

Protokol o technické zkoušce

1. Popis měřidla

Podpěrné přístrojové transformátory proudu CTS 38X jsou určeny k měření a jištění rozvodných zařízení vysokého napětí vnitřního provedení pro jmenovité primární proudy (5 až 800) A a nejvyšší napětí soustavy 38,5 kV.

Transformátory CTS 38X jsou řešeny jako transformátory s jednozávitovým nebo vícezávitovým primárním vinutím s přepínáním převodů na sekundární straně. Sekundární vinutí je navinuto na magnetickém jádře z orientovaných plechů, případně z permalloye (slitiny niklu, železa a mědi). Počet jader je 1 až 2.

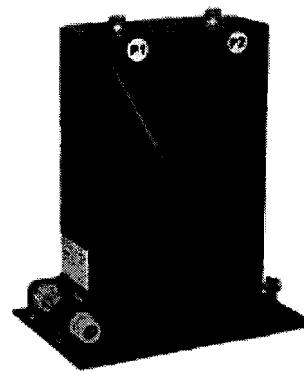
Všechny aktivní části transformátoru jsou založeny epoxidovou směsí. Tato hmota plní funkci nejen elektroizolační, ale i mechanickou.

Montážní poloha transformátorů je libovolná. Upevňují se pomocí čtyř šroubů M12 za otvory v základové desce.

Primární svorky transformátoru jsou opatřeny šrouby M12x30 mm. K připojení na sekundární vývody se doporučuje použít kabelová oka dle použitého průřezu vodiče. Sekundární svorkovnice je opatřena krytem s plombovacím šroubem.

Transformátory CTS 38 vyhovují normám ČSN EN 60044-1 a IEC 60044-1.

2. Základní metrologické údaje



Typ	CTS 38X
Nejvyšší napětí soustavy	38,5 kV
Zkušební napětí střídavé	80 kV
Zkušební napětí impulsní	180 (190) kV
Jmenovitý primární proud	(5 – 800) A
Jmenovitý sekundární proud	1 A nebo 5 A
Max. jmenovitý trvalý tepelný primární proud	800 A
Počet měřicích vinutí	1 - 2
Počet primárních rozsahů	1 - 3
Třídy přesnosti	0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S
Jmenovitý výkon	(2,5 – 30) VA
Jmenovitý kmitočet	50 Hz
Rozšířený proudový rozsah	(120 – 200) % jmen. primárního proudu
Hmotnost	28 kg

3. Údaje na měřidle

Transformátor je opatřen nesnímatelným štítkem, na kterém jsou uvedeny následující údaje:

- a) označení výrobce
- b) výrobní číslo, typ a rok výroby
- c) jmenovitý primární a sekundární proud
- d) jmenovitý výkon a třída přesnosti pro každé vinutí
- e) jmenovité přetížení
- f) jmenovitý kmitočet
- g) značka schválení typu.

4. Zkouška

Technické zkoušky měřidla byly provedeny Českým metrologickým institutem ve zkušebně č. 019 IVEP Brno ve spolupráci s výrobcem v celém rozsahu podle ČSN EN 60044-1 a IEC 60044-1 viz typový protokol IVEP č. 73-0070/05 z 3. ledna 2006, protokol o zkratových zkouškách IVEP č. 88 – 0388 z 14. října 2005 a zkušební protokoly zkušebny č. 28 ABB EJF Brno č. 1VLR 016442 a 1VLR 016443 z 12. října 2005. Protokoly o zkouškách s výsledky měření a technická dokumentace je uložena u vykonavatele technických zkoušek v oddělení měřicích transformátorů ČMI LPM Praha.

Výsledky technických zkoušek prokázaly, že měřidlo vyhovuje výše uvedeným normám a schvaluje se jeho provozování v přenosové soustavě v ČR. Při dodržení pokynů výrobce je měřidlo schopno plnit funkci, pro kterou je určeno bez ohrožení života nebo zdraví jeho uživatele a bez vlivu na životní prostředí.

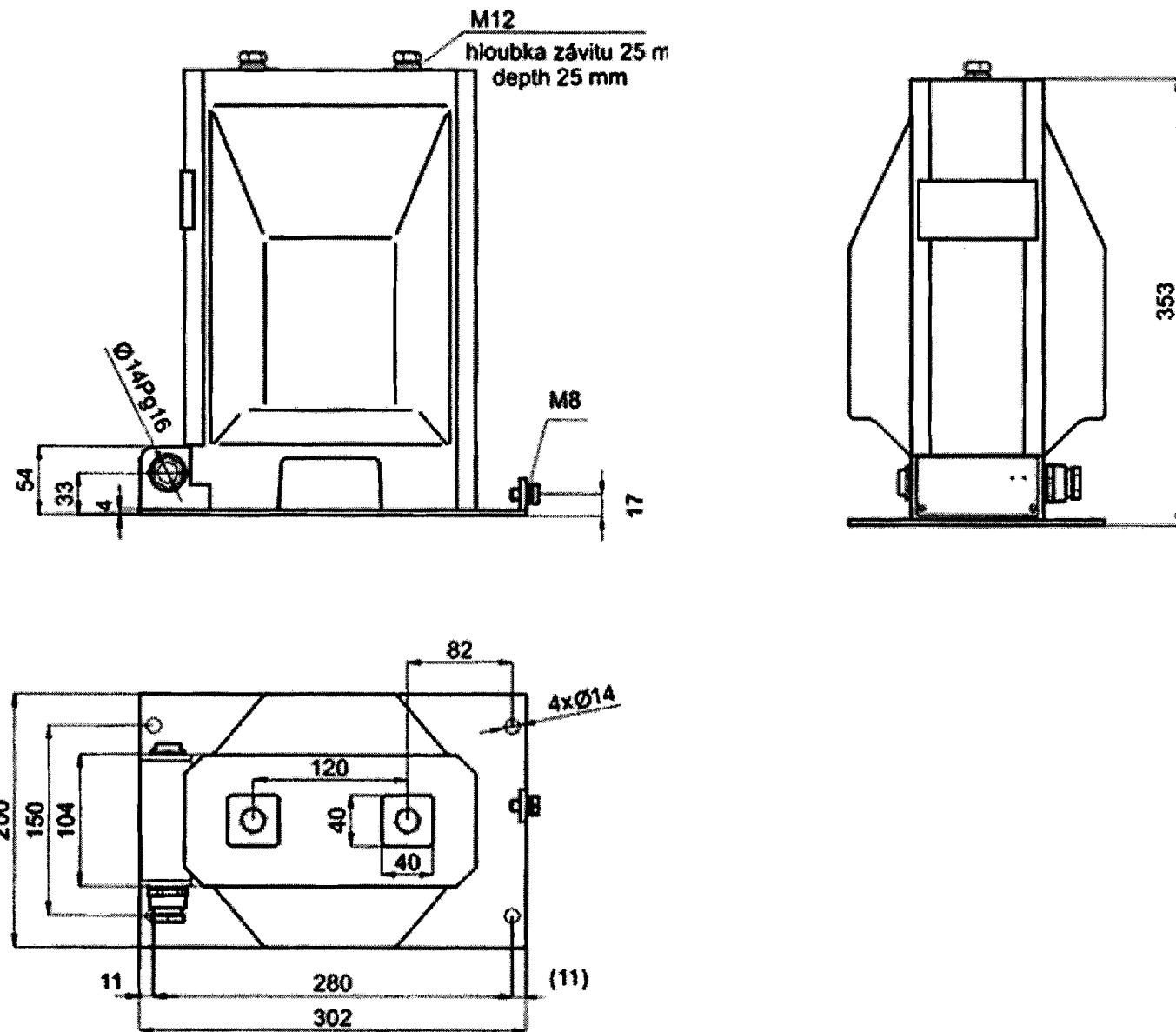
5. Ověření

Ověřování se provádí podle TPM 2272-99. Transformátory, které vyhoví předepsaným zkouškám, se opatří úřední značkou (ověřovacím znakem, samolepicím štítkem nebo plombou).

6. Doba platnosti ověření

Doba platnosti ověření je stanovena vyhláškou Ministerstva průmyslu a obchodu.

MĚŘICÍ TRANSFORMÁTOR PROUDU CTS 38X

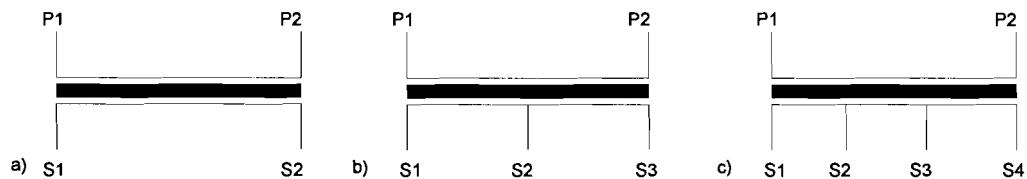


MĚŘICÍ TRANSFORMÁTOR PROUDU CTS 38X

SCHEMA ZAPOJENÍ

1. Jednojádrové provedení

- a) základní
- b) sekundárně přepínatelný dva rozsahy
- c) sekundárně přepínatelný tři rozsahy



2. Dvoujádrové provedení

- a) základní
- b) sekundárně přepínatelný

