

**CERTIFIKÁT TYPU MERADLA**

č. 094/1/221/14 zo dňa 5. marca 2014

Slovenský metrologický ústav v súlade s ustanovením § 30 písm. b) a § 32 ods. 2 písm. e) zákona č.142/2000 Z. z. o metrologii a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len "zákon") vydáva na základe žiadosti číslo 361342 podľa § 37 zákona toto rozhodnutie, ktorým

schvaľuje typ meradla

Názov meradla: Trojfázový statický kombinovaný elektromer
Typ meradla: OMNIPOWER 684
Žiadateľ: Ensto Czech, s.r.o.; Česká republika
IČO: 25 770 268
Výrobca: Kamstrup A/S ; Dánsko

Týmto certifikátom sa potvrdzuje, že uvedený typ meradla vyhovuje svojimi technickými charakteristikami, metrologickými charakteristikami a konštrukčným vyhotovením požiadavkám na daný druh určeného meradla ustanovenými v prílohe č.14 "Elektromery" k vyhláske ÚNMS SR č.210/2000 Z.z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov (ďalej len „vyhláska ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z.“).

Tento certifikát sa vzťahuje výhradne na funkcie a aplikácie, ktoré nie sú špecifikované v nariadení vlády SR č. 294/2005 Z. z. o meradlách, príloha MI-003, ktorým sa preberá smernica Európskeho parlamentu a Rady 2004/22/ES z 31. marca 2004 o meradlách.

Základné technické charakteristiky a metrologické charakteristiky meradla a výsledky zistení o splnení požiadaviek na daný druh meradla sú uvedené v protokole č. 0012/300/221/14 zo dňa 04.03.2014 vydanom Slovenským metrologickým ústavom.

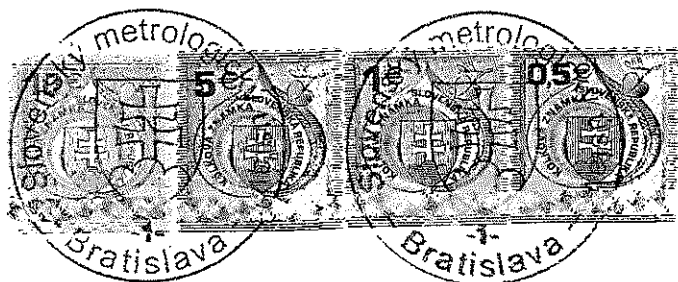
Uvedenému typu meradla sa prideliť značka schváleného typu:

TSK 221/14 – 094

Dovozca je povinný podľa § 14 ods. 2 zákona umiestniť na meradle značku schváleného typu a podľa § 16 ods. 2 zákona zabezpečiť prvotné overenie meradla pred jeho uvedením na trh.

Platnosť do: 4. marca 2024

Poučenie: Proti tomuto rozhodnutiu možno podať do 15 dní odo dňa jeho doručenia odvolanie na Úrad pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Štefanovičova 3, P.O.BOX 76, 810 05 Bratislava prostredníctvom Slovenského metrologického ústavu.



Ing. Arpád Gonda
generálny riaditeľ

Popis meradla:

Trojfázový statický kombinovaný elektromer typ Omnipower 684, firmy Kamstrup umožňuje meranie činnej a jalovej energie pri priamom zapojení do trojfázovej trojvodičovej alebo štvorvodičovej energetickej siete. Elektromer umožňuje meranie činnej a jalovej energie v oboch smeroch (odber - dodávka). Elektromer je schopný merať aj jednotlivé fázy.

Meracie ústrojenstvo elektromera je elektronické. Elektromer sníma vstupné hodnoty napätia a prúdu cez vstupné obvody, ktoré prispôsobujú signál pre vstup meracieho obvodu.

V meracom obvode sa spracúvajú vstupné analógové signály. Výstupom je digitálny signál úmerný meranej energii. Namerané údaje a ďalšie funkcie sú zobrazované prostredníctvom LCD displeja.

Názov meradla: Trojfázový statický kombinovaný elektromer

Typ meradla: Omnipower 684

Meradlo sa vyrába v nasledujúcich verziách: bez odpojovača, s odpojovačom, bez rádiového modulu, s rádiovým modulom RF 2.0;

Základné technické údaje

Typ:	Omnipower 684
Menovité napätie U_n :	3x230 V/400 V;
Rozšírený rozsah napätí:	80 % - 115 % U_n ;
Prúdový rozsah I_n :	0,25 – 5(100) A;
Menovitá frekvencia:	50 Hz \pm 5%;
Vlastná spotreba energie:	
- napätového obvodu:	0,3 W/1,2 VA bez odpojovača; 0,3 W/1,8 VA s odpojovačom;
- prúdového obvodu:	0,3 W/0,03 VA bez odpojovača; 0,3 W/0,06 VA s odpojovačom;
Konštanta elektromeru:	1000 imp/kWh, kvarh
Teplotný rozsah:	
- prevádzkový:	-40 °C až +70 °C;
- skladovací:	-40 °C až +85 °C;
Hmotnosť:	cca 1,3 kg s odpojovačom; cca 1 kg bez odpojovača.

Základné metrologické charakteristiky

Trieda presnosti elektromera pre meranie jalovej energie:

2 (podľa prílohy č. 14 k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. a podľa STN EN 62053-23 Zariadenia na meranie elektrickej energie (striedavého prúdu). Osobitné požiadavky. Časť 23: Statické elektromery na jalovú energiu (triedy presnosti 2 a 3));

Overenie meradla:

Overovanie sa vykonáva podľa prílohy č. 14 "Elektromery" k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. a STN EN 62052-11 Zariadenia na meranie elektrickej energie (striedavého prúdu). Všeobecné požiadavky, skúšky a skúšobné podmienky. Časť 11: Meracie zariadenie a STN EN 62053-23 a špecifikácii výrobcu.

Čas platnosti overenia je podľa položky č. 4.4 prílohy č. 1 k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. 12 rokov.

Umiestnenie overovacích, zabezpečovacích značiek a značiek montážnika:

Elektromery, ktoré vyhovujú skúškam podľa prílohy č. 14 k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z., súvisiacich predpisov a špecifikácii výrobcu sa opatria dvoma overovacími značkami na vekú elektromera, dvoma montážnymi plombami na kryte svorkovnice a a zabezpečovacími plombami na kryte prídavného modulu a tlačidla stavu odpojovača.

*Tento certifikát môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený.
Rozmnožovať jeho časti možno len s písomným súhlasom Slovenského metrologického ústavu.*





**PROTOKOL
O POSÚDENÍ TYPU MERADLA**

č. 0012/300/221/14

Názov meradla: Trojfázový statický kombinovaný elektromer

Typ meradla: OMNIPOWER 684

Značka schváleného typu: TSK 221/14-094

Výrobca:

Obchodné meno: Kamstrup A/S

Adresa: Industrivej 28, Stilling, DK-8660

IČO: Dánsko

Žiadateľ:

Obchodné meno: Ensto Czech, s.r.o.

Adresa: Komerční zóna Čestlice
Obchodní 107, 251 01 Praha - Východ
Česká republika

IČO: 25 770 268

Číslo úlohy: 361342

Počet strán: 9

Počet príloh: 2

Dátum vydania:

4.3.2014

Posúdenie vykonali:

Ing. J. Slučičák
Ing. J. Hanáček

Protokol schválil:

Ing. Štefan Gašparík



Rozdeľovník: výťažok č. 1 riaditeľ SMU
výťažok č. 2 spracovateľ
výťažok č. 3 žiadateľ

Tento protokol môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený.
Rozmnožovať jeho časti možno len so súhlasom riaditeľa Slovenského metrologického ústavu.

1. Všeobecné ustanovenie

Tento protokol je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla podľa §37 ods. 1 zákona 142/2000 Z.z. o metrologii a o zmene niektorých zákonov (ďalej len „zákon“) Slovenským metrologickým ústavom na typ meradla:

*Trojfázový statický kombinovaný elektromer
typ Omnipower 684*

1.1 Rozsah posudzovania

Meradlo svojim charakterom zodpovedá:

určenému meradlu, podľa položky č.4.4 „jednofázové a viacfázové statické elektromery s elektronickým meracím systémom“, prílohy č. 1 vyhlášky ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov (ďalej len „vyhláška 210/2000 Z.z.“).

Meradlo bolo posudzované z hľadiska požiadaviek na daný druh meradla ustanovených predpisom:

- Príloha č.14 "Elektromery" k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. ;
- STN EN 62052-11 „Zariadenia na meranie elektrickej energie (striedavého prúdu) Všeobecné požiadavky, skúšky a skúšobné podmienky. Časť 11: Meracie zariadenie (2004);
- STN EN 62053-23 „Zariadenia na meranie elektrickej energie (striedavého prúdu) Osobitné požiadavky. Časť 23: Statické elektromery na jalovú energiu (triedy presnosti 2 a 3). (2004);

Poznámka:

Tento protokol, ktorý je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla, sa týka výhradne funkcií a aplikácií, ktoré nie sú predmetom schválenia podľa smernice MID a nariadenia vlády SR č. 294/2005 Z. z. o meradlách.

Funkcie a aplikácie, ktoré podliehajú schválení podľa smernice MID a nariadenia vlády SR č. 294/2005 Z. z. o meradlách boli schválené v NMI (Netherlands Measuring institute), Holandsko (Certifikát typu č. T10483 revízia 16 z 11.10.2013, vydaný Notifikovanou osobou č. 0122).

1.2 Údaje o technickej dokumentácii použitej pri posudzovaní:

Výkresová a technická dokumentácia trojfázového statického kombinovaného elektromera, typ Omnipower 684, použitá pri posudzovaní je obsiahnutá v:

- „Kamstrup OMNIPOWER, trojfázový elektromer, technický popis.“ 58101164_C1_GB_09.2013“ (dokument Kamstrup);

Technická dokumentácia predložená na konanie o schválení typu meradla je uložená v oddelení elektrických veličín 624 Slovenského metrologického ústavu Bratislava.



1.3 Údaje o dokladoch použitých pri posudzovaní:

Pri posudzovaní boli použité nasledovné doklady súvisiace so schválením typu:

- „Certifikát schválenia typu meradla č. T10483 revízia 16, vydaný NMI, Holandsko dňa 11.10.2013“
- „Protokol o skúške typu meradla č. NMI-13200123-01, vydaný NMI Holandsko dňa 12.3.2013“
- „Protokol o skúške typu meradla č. NMI-11200885-02, vydaný NMI Holandsko dňa 6.6.2012“
- „Certifikát o zhode, č. CoC-13200136-01, vydaný NMI Holandsko dňa 15.7.2013“

Doklady použité pri posudzovaní sú uložené v oddelení elektrických veličín 624 Slovenského metrologického ústavu Bratislava.

1.4 Údaje o vzorkách určeného meradla:

Skúšky trojfázového statického kombinovaného elektromera, typ Omnipower 684 boli vykonané na vzorkách elektromerov špecifikovaných v protokoloch o skúške typu č. NMI-13200123-01 a č. NMI-11200885-02 uvedených v bode 1.3.

2. Popis meradla:

Názov meradla: Trojfázový statický kombinovaný elektromer
Typ meradla: **Omnipower 684**

Meradlo sa vyrába v nasledujúcich verziách:

- bez odpojovača;
- s odpojovačom;
- bez rádiového modulu;
- s rádiovým modulom RF 2.0;

Poznámky: Jednotlivé vyhotovenia trojfázového statického kombinovaného elektromera sa môžu líšiť ďalšími prídavnými písmenami a číslami. (pozri prílohu č.2)

Technický popis meradla:

Trojfázový statický kombinovaný elektromer typ Omnipower 684, firmy Kamstrup umožňuje meranie činnej a jalovej energie pri priamom zapojení do trojfázovej trojvodičovej alebo štvorvodičovej energetickej siete. Elektromer umožňuje meranie činnej a jalovej energie v oboch smeroch (odber - dodávka). Elektromer je schopný merať aj jednotlivé fázy.

Meracie ústrojenstvo elektromera je elektronické. Elektromer sníma vstupné hodnoty napätia a prúdu cez vstupné obvody, ktoré prispôsobujú signál pre vstup meracieho obvodu.

V meracom obvode sa spracúvajú vstupné analógové signály. Výstupom je digitálny signál úmerný meranej energii. Namerané údaje a ďalšie funkcie sú zobrazované prostredníctvom LCD displeja.

Základná verzia elektromeru je vybavená:

- registrami pre tarifikáciu;
- optickým komunikačným rozhraním pre odpočet meraných údajov a parametrizáciu;



- kontaktným rozhraním pre doplnkové komunikačné moduly - rozhrania RS232, RS485, M-zbernica, GSM/GPRS a iné;
- alarmom proti neoprávnenému zásahu do elektromera;
- odpojovačom
- dvoma LED diódami (zobrazenie konštanty elektromera a stavu odpojovača)

Elektronické ústrojenstvo elektromerov je umiestnené v puzdre, ktoré je vyrobené z polykarbonátu. Na veku elektromera sú umiestnené nasledujúce prvky:

- LCD displej s alfanumerickým ukazovateľom znakov;
- mechanické vyvolávacie tlačidlá (ľavé tlačidlo na prepínanie medzi funkciami a pravé tlačidlo s možnosťou zabezpečenia plombovaním);
- optické komunikačné rozhranie pre odpočet meraných údajov a parametrizáciu elektromera;
- dve LED diódy

Veko elektromera je k spodku pripevnené západkami a skrutkou. Puzdro elektromera je proti zásahu do systému zabezpečené overovacími značkami. Veko elektromera nie je možné odstrániť bez poškodenia overovacích značiek.

Odklopné veko priestoru pre prídavný modul a tlačidlo stavu odpojovača sa zaistia zabezpečovacími plombami.

Kryt svorkovnice elektromera a komunikačných modulov sa zabezpečí na dvoch skrutkách montážnou plombou.

Poznámka: Mechanické vyhotovenie je v prílohe č.1 „Vyhotovenie trojfázového statického kombinovaného elektromera typ Omnipower 684“.

2.1 Základné technické údaje

Typ: **Omnipower 684**

Menovité napätie U_n :	3x230/400V;
Rozšírený rozsah napätí:	80 % - 115 % U_n ;
Prúdový rozsah I_n :	0,25 – 5(100)A;
Menovitá frekvencia:	50Hz \pm 5%;
Vlastná spotreba energie:	
- napätového obvodu:	0,3W/1,2VA bez odpojovača; 0,3W/1,8VA s odpojovačom;
- prúdového obvodu:	0,3W/0,03VA bez odpojovača; 0,3W/0,06VA s odpojovačom;
Konštanta elektromeru:	1000 imp/kWh, kvarh
Teplotný rozsah:	
- prevádzkový:	-40 °C až +70 °C;
- skladovací	-40 °C až +85 °C;
Hmotnosť:	cca 1,3 kg s odpojovačom; Cca 1kg bez odpojovača.

2.2 Základné metrologické charakteristiky

Trieda presnosti elektromera pre meranie jalovej energie:

- 2 (podľa prílohy č.14 k vyhláške č. 210/2000 Z. z., podľa STN EN 62053-23);



3. Posúdenie výkresovej a technickej dokumentácie

Vzorky trojfázového statického kombinovaného elektromera typ Omnipower 684, ktoré boli predložené ku skúškam v NMi, Holandsko sú vyrobené podľa dokumentácie uvedenej v čl. 1.2.

4. Podmienky vykonania skúšok technických charakteristík a metrologických charakteristík

Skúšky meradla boli vykonané v NMi, Holandsko za podmienok stanovených v zmysle EN 62052-11 a EN 62053-23, ktoré sú obsiahnuté v prílohe č.14 k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000; STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23.

Na základe skúšok typu meradla vykonaných v NMi, Holandsko a odborným posúdením ich výsledkov bolo zistené, že meradlá spĺňajú **všetky** metrologické a technické charakteristiky Prílohy č.14 k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z.; STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23.

5. Údaje o hodnotených technických a metrologických charakteristikách: Hodnotená (meraná) metrologická (technická) charakteristika

V súlade s požiadavkami prílohy č.14 „Elektromery“ k Vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 „Zariadenia na meranie elektrickej energie (striedavého prúdu). Všeobecné požiadavky, skúšky a skúšobné podmienky. Časť 11: Meracie zariadenie (2004)“; (2004); STN EN 62053-23 „Zariadenia na meranie elektrickej energie (striedavého prúdu) Osobitné požiadavky. Časť 23: Statické elektromery na jalovú energiu (triedy presnosti 2 a 3). (2004), boli v skúšobni NMi, Holandsko vykonané nasledovné skúšky:

- *skúšky izolačných vlastností:*

- skúška impulzným napätím;
- skúška striedavým napätím;

(Podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k Vyhláske ÚNMS SR č.210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23). Meradlo **vyhovelo** požiadavkám.

- *skúšky požiadaviek na presnosť:*

- skúška konštanty elektromera;
- skúška podmienok nábehu;
- skúška chodu pod napätím;
- skúška vplyvu teploty okolia;
- skúška ovplyvňujúcich veličín;

(Podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k Vyhláske ÚNMS SR č.210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23). Meradlo **vyhovelo** požiadavkám.

- *skúšky elektrických požiadaviek:*

- skúška vlastnej spotreby;
- skúška vplyvu napájacieho napätia;
- skúška vplyvu krátkodobých nadprúdov;
- skúška vplyvu vlastného ohrevu;
- skúška vplyvu oteplenia;



(Podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k Vyhláške ÚNMS SR č.210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23). Meradlo **vyhovelo** požiadavkám.

- *skúšky elektromagnetickej kompatibility (EMC):*

- meranie rádiového rušenia;
- skúška rýchlymi prechodovými zákmitmi;
- skúška odolnosti proti elektromagnetickým vlnám;
- skúška odolnosti proti elektrostatickému výboju;

(Podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k Vyhláške ÚNMS SR č.210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23). Meradlo **vyhovelo** požiadavkám.

- *skúšky klimatických vplyvov:*

- skúška suchým teplom;
- skúška chladom;
- skúška suchým cyklickým teplom;
- skúška slnečným žiarením;

(Podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k Vyhláške ÚNMS SR č.210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23). Meradlo **vyhovelo** požiadavkám.

- *skúšky mechanických požiadaviek:*

- skúška pružinovým kladivom;
- skúška rázová;
- skúška vibračná;
- skúška odolnosti proti vplyvu tepla a plameňa;
- skúška ochrany proti prenikaniu prachu a vody;

(Podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k Vyhláške ÚNMS SR č.210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23). Meradlo **vyhovelo** požiadavkám.

Výsledky skúšok a zistení sú spracované v protokoloch č NMi-13200123-01 zo dňa 12.3.2013 a č. NMi-11200885-02 zo dňa 6.6.2012; ktorých spracovateľom je NMi, Holandsko.

6. Záver

Z výsledkov skúšok, meraní, zistení, posudzovaní a vyhodnotení uvedených v protokole vyplýva, že uvedený typ meradla spĺňa všetky technické charakteristiky a metrologické charakteristiky vzťahujúce sa na daný druh meradla, ktoré sú určené prílohou č.14 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z., STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23.

7. Údaje na meradle

V zmysle Prílohy č.14 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z.; STN EN 62052-11; STN EN 62052-22 a STN EN 62053-23 budú na trojfázovom statickom kombinovanom elektromery tieto značky a nápisy:

- označenie výrobcu alebo jeho logo;
- označenie typu elektromera;
- druh siete, pre ktorú je elektromer určený (použitím grafického symbolu);



- výrobné číslo a rok výroby;
- menovité napätie;
- menovitý a maximálny prúd;
- menovitá frekvencia;
- jednotka meranej energie;
- konštanta elektromera;
- označenie triedy presnosti;
- značka druhu izolácie (použitím grafického symbolu);
- značka schváleného typu;

Všetky údaje na meradle musia byť v slovenskom jazyku.

8. Overenie

Overovanie sa vykonáva podľa prílohy č.14 „Elektromery“ k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z o metrologickej kontrole, STN EN 62052-11 a STN EN 62053-23 a špecifikácii výrobcu.

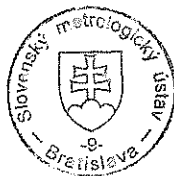
Čas platnosti overenia je podľa položky č. 4.4 prílohy č. 1 vyhlášky ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov 12 rokov.

Elektromery, ktoré vyhovujú skúškam podľa prílohy č.14 k vyhláske ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z., súvisiacich predpisov a špecifikácii výrobcu sa opatria dvoma overovacími značkami na veke elektromera, dvoma montážnymi plombami na kryte svorkovnice a zabezpečovacími plombami na kryte prídavného modulu a tlačidla stavu odpojovača.

Poznámky:

Prílohou tohto protokolu nie sú dokumenty uvedené v ods. 1.2 a 1.3., a protokoly o skúškach uvedené v ods. 3.

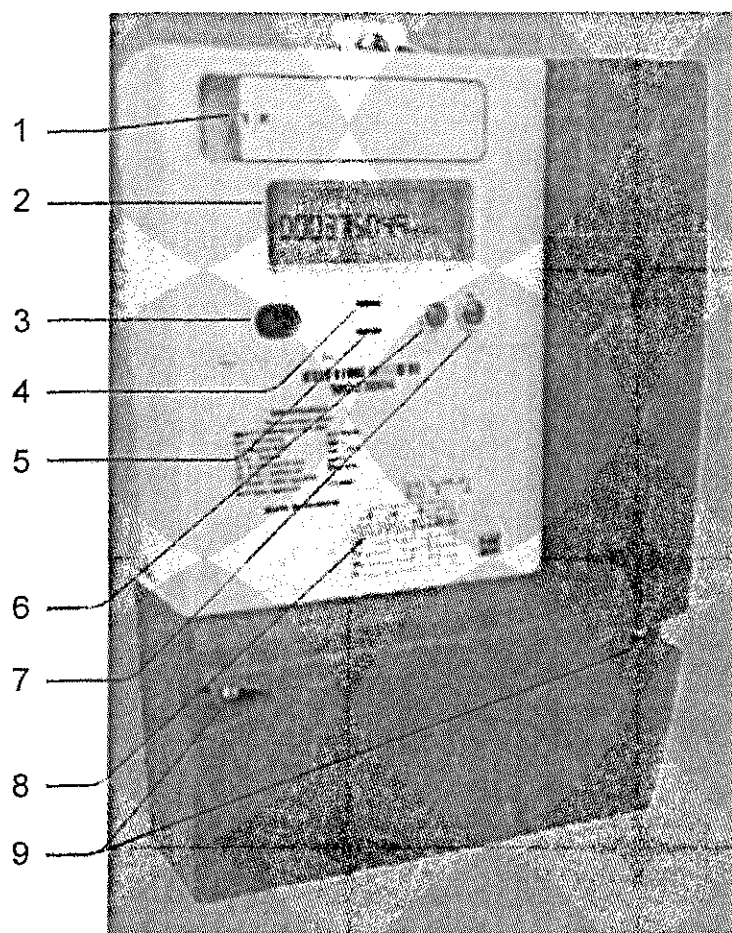
Rovnopis protokolu o skúške (uvedené v ods. 5) môže byť odovzdaný zákazníkovi len so súhlasom generálneho riaditeľa ústavu. Výsledky skúšok sa týkajú iba predmetu skúšok a nenahradzujú iné dokumenty.



9. Prílohy

Príloha č.1

„Trojfázový statický kombinovaný elektromer Omnipower 684“



1. Prídavný modul
2. LCD displej
3. Optické rozhranie
4. LED (konštanta elektromera) činná energia
5. LED stav odpojovača (iba elektromery s interným odpojovačom)
6. Tlačidlo
7. Plombovateľné tlačidlo - odpojovač
8. Označenie typu a zapojenia
9. Skrutky na zabezpečenie svorkovnice



Príloha č.2

**„Typové označenie.“
Trojfázový statický kombinovaný elektromer Omnipower 684**

Typové označenie	68	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16										
X1 - Typ elektromeru		6	OMNIPOWER	4	OMNIPOWER																						
X2 - Verzia		1	OMNIPOWER																								
X3 - Kryt		1	Štandardný																								
X4 - Meracie systémy		1	1 systém	2	2 systém (Aron)	3	3 systém (trojfázový štvorvodičový)																				
X5 - Prúdový rozsah		1	5 - 100A	4	5 - 65A	6	10 - 60A	7	10 - 80A	8	5 - 80A																
X6 - Trieda presnosti		A	Trieda A (jalová trieda 2)	B	Trieda B (jalová trieda 2)	2	Trieda 2 (jalová trieda 2)	1	Trieda 1 (jalová trieda 2)																		
X7 - Generácia		N	Generácia N																								
X8 - Varianta		1	Štandardná																								
X9 - Typ energie		1	A+ činná kladná energia	2	A+/-A- činná kladná/zápomá energia	4	A+/-A-/-R+/-R- činná kladná/zápomá a jalová kladná /zápomá energia																				
X10 - Odpojovač		0	Bez odpojovača	2	Duálny odpojovač	3	Štandardný odpojovač																				
X11 - Komunikácia		0	Bez rádia	1	S rádiom RF2.0																						
X12 - RTC hodiny, záloha		0	Supercap	1	Supercap + batéria																						
X13 - Rozhranie		0	Žiadne	1	Výstup S0	2	APS - Automatic Protection Switching																				
X14X15X16 - Kód štátu		010	Dánsko DK	040	Nórsko NO	059	Švajčiarsko CH (IT)	063	Švajčiarsko CH(DE)	064	Poľsko PL	065	Švajčiarsko CH(FR)	067	Island IS	070	Nemecko DE	080	Holandsko NL	084	Fínsko FI	090	Švédsko SE	110	Saudská Arábia SA	120	Južná Afrika ZA

