

فرم ب- شرح کلی توانمندی



۱- عنوان توانمندی: دستگاه XRF

۲- نوع توانمندی

فناوری محصول خدمات آزمایشگاهی خدمات تخصصی خدمات مشاوره‌ای و آموزشی
 سایر (نام ببرید):

۳- تصاویر مرتبط با توانمندی (تصاویر برحسب مورد از زوایا و یا بخش‌های مختلف توانمندی با فرمت Jpeg در کادرهای زیر قرار گیرد).



۴- معرفی و شرح مختصر توانمندی (معرفی کلی، عملکرد تخصصی و کارکردها، حوزه‌های کاربردی، تاریخ دستیابی به توانمندی و ...)

تکنیک فلورسانس اشعه ایکس به عنوان روشی غیر مخرب، سریع، با دقت و صحت بالا و نیاز کم به آماده سازی نمونه در میان تکنیکهای آنالیز عنصری شناخته می‌شود.

در این تکنیک پرتوهای ایکس با نمونه برخورد می‌کنند که این پرتوها سبب باز نشر پرتوهای ایکس از ماده می‌شوند. این پرتوهای ایکس تولید شده از هر عنصر طول موجی دارند که مختص به همان عنصر است. بنابراین شناسایی عناصر موجود در نمونه

فرم ب- شرح کلی توانمندی

را می توان از روی طول موج پرتو ایکس ساطع شده از آن نمونه دریافت. شدت پرتوهای ایکس تولید شده نیز با میزان عنصر موجود در نمونه ارتباط مستقیم دارد.

۵- **مشخصات فنی و ویژگی های تخصصی توانمندی** (ابعاد، ظرفیت ها، محدوده های کارکردی، ویژگی های خاص و ...)

دستگاه XRF مدل ProSpector ساخت کمپانی Elvatech که قابلیت تعیین ترکیب آلیاژهای آهنی و غیر آهنی با محدوده تشخیص عناصر از Mg تا U با دستگاه XRF

۶- **قابلیت ها و مزایای ممتاز یا منحصر به فرد** (در صورت وجود مزیت های رقابتی نسبت به نمونه های مشابه و ...)

نرم افزار این دستگاه مجهز به کتابخانه ای شامل مشخصات و ترکیب درصد عنصری هر آلیاژ است که بدین طریق امکان تعیین کلاس آلیاژها وجود دارد.

۷- **کاربردهای توانمندی** (کاربردهای مستقیم، غیر مستقیم و توسعه ای)

آنالیز عنصری انواع نمونه های فلزی به صورت پودری و قطعه

۸- **آزمون های انجام شده، استانداردها و تاییدیه ها**

INSO 17258

گواهی نامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار برای آزمون فوق از سازمان ملی استاندارد ایران کسب شده است.

۹- **کاتالوگ توانمندی** ■ دارد □ ندارد. (در صورت وجود، فایل کاتالوگ به پیوست ارسال گردد.)

تایید معاون پژوهشی

نام و نام خانوادگی

امضاء

تایید مدیر گروه / مسئول فنی توانمندی

نام و نام خانوادگی

امضاء