



دستگاه دور بحرانی

آزمایش‌های قابل انجام:

- مشاهده پدیده سرعت بحرانی محورهای دوار مختلف
- ارتعاشات عرضی و تشدید در تیرهای دوار
- بررسی اثر قطر و طول محور بر سرعت بحرانی تیرها

توضیحات:

دستگاه دور بحرانی چگونگی نوسان عرضی محورها را با یک فرکانس دوران مشخص نشان می‌دهد. این دستگاه مهندسان را قادر می‌سازد تا مشکلات محورهای با طول زیاد را درک کرده و این مشکلات را در طراحی دخیل کنند. یک سری از محورهای نمونه با طول‌های مختلف و قطرهای متفاوت ارائه می‌شود تا چگونگی اثر پارامترهای مختلف بر دور بحرانی بررسی شود. همچنین چندین وزنه نیز وجود دارد که چگونگی اثر بارهای متمرکز را بر دور بحرانی نشان خواهد داد. یکی از وزنه‌ها به گونه‌ای است که با اتصال آن به مجموعه یک بار خارج از محور به سیستم اعمال خواهد نمود که این امر سبب می‌شود تا اختلاف فاز بین بار و تغییر مکان نیز بررسی گردد.