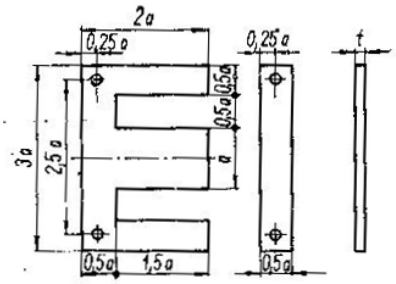
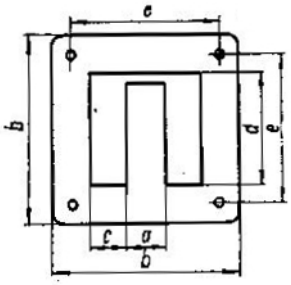
Tvary transformátorových plechů

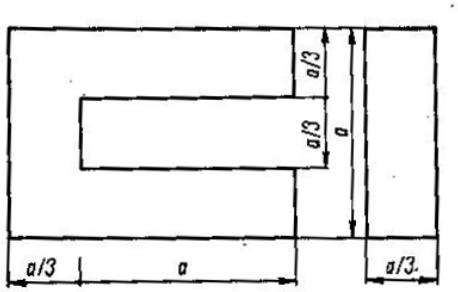
EI



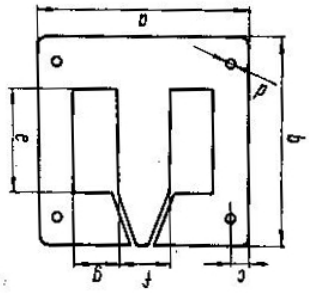
M



UI (C jádro)



MD



Toroidní transformátory
(Výhody toroidních transformátorů ve srovnání s klasickými.)

- Zmenšený objemu

Zmenšení objemu se pohybuje přibližně o 40 – 60%.
Jedná se o jádro kruhového průřezu.

- Snížená hmotnost

Úspora materiálu se pohybuje kolem 35 – 50%, toroidní (prstencové) jádro má ideální tvar.

- Vyšší účinnost

Jakostní materiál (z křemíkového plechu) umožňuje dosáhnout účinnost 90 až 95%.
Díky lepšímu chlazení se zvyšuje proudová hustota ve vodičích.

- Úspory energie

Úspory dosahují až 86% při chodu na prázdno a 36% při zatížení.

- Snížená hlučnost

Díky kruhové konstrukci jader a neexistující vzduchové mezeře nedochází k vibracím,
které by mohly způsobovat hluk.

- Malí rozptyl magnetického pole

Tvary jádra bez vzduchových mezer a se symetrickým vynutím,
vytváří extremně nízkou úroveň rozptylu magnetického pole, běžně 8x menší.
Malé hysterezní ztráty v jádru.

- Tvrdost napětí

Toroidní transformátory jsou proudové zdroje.