

MicroLab - Informace

INFORMACE O VÝROBKU	
Výrobní označení	MicroLab 30: 800-00033800-00033 (115VAC) 800-00034 (220VAC)
	MicroLab 40: 800-00035 (115VAC) 800-00036 (220VAC)
Zahrnuté příslušenství	UPS záložní zdroj s ochranou proti přepětí
Aplikace	Doprava, Důlní průmysl, Námořnictvo a Průmyslová zařízení
Provozní mod	Jednoduché testy nebo víceparametrové testy
VÝSTUP	
Elementární analýza (ppm)	Základní kovy – MicroLab 30 a 40: Hliník(Al), Chrom(Cr), Měď(Cu), Železo(Fe), Olovo(Pb), Molybden(Mo), Draslík(K), Křemík(Si), Sodík(Na), Cín(Sn) Přidavné kovy – MicroLab 30 (volitelně), MicroLab 40: Bárium(Ba), Bór(B), Vápník(Ca), Hořčík(Mg), Mangan(Mn), Nikl(Ni), Fosfor(P), Titan(Ti), Vanad(V), Zinek(Zn)
Kapaliny - chemie	Saze (%), Voda (%), Glykol (%), Oxidace (Abs./cm), Nitrate (Abs./cm), TBN (mg KOH/g)
Viskozita	Kinematická viskozita (do 680 cSt) při 40C a 100C
Čítač částic (MicroLab 40)	Čítá částice > 4µm [na mL] (7 rozsahů velikosti, plus ISO kod)
Metodologie	ASTM D7417
Opakovatelnost	ASTM D7417
PROVOZNÍ SPECIFIKACE	
Požadovaný objem vzorku	30-150ml v závislosti na požadovaném měření
Doba měření	5-15 minut v závislosti na vybrané analýze
Rozsah specifikace oleje	Až do 680 cSt při 40C Čítání částic limitováno do 320cSt při 40C
Kalibrace	Rekalibrace (detekce kovových prvků) v závislosti na aplikaci – Typicky každý 50 vzorek (lze nastavit)
Požadavky na okolní teplotu	0 - 25 C
Provozní vlhkost	0-85% nekondenzující
Nadmořská výška	do 3000 m n.m.



Pro dokonalý provoz MicroLabu je důležité používat doporučené čisticí a rekalisační směsi.

CheckFlush je speciálně navržen pro čištění kanálů v MicroLabu mezi jednotlivými vzorky. To předchází křížové kontaminaci a udržuje zařízení v perfektním stavu.

Speciálně byla navržena i směs pro rekalicaci přístroje. Pro zajištění přesných výsledků, by proces údržby měl následovat popsany postup.

SPECIFIKACE UŽIVATELSKÉHO ROZHRANÍ	
Operační systém	Windows 7 32-bit; SQL Server database
Displej	15" touchscreen
Vstup dat	touchscreen / klávesnice / USB port pro myš
Uložení dat	(2) 250 GB HDD (jeden je jako náhradní); 4GB USB disk pro zálohu databázi
Přenos dat	FTP (pro online reporty)
Antivir	AVG 2015
Komunikace	Přes síť - Port 25(Email reporty) ; Port 21 (online reporty); SW pro vzdálený přístup (LogMeIn) pro podporu a školení
POŽADAVKY NA ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	
Připojení	115/230V 50/60 Hz
Spotřeba el. energie	1100 W standby; 1700 W maximálně.
ROZMĚRY A HMOTNOST	
Rozměry	Délka 74cm x Hloubka 76cm x Výška 66cm
Hmotnost	59 kg
SPOTŘEBNÍ MATERIÁL	
29002-05-ABS	150ml., ABS vysokoteplotních ampulek (200ks)
29033-00	Čistící hadříky (100ks)
29823-00	Vzorkovací dlouhé slámky (350ks)
29824-00	Útěrky Kimwipes (280ks)
29088-01	Směs pro proplach (3,8 l)
29087-01	Testovací standard (1 l)
29089-01	Standard pro nízkou viskozitu (1 l.)
29090-01	Standard pro vysokou viskozitu(1 l)
22194-00	Filtr na obrazovku
23042-00	Horní elektroda
23076-00	Spodní elektroda
INFORMACE O SHODĚ	
CE Mark / RoHS	



Spectro Scientific

Confidence in knowing



MicroLab

VŠE V JEDNOM, AUTOMATICKÝ SYSTÉM PRO ANALÝZU MAZIV

Komplexní, testování oleje přímo na místě

MicroLab® Aplikace

MicroLab se prakticky používá v každém odvětví průmyslu, kde se provozuje zařízení poháněné motorem, včetně:

- Automobilový průmysl
- Silniční přeprava
- Energetika
- Důlní průmysl
- Těžký průmysl
- Armáda

Dostupné jsou 2 modely MicroLabu:

MicroLab 30 – Umožňuje automatickou komplexní diagnostiku a analýzu motorů, generátorů, převodovek, serva a přenosových kapalin.

MicroLab 40 – Umožňuje automatickou komplexní diagnostiku a analýzu motorů, generátorů, převodovek, serva a přenosových kapalin. **Navíc funkce čítače částic pro hydrauliku.**

MicroLab provádí komplexní analýzu olejů přímo na místě, umožňující přijmout okamžitá nápravná opatření, která ušetří čas a sníží náklady.

SNÍŽENÍ NÁKLADŮ NA ÚDRŽBU

- Prodloužení životnosti dílů díky preventivní údržbě
- Proaktivní plánovaná údržba na základě prediktivní analýzy
- Prodloužené intervaly výměny oleje díky sledování stavu oleje umožňuje snížení nákladů na oleje a nákladů na likvidaci použitých olejů

ZVÝŠENÍ DOSTUPNOSTI ZAŘÍZENÍ

- Včasná identifikace a vytváření trendování poškození a opotřebení dílů pro preventivní údržbu ještě před tím, než dojde k totálnímu poškození nebo zničení zařízení
- Analyzátor zajišťuje kompletní analýzu olejů pro dobrou kondici zařízení
- Software LubeTrak® umožňuje efektivně sledovat a řídit kondici a efektivitu provozního zařízení pomocí organizace změřených dat a doporučení na údržbu z databáze

RYCHLÝ A JEDNODUCHÝ PROVOZ

- Komplexní analýza oleje během 15 minut místo zdlouhavého čekání na výsledky vydané laboratoří
- Minimální přerušení průběhu prací s plně automatickým měřením, diagnostikou a čištěním

- Provoz a údržba bez nutnosti přidavných chemických látek
- Jednoduchá interpretace výsledků, doporučení preventivních zásahů, barevně označené limity pro upozornění



Spectro Scientific

Confidence in knowing

Spectro Scientific | One Executive Drive, Suite 101, Chelmsford, MA 01824-2563
978-431-1120 | www.spectrosci.com | sales@spectrosci.com | An ISO 9001:2008 company

Copyright © 2016 Spectro Scientific. All rights reserved. While every effort is made to assure the information in this document is accurate, Spectro Scientific does not accept liability for any errors or mistakes that may arise. Specifications are subject to change without notice.
MicroLab_DSv3_2016-01-18

MicroLab

PLNĚ AUTOMATICKÁ ANALÝZA OLEJŮ

MicroLab kombinuje automatickou a umělou inteligenci ve zjednodušeném nástroji na analýzu oleje. Uživatel vloží identifikaci vzorku na dotykové obrazovce a automatický systém "prožene" vzorek skrz analytický a samočistící proces. Vestavěný expert systém pak umožňuje kompletní analýzu dat s diagnostikou a doporučením.



CHEMIE

IČ spektrometr měří 6 klíčových parametrů, které indikují potenciální degradaci a kontaminaci oleje.

Oba typy MicroLabu 30 a 40 umožňují:

- Degradaci oleje: oxidace, nitrace, TBN
- Kontaminace oleje: saze, voda, glykol



VISKOZITA

Duální Teplotní Viskozimetr (DTV) umožňuje analýzu kinematické viskozity, která pomáhá identifikovat potenciální kontaminaci a degradaci oleje.

Oba typy MicroLabu 30 a 40 umožňují

- Měřit kinematickou viskozitu při 40C a 100C
- Index Viskozity Index (VI)



ELEMENTÁRNÍ ANALÝZA

Optický Emisní Spektrometr měří koncentrace kovových prvků (otěrů a úlomků mechanických částí) a ostatní prvky od olejových aditiv nebo zdrojů kontaminace.

- MicroLab 40 analyzuje 20 prvků včetně otěrů, kontaminace a aditiv
- MicroLab 30 analyzuje 10 prvků (otěry a kontaminace) s možností rozšíření na všech 20 prvků



ČÍTAČ ČÁSTIC

Model MicroLab 40 je vybaven čítačem částic pro měření kontaminace částmi, které jsou kritické pro údržbu hydraulického systému, kompresorů a turbín.

MicroLab 40 stanovuje:

- Hrubý počet částic ISO
- velikost částic

Expert Systém & Reporty

MicroLab má zabudovaný "expert systém", který převádí všechny analytická data do akcí údržby, specifické vašemu zařízení. Umělá inteligence systému je stavěná na základě více, než 20 leté zkušenosti v průmyslu a více než 10,000 směrnic pro generování diagnostických údajů, které jsou specifické pro každou aplikaci, typ zařízení a typ oleje.

- Úspora času– kompiluje a analyzuje všechny data testů
- Vytváří předpověď na základě naměřených dat pro zásah a nápravných opatření ještě před poruchou
- Úspora nákladů– není potřeba najímat jiné analytické práce



Komplexní report z MicroLabu zahrnuje barevně označené limity a upozornění, diagnostiku a historii trendů.

LubeTrak – Správa dat

Online popis, záznamy, sledování trendů opotřebení zařízení, výsledků měření a identifikace jednotlivých případů údržby kdekoli na světě. Všichni pracovníci údržby a managementu mají přístup a informace na svém zařízení kdekoli ve světě.

- Synchronizované pro historii olejové analýzy skrze více lokací
 - Optimalizované pro zařízení pohybující se z jedné lokace do druhé.
- Centralizace kondice zařízení na základě analytických výsledků
 - Stav firemních aktiv
 - Zobrazení více parametrů na jedné stránce

- Přímá komunikace mezi ústředím a vzdáleným provozem, maximalizace benefitů olejové analýzy pro firmu.

