



دستگاه کمانش

آزمایش‌های قابل انجام:

- تعیین بار بحرانی ستون‌ها در شرایط مختلف تکیه گاهی
- مطالعه تغییر شکل ارجاعی ناشی از کمانش و بررسی فرمول اویلراز هردو روش عملی و تئوری مقایسه نتایج آنها
- بدست آوردن نیروی بحرانی P_{CR} برای تیر دو سر مفصل ، یک سر پین‌دار و یک سرگیردار و دو سر گیردار)

توضیحات:

در علم مقاومت مصالح، به رفتاری گفته می‌شود که معمولاً از عضو تحت فشار (ستون، دیوار برشی،...) سر می‌زند. اعضای تحت فشار یک سازه پیش از رسیدن به حداقل مقاومت فشاری و در حقیقت پیش از شکست تحت اثر تنش تسلیم فشاری، تحت اثر پدیده کمانش دچار شکست خواهند گردید. هرچه ستون بلندتر و سطح مقطع کوچکتری داشته باشد(ستون لاغر)، زودتر تحت اثر پدیده کمانش تسلیم می‌گردد. این دستگاه امکان انجام آمون کمانش در تیرها با شرایط انتهایی متفاوت را فراهم می‌کند