

X-MET8000 materiaalianalysointorit

Kannettavat XRF-analysointorit alkuaineiden analysointiin

OMINAISUUDET



X-MET8000 **Smart**, **Optimum** ja **Expert** ovat kannettavia ja helppokäyttöisiä XRF-tekniikkaan (EDXRF) perustuvia analysointilaitteita, joilla voidaan analysoida metalliseosten ja monien muiden materiaalien alkuainekoostumuksia tarkasti ja luotettavasti. Laitteet on suunniteltu vaatimaan vähäistä koulutusta. Niiden tärkeimpiä ominaisuuksia ovat:

- Nopea ja ainetta rikkomaton XRF-alkuaineanalyysi
- Optimoidulla mittausgeometrialla saavutetaan paras suorituskyky:
 - Röntgenputken (Rh anodi) maksimijännite 50 kV, 45 kV tai 40 kV
 - SDD-detektorin ansiosta voidaan käyttää lyhyitä mittausaikoja ja saavutetaan eri alkuaineille alhaiset määritysrajat kaikissa metalliseoksissa ja materiaaleissa.
- Laitteeseen saa useita valmiita tehdaskalibrointeja ja se on heti valmis käyttöön!
- Selkeä valikkorakenne, jossa on suuret kosketusnäppäimet. Laitteen käyttö on helppoa, jopa käsiin kädessä.
- Metalliseoksille ja alkuaineiden pitoisuuksille kattava FP (Fundamental Parameter) -pohjainen kalibrointi. Expert-mallin empiirillä Alloy-kalibroinnilla saavutetaan paras mahdollinen mittaustarkkuus.
- Ergonominen muotoilu, hyvä tasapaino ja kevyt (akun kanssa 1.5 kg).
- Pitkäkestoinen Li-ion akku, täydellä akulla voi työskennellä 10-12 h. Vakiotoimitukseen kuuluu kaksi akkua.
- Kamera (tilattava erikseen) näyttää mittauskohdan X-METin näytöllä ja helpottaa mittausaukon kohdentamista haluttuun mittauspisteeseen. Kuvan voi tallentaa ja liittää mittaustulosraporttiin.
- Lisävarusteita turvallisiin mittauksiin: kevyt säteilysuoja ja taustalevy (ohuet, kevyet, ja tasomaiset näytteet) sekä kevyt mittausteline ja säteilysuojakoppa (pienet näytteet ja näytekupit).
- Erikseen tilattavalla isolla pöytätelineellä voi analysoida turvallisesti esim. näytekuoppiin laitettavia näytteitä ja pieniä sekä epätasaisia näytteitä.
- Hitachi High-Tech'illä (ent. Oxford Instruments) on yli 50 vuoden kokemus käyttäjäystävällisistä ja turvallisista kannettavista XRF-analysointilaitteista.
- 3 vuoden tehdastakuu sisältää myös röntgenputken ja detektorin, ei kulutusosia. Akuille takuu 90 pv.

TOIMINNOT

ELEMENT	PPM	+/-	ALARM
Br	814	2	Check PBB/PB
Cr	115	3	PASS
Hg	26	1	PASS
Cd	150	4	FAIL
Pb	106	6	PASS

- Soveltuu monien materiaalien alkuainepitoisuuksien analysointiin: muovit esim. (PVC:n erottelu), jalometallit, maaperä- ja malminäytteet, tuhkat, pinnoitepaksuudet, liuokset, nesteet ym.
- Metalliseoksille kattavat tunnistuskirjastot: AISI, DIN, JIS, GB ja Au karat.
- Metalliseoksille tarkka analyysitulokset sekunneissa, myös pienille pitoisuuksille.
- Automaattinen korjaus ja tarkka analyysitulokset myös pienistä, ohuista ja epätasaisista kappaleista sekä näytteistä, jotka eivät kokonaan peitä mittaussikkunaa (esim. pienet osat, lastut tai metallilangat).
- Hyvä analyysitarkkuus myös kevyiden alkuaineiden (Mg, Al, Si) mittauksissa ilman vakuumpumppua tai heliumkaasua (Optimum, Expert).
- Käynnistyy nopeasti, ensimmäisen mittauksen voi tehdä 20 s käynnistämisen jälkeen.
- Laitteen noka muotoilu helpottaa analyysien tekoa ahtaissa paikoissa tai kulmarakenteiden hitseistä.
- Toimitukseen kuuluu testinäyte analyysitarkkuuden varmistamista varten.
- Toimii pöytätelineessä kuten pöytämallinen XRF-analysointilaitte.

TEHTY KESTÄMÄÄN



Kompakti ja tukeva muotoilu haastaviinkin ympäristöihin:

- IP54-luokitus: roiskevesi-, pöly- ja likatiivis.
- Suojaikkunan helppo ja nopea vaihtaa, ei vaadi työkaluja.
- Paksumpi verkkoikkuna antaa lisäsuojaa, kun mitataan teräviä ja epätasaisia kohteita.
- 4.3" Blanview® LCD värikosketusnäytössä on heijastamaton pinta, näkyy hyvin myös kirkkaassa auringonvalossa.
- Integroitu PC on luotettava, hyvin suojattu ja prosessoi tulokset nopeasti.
- Röntgenputken tehokas jäähdytys antaa toisettavia tuloksia korkeissakin lämpötiloissa. Laitteen käyttölämpötila-alue: -10°C... +50°C.
- Kumireunukset näytön ja nokan ympärillä suojaavat laitetta kolhuilta. Kahvan kumipinnasta saa tukevan otteen.
- Laite toimitetaan säänkestävässä kuljetuslaukussa, jossa laitetta voi myös säilyttää.

KÄYTTÖLIITYMÄ

KELLONAIKA	METODI	PÄIVÄMÄÄRÄ	
10:02:05am	ALLOY	17/12/2015	
ALKUAINE	% ↑	+/-	RAJA
Fe	69.22	0.419	60.00 - 73.00
Cr	17.08	0.205	16.00 - 18.00
Ni	10.14	0.186	10.00 - 14.00
Mo	2.05	0.029	2.00 - 3.00
Mn	0.77	0.132	0.00 - 2.00
Si	0.25	0.059	0.00 - 1.00

Selkeä valikkorakenne ja monipuolinen mittausraportin luonti:

- Suomenkielinen käyttöliittymä ja luotettava Linux-pohjainen käyttöjärjestelmä.
- Suuret, selkeät kosketusikonit helpottavat käyttöä.
- Kosketusnäyttöä voi käyttää rukkaset kädessä.
- Laitteen käyttäminen on vasta-alkajallekin helppoa.
- Tulostusta on helppo muokata käyttäjän tarpeen mukaan: saat näkyviin vain halutut alkuaineet pitoisuustason mukaan lajiteltuna.
- Muistiin mahtuu 100 000 mittaus tulosta spektreineen ja kamerakuvineen.
- Tulokset ja raportit voidaan ottaa laitteesta suoraan muistitikulle ja USB-kaapelilla tai WiFillä tietokoneelle.
- Mittausraporttiin voi valita vain halutut analyysit/alkuaineet ja lisätä yrityksen tiedot ja logon sekä mittausajan ja mittaukseen liittyvät tiedot (esim. pvm, kelloaika).
- Mittaus tulokset tallentuvat joko muokattavassa csv -muodossa (Excel) tai PDF -raporttina, jota ei voi muokata jälkikäteen.
- Raporttiohjelma löytyy XMETin serveriltä, jolle pääsee kaikkien yleisempien web-selainten kautta. Tietokoneelle ei tarvitse ladata erillisiä ohjelmia ladata tulosten siirtämistä varten.
- Käyttöliittymässä on vakiona tulosten siirtämisen ja raportoinnin työkalut.
- Käyttöliittymä vaihdettavissa suomen lisäksi useille eri kielille: englanti, ranska, saksa, italia, japani, korea, portugali, puola, venäjä ja espanja ym.

TOIMITUKSEN SISÄLTÖ

Kuvaus	Määrä
X-MET8000 analysaattori	1
Grade-kirjastot: AISI, DIN, JIS, GB, Au karat	1
CRM AISI316 tarkistusnäyte	1
Li-ion akku 6,2 Ah	2
Akkulaturi	1
Ikkunasetti (5 suojaikkunaa)	1
Kuljetuslaukku	1
Kantohihna	1
Kevyt säteilysuoja	1
USB-muistikku (8Gb), jossa varmuuskopio ja Windows ajurit	1
USB-kaapeli	1
Kansio, jossa kalibroidokumentit, sertifikaatit ja USB-muistitikku sisältäen käyttöohjeet	1

HUOM: Katso mallikohtainen toimituskokonaisuus tarjouksesta.