

Měřicí transformátory proudu

Firma MBS AG se sídlem ve městě Sulzbach-Laufen je jedním z nejvýznamnějších výrobců nízkonapěťových měřících transformátorů proudu. Počátek její historie sahá až do roku 1925, kdy její zakladatel Rudolf Köhler zahájil výrobu elektroměrů. V roce 1977 její nový majitel Wolfgang Gilgen rozšířil firmu o výrobu měřících transformátorů proudu, které jsou nyní hlavním výrobním programem.

Tyto transformátory jsou určeny k použití v rozvodných zařízeních nízkého napětí se jmenovitými proudy do 7 500 A. Transformátory



splňují požadavky ČSN EN 60044-1, zahraničních norem a mezinárodních doporučení DIN VDE 0414/1, DIN 42600 a DIN EN 60044/1.

Výrobní sortiment firmy MBS AG zahrnuje různé typy měřících transformátorů proudu:

- WSK – závitové pro primární proudy 1 až 150 A,
- ASR – násuvné s kruhovým otvorem pro primární proudy 30 až 600 A,
- ASK – násuvné pro primární proudy 30 až 7 500 A,
- CTB – **novinka** násuvné s certifikátem UL pro primární proudy 50 až 2 500 A,
- KSU, SUSK – sčítací transformátory pro připojení dvou až osmi primárních obvodů,

- ASRD – třífázové transformátory,
- KBU – násuvné s rozebíratelným jádrem,
- SASR, SASK – jisticí transformátory proudu.

Standardní hodnoty jmenovitého sekundárního proudu transformátorů jsou 1 nebo 5 A.

Pro měření jsou stanoveny třídy přesnosti 1 a 0,5, pro účtování elektrické energie musí být třídy přesnosti: 0,5, 0,5S nebo 0,2. Transformátory určené pro jisticí obvody jsou třídy 5P nebo 10P.

Transformátory jsou zapouzdřeny v plastovém krytu ze samozhášivého polykarbonátu svařeného ultrazvukem. Použitý materiál odpovídá tepelné třídě E. Svrčky sekundárního vinutí jsou osazeny dvěma poniklovanými šrouby M5 × 10 pro připojení vnějších

obvodů vodiči o průřezu max. 10 mm² a vybaveny integrovanými krytkami.

K transformátorům připojeným k elektroměrům určeným pro účtování elektrické energie se dodávají plastové krytky umožňující zaplombovat svorky sekundárního vinutí.

K uchycení transformátorů jsou standardně dodávány upevňovací patky a šrouby pro upevnění na sběrnici. Vybrané typy transformátorů mohou být na vyžádání dodávány s upevňovací západkou pro uchycení na lištu DIN 35 mm.

Technické parametry transformátorů:

- jmenovitý primární proud $I_{1N} = 1$ až 7 500 A,
- jmenovitý sekundární proud $I_{2N} = 5$ A nebo 1 A,
- třídy přesnosti: 1; 0,5; 0,5S; 0,2; 5P; 10P,
- jmenovitý krátkodobý proud $I_{thn} 60 \times I_{1N}$ (1 s),
- jmenovitý krátkodobý proud $I_{dyn} 2,5 \times I_{thn}$ (závitové provedení), 100 kA (násuvné provedení),
- maximální provozní napětí 0,72 kV (transformátory CTB 1 kV),
- zkušební napětí 3 kV,
- jmenovitá frekvence 50 Hz,
- zvláštní provedení (na vyžádání) „tropicke“ nebo pro zvýšené mechanické namáhání,
- nadproudové číslo FS 5 do 1 500 A, FS 10 od 1 600 A,
- provozní teplota -5 až 40 °C.

Výhradním zástupcem firmy MBS AG pro Českou republiku a Slovensko je firma GHV Trading, spol. s r. o., Brno, která zajišťuje dodávky kompletního sortimentu těchto měřících transformátorů proudu používaných v rozvodných zařízeních nízkého napětí.

Měřicí transformátory proudu typových řad ASR, ASK, WSK 31.5 a WSK 70.6N jsou schváleny pro měření a účtování spotřeby elektrické energie Českým metrologickým institutem pro Českou republiku a Slovenským metrologickým

Ing. Věra Olšarová, GHV Trading, spol. s r. o.

ústavem pro Slovenskou republiku a je možné je dodávat ověřené, včetně atestu.

Pro rozšíření služeb zákazníkům vedení firmy GHV Trading, spol. s r. o., v roce 2005 vybudovalo vlastní *Autorizované metrologické středisko* (AMS). Autorizace byla firmě udělena *Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví* a byla jí přidělena úřední značka **K2**. Na základě této autorizace může firma ověřovat měřící transformátory proudu. Aby byly zlepšeny služby slovenským zákazníkům, byla tato autorizace schválena také *Úřadem pro normalizáciu, metrologii a skúšobníctvo Slovenskej republiky*, a tudíž je možné dodávat ověřené transformátory i na Slovensko. Další činností AMS je kalibrace transformátorů proudu ve shodě s právními, technickými a metrologickými předpisy. AMS zajišťuje ověřování a kalibraci měřících transformátorů i jiných výrobců, než je MBS AG.

Bližší informace o představených transformátorech i o dalším sortimentu firmy GHV Trading, spol. s r. o., Brno je možné získat přímo u odborných pracovníků firmy na internetových stránkách.

<http://www.ghvtrading.cz>



Komponenty pro rozváděče / Měřicí technika



- Přístrojové transformátory proudu
- Analogové a digitální rozváděčové přístroje
- Měřicí převodníky elektrických veličin
- Elektroměry
- Bočnický










www.ghvtrading.cz / www.ghvtrading.sk



GHV Trading, spol. s r. o., Kounicova 67a, 602 00 Brno
tel. CZ: +420 541 235 532-4, 541 235 386
tel. SK: +421 255 640 293, 948 528 908
ghv@ghvtrading.cz, ghv@ghvtrading.sk

