



Český metrologický institut



# Certifikát o schválení typu měřidla

č. 0111-CS-C013-17

Český metrologický institut podle zákona o metrologii č. 505/1990 Sb. ve znění pozdějších předpisů

schvaluje

**měřicí transformátor proudu  
typ CTS 38.41W**

při dodržení technických údajů a podmínek, uvedených v příloze tohoto certifikátu.

Značka schválení typu:

**TCM 212/17 - 5472**

Žadatel: **KPB INTRA s.r.o.**  
Ždánská 477  
685 01 Bučovice  
Česká republika  
IČ: 63479451

Výrobce: **KPB INTRA s.r.o.**  
Česká republika

Platnost do: **11. května 2027**

## Poučení o odvolání

Proti tomuto certifikátu lze do 15 dnů od jeho doručení podat u Českého metrologického institutu odvolání k Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

## Popis měřidla

Základní charakteristiky, schválené podmínky, speciální podmínky, výsledky přezkoušení doplněné o popisy nákresey a schémata, určení míst pro umístění úředních značek jsou dány v protokolu o technické zkoušce, který je nedílnou součástí tohoto certifikátu, který má celkem 4 strany.



Brno, 12. května 2017

RNDr. Pavel Klenovský  
generální ředitel ČMI

## Protokol o technické zkoušce

### 1. Popis měřidla

Podpěrné přístrojové transformátory proudu CTS 38.41W jsou uzpůsobeny k měření a jištění rozvodných zařízení vn vnitřního provedení pro jmenovité primární proudy 5 – 3000 A a nejvyšší napětí soustavy 38,5 kV. Hodnota sekundárního proudu je 5 A nebo 1 A s možností kombinace. Třídy přesnosti pro obvody měření jsou 0,2, 0,5, 0,2S, 0,5S, 1, 3, pro obvody jištění jsou 5P, 10P a PX. Transformátory splňují požadovanou třídu přesnosti v rozmezí 25 % až 100 % jmenovité zátěže. Transformátory CTS 38.41W jsou řešeny jako transformátory s jednozávitovým nebo vícezávitovým primárním vinutím. Sekundární vinutí je navinuto na magnetickém jádře z orientovaných plechů, případně ze slitiny niklu, železa a mědi „permalloy“. Všechny aktivní části transformátoru jsou zality epoxidovou směsí.

### 2. Základní metrologické charakteristiky

Nejvyšší napětí soustavy:	38,5 kV
Zkušební napětí střídavé:	80 kV
Zkušební napětí impulsní:	180 kV
Jmenovitý primární proud $I_{1N}$ :	(5 – 3000) A
Jmenovitý sekundární proud:	(5 nebo 1) A
Jmenovitý krátkodobý tepelný proud $I_{th}$ :	max. 80 kA/1s (31,5 kA/3s)
Jmenovitý dynamický proud $I_{dyn}$ :	max. 200 kA
Jmenovitý kmitočet:	50 Hz
Jmenovitá zátěž:	(5 - 60) VA
Teplotní třída:	E
Provozní podmínky:	Provozní teplota (-5 až +40) °C, odpovídá teplotní třídě -5/40 dle ČSN EN 61869-1
Norma:	ČSN EN 60044-1, ČSN EN 61869-1, ČSN EN 61869-2, IEC EN 60044-1, IEC EN 61869-1, IEC EN 61869-2

### 3. Údaje na měřidle

Transformátory jsou opatřeny nesnímatelným štítkem, na kterém jsou uvedeny následující údaje:

- a) označení výrobce
- b) typ
- c) jmenovitý primární a sekundární proud
- d) jmenovitý výkon, třída přesnosti a nadproudové číslo
- e) jmenovitý krátkodobý tepelný proud
- f) dovolené přetížení
- g) nejvyšší napětí na zařízení a izolační napětí
- h) jmenovitý kmitočet
- i) třída izolace
- j) výrobní číslo
- k) norma
- b) značka schválení typu.



#### 4. Zkouška

Technické zkoušky měřidla byly provedeny ve zkušebně IVEP Brno ve spolupráci s výrobcem podle ČSN EN 60044-1, ČSN EN 61869-1 a ČSN EN 61869-2, viz typový protokol IVEP č. 73-0163/15 z března 2015. Protokol 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.

#### 5. Ověření

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

#### 6. Doba platnosti ověření

Doba platnosti ověření je stanovena vyhláškou Ministerstva průmyslu a obchodu.

