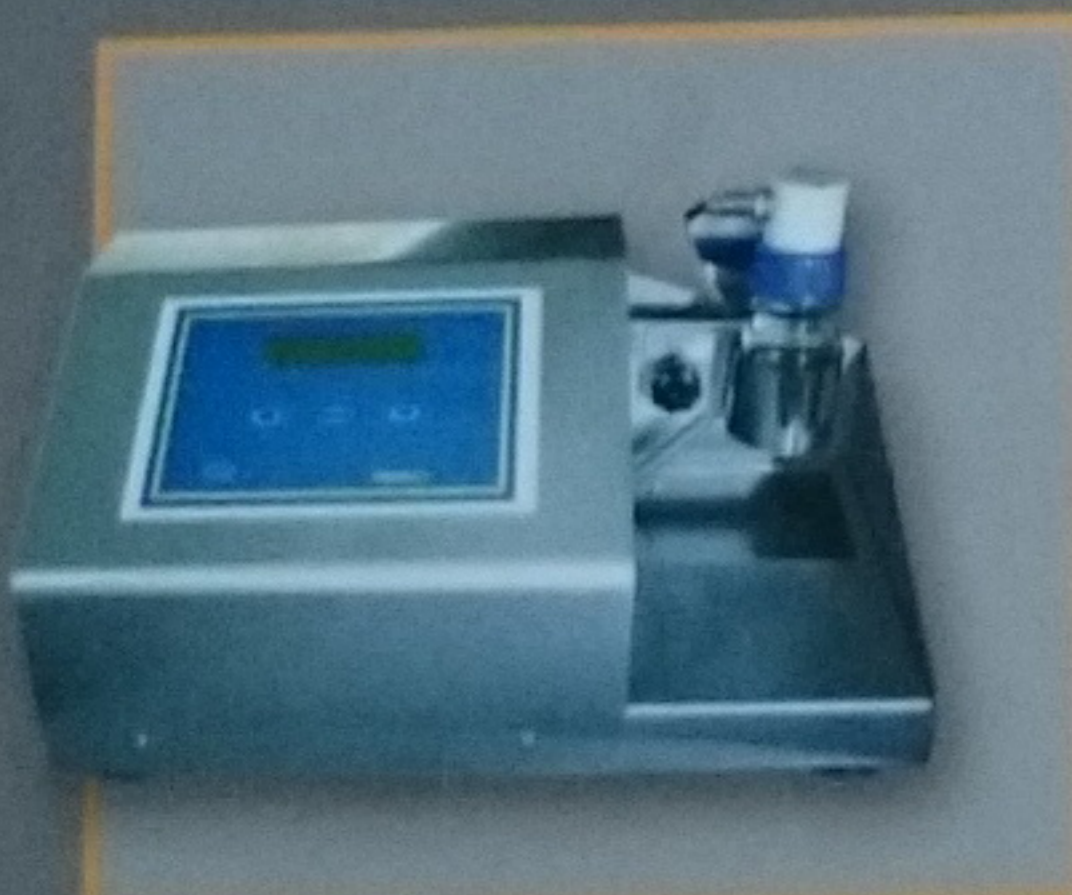
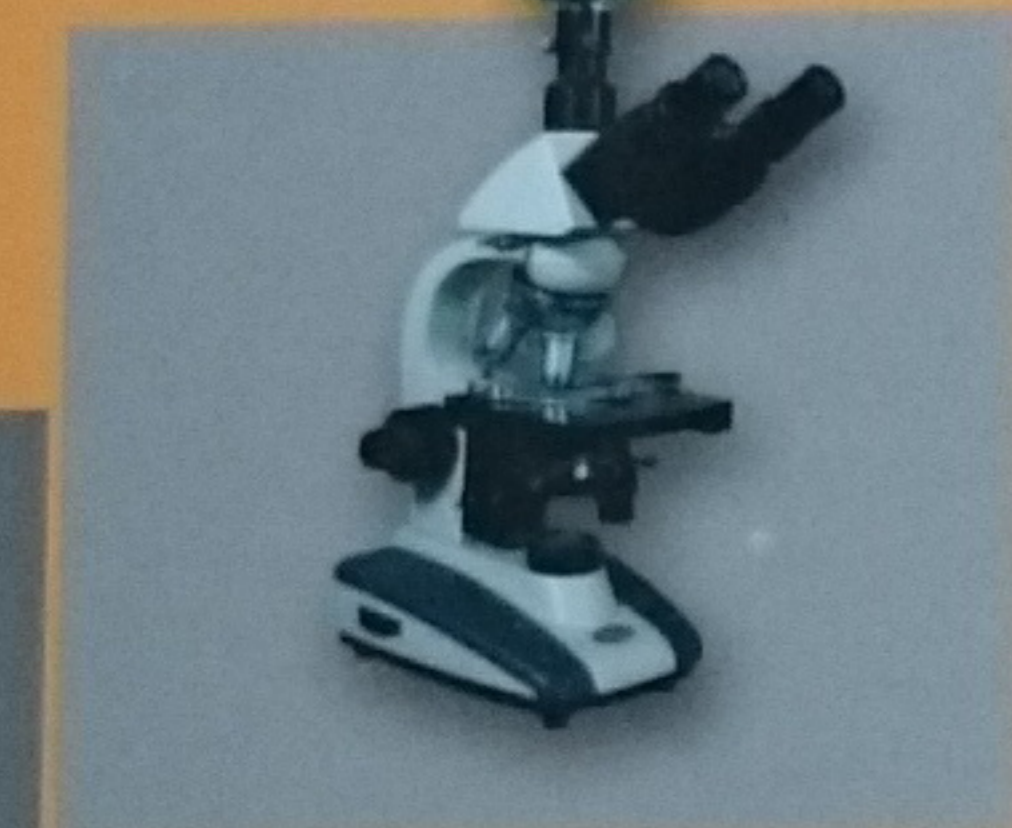
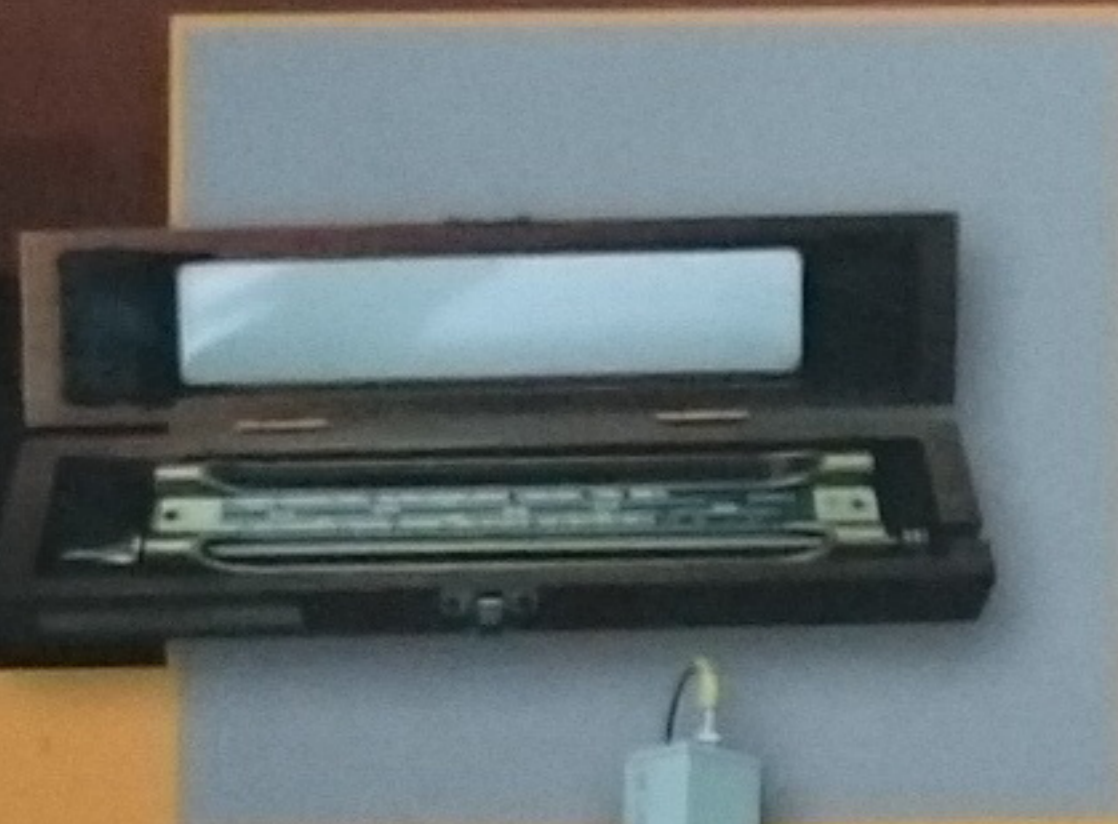
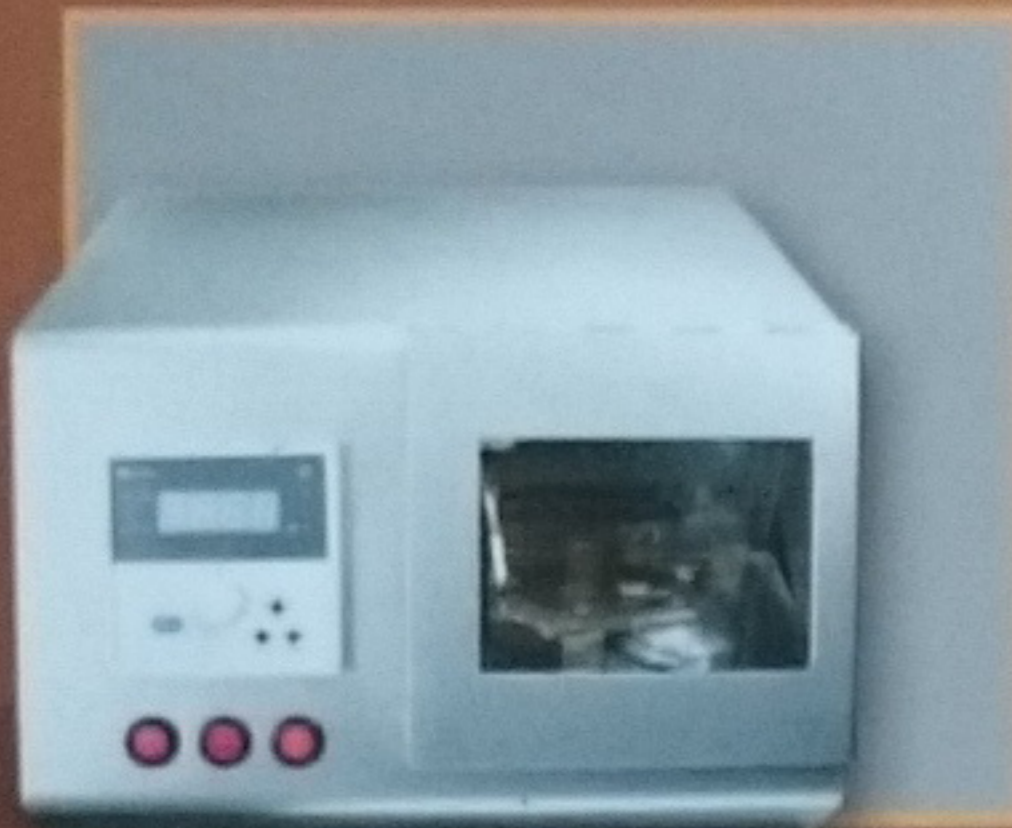


Nikoodasht Co.
شرکت نیکو داشت



اولین و تنها تولید کننده تجهیزات آنالیز روغن کارگاهی در ایران



روغن خون ماشین آلات است
سلامت و آماده به کاری ماشین آلات با آزمایش روغن

- دستگاه سنجش ذرات آهنی CMNDC1
- دستگاه سنجش آلودگی آب و سوخت FPNDC1
- دستگاه سنجش ویسکوزیته روغن VSNDC1
- بررسی میکروسکوپی Microscopic Analysis
- دستگاه TBN و تشخیص میزان آلودگی به آب TBNDC1

چرا آزمایشگاه آنالیز روغن کارگاهی را توصیه می‌کنیم؟

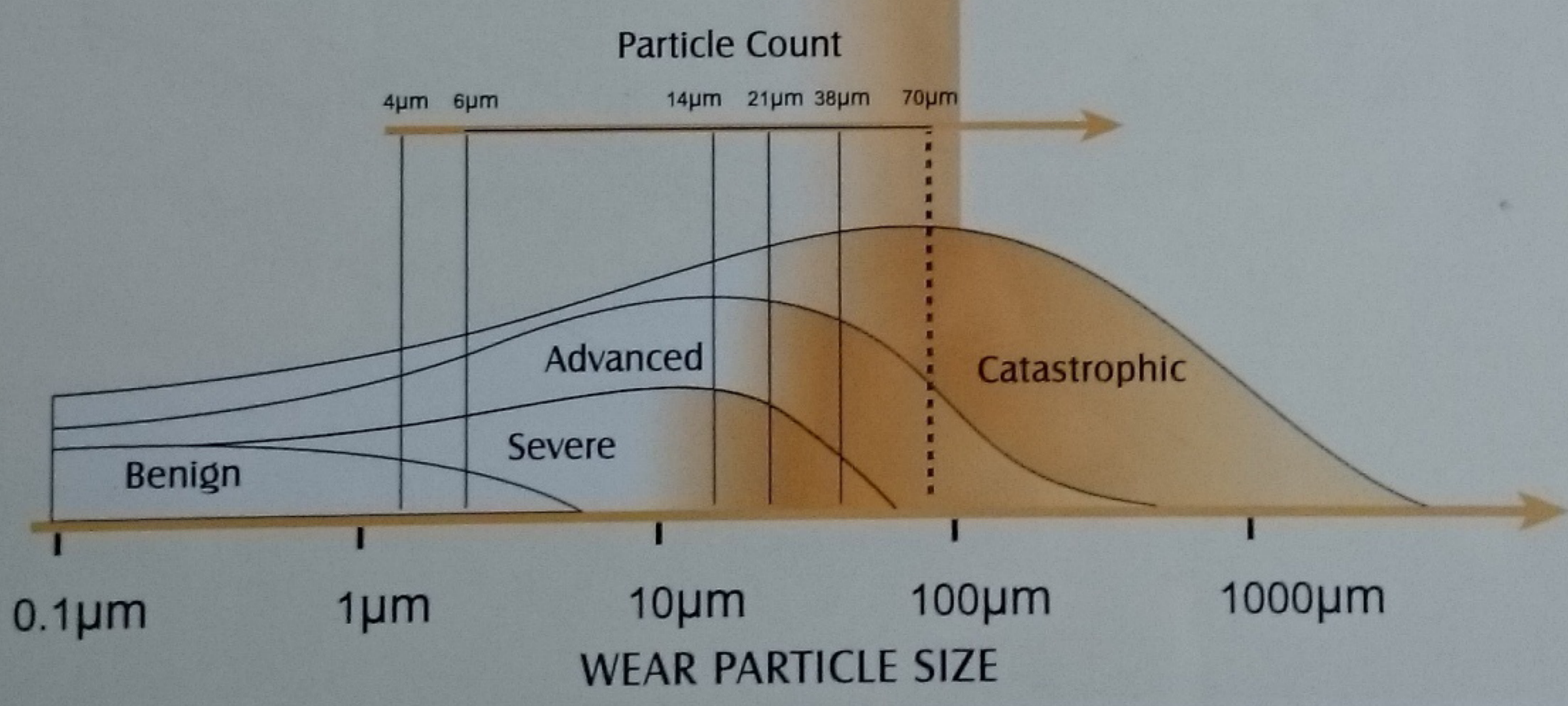
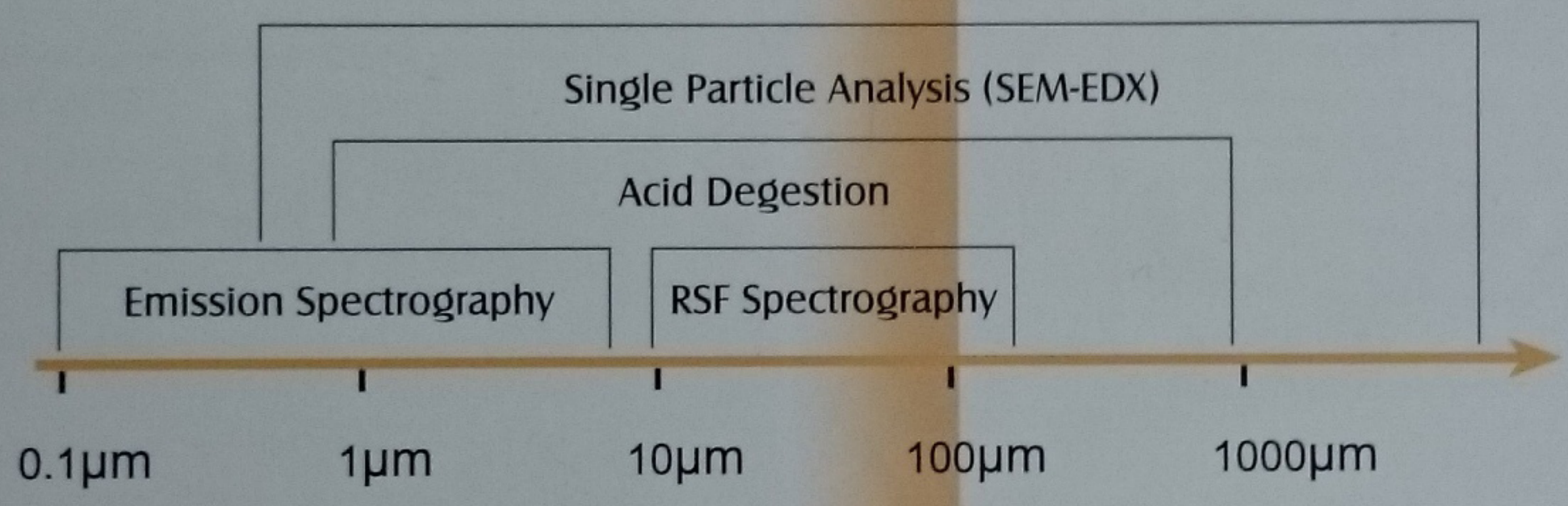
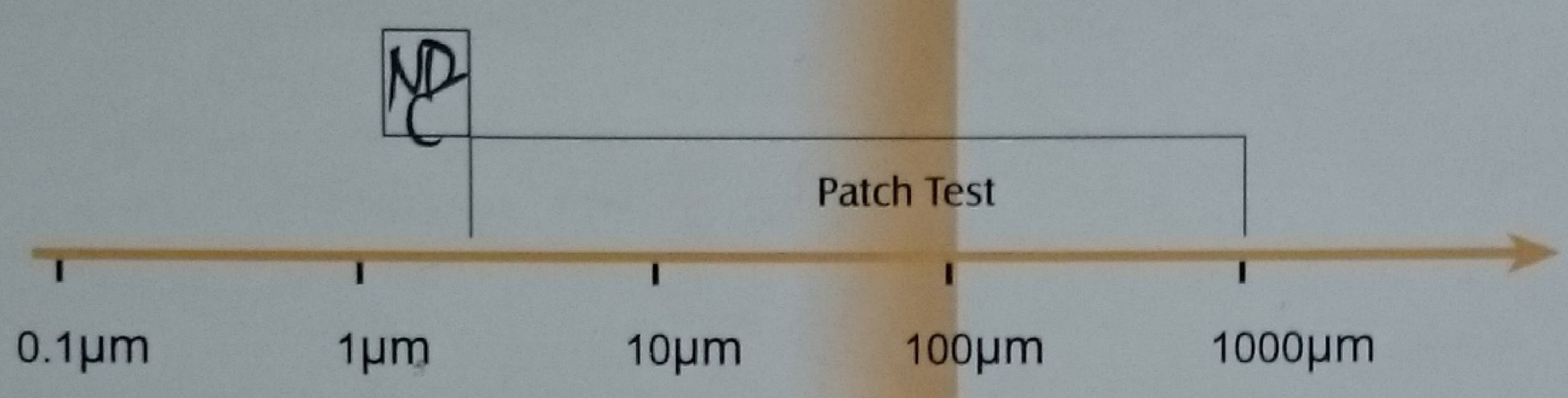
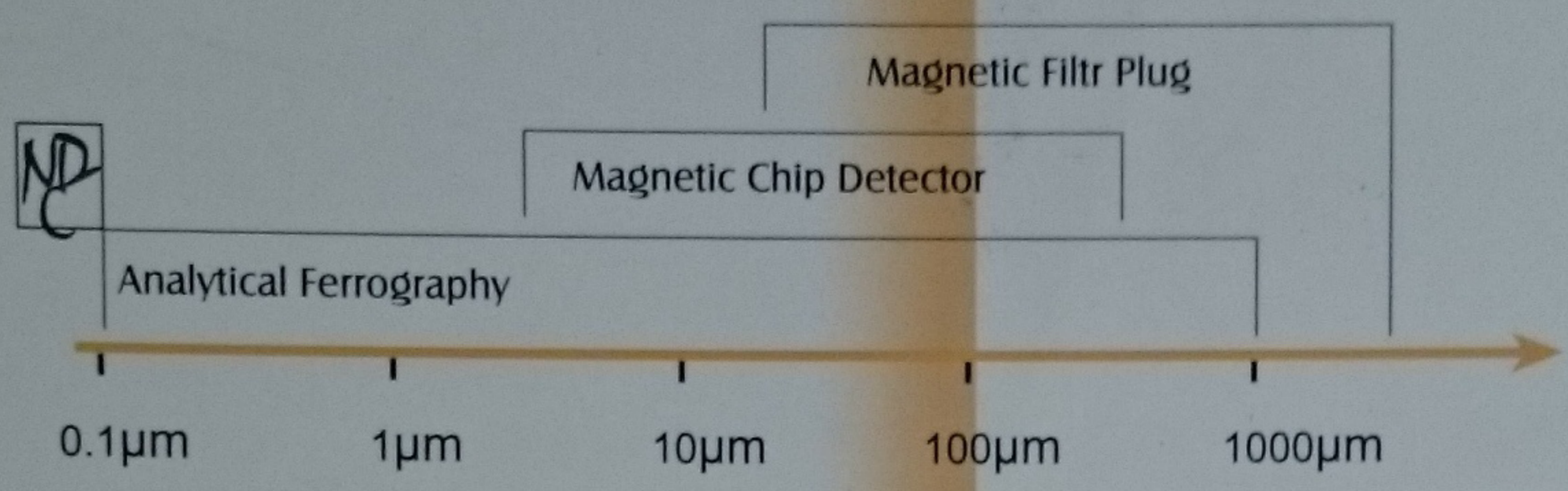
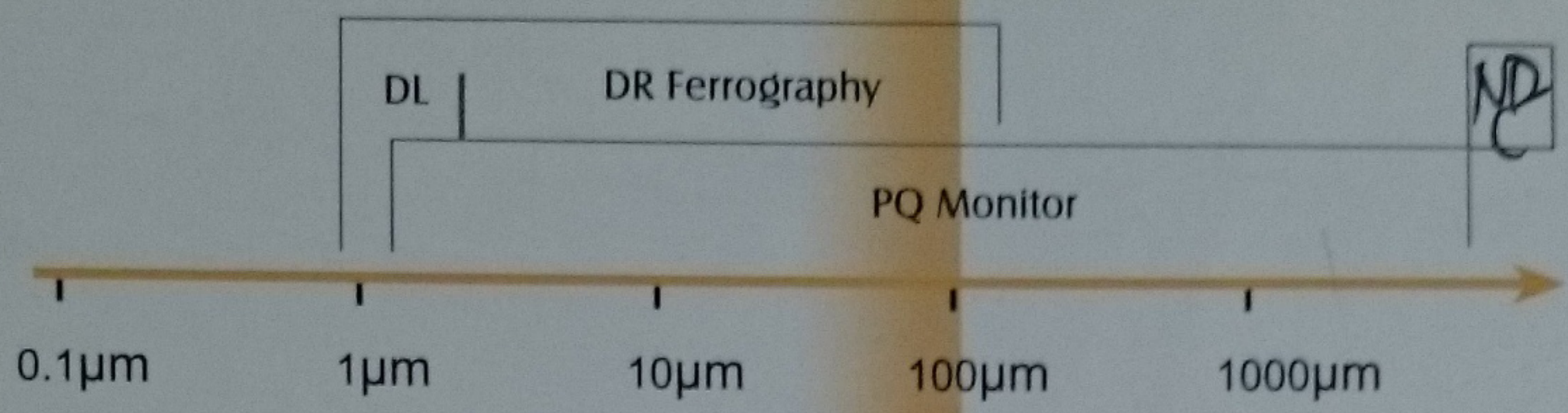
روشهای متعددی جهت آزمایش روغن و استخراج اطلاعات مربوط به ذرات فرسایشی وجود دارد. هر کدام از این روشها حوزه تشخیص معینی دارند. این حوزه تشخیص در نمودار شماره ۱ مشخص گردیده است. روشهایی که ما در آزمایشگاههای کارگاهی خود استفاده می‌کنیم دارای بیشترین قدرت و حوزه تشخیص می‌باشند و روی نمودار فوق با علامت NDC مشخص شده‌اند.

چنانچه در نمودار مذکور دیده می‌شود به جز فرسایش سیلیس در بقیه موارد ورود به حوزه فرسایش غیرعادی از ۲۵ میکرون شروع می‌شود و با توجه به حوزه تشخیص Emission Spectrometry، این روش جهت تشخیص خروج از مرحله فرسایش عادی ابزار مناسبی نیست. یک دلیل عمده برای نتایج ضعیف آزمایشگاههای تجاری، بهادادن به اطلاعات نمایشی اما ناقص و غلط اسپکترومتری است. ضعف اسپکترومتری در تشخیص ذرات فرسایشی و بی‌اعتباری PPM اعلام شده علاوه بر نمودار مذکور در جدول زیر نیز به خوبی نشان داده شده است. ملاحظه می‌شود برای مقدار 100PPM از فلزات آهن، کروم و مس با حوزه ابعادی ۱ تا ۱۱ میکرون به ترتیب مقادیر 7.PPM، 17.PPM، 21.PPM توسط اسپکترومتر قرائت شده است.

Element	Particle Size Range in Oil	Actual Concentration	Measured Amount Using Emission Spectroscopy
Iron	1-5 micros	100ppm	73ppm
	1-11 micros	100ppm	21ppm
Chromium	1-5 micros	100ppm	38ppm
	1-11 micros	100ppm	17ppm
Copper	1-5 micros	100ppm	25ppm
	1-11 micros	100ppm	7ppm

Matt Spurlock, Noria Corporation, "Monitoring Large Particles in Gear Oils". *Practicing Oil Analysis Magazine*. March 2008





Particle Analysis Technologies and Size Sensitivities
 جدول قدرت تشخیص روشهای مختلف در آزمایش روغن بر حسب ابعاد ذرات





تجهیزات آنالیز روغن کارگاهی:

- دستگاه سنجش ذرات آهنی
CMNDC1 Ferrous Wear Debris Monitor
- دستگاه سنجش آلودگی روغن به آب و گازوئیل
FPNDC1 Flash point
- دستگاه سنجش ویسکوزیته روغن
VSNDC1- Comparative Viscometer
- بررسی میکروسکوپی
Microscopic Analysis
- دستگاه T.B.N و تشخیص میزان آلودگی به آب
TBNDC1- Total Base No. Comparative Measurement

توضیحات: این سند جهت سنجش روغن موتور و سایر روغن های صنعتی صادر می شود. این سند به صورت رایگان در اختیار شما قرار می گیرد.

شماره سند: ۱۳۸۵/۲۲۵
تاریخ صدور: ۱۳۸۵/۲۲۵

نام مشتری: ...
آدرس: ...
شماره تماس: ...

نام دستگاه: ...
نوع روغن: ...
تاریخ نمونه گیری: ...

این سند به صورت رایگان در اختیار شما قرار می گیرد.

به همراه:

- میکروسکوپ با نور استریو و مونیو
NDC-201
- ابزار رسوب گیری روی لام و تهیه فروگرام
NDC-104
- ابزار رسوب گیری روی کاغذ فیلتر و تهیه فیلترگرام
Filter Patch NDC-105
- اطلس تصاویر میکروسکوپی
Wear Particle Atlas NDC- 203
- دستگاه گرمکن آزمایشگاهی
Lab. Heater NDC-204
- دستگاه همزن
Roller Mixer. NDC-205

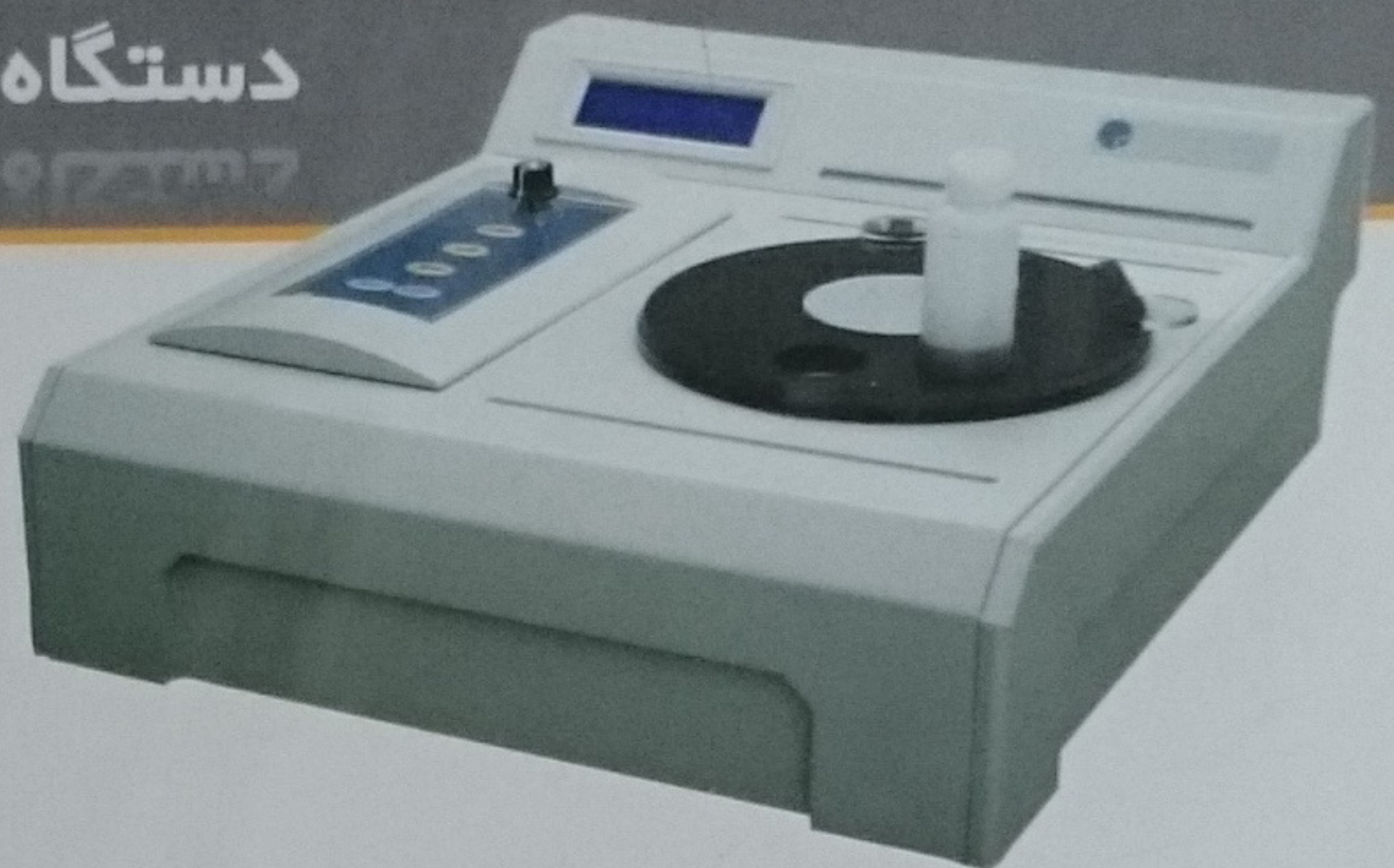


روغن مستعمل بانگ اطلاعات ماشین آلات شماست، از اطلاعات آنها استفاده کنید



دستگاه سنجش ذرات آهنی CM NDC1

- اندازه گیری غلظت عنصر آهن
- اندازه گیری بزرگی ذرات آهن
- تشخیص شدت پیشرفت فرسایش های غیر عادی



مزایای دستگاه:

- بالاترین محدوده قدرت تشخیص
- ابعاد ذرات محدودیت شناسایی ندارند
- نیاز به تیتراسیون ندارد
- حجم مشخص نمونه لازم ندارد
- نیاز به شستشو ندارد
- آزمایش بدون تماس مستقیم است
- نیاز به زمان زیاد ندارد
- آزمایش فوری و در مدت ۵ ثانیه
- هزینه جاری ندارد
- آزمایش بدون مواد مصرفی و هزینه
- محدودیت تعداد ندارد
- زیرا فوری و بدون هزینه است
- کنترل و کالیبراسیون ساده
- توسط کاربر به آسانی انجام می گیرد

۳ سال گارانتی

۱۰ سال خدمات پس از فروش

دلیل اعتماد و اطمینان کامل

آلودگی سیلیس با رتبه اول در ایجاد استهلاک و خرابی ماشین آلات در سراسر دنیا توسط CMNDC1 قابل تشخیص است

قبل از تخلیه روغن مستعمل اطلاعات آن را تخلیه کنید



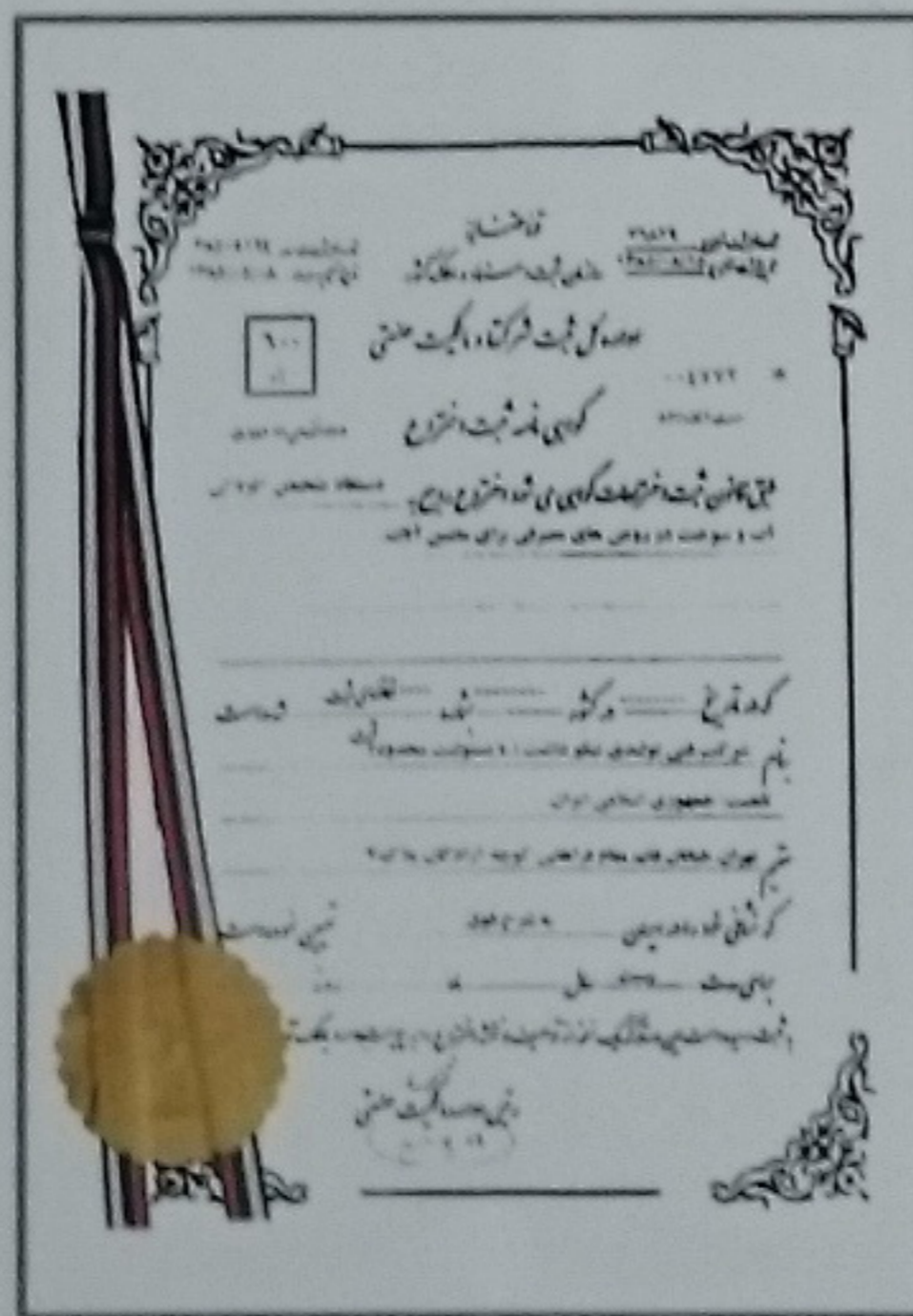
دستگاه تشخیص آب و سوخت FPND1

- اندازه گیری آلودگی آب و نقطه اشتعال
- تشخیص آلودگی آب در حد یک در هزار
- تشخیص آلودگی سوخت در حد یک در صد

۳ سال گارانتی
۱۰ سال خدمات پس از فروش
دلیل اعتماد و اطمینان کامل

مزایای دستگاه:

- عملکرد ساده
- دقت و ایمنی بالا
- نتایج مشخص و فوری
- تکرار پذیری مناسب
- کنترل و کالیبراسیون ساده



آلودگی آب و سوخت در ایجاد استهلاک و خرابی ماشین آلات دومین عامل موثر بوده و توسط دستگاه FPND1 قابل تشخیص است

آزمایش روغن در کارگاه
سریع و فوری ، دقیق و در دسترس ، اجرایی و فراگیر و اقتصادی و دائمی



دستگاه سنجش گر انرژی روغن VSNDC1

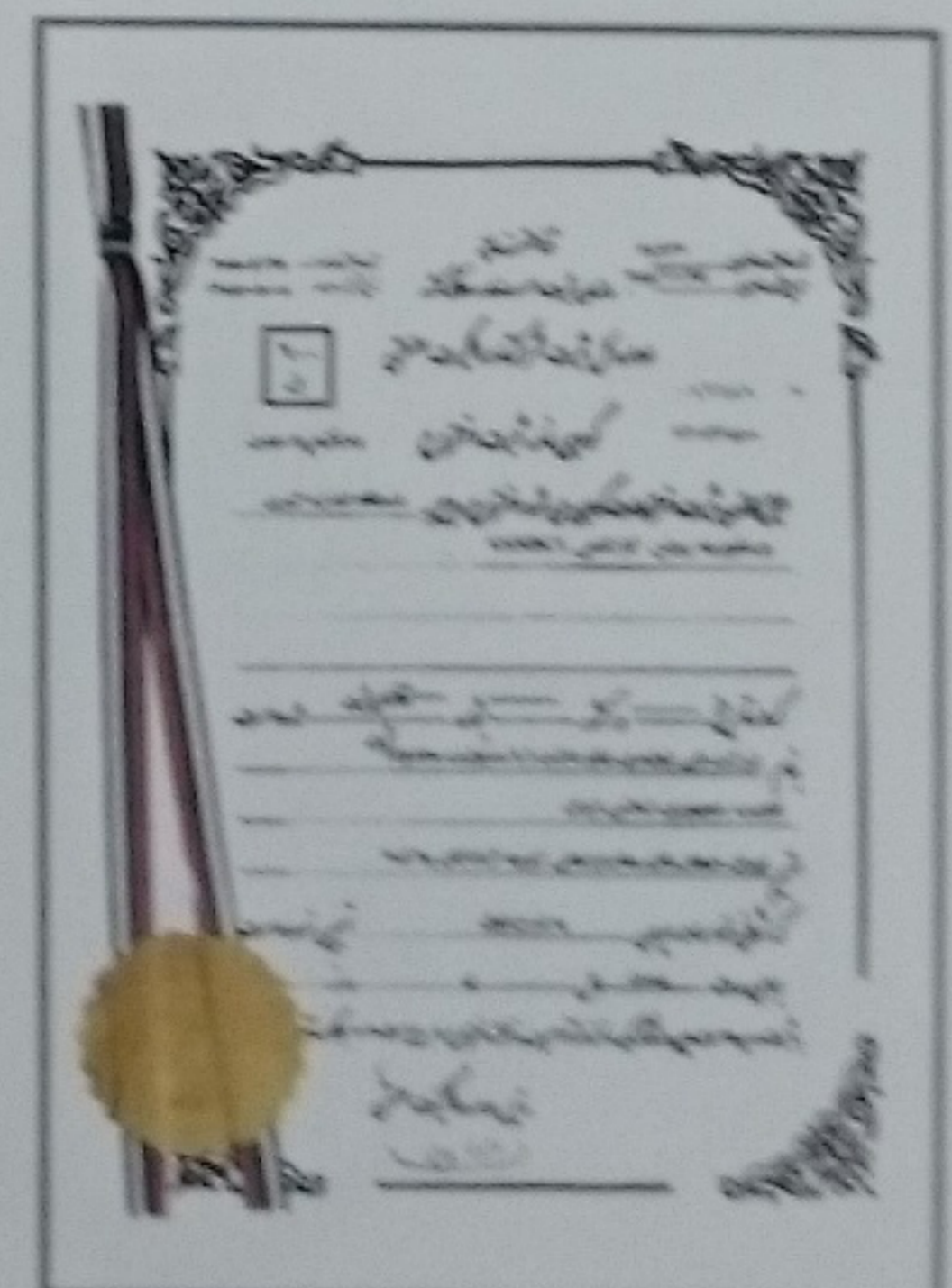
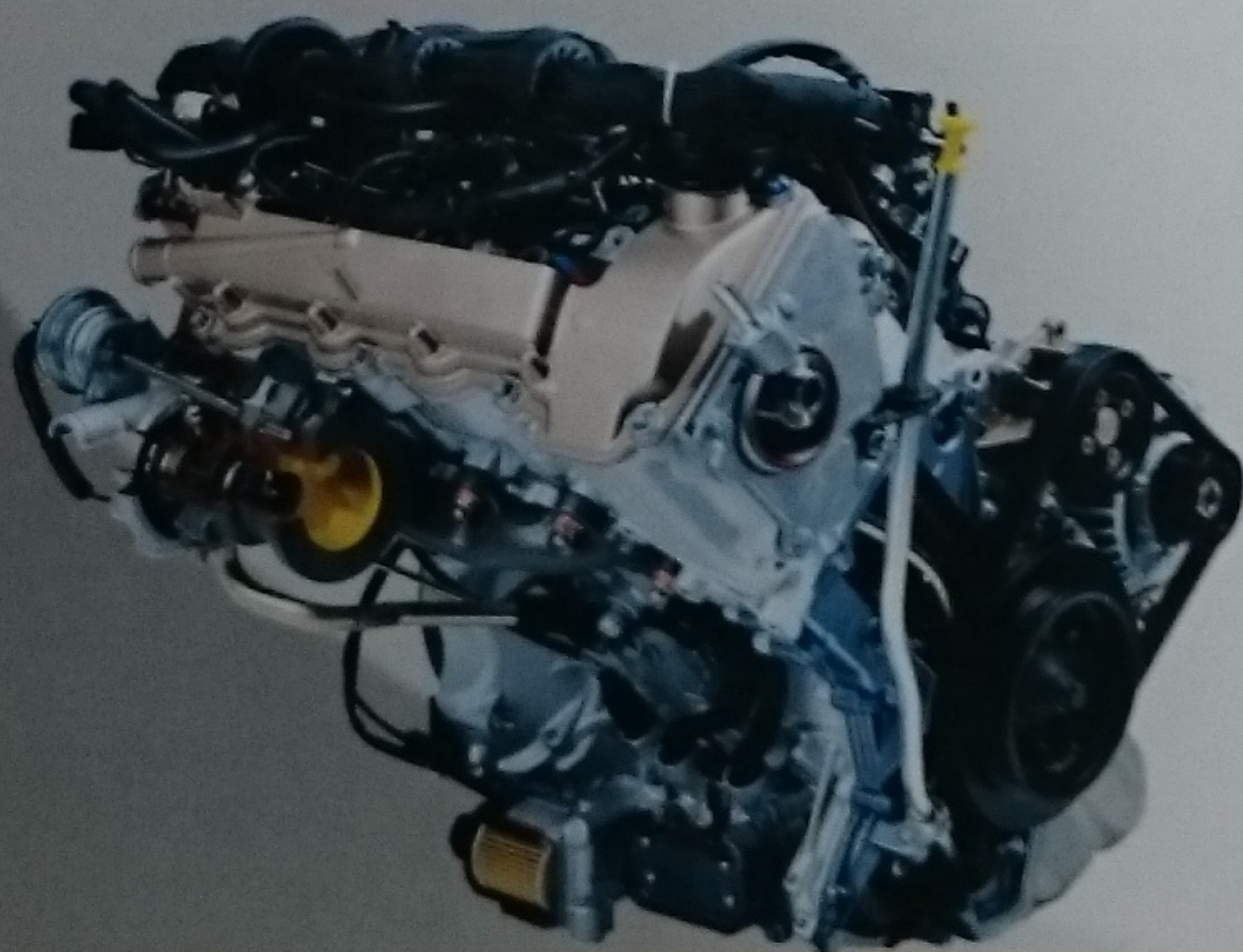
- سریع ترین وسیله مقایسه و اسکوزیته
- کارگاهی در 40°C بر حسب سانتی استوکس
- مورد قبول و استفاده در اکثر آزمایشگاههای
- کارگاهی و کیت های صحرائی
- عدم نیاز به فیلتراسیون ، جدول و محاسبات
- حجم مورد نیاز 5 CC
- مقایسه روغنهای مختلف در شرایط مساوی

مزایای دستگاه:

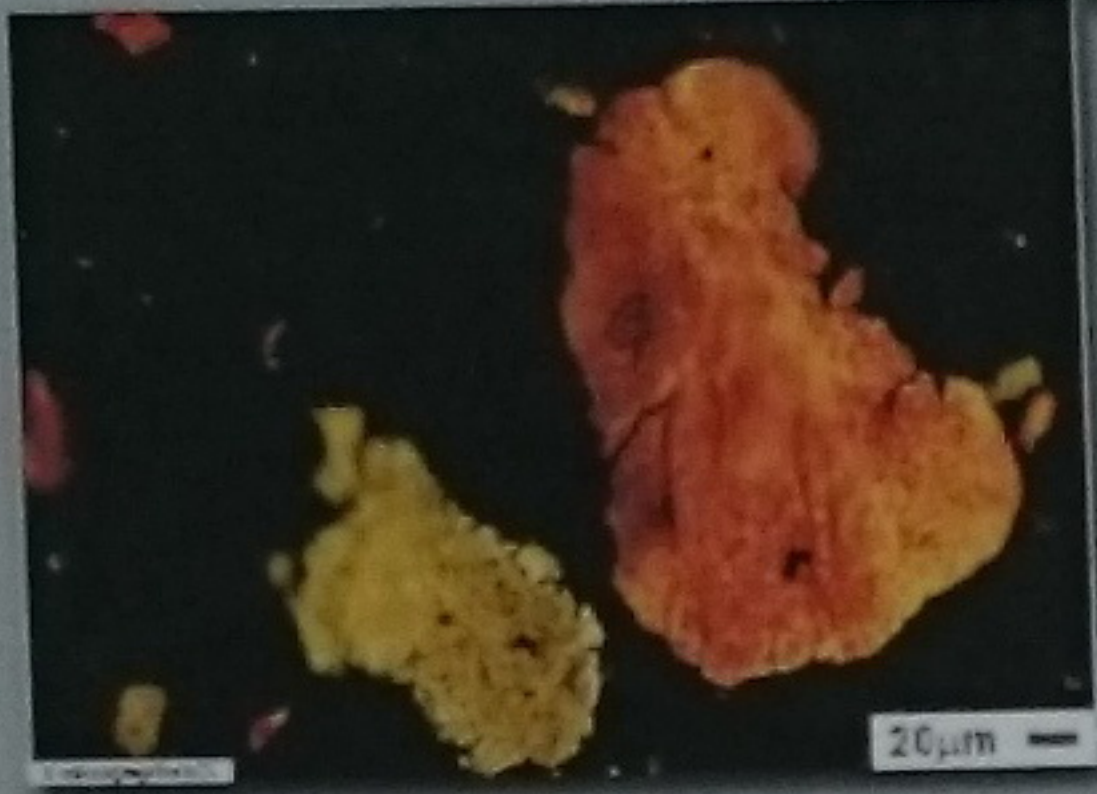
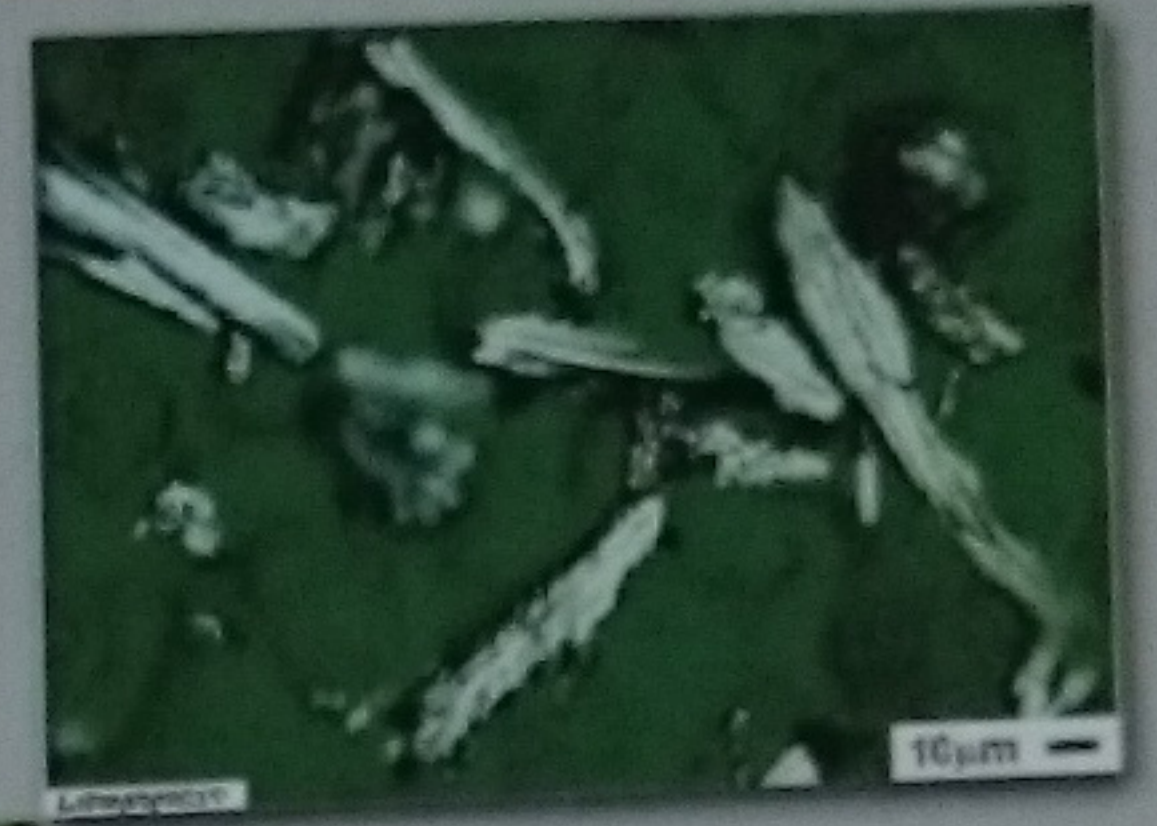
- عملکرد ساده
- تکرار پذیری مناسب
- نتایج مشخص و فوری



۳ سال گارانتی
۱۰ سال خدمات پس از فروش
دلیل اعتماد و اطمینان کامل



بررسی میکروسکوپی کامل ترین روش برای مشاهده ، تعیین ابعاد و شدت فرسایش ، مد فرسایشی ومبدا ذرات



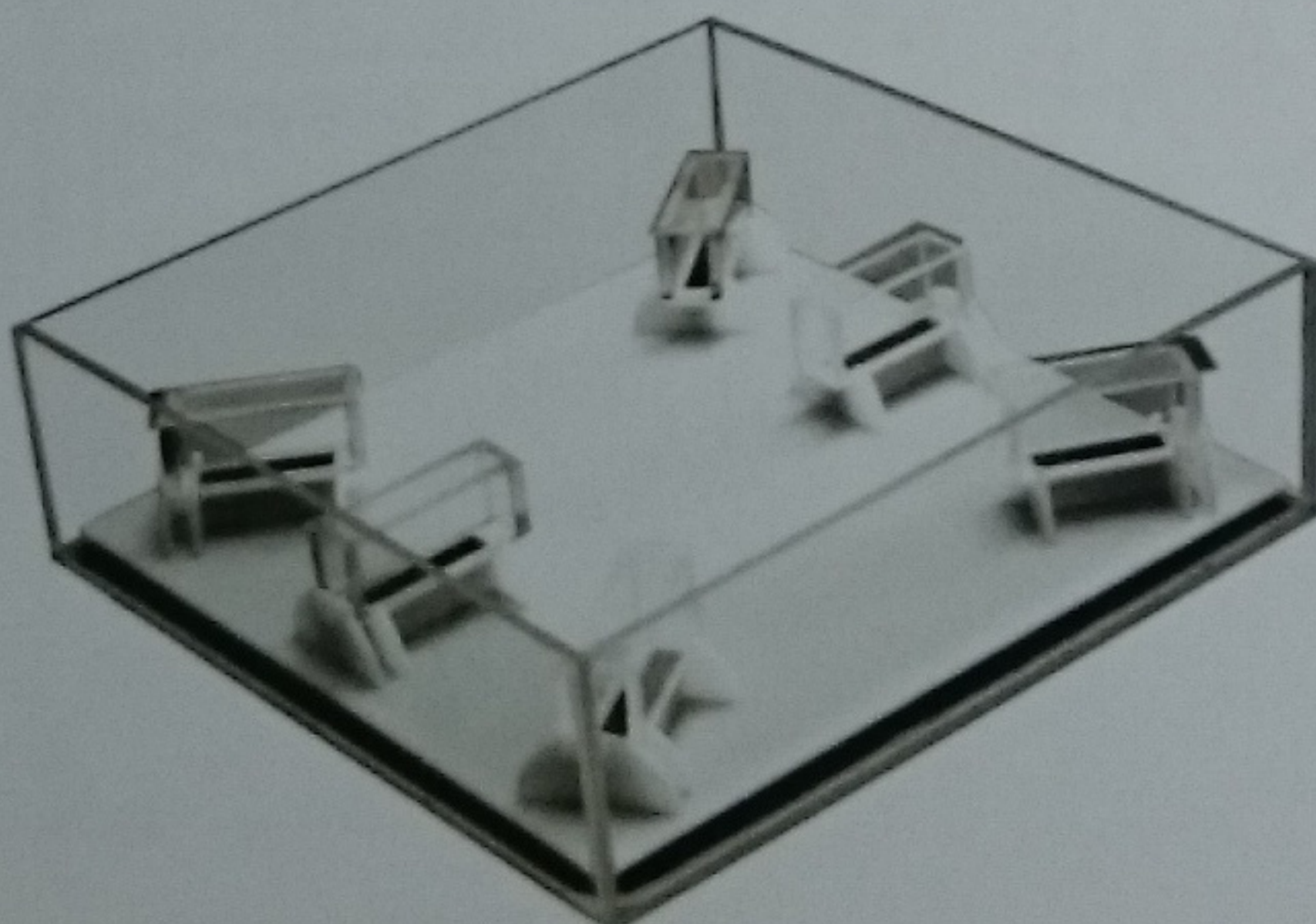
مجموعه تجهیزات بررسی میکروسکوپی Microscopic Analysis

اسالخرمات
پس از فروش
دلیل اعتماد واطمینان کامل



ابزار رسوب گیری روی فیلتریج با مش ۸ و ۲/۵ میکرون

ابزار رسوب گیری روی شیشه لام با راندمان رسوب گیری عناصر غیر آهنی ۳ برابر بالاتر از سایر نمونه های موجود



قبل از تخلیه روغن اطلاعات آن را تخلیه کنید

نرم افزار ثبت نتایج و بررسی میکروسکوپی

این برنامه جهت ثبت، مقایسه، گزارش و ارزیابی اطلاعات حاصل از
انجام آزمایشات روغن توسط تجهیزات شرکت نیکوداشت تهیه و ارائه شده است.

شرکت نیکوداشت اولین و تنها تولیدکننده تجهیزات آنالیز روغن کارگاهی در ایران

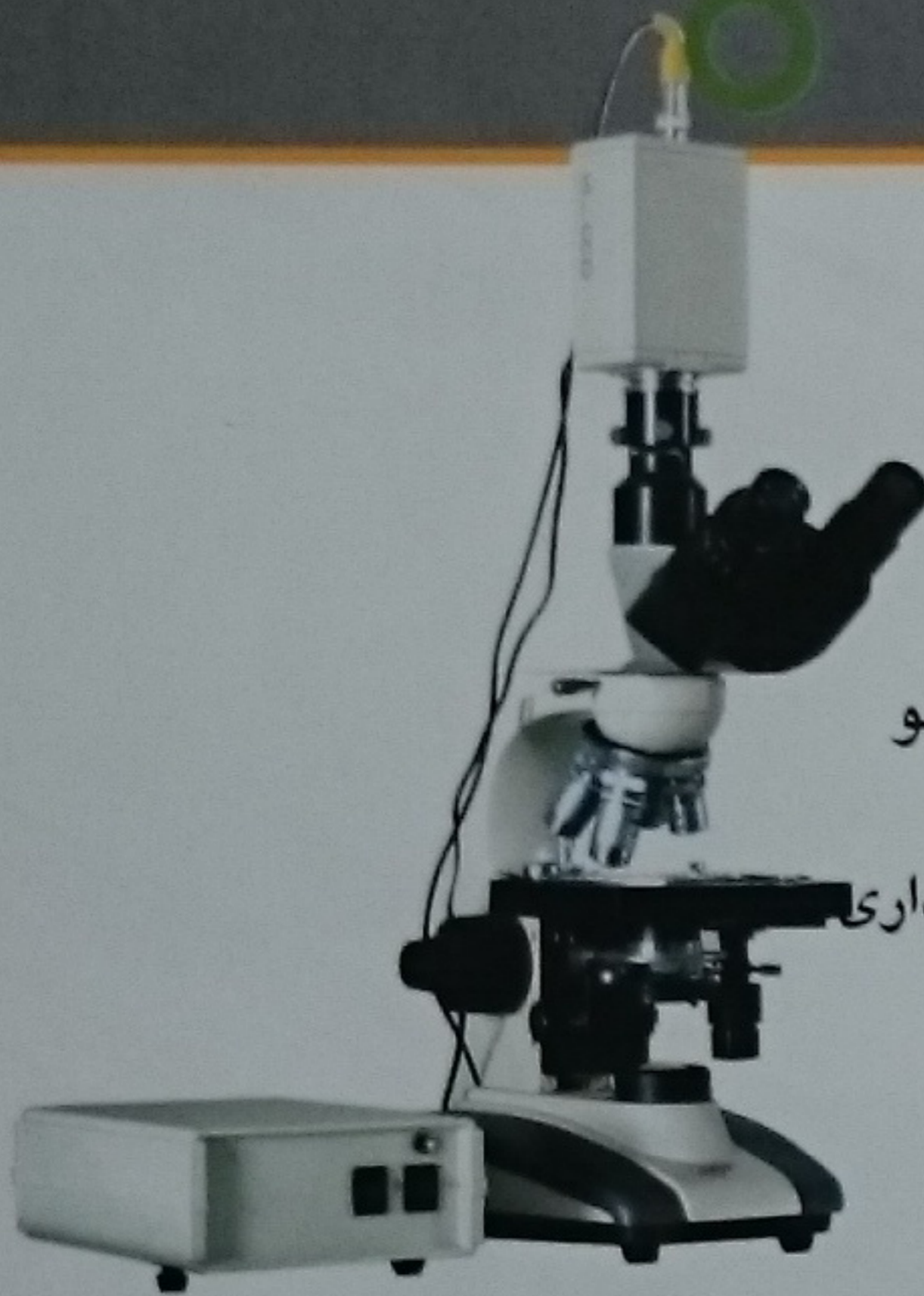
تهران - خیابان میرزای شیرازی شمالی
خیابان شهدا - پلاک ۵ - واحد ۱۲

۰۲۱-۸۸۷۲۹۰۲۱-۳

نمابر: ۰۲۱-۸۸۷۱۵۲۱۷

WWW.NIKOODASHT.COM

ndc_electronics@yahoo.com
info@nikoodasht.com



• میکروسکوپ با بزرگنمایی ۱۰۰،۴۰ و ۱۰۰۰،۴۰ برابر با نور استریو و مونو

• سخت افزار و دوربین برای مشاهده تصاویر در مونیتر کامپیوتر، ضبط و عکسبرداری

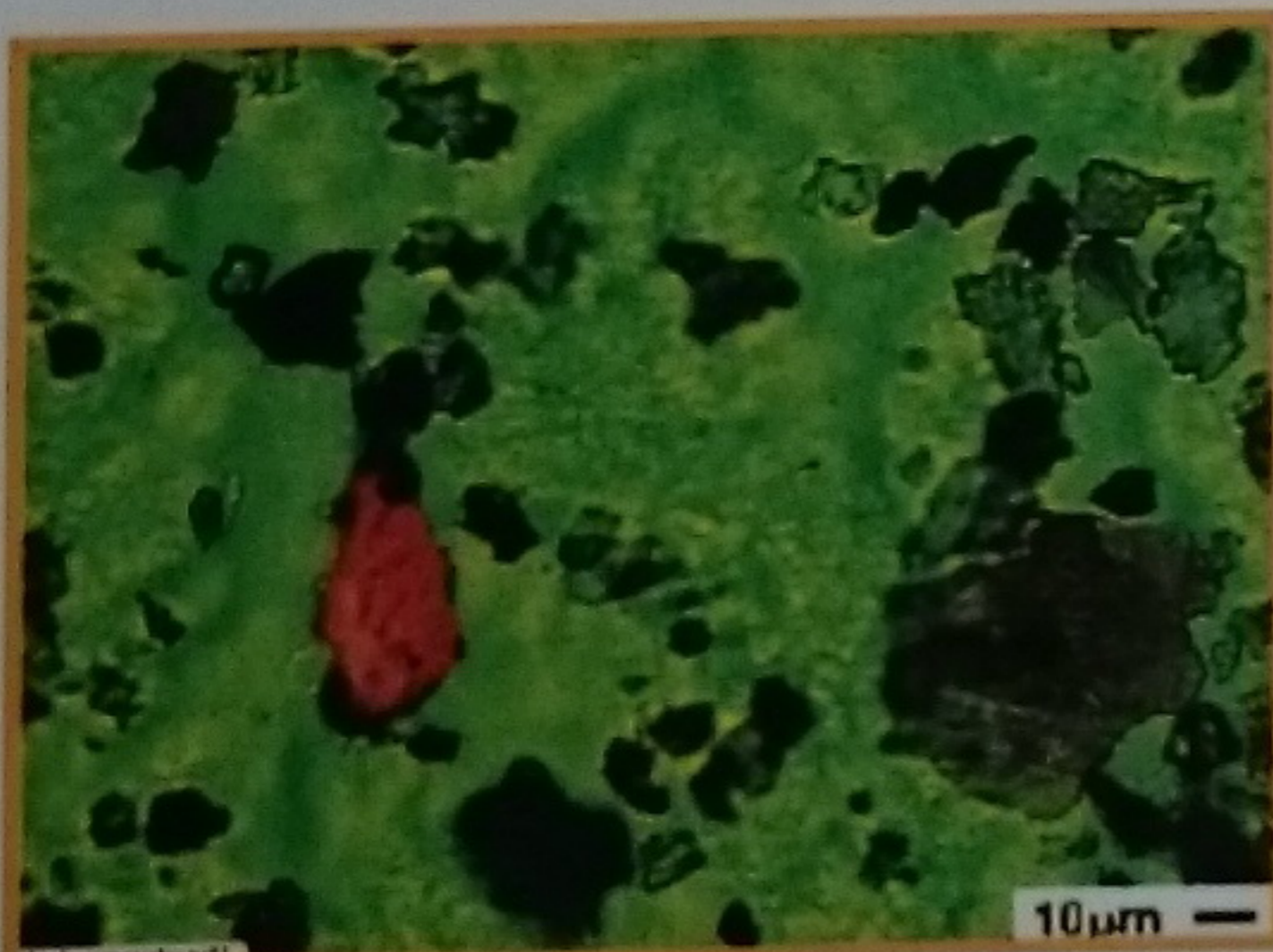
• نرم افزار آموزشی فارسی شامل ۱۰۰۰ تصویر با توضیحات مربوطه

• کتابچه های آموزشی و روشهای جدید پشتیبانی مداوم آموزشی

• اندازه گیری ابعاد ذرات داخل روغن از یک میکرون به بالا

تشخیص سرعت پیشرفت خرابی

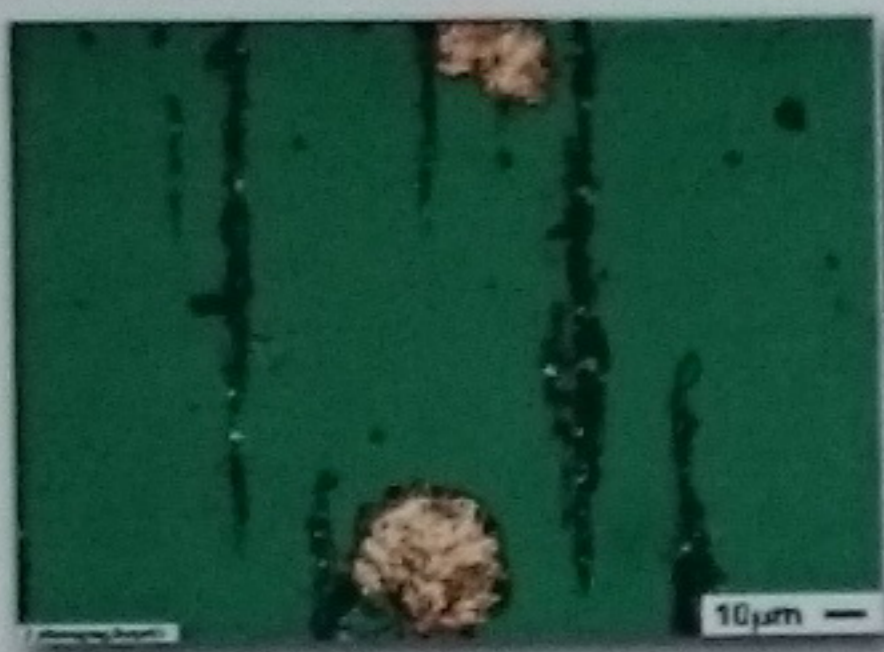
ابعاد، مکانیزم، حجم، شرایط حرارتی و نسبت فرسایش های مختلف



عمر روغن در ماشین های مشابه، مشابه نیست



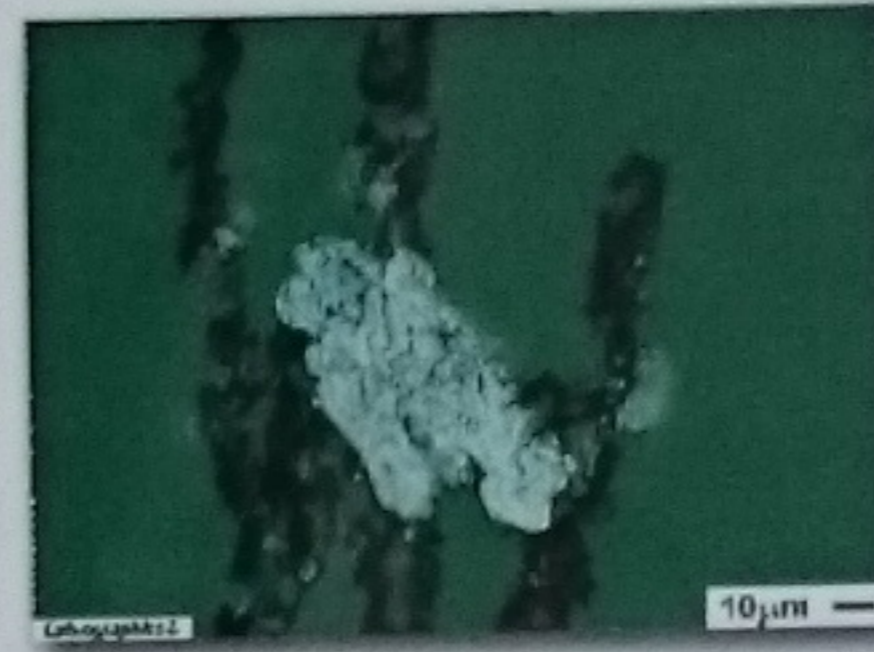
تشخیص جنس ذرات فرسایشی و آلودگی های مهم :



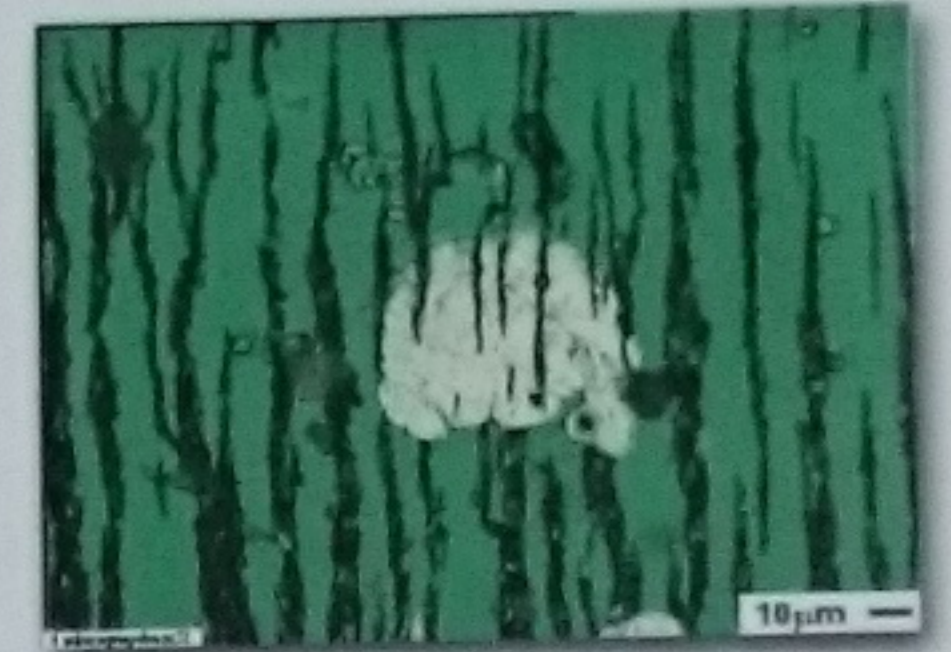
مس



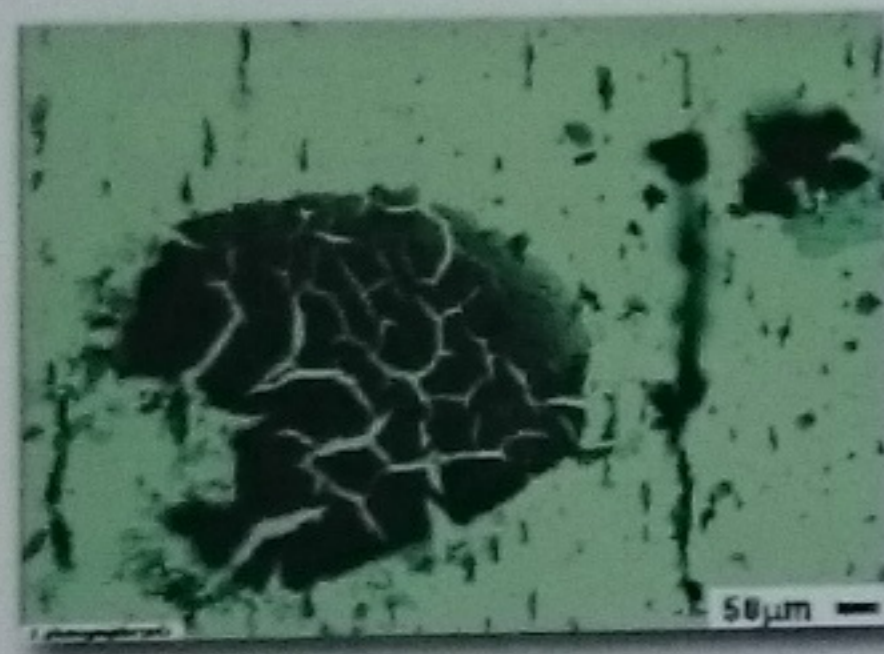
برنج



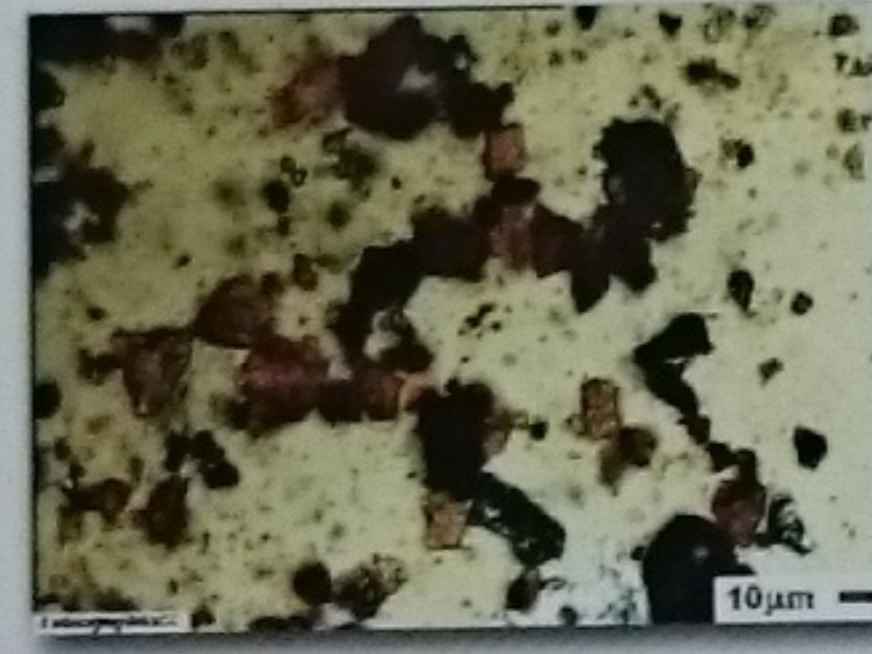
باییت



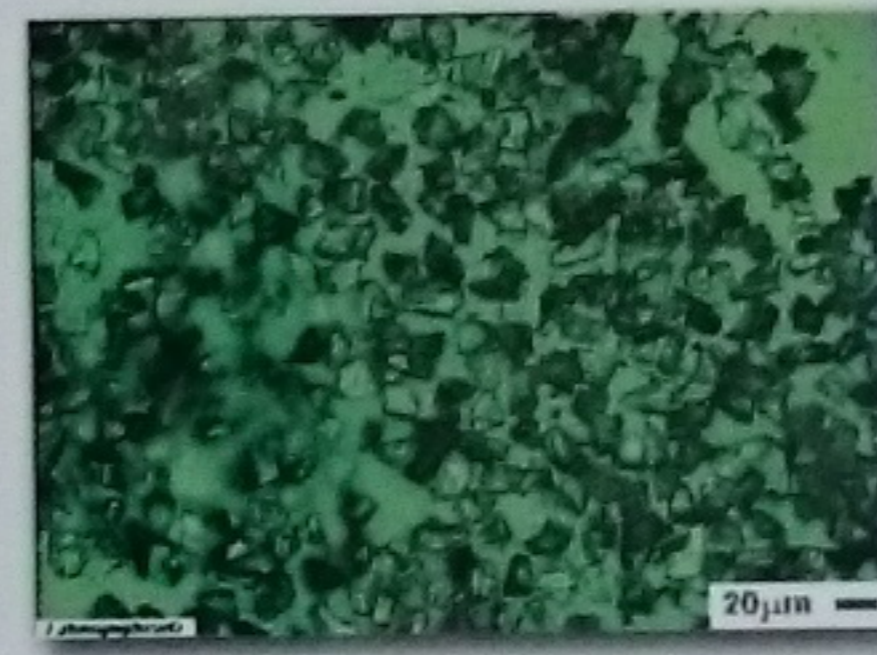
آلمینیوم



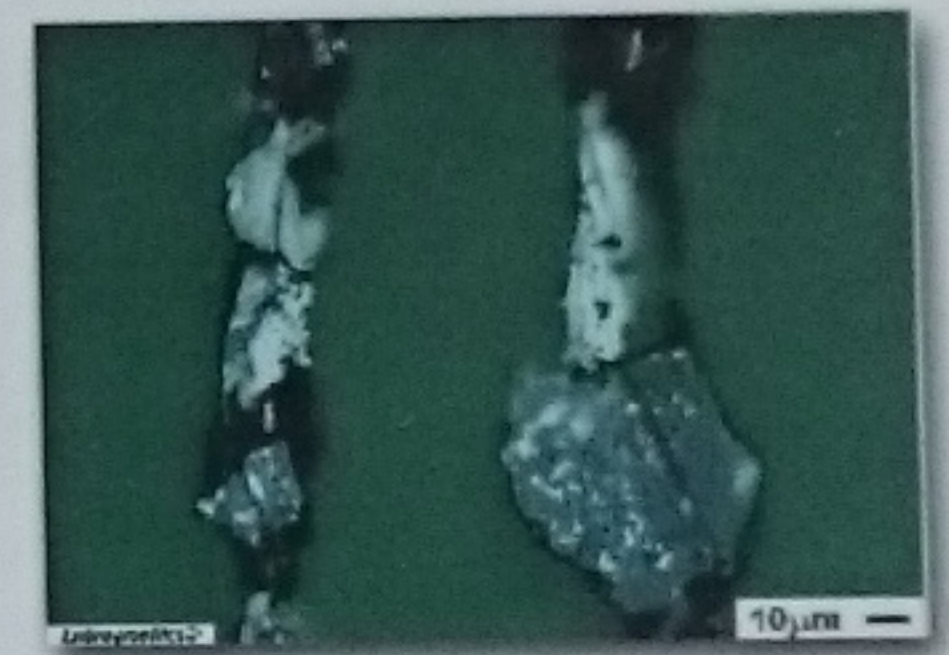
قیر



اکسیدها



سیلیس

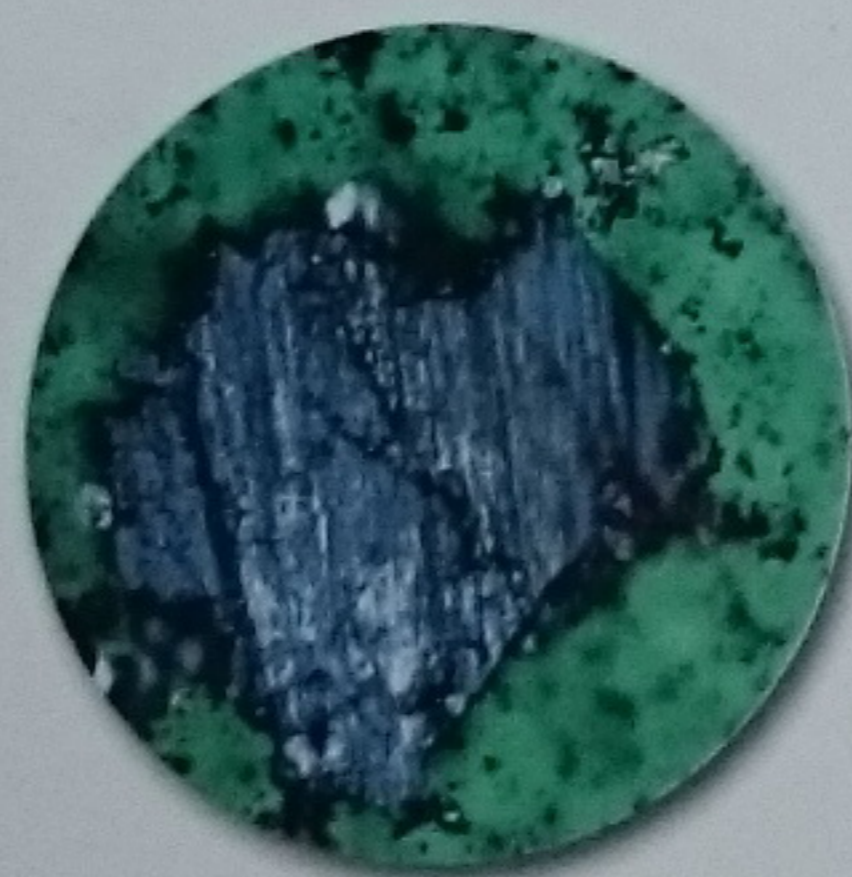


آهن

آموزش و امکانات تشخیص مکانیزم فرسایش



فرسایش خستگی



فرسایش لغزشی



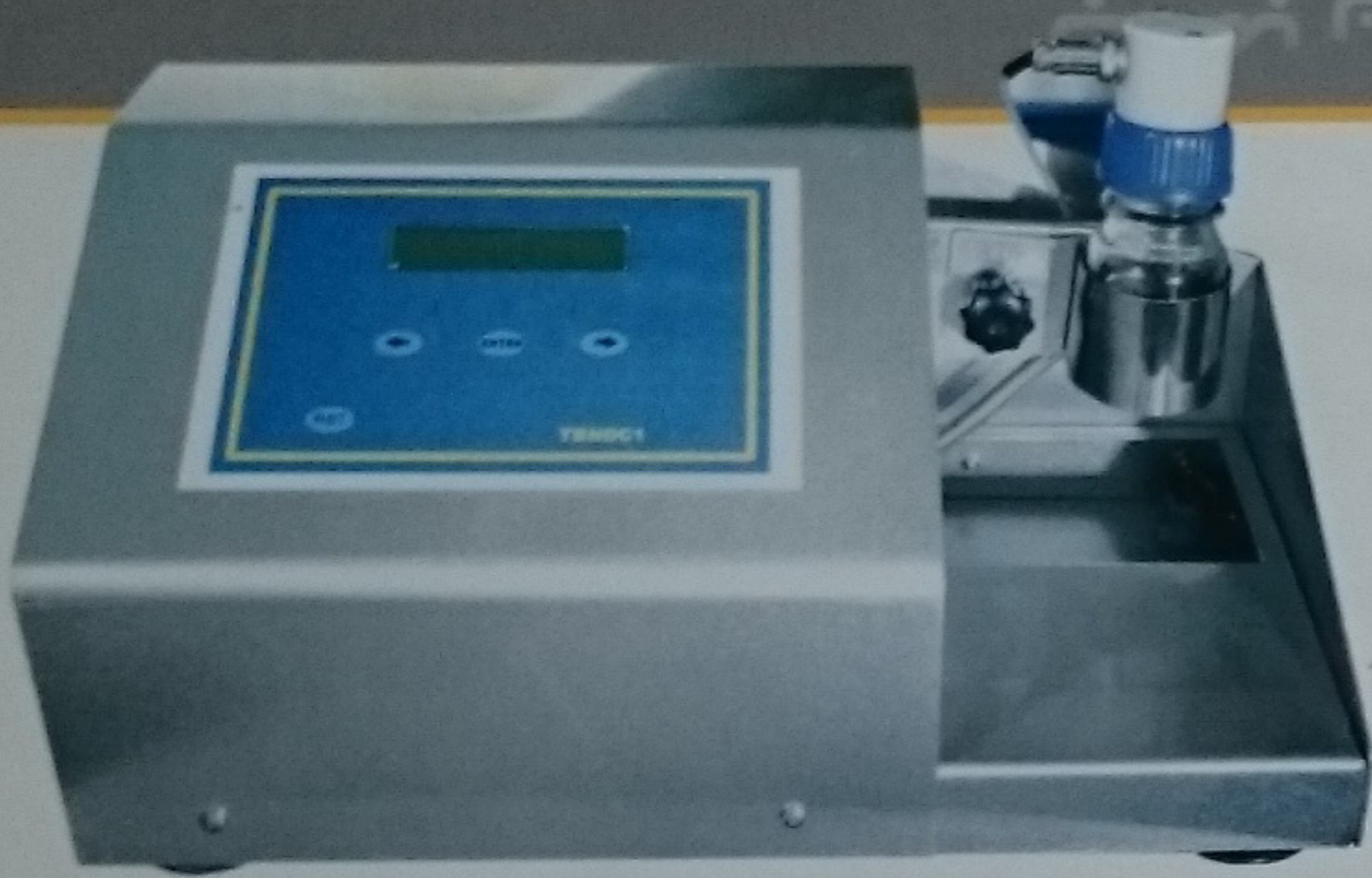
فرسایش برشی



فرسایش معمولی



دستگاه TBN و تشخیص میزان آلودگی به آب



۳ سال گارانتی
۱۰ سال خدمات پس از فروش
دلیل اعتماد و اطمینان کامل

- تعیین عمر روغنهای دیزل و زمان تعویض روغن موتور
 - پیشگیری از تعویض روغن نابهنگام (زودتر یا دیرتر)
 - اندازه گیری مواد افزودنی روغنها
 - کم شدن پرسنل و زمان لازم برای سرویس کاری
- صرفه جویی در مصرف روغنهای موتوری دیزل تا دو برابر.

هزینه جاری هر آزمایش :

T.B.N 2000 RLS (5 minute)

آب ۱۰۰۰۰ RLS (15minute)

مزایای دستگاه:

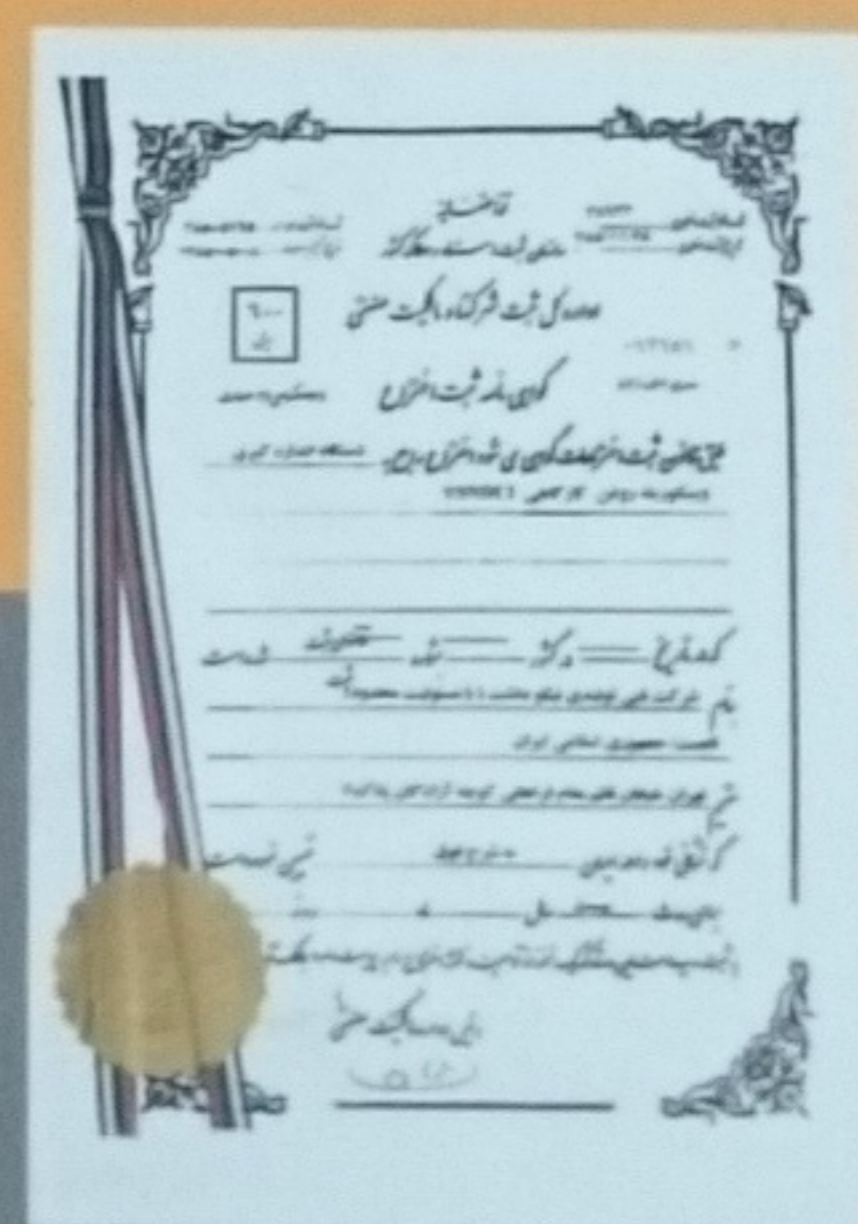
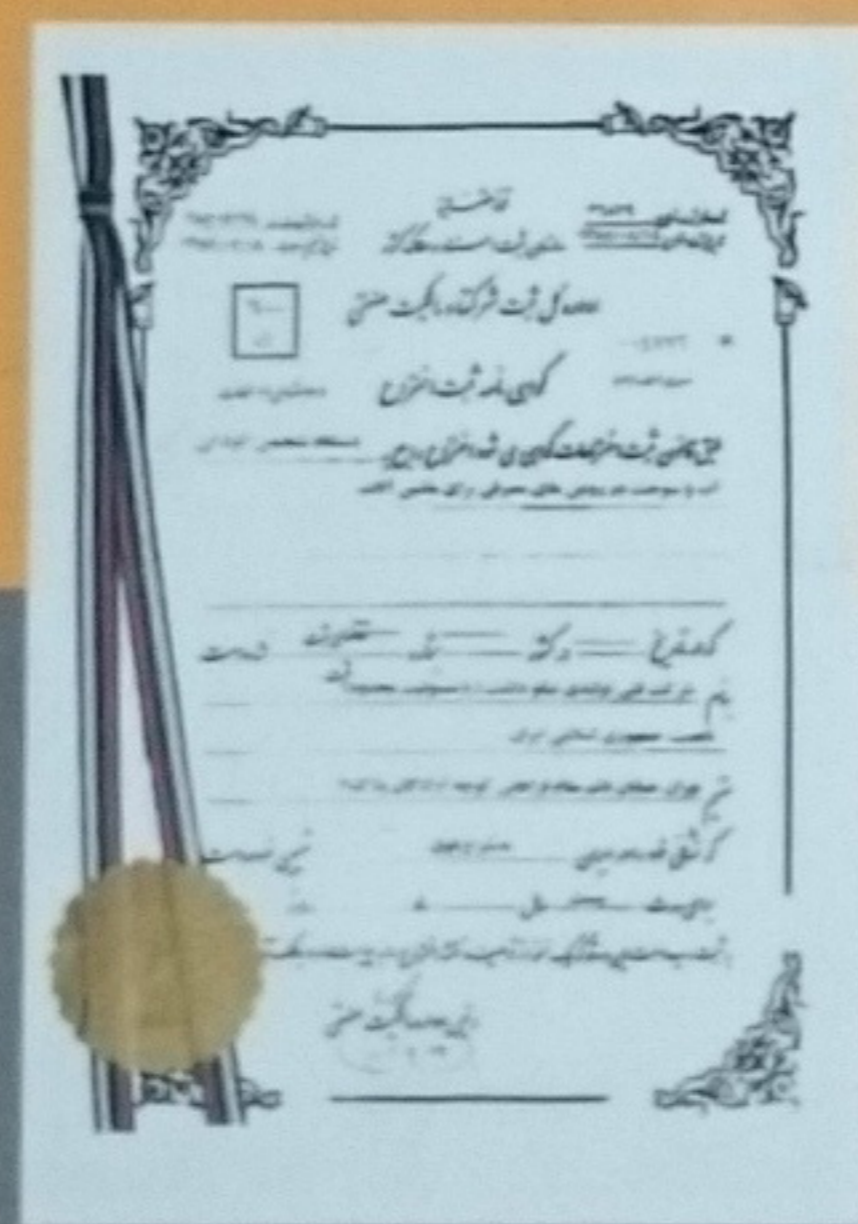
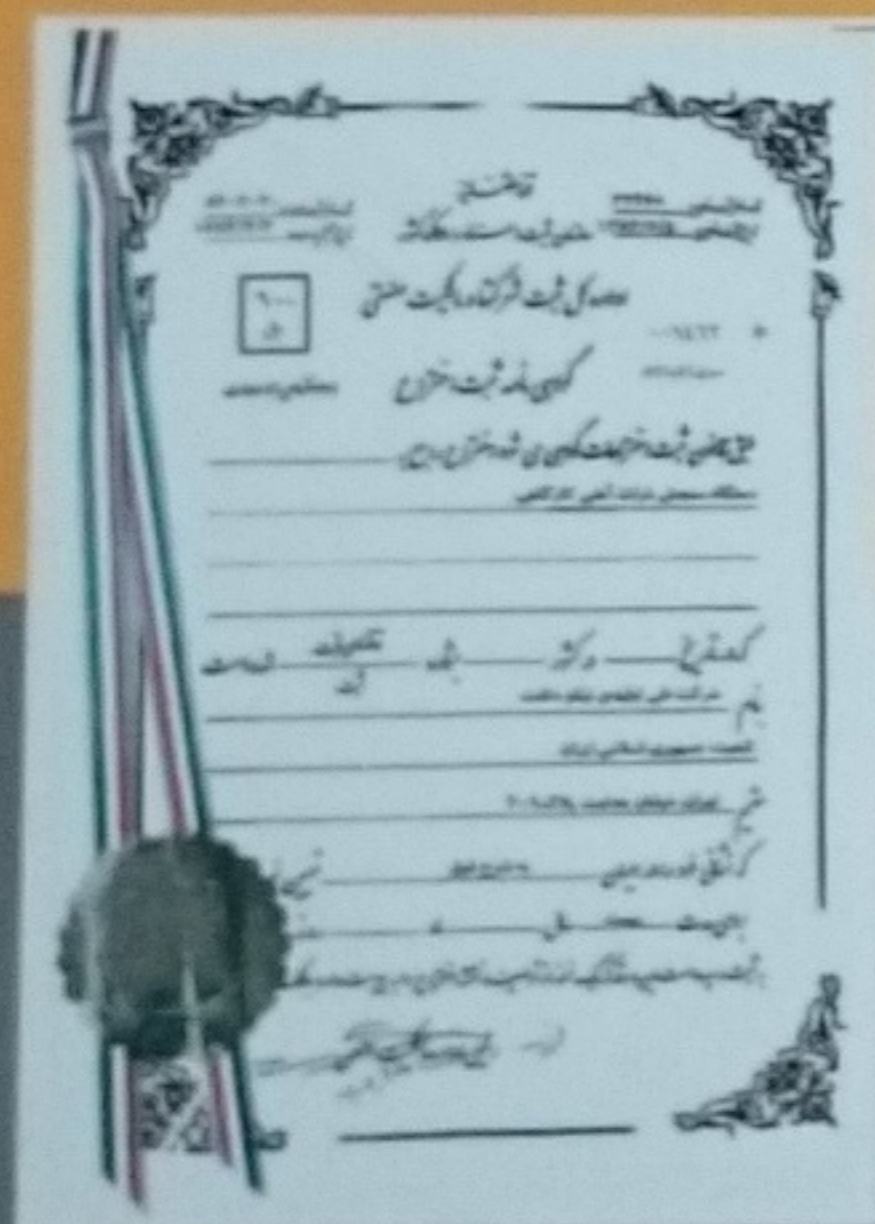
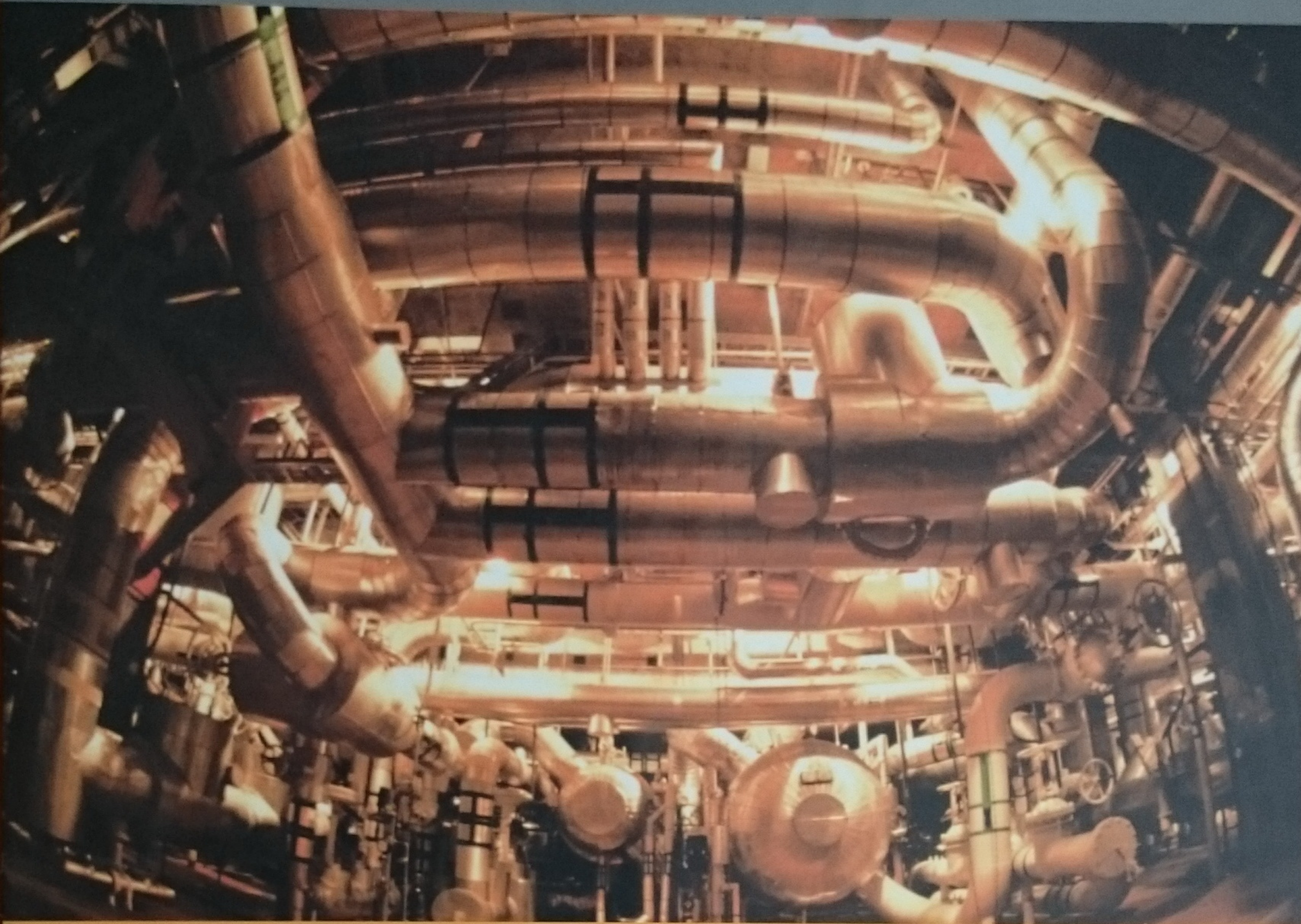
- کارکرد ساده
- اتوماتیک
- تأمین مواد مصرفی

آلودگی آب در گازوئیل = تخریب سیستم سوخت

انژکتورها و پمپهای تزریق گازوئیل مهم ترین حساس ترین و گرانترین قطعات هستند
اندازه گیری آلودگی آب و سوخت تا حد **50PPM**
اندازه گیری آلودگی آب در روغنهای حساس و توربینها به کمک دستگاه
T.B.N 2000 RLS قابل تشخیص است.



روغن خون صنعت است
قبل از تخلیه روغن اطلاعات آن را تخلیه کنید.



دفتر مرکزی:

تهران ، خیابان میرزای شیرازی شمالی ، کوچه شهدا ، شماره ۵ ، واحد ۱۲

تلفن: ۰۲۱-۸۸۷۲۹۰۲۱-۲۳ نما بر: ۰۲۱-۸۸۷۱۵۲۱۷

Email: ndc_electronics@yahoo.com

www.nikoodasht.com