



CERTIFIKÁT č. 350324/126/212/2000 - 076

zo dňa 29. júna 2000

Skúšobňa SKTC – 126 pri Slovenskom metrologickom ústave poverená na posudzovanie zhody rozhodnutím Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č.26/2000 z 18. januára 2000 v súlade s ustanovením § 3 ods. 1 písm. g) a § 11 ods. 10 zákona č.264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v súlade s ustanovením § 4 odsek 1 písmena a) nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 400/1999 Z. z. vydáva tento certifikát.

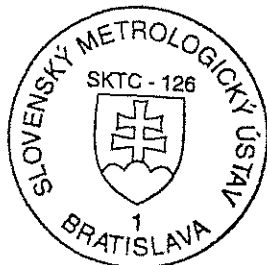
Výrobok: Merací transformátor prúdu
Typ výrobku: EASG 24 - 10
Číselný kód colného sadzovníka: 8504 31
Žiadateľ: ABB Elektro, s.r.o., 831 03 Bratislava
IČO: 31 389 325
Výrobca: Wandler und Transformatorenwerk Wirges GmbH,
Nemecko

Týmto certifikátom sa podľa § 12 zákona potvrdzuje

zhoda vlastností uvedeného typu výrobku s technickými predpismi STN 35 1360, IEC 185 a IEC 60044-1 vzťahujúcimi sa na výrobok a s technickými požiadavkami ustanovenými nariadením vlády Slovenskej republiky č. 400/1999 Z. z. z 22. decembra 1999.

Výsledky skúšok a zistení o zhode určených vlastností uvedeného výrobku s požiadavkami ustanovenými nariadením vlády Slovenskej republiky č. 400/1999 Z. z. z 22. decembra 1999 sú uvedené v protokole č. 350324/126/212/2000 – 076 z 28. júna 2000.

Platnosť certifikátu je obmedzená na obdobie od: 29. 6. 2000 do: 29. 9. 2008




Doc. Ing. Peter Kneppo, DrSc.
vedúci skúšobne
SKTC - 126

Záverečný protokol
o posúdení typu výrobku – meradla

Číslo protokolu: 350324/126/212/2000 – 076


Názov meradla: Merací transformátor prúdu
Typ meradla: EASG 24 - 10
Výrobca : WTW
Obchodné meno: Wandler und Transformatorenwerk Wirges GmbH
Adresa: Siemensstrase 2, S6422 Wirges
Krajina pôvodu: Nemecko


Žiadateľ: ABB Elektro s.r.o.
Kukuričná 8
831 03 Bratislava, SR

Číslo žiadosti: 0324/200
Číslo úlohy: 350324

Spracované na základe rozhodnutia PTB o schválení typu, skúšok typu meradla vykonaných skúšobňou výrobcu, kontrolných meraní vykonaných v ZSE š.p. Bratislava, ŠMS Hlohovec a technickej dokumentácie predloženej žiadateľom.

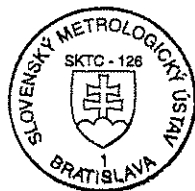
Dátum spracovania: 28.06.2000

Vypracoval: Ing. J. Hanák 

Schválil: Ing.P.Vrabček, CSc. 
vedúci laboratória 240

Počet príloh: -

Rozdeľovník: výtlačok č.1 - žiadateľ
výtlačok č.2 - SKTC - 126
výtlačok č.3 - SMÚ, laboratórium 240



1. Všeobecné ustanovenie

Tento záverečný protokol je podkladom pre vydanie certifikátu výrobku – meradla meracích transformátor prúdu typ EASG 24-10 firmy WTW autorizovanou osobou Slovenským metrologickým ústavom, Karloveská 63, SKTC-126.

2. Popis meradla – výrobku:

Názov a typ meradla

MERACÍ TRANSFORMÁTOR PRÚDU typ EASG 24-10

2.1 Charakteristika meradla

Meracie transformátory prúdu typ EASG 24-10 firmy WTW:

- sú izolované liatou živicom;
- sú určené k meraniu v rozvodných zariadeniach vnútorného vyhotovenia;
- sú konštruované pre použitie v sieťach s prevádzkovým napätím do 24 kV;

2.2 Princíp činnosti

Princíp činnosti meracích transformátorov prúdu typ EASG 24-10 spočíva v transformovaní prúdu v daných prevodoch.

2.3 Popis jednotlivých častí meradla

Meracie transformátory prúdu typ EASG 24-10 sú izolované liatou epoxidovou živicom a sú určené pre vnútornú montáž do zapuzdrených rozvádzačov s prevádzkovým napätím 24 kV.

Meracie transformátory prúdu majú magnetické jadrá z orientovaných plechov valcovaných za studena. Primárne vinutie je izolované transformátorovým papierom a vyvedené na pripojovacie plochy, ktoré sú zaliate v živici a umiestnené na vrchu transformátora. Sekundárne vinutia sú vyvedené na svorkovnicu, ktorú je možné plombovať. Zostava aktívnych častí meracieho transformátora (t.j. primárne a sekundárne vinutia a magnetické obvody) sú zaliate v epoxidovej hmote, ktorá plní funkciu elektroizolačnú aj mechanickú. Merací transformátor je možno uzemniť pomocou uzemňovacej skrutky umiestnenej na spodku, alebo priamym spojením uzemňovacej dosky s konštrukciou rozvádzača. Štítok s technickými a metrologickými parametrami je umiestnený na spodku transformátora.

Poznámka:

Výrobca deklaruje zhodu meradla s predpisom IEC 185 „Current transformers“ (1987) a IEC 60044-1 „Instrument transformers - Part 1: Current transformers“ (1996).



3. Základné technické a metrologické údaje.

typ:	EASG 24-10
max prevádzkové [kV]:	24;
skúšobné napätie striedavé [kV]:	50;
skúšobné napätie impulzné [kV]:	125;
menovitý primárny prúd [A]:	do 2500;
prepínanie primárneho prúdu [A]:	do 2 x 600;
menovitý sekundárny prúd [A]:	1 alebo 5;
menovitý termický prúd I_{th} [kA]:	do 100;
menovitý dynamický prúd I_{dyn} [kA]:	2,5. I_{th} ;
trieda presnosti (podľa STN 35 1360, IEC185 a IEC44-1):	0,2 alebo 0,5 alebo 1;
menovitá frekvencia [Hz]:	50 alebo 60;
hmotnosť [kg]:	28;

4. Skúška typu

Technická skúška typu bola vykonaná v plnom rozsahu požiadaviek predpisov IEC 186 „Voltage transformers“ (1987) a IEC 60044-2 „Instrument transformers - Part 1: Voltage transformers“ (1996) v skúšobni výrobcu WTW, Wirges. Meradlo bolo schválené na základe rozhodnutia PTB o schválení typu č. 3045 a jeho dodatku č. 3809 zo dňa 29.9.1999.

4.1 Uznanie výsledkov iných metrologických inštitúcií

Na základe skúšok typu meradla, vykonaných skúšobňou výrobcu WTW, Wirges, odborného posúdenia rozhodnutia PTB o schválení typu č. 3045 a jeho dodatku č. 3809 zo dňa 29.9.1999 a kontrolných meraní vykonaných v ZSE š.p. Bratislava, ŠMS Hlohovec, bolo zistené Štátnou skúšobňou SKTC – 126, laboratóriom elektriny Slovenského metrologického ústavu Bratislava, že meradlo spĺňa všetky metrologické a technické požiadavky predpisov STN 35 1360 „Prístrojové transformátory prúdu a napätia“ (1977), IEC 185 „Current transformers“ (1987) a IEC 60044-1 „Instrument transformers - Part 1: Current transformers“ (1996). Doba platnosti certifikátu je do 29.09.2008.

Skúšobné protokoly o vykonaní skúšok typu meracích transformátorov prúdu EASG 24-10 sú uložené u vykonávateľa skúšok.

4.2 Výsledky certifikácie

V súlade s požiadavkami IEC 185 „Current transformers“ (1987) a IEC 60044-1 „Instrument transformers - Part 1: Current transformers“ (1996) sa v skúšobni výrobcu WTW, Wirges vykonali nasledovné skúšky:

- krátkodobé prúdové skúšky;
- skúšky oteplenia;
- impulzné skúšky na primárne vinutie;
- skúšky odolnosti primárnych vinutí pri sieťovej frekvencii a meranie čiastkových výbojov;
- skúšky odolnosti pri sieťovej frekvencii medzi sekciami primárnych a sekundárnych vinutí;



- prepäťová skúška medzizávitovej izolácie.

Poznámka: Predpis IEC 60044-1 a IEC 185 je obsiahnutý v predpise STN 35 1360 „Prístrojové transformátory prúdu a napätia (1977).“

4.3 Záver

Z výsledkov skúšok, meraní, zistení posudzovaní a vyhodnotení uvedených v časti 4. vyplýva, že bola zistená zhoda vlastností typu výrobku – meradla merací transformátor prúdu typ EASG 24-10 s určenými technickými a metrologickými požiadavkami s predpismi vzťahujúcimi sa na výrobok STN 35 1360, IEC 185, IEC 60044-1 a Nariadenie vlády SR č.400/1999 Z.z.

5. Údaje na meradle

Na štítku prúdového transformátora musia byť uvedené nasledujúce údaje:

- meno výrobcu alebo iná značka, pomocou ktorej môže byť tento identifikovaný;
- výrobné číslo, typ meradla a rok výroby;
- menovitý prevod v tvare zlomku, kde sa udáva menovitý primárny a sekundárny prúd;
- menovité napätie rozvodnej sústavy;
- skúšobné striedavé napätia a rázové napätia v tvare zlomku;
- trieda presnosti pre každý sekundárny výstup;
- menovitá záťaž pre každý sekundárny výstup;
- menovitý dynamický a menovitý krátkodobý nadprúd v tvare zlomku;
- menovitá frekvencia;
- trieda izolácie;
- označenie svoriek;
- identifikačné číslo typu meradla: **212/2000-076**;

6. Overovanie

a) Overovanie sa vykonáva podľa predpisu I-2120 „Inštrukcia pre overovanie pracovných a sekundárnych etalónov meracích transformátorov prúdu a napätia“.

b) Transformátory, ktoré zodpovedajú technickým požiadavkám STN 35 1360 „Prístrojové transformátory prúdu a napätia“(1977), IEC 185 „Current transformers“ (1987) a IEC 60044-1 „Instrument transformers - Part I: Current transformers“ (1996) a vyhovejú skúškam podľa predpisu I-2120 „Inštrukcia pre overovanie pracovných a sekundárnych etalónov meracích transformátorov prúdu a napätia“ sa opatria plombou alebo overovacou značkou.

7. Čas platnosti overenia

Čas platnosti overenia je určený Rozhodnutím predsedu ÚNMS SR č. 28 z dňa 12.07.1999 o určených meradlách a podľa položky 4.6 je bez obmedzenia.

