

۲۲ مقاومت یک آمپرسنج برای اندازه‌گیری جریان در یک مدار باید چگونه باشد تا جریان اندازه‌گیری شده توسط آمپرسنج با جریان قبل از قرار دادن آمپرسنج، نزدیک به هم باشد؟

۲۲ آمپرسنج، جریان عبوری از خود را اندازه می‌گیرد. به همین دلیل، آن را با بخشی از مدار که می‌خواهیم جریان عبوری از آن را اندازه بگیریم به طور متوالی می‌بندیم. بنابراین، برای آن که با اضافه شدن آمپرسنج به مدار، مقاومت مدار تغییر قابل ملاحظه‌ای پیدا نکند تا بر جریان عبوری تأثیر بگذارد، مقاومت آمپرسنج باید کوچک باشد.