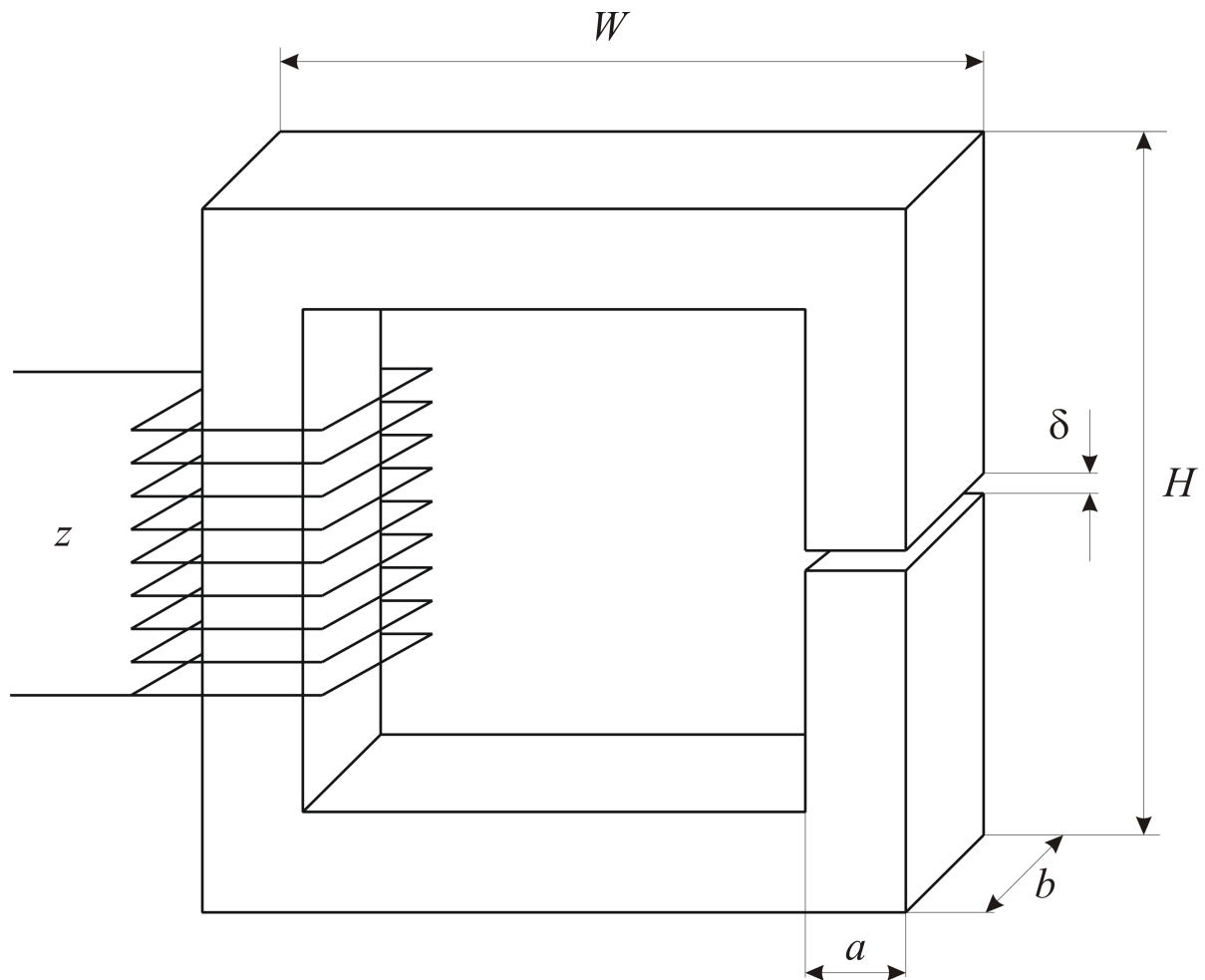


## ZADANIE 2

Dławik z rdzeniem ferromagnetycznym o następującym kształcie i wymiarach



$$W = 10 \text{ cm};$$

$$H = 10 \text{ cm};$$

$$a = 2 \text{ cm};$$

$$b = 2 \text{ cm};$$

$$\delta = 1 \text{ mm};$$

ma uzwojenie o liczbie zwojów  $z = 300$ . Rdzeń dławika wykonano z blach elektrotechnicznych o krzywej magnesowania przedstawionej na rysunku. Założyć stały przekrój rdzenia wzdłuż drogi magnetycznej ( $S = ab$ ) oraz współczynnik wypełnienia rdzenia  $k_{Fe} = 0,93$ .

Obliczyć amplitudę prądu magnesującego, przy napięciu zasilającym uzwojenie  $U = 30\text{V}$  o częstotliwości  $f = 50\text{Hz}$ .

