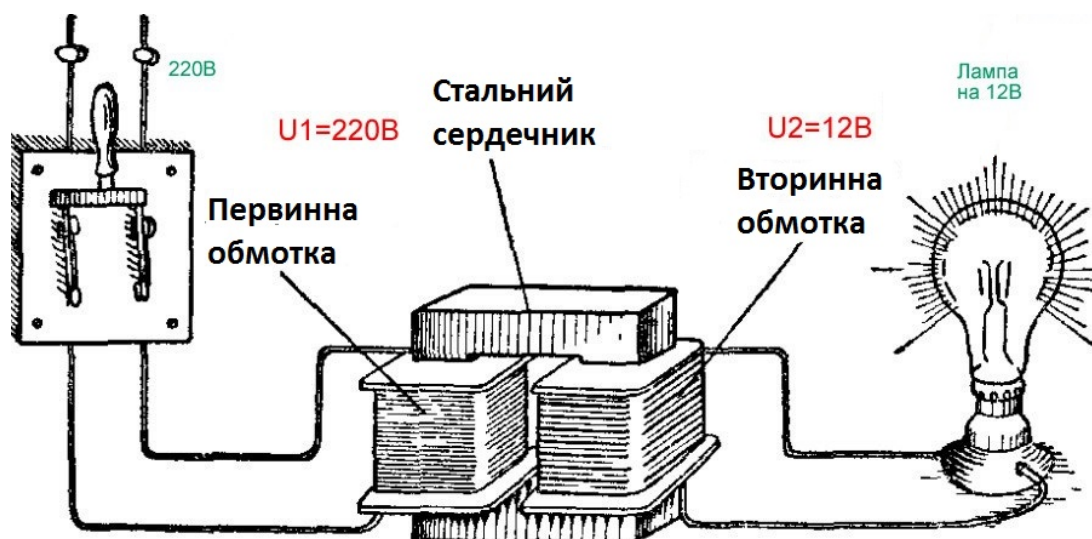


Знижувальний трансформатор - це електромагнітний прилад, який складається з феромагнітного сердечника і двох дріт'яних обмоток – первинної та вторинної.



Знижувальний трансформатор це - коли кількість витків первинної (мережевої) обмотки менша, ніж у вторинної. Тоді на виході напруга також буде меншою. А у тому що підвищує, навпаки, кількість витків вторинної (навантажувальної) обмотки перевищує кількість первинної.



Знижуючий трансформатор перетворює високу напругу і низький струм з одного боку в низьку напругу та високе значення струму з іншого боку. Цей тип трансформатора має широке застосування в електронних пристроях та електричних системах.

Знижувальний трансформатор використовується для того, щоб забезпечити відповідність низької напруги, що поставляється вимогам електроніки. Він перетворює побутову напругу струму (220/120) з первинного в напругу нижчу на вторинній стороні, яка використовується для постачання електронних приладів. Найчастіше ці пристрої є основним елементом схем блоків живлення побутових електричних приладів. Оскільки більшість побутової

електроніки споживає постійний струм, після зниження напруги до прийняттого рівня, отриману електричну синусоїду ще й випрямляють.

Тобто якщо певному пристрою потрібна напруга 12 Вольт, а з розетки подається стандартно 220 Вольт, потрібно використовувати трансформатор, що знижує.

Джерело: <https://corelamps.com/elektronika/znyzhuvalnyi-transformator/>