

وقتی که امواج اولتراسونیک منتشر شده از یک منبع از دو شکاف که فاصله آنها از ابعاد طول موج است، عبور می کند. هر شکاف مانند یک منبع مستقل منتها هم فاز و هم فرکانس عمل می کنند. حال امواج منتشر شده از این دو منبع با هم برهم نهی دارند. اگر تداخل ناشی از آن سازنده باشد موج تقویت شده و بیشینه شدت بوجود می آید. و اگر تداخل ویرانگر باشد موج ها یکدیگر را خنثی کرده و کمینه شدت بوجود می آید.

هدف آزمایش

- مشاهده طرح تداخل امواج اولتراسونیک از دو شکاف
- اندازه گیری مکان کمینه و بیشینه های شدت
- رسم نمودار شدت بر حسب زاویه
- محاسبه سرعت امواج اولتراسونیک در هوا

اجزای آزمایش



- ۱- اسیلوسکوپ
- ۲- فانکشن
- ۳- ریل اولتراسونیک بلند همراه ارابه
- ۴- ریل اولتراسونیک کوتاه
- ۵- فرستنده اولتراسونیک
- ۶- گیرنده اولتراسونیک
- ۷- لغزنده ریل اپتیکی ۱ عدد
- ۸- آینه مقعر اولتراسونیک
- ۹- مفصل مدرج