



رتبه سوم فیزیک و نجوم

عنوان طرح :

طراحی یک سیستم جهت تعیین حجم جامدات

چکیده طرح :

با توجه به اهمیت اندازه گیری جرم حجمی اجسام جامد ، اندازه گیری حجم جامدات با اشکال گوناگون از اهمیت خاصی برخوردار است . در این طرح ، حجم اجسام جامد با اشکال گوناگون اندازه گیری می شود. در این سامانه، یک محفظه در برگیرنده گاز که با یک لوله به یک محفظه آب متصل می باشد ، در نظر گرفته شده است . ظرف آب به یک پمپ هوا متصل است که با روشن کردن پمپ ، سطح آب در لوله متصل به محفظه هوا بالا می آید تا جایی که فشار هوای فشرده در محفظه با فشار ارتفاع آب برابر می شود. با فشار ایجاد شده توسط پمپ هوا ، ارتفاع آب به عنوان مرجع ثبت می شود. در این حالت ، جسم مورد نظر در محفظه گاز قرار گرفته و آزمایش تکرار و ارتفاع جدید آب ثبت می شود. اختلاف سطح آب در دو حالت ، نشانگر حجم مجهول می باشد. تلاش در به کارگیری تجربیات در منطقه محروم ، به همراه ایجاد خلاقیت و نوآوری در طراحی سامانه از نکات برجسته طرح است .



مبتکر:

فواد عبادی

استان:

خوزستان

سطح:

دانشجویی

واحد آموزشی :

آموزشکده فنی و حرفه ای شهید چمران اهواز

