

عنوان آزمایش تست شعله :

برای شناسایی عنصرها علاوه بر ویژگی های فیزیکی مانند دمای ذوب ،جوش،... از روش های دیگر نیز می توان استفاده کرد، مثلا در مورد شناسایی بعضی از عنصرها از رنگی که نمک آنها به شعله می دهد می توان استفاده کرد.

وسایل مورد نیاز:

میله فلزی (برای انجام آزمایش به میله فلزی نیاز داریم که به شعله رنگ ندهد به همین دلیل از آلیاژ نیکروم استفاده می کنیم) ،بشر حاوی محلول هیدروکلریک اسید،نمک کلرید از فلز های پتاسیم ، باریم، سدیم، لیتیم

روش کار :

انتهای میله را خم کنید ، سپس وارد هیدروکلریک اسید کنید و سپس داخل داخل نمک مورد آزمایش فرو می برید تا مقدار کافی از ماده مورد آزمایش به انتهای میله بچسبد ، انتهای میله را در شعله آبی رنگ چراغ آزمایشگاه قرار دهید و رنگ شعله را تشخیص دهید .

پس از انجام هر آزمایش میله فلزی را زیر شیر آب قرار دهید و سپس وارد محلول هیدروکلریک اسید کنید تا کاملا تمیز شود. حال میله فلزی را به نمک مورد نظر بعدی آغشته کرده و آزمایش را انجام دهید .

با انجام آزمایش ،رنگ خاص را به فلز مربوطه وصل کنید.

لیتیم سبز پسته ای

سدیم بنفش

پتاسیم سرخ آجری

مس قرمز لاکه

باریم سبز مایل به آبی

کلسیم زرد

به نظر شما علت مشاهده رنگ های گوناگون در این آزمایش چیست ؟



آزمایش شعله جهت شناسایی فلزات

