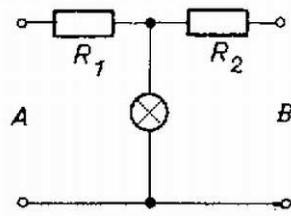
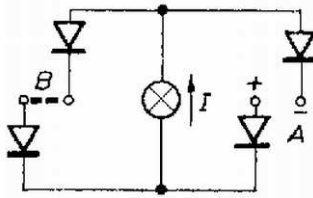


Többféle megoldás kínálkozik. Az 1. ábrán látható kapcsolásban nem használtunk fel diódát. Ha az a célunk, hogy a feszültségre nem kapcsolt érintkezőpár rövidre zárásával az izzó fénye ne csökkenjen jelentősen, akkor az ellenállásokat viszonylag nagyra kell választanunk. Az ilyen áramkör alacsony hatásfokú.



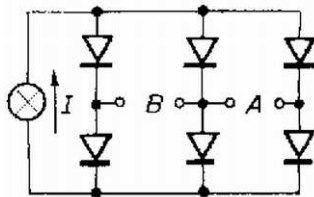
1. ábra



2. ábra

Jobb hatásfokú a 2. ábrán látható áramkör, amelyben csak diódákat használunk. A lámpa csak akkor ég, ha az egyenfeszültséget az egyik párra az ábrán jelölt polaritással kapcsoljuk. Váltakozófeszültség esetén a diódák csak az egyik félperiódust engedik át. A másik érintkezőpár rövidre zárásával a diódákat záróirányú feszültségre kapcsoltuk, ezért áram rajtuk ekkor sem folyik.

Az egyenfeszültség polaritására nem kell ügyelni, ha a problémát két Graetz-egyenirányítóval oldjuk meg. Ezeket összevonhatjuk, ekkor kapjuk a 3. ábrán látható áramkört. A nem terhelt pár rövidre zárásával azonos potenciálú pontokat kötünk össze, a rövidzár az áramokon ezért nem változtat. A kapcsolás mind egyen-, mind váltófeszültség mellett megfelel a feltételeknek.



3. ábra