

■ Provedení a popis:

Zdroj primárního proudu typu DOK je klasického provedení – skládá se z autotransformátoru a transformátoru proudu, který se nyzývá hlava. Díky optimální konstrukci se získalo velmi lehké zařízení (váha je kolem 12 kg až 14 kg v závislosti na délce přívodů a velikosti proudových svorek) a umožňuje vnucený proud až 2400 A. Je to potvrzené provozními měřeními, přičemž optimalizace je dána zkrácením silových proudových obvodů, zařízení se pak stává lehčí. Malá váha dovoluje použití zařízení i v zavěšených provozních podmínkách.

Zdroj DOK je určen pro testování zařízení primárním proudem, například transformátorů proudu, jističů a vypínačů nn.

■ Instrukce pro obsluhu primárního zdroje typu DOK:

Vzhledem ke krátkým silovým přívodům se musí „hlava“ zdroje nacházet dostatečně blízko testovaného objektu, aby jej bylo možno případně i zavěsit. V takové případě se vázací pásek se samosvornou svorkou přetáhne přes „hlavu“ zdroje a zavěsí na přípojnicu nebo konstrukci. Následně se připevní proudové svorky na odpovídající proudové části testovaného objektu, jeho přípojnice, zemnicí svorky. Autotransformátor a měřidlo umístíme do vhodné polohy pro obsluhu.

Síťový přívod „hlavy“ je zakončen bezpečnými svorkami/kontakty a současně připojovacím panelem, který uzavírá měřicí proudové výstupy a obsahuje přepínač se dvěma kontakty. Jeden kontakt je určen pro připojení proudu a druhý pro start časového členu.

Napájecí proudové svorky se zapojí k autotransformátoru. Univerzální voltmetr s rozsahem 2 V DC se připojí na svorky „měření“. Takto připravený primární zdroj lze napájet autotransformátorem ze sítě 230V AC (potřebný jistič minimálně 20 A). Hodnotu proudu odečítáme na voltmetru, přičemž 1mV=1A. Trvale je možno zatěžovat v rozsahu do 25% proudu, pro vyšší hodnoty proudu je nutný přerušovaný režim. Při všech přepínáních je nutno vypnout autotransformátor ze sítě, z důvodu ochrany před úrazem elektrickým proudem sítě, případně před elektrickým obloukem, který také může vzniknout v sekundárním obvodu.

Jestliže je velká impedance testovaného proudového transformátoru a požadovaný maximální proud je menší než 1000A, pak je nutno proudové přívody zdroje zapojit do serie. (Proudové přívody zdroje jsou označeny páskami jiné barvy). Při seriovém zapojení přívodu je maximální rozsah 1200A a u výstupu pro „měření“ je změna přepočtu – proudu 1000A odpovídá výstupní napětí z usměrňovače 2V DC, když ten stejný proud je měřen 2 x. Týká se to jen „hlavy“ s rozsahem 2400A.

V „hlavě“ zdroje jest instalován tepelný vypínač, který přerušuje průtok proudu při přehřátí.

Je zapotřebí předcházet stavům přehřátí, poněvadž kontakty vypínače jsou dimenzovány na nevelký počet působení.

Orientační přípustné doby provozu :

Doba provozu	„Hlava“ 2400A	„Hlava“ 600A
1 hodina	600A	150A
8 minut	1200A	300A
2 minuty	2400A	600A

■ Sestava zdroje DOK obsahuje :

1. Proudové svorky
2. Autotransformátor se svorkami
3. Taška na „hlavu“
4. Pásek pro zavěšení
5. Plochý klíč M17
6. Šrouby pro seriové zapojení přívodů (jen pro „hlavu“ 2400 A)
7. Háček pro zavěšení „hlavy“
8. Přívody pro připojení měřidla
9. Univerzální měřidlo

