

دستگاه کوانتومتر از جمله سیستم‌های آنالیز دقیق برای فلزات و تجزیه آلیاژها می باشد. اساس کار این آزمون بر مبنای نشر نوری می باشد. در این روش سطح آماده سازی شده نمونه تحت یک شرایط ولتاژ بالا برانگیخته می گردد. که موجب تولید نور با طول موج معین از اتم های موجود در عناصر مختلف می شود. با اندازه گیری این طول موج نشر شده، غلظت عناصر موجود در نمونه تعیین می شود. این دستگاه موجود در آزمایشگاه مرکزی دانشگاه صنعتی امیرکبیر قادر به تعیین غلظت عناصر پایه آهن، آلومینیوم، مس، روی، نیکل، تیتانیوم، کبالت، قلع با ۴۵ برنامه کاری می باشد.

مشخصات دستگاه:

مدل دستگاه: Foundry Master Pro

شرکت سازنده: Hitachi High Tech

کشور سازنده: آلمان



قابلیت اندازه گیری:

- ۳۰ عنصر در پایه آهن مانند

C, Si, Mn, P, S, Cr, Mo, Ni, Al, Co, Cu, Nb, Ti, V, W, Zr, As, Sn, B, Ca, Pb, Mg, Bi, Zn, N, Te, Sd, Ce, La, Se

- ۲۷ عنصر در پایه مس مانند

Ag, Al, As, Au, B, Be, Bi, C, Cd, Co, Cr, Fe, Mg, Mn, Nb, Ni, P, Pb, S, Sb, Se, Si, Sn, Zn, Zr, Ti, Te

- ۲۳ عنصر در پایه نیکل مانند

Al, B, C, Co, Cr, Cu, Fe, Hf, Mg, Mn, Mo, N, Nb, P, Pb, S, Si, Sn, Ta, Ti

- ۳۳ عنصر در پایه آلومینیوم مانند

Ag, As, B, Be, Bi, Ca, Cd, Ce, Co, Cr, Cu, Fe, Ga, Hg, In, La, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Sb, Si, Sn, Sr, Sc, Ti, V, Zn, Zr

- ۱۶ عنصر در پایه روی مانند

.Al, As, Ag, Bi, Cd, Cu, Fe, In, Mg, Mn, Ni, Pb, Sb, Si, Sn, Ti

- ۱۸ عنصر در پایه کبالت مانند

Mn, Mo, Nb, Ni, P, Pb, S, Si, Sn, Ta, Ti, W, Al, B, C, Cr, Cu, Fe, Zr

- ۱۶ عنصر در پایه تیتانیوم مانند

.Al, C, Cr, Cu, Fe, Mn, Mo, Nb, Ni, Pd, Ru, Si, Sn, V, W, Zr

- ۲۰ عنصر در پایه قلع مانند

Ag, Al, As, Au, Bi, Cd, Co, Cu, Fe, Ga, Ge, Hg, In, Ni, P, Pb, S, Sb, Se, Te, Zn

آدرس: خیابان انقلاب، نرسیده به چهارراه ولیعصر، خیابان بالاو، ساختمان برج فناوری

دانشگاه صنعتی امیرکبیر (ابن سینا)، طبقه منفی یک، آزمایشگاه کوانتومتری

شماره تماس: ۰۲۱-۶۴۵۴۵۷۲۷

آدرس وب سایت: lims.aut.ac.ir

پست الکترونیک: f.geramipour@gmail.com

