



OBLF

QSN 750-II

Funken-Emissionsspektrometer zur universellen, hochpräzisen Metallanalyse



Das QSN 750-II ist ein Funken-Emissionsspektrometer, das aufgrund seiner 750 mm Vakuumoptik als Ein- oder Multimatrixsystem eingesetzt werden kann. Hierdurch ergibt sich ein breites Anwenderfeld, das sich nicht nur auf die gesamte Palette metallherzeugender- und verarbeitender Betriebe bezieht, sondern auch Werkstoffprüfern und Instituten ein großes Spektrum an Möglichkeiten eröffnet. Die kundenspezifisch erstellte Anordnung der Photomultiplier befindet sich zusammen mit dem Integrationssystem innerhalb der Optik und ist damit gegenüber äußeren Einflüssen sicher untergebracht. Durch eine Temperaturstabilisierung der Optik und durch die Verwendung der Gated Digital Source (GDS) wird eine hohe Signalreproduzierbarkeit und somit eine konstante Analytik garantiert. Serviceaktivitäten des Bedieners gestalten sich durch den offen zugänglichen, selbstreinigenden und patentierten Funkenstand sowie das gut erreichbare Eintrittsfenster als absolut problemlos. Ein Abgasfilter sorgt für eine Reinigung des verbrauchten Argons.

Im Gegensatz zum kompakten GS 1000-II, kann das QSN 750-II auch im automatischen Betrieb eingesetzt werden. Hierbei bildet es zusammen mit einer Probenvorbereitungsmaschine und einem Roboter, der das Probenhandling übernimmt, eine Einheit. Die Reinigung der Gegenelektrode muss in diesem Fall natürlich ebenfalls automatisch erfolgen. Über die Netzwerkanbindung gelangen die Analysenergebnisse online zum übergeordneten Rechnersystem. Um eine optimale

Qualitätssicherung sicherzustellen, werden notwendige Messungen von Kontrollproben zeitorientiert vom Spektrometer angestoßen, wobei der Roboter auch in diesem Fall für das Zuführen der Proben verantwortlich ist. Unter Zuhilfenahme eingetragener Grenzwerte erledigt das Spektrometer die Kontrollprobenüberwachung selbstständig. Wichtige Systemfunktionen werden permanent überwacht und ggf. anderen Systemen übermittelt.

Gerade bei Multimatrixsystemen mit einer umfangreichen analytischen Aufgabenstellung ergibt sich eine große Anzahl an Analysenprogrammen. Daher bietet die verwendete Spektrometersoftware OBLFwin hervorragende Möglichkeiten der individuellen Programmgestaltung, optimal abgestimmt auf die Bedürfnisse des Anwenders. Zusätzlich erleichtert eine automatische Programmwahl die Zuordnung des richtigen Analysenprogramms. Die Messergebnisse erscheinen je nach Applikation ca. 16-30 Sekunden nach dem Start der Messung auf dem Bildschirm und können ausgedruckt, ins Netzwerk gestellt und auch nachträglich ausgewertet werden.

Um die Wünsche vieler Kunden bezüglich kürzerer Analysenzeiten zu erfüllen, besteht beim QSN 750-II die Möglichkeit ein Doppelektroden-System zu verwenden. Hiermit lassen sich nahezu simultan zwei Messungen durchführen, ohne die Probe versetzen zu müssen. Zusätzlich reduziert sich drastisch der Ar-Verbrauch.

Leistungsmerkmale

1. Optisches System
 - Paschen-Runge-Aufstellung
 - temperaturstabilisiert
2. Vakuumsystem
 - automatische Vakuumkontrolle
 - Pumpenlaufzeit < 5%
3. Funkenstand
 - optimiert für geringen Ar-Verbrauch
 - patentierte Selbstreinigung
 - geeignet bis Funkenfrequenzen von 1 kHz
 - Doppelektroden-Funkenstand optional
4. Anregungsgenerator
 - Gated Digital Source (GDS)
 - wartungsfrei
 - halbleiter-basiert mit digitaler Steuerung
5. Software Funktionen
 - Windows[®] Software
 - automatische Präzisionskontrolle
 - automatische Reprofilierung
 - automatische Mittelwertbildung
 - Typkalibrierung
 - Chargenkontrolle
 - Datenauswertemodul zur SPC
 - ...
6. Applikationen
 - alle gängigen Matrices
7. Installation
 - Maße ca. 119 × 90 × 130 cm (l×b×h)
 - Gewicht ca. 460 kg
 - Umgebungstemperatur +10 bis +40°C
 - Argonanschluss 3 bar, Ar mind. 4.8
 - Spannungsversorgung 230V, 50/60Hz, 1.5 kVA

Kontakt:
 OBLF
 Ges. für Elektronik & Feinwerktechnik mbH
 Salinger Feld 44 58454 Witten
 Tel. +49 (0)2302 9879-0
 Fax: +49 (0)2302 9879-80
 E-Mail: info@obl.de Internet: www.oblf.de

