



Republika e Kosovës - Republika Kosova - Republic of Kosovo Qeveria e Kosovës - Vlada Republika - Government of Kosovo MINISTRIA E TREGTISË DHE INDUSTRIE - MINISTARSTVO TRGOVINE I INDUSTRIJE - MINISTRY OF TRADE AND INDUSTRY	
Nr. Prot. Org. Jedin. Org. Unit	01
Nr. Prot. Br. Prot. Prot. No.	246
Nr. Faqeve Proj. Stranica No. pages	30, 06, 09

Republika e Kosovës
Republika Kosova-Republic of Kosovo
Qeveria-Vlada-Government

Ministria e Tregtisë dhe Industrisë
Ministarstvo Trgovine i Industrije- Ministry of Trade and Industry

Në bazë të nenit 93 (4) të Kushtetutës të Republikës së Kosovës, nenit 6 paragrafi 6.8 nënparagrafi (ii) dhe nenit 16 paragrafi 3 të Ligjit Nr. 02/L-34 “ Për Metrologji”, Ministri i Tregtisë dhe Industrisë, nxjerr këtë:

UDHËZIMI ADMINISTRATIV Nr. 2009 /16

PËR KËRKESAT TEKNIKO-METROLOGJIKE PËR NJEHSORËT ELEKTRONIK TË ENERGISË ELEKTRIKE AKTIVE TË KLASËS SË SAKTËSISË 0,2S dhe 0,5S

Neni 1
Qëllimi

Me këtë udhëzim përcaktohen kërkesat tekniko-metrologjike të cilat duhet të plotësojnë njehsorët elektronikë (statik) të energjisë elektrike aktive të rrymës alternative me klasë saktësie 0,2S dhe 0,5S të cilat lidhen përmes transformatorëve matës (në vazhdim teksti njehsorët) .

Neni 2

1. Dispozitat e këtij udhëzimi nuk kanë të bëjnë më:

- 1.1. Njehsorët e energjisë elektrike aktive të cilët tensioni referent është më i madh se 600V (tensioni i linjës së njehsorit për sistemet trefazore);
- 1.2. Njehsorët transmetues;
- 1.3. Qarqet ndërlidhëse për transmetimin e të dhënave deri te regjistri i njehsorit;
- 1.4. Njehsorët etalon.

Neni 3

1. Sipas këtij udhëzimi me fjalën njehsor nënkuptohen njehsorët:

- 1.1. Te cilët lidhen përmes transformatorëve matës të rrymës;

- 1.2. Te cilët lidhen përmes transformatorëve matës të rrymës dhe tensionit;
- 1.3. Të cilët janë të dedikuar për matjen e energjisë në një drejtim;
- 1.4. Të cilët janë të dedikuar për matjen e energjisë në të dy drejtimet;
- 1.5. Të cilët lidhen në tensionin referent ma të vogël se 600V (te njehsorët trefazor tensioni në mes linjave fazore).

Neni 4

1. Njehsorët mund t'i japin të dhënat e energjisë:

- 1.1. Përmes numërorit apo treguesit digjital;
- 1.2. Përmes dhënësit të impulseve;
- 1.3. Përmes dhënësit të impulseve për matje nga largësia;
- 1.4. Dhënësi i impulseve nga paragrafi 1 nën paragrafi 1.2 dhe 1.3 i këtij neni i cili nuk mund të rregullohet duhet të jetë i kyçur pas integrorit.

Neni 5

Kërkesat tekniko - metrologjike

1. Rryma nominale e njehsorit I_n mund të jetë 1A, 2A ose 5A, dhe është e caktuar me rrymë nominale sekondare të transformatorit matës të rrymës.
2. Rryma maksimale I_{max} sipas normës është $1,20 I_n$.
3. Më përjashtim nga dispozita e paragrafit 2 te këtij neni njehsorët mund të kenë vlera specifike të rrymës maksimale I_{max} prej $1,5 I_n$ ose $2,0 I_n$.

Neni 6

1. Njehsorët mund të kenë vlerë të tensionit referent U_n prej $3 \times 100/3$ V dhe 3×100 V.
2. Më përjashtim nga dispozita e paragrafit 1 të këtij neni, njehsorët mund të kanë edhe vlera tjera të tensionit referent deri në 600 V.

Neni 7

1. Gjatë testimit të njehsorëve duhet të plotësohen këto kërkesa:

- 1.1. Për frekuencën referente 50 Hz;
- 1.2. Për temperaturë referente 23°C.

Neni 8

Gjatë rrymës nominale, tensionit referent, frekuencës referente dhe temperaturës referente, harxhimi vetanak për komponentët tjera të njehsorëve duhet të mos i tejkalon vlerat e dhëna në tabelën 1.

Tabela 1

	Furnizimi i njehsorit i lidhur me qarqet e tensionit të njehsorit	Furnizimi i njehsorit nuk është i lidhur me qarqet e tensionit të njehsorit
Qarku I tensionit	2 W i 10 VA	0,5 VA
Qarku I rrymës	1 VA	1 VA
Furnizimi ndihmës i njehsorit	—	10 VA

Neni 9

Në kushtet referente pjesa izoluese e njehsorit nuk guxon që gjatë kohës të ndryshoj vetit dielektrike të tij në at mase që do të ndikonte dukshëm në vetit metrologjike të njehsorit.

Neni 10

1. Fortësia dielektrike e njehsorit testohet në këto kushte të punës së njehsorit:
- 1.1. Temperatura e mjedisit duhet të jetë prej 15°C deri 25°C;
 - 1.2. Lagështia relative e ajrit duhet të jetë nga 45% deri 75%;
 - 1.3. Shtypja atmosferike duhet të jetë prej 86 kPa deri 106 kPa (860 mbar deri 1000 mbar).

Neni 11

1. Pjesa izoluese e njehsorit duhet të përballoj testimin dielektrik gjatë 1 min me tension sinusoidal me frekuencë 50 Hz, me burim të energjisë më së paku 500VA.
2. Sipas tabelës 2 Testimi kryhet në njehsor me shtëpizë të mbyllur, dhe me kapak të vendosur dhe me kapakun me bornat lidhëse.

Tabela 2

Test	Njehsori	Tensioni testues	Pikat e zgjedhura të tensionit testues
A	Njehsori me shtëpizë Mbrojtëse I	2 kV	a) në mes, nga njëra anë të gjitha qarqet e rrymës dhe të tensionit si dhe qarqet ndihmëse me tension referent mbi 40 V dhe të lidhura në mes veti,dhe te tokëzuara.
		2 kV	b) mes qarqeve të cilët nuk janë të paraparë që gjatë punës të jenë të lidhur mes veti
B	Njehsori me shtëpizë izoluese mbrojtëse II	4 kV	a) në mes, nga njëra anë të gjitha qarqet e rrymës dhe të tensionit si dhe qarqet ndihmëse me tension referent mbi 40 V dhe të lidhura në mes veti,dhe te tokëzuara.
		2 kV	b)) mes qarqeve të cilët nuk janë të paraparë të punojnë të lidhur mes veti
		-	c) shikimi vizual i shtëpizës së njehsorit sipas kërkesave të IEC 62052-11

Neni 12

1. Gjatë testimit të fortësisë dielektrike të njehsorit duhet të plotësohen këto kërkesa:

- 1.1. Njehsori me shtëpizë metalike duhet jetë i vendosur në një pllakë të drejt metalike;
- 1.2. Njehsori me shtëpizë nga materiali izolues duhet të jetë i mbeshtjellur me foli metalike dhe i vendosur në pllakën e drejt metalike me të cilën janë të lidhura të gjitha pjesët e shtëpizës së hekurit, te cilat gjinden në njehsorin e mbyllur;
- 1.3. Qarqet e rrymës dhe të tensionit si dhe sistemit transmetues matëse duhet të janë të lidhura mes veti;
- 1.4. Tensioni testues sinusoidal duhet të jetë i lidhur në mes shtrëngueseve dhe folisë metalike,gjegjësisht pllakës metalike, ndërsa distanca në mes shtrëngueseve dhe folisë metalike, gjegjësisht pllakës metalike, duhet të jetë më së paku 2cm.

Neni 13

Fortësia dielektrike në mes bulonit lidhëse dhe kapakut të tij testohet sipas kërkesës së lartshënuar në nenin 11 të këtij udhëzimi, me të cilat dadot duhet të janë të lira me mundësi të hapjes së lirë të shtrëngueseve, kurse kapaku i bornës i shtrënguar.

Neni 14

Nëse testimi i fortësisë dielektrike të njehsorit përsëritet, njehsori duhet të përballoj tensionin testues sinusoidal i cili arrin vlerën 80% të vlerës së tensionit testues sipas nenit 11 të këtij udhëzimi.

Neni 15

Testimi i izolimit kryhet me tension goditës me vlerë prej 7kV për kohë 1,2/50 μ s, me dhjetë impuls të një polariteti dhe dhjetë impuls me polaritet të kundërt.

Neni 16

1. Me testim të njehsorit, sipas këtij udhëzimi, nënkuptohet testimi i tipit të njehsorit dhe testimi i njehsorit.

1.1. Testimi sipas paragrafit 1 të këtij neni duhet të kryhet sipas këtyre kërkesave:

1.1.1. Shtëpiza e njehsorit duhet të jetë e mbyllur;

1.1.2. Renditja e fazave e cila është e shënuar në skemën e lidhjes.

2. Tensionet dhe rrymat duhet të janë të barabarta:

2.1. Asnjë tension fazor dhe linear nuk guxon të kaloj vlerën përkatëse të tensionit mesatare për $\pm 1\%$;

2.2. Asnjë rrymë nuk guxon të kaloj vlerën përkatëse të rrymës mesatare për $\pm 1\%$;

2.3. Ndryshimi fazor në mes rrymës dhe tensionit përkatës fazor për asnjë faktor të fuqisë nuk guxon të jetë më i madh se 2° .

3. Qarqet e tensionit dhe ato ndihmëse të njehsorit së klasës së saktësisë 0,2S duhet të janë të lidhur në tensionin referent të njehsorit më së paku dy orë para fillimit të testimit.

4. Qarqet e tensionit dhe ato ndihmëse të njehsorit së klasës së saktësisë 0,5S duhet të janë të lidhur në tensionin referent të njehsorit më së paku një orë para fillimit të testimit.

5. Madhësitë që ndikojnë duhet të kanë vlerë referente sipas të dhënave në tabelën 3.

Tabela 3

Madhësitë ndikuese	Vlerat referente	Devijimi i lejuar për njëhisorët e klasës së saktësisë	
		0,2 S	0,5 S
Temperatura e mjedisit	Temperatura e cekur apo 23 °C ¹⁾	±2 °C	±2 °C
Tensioni	Tensioni referent	±1,0 %	±1,0%
Frekuenca	Frekuenca referente	±0,3%	±0,3%
Renditja e fazave	R – S – T	–	–
Jo simetria e tensionit	Të gjitha fazat janë prezentë	–	–
Forma valore	Tensionet dhe rrymat sinusoidale	Koeficienti i deformimit më i vogël se 2%	Koeficienti i deformimit më i vogël se 2%
Induksioni magnetik permanent i jashtëm	Vlerat e induksionit 0.	–	–
Induksioni magnetik i jashtëm në kushtet referente	0	Vlera e induksionit e cila shkakton ndryshimin më të vogël se: ±0,1% ±0,1% Në çdo rast duhet të jetë më i vogël se 0,05 mT ²⁾	

Sqarim i tabelës:

1. Nëse testimi kryhet gjatë temperaturës së ndryshme nga temperatura referente, duke përfshirë edhe tolerimet e lejuara, rezultati duhet të përmirësohet me ndryshimin e koeficientit përkatës të temperaturës së njehsorit.

2. Testimi kryhet sipas veprimeve:

2.1. Të njehsorët njëfazor, nga përcaktimi i gabimeve dhe atë më së pari njehsori i kyçur normal në bornat kryesore të përçuesve e pastaj me kyçe të kundërt në bornat e qarqeve të tensionit dhe rrymës. Gjysmë diferenca në mes dy vlerave të gabimeve është vlera e ndryshimit të gabimit. Pasi është e panjohur faza e fushës së jashtme, testimi duhet kryer në rrymën $0,05I_n$ me koeficient të fuqisë $\cos \varphi = 1$, dhe me $0,1I_n$ me koeficient të fuqisë $\cos \varphi = 0,5$;

2.2. Të njehsorët trefazor kryhen tri matje në $0,05I_n$ me koeficient të fuqisë $\cos \varphi = 1$, ashtu që gjatë çdo matje të kyçen qarqet e rrymës dhe tensionit si dhe për çdo matje të ndryshme çfazimi të jetë 120° kurse radhitja e fazave të mos ndryshoj. Vlera e ndryshimit të gabimit është diferenca në mes të gabimit me vlerë maksimale dhe gabimit me vlerë mesatare.

Neni 17

1. Njehsorët nuk guxojnë të japin impulse dalëse, përkatësisht nuk guxojnë të regjistrojnë energjinë, në qarqet të hapura të rrymës (gjendja pa ngarkesë) dhe në qarqet e tensionit të lidhur me vlerën 115% të tensionit referent.

2. Kohëzgjatja më të ulët e testimit duhet të jetë Δt :

$$\Delta t \geq \frac{900 \times 10^6}{k m U_n I_{\max}} \text{ (min) për njehsorët e klasës së saktësisë 0,2S}$$

ku është:

k-konstanta e njehsorit (imp/kWh)

m-numri i elementeve matëse të njehsorit

U_n -tensioni referent (V)

$I_{\max}$ -rryma maksimale e njehsorit (A)

3. Gjatë kohës së këtij testimi sinjali dalës testuese i njehsorit duhet të jap një impuls.

Neni 18

1. Njehsorët duhet të fillojnë të japin impulse dalëse (nisja) dhe pandërprerë të masinë energjinë gjatë ngarkesës dhe rrymës e cila nuk guxon të kalon vlerën prej $0,001I_n$ me koeficientin e fuqisë $\cos \varphi = 1$.

2. Në qoftë se njehsori është konstruktuar për matjen e energjisë në dy drejtime, testimi fillestar sipas paragrafit 1 duhet të kryhet për çdo drejtim.

Neni 19

1. Gjatë testimit të njehsorit sipas kushteve të përshkruara në nenin 16 të këtij udhëzimi gabimet e lejuara janë:

- 1.1. Për njehsorët njëfazor dhe trefazor me ngarkesë të njëjtë, vlerat e gabimeve të lejuara janë të dhëna në tabelën 4;
- 1.2. Për njehsorët trefazor me ngarkesë njëfazore, me tensione simetrike trefazore, vlerat e gabimeve të lejuara janë të dhëna në tabelën 5.

Tabela 4

Vlerat e rrymës (A)	Koeficienti i fuqisë $\cos \varphi$	Gabimet e lejuara (%) për njehsor me klasë të saktësisë	
		0,2 S	0,5 S
$0,01 I_n \leq I < 0,05 I_n$	1	$\pm 0,4$	$\pm 1,0$
$0,05 I_n \leq I \leq I_{\max}$	1	$\pm 0,2$	$\pm 0,5$
$0,02 I_n \leq I < I_n$	0,5 ind. 0,8 kap.	$\pm 0,5$ $\pm 0,5$	$\pm 1,0$ $\pm 1,0$
$0,1 I_n \leq I \leq I_{\max}$	0,5 ind. 0,8 kap.	$\pm 0,3$ $\pm 0,3$	$\pm 0,6$ $\pm 0,6$
Me kërkesë të posaçme të shfrytëzuesit $0,1 I_n \leq I \leq I_{\max}$	0,25 ind. 0,5 kap.	$\pm 0,5$ $\pm 0,5$	$\pm 1,0$ $\pm 1,0$

Tabela 5

Vlerat e rrymës (A)	Koeficient i fuqisë $\cos \varphi$	Gabimet e lejuara (%) për njehsorët me klasë saktësie	
		0,2 S	0,5 S
$0,05 I_n \leq I \leq I_{\max}$	1	$\pm 0,3$	$\pm 0,6$
$0,1 I_n \leq I \leq I_{\max}$	0,5 ind.	$\pm 0,3$	$\pm 1,0$

Neni 20

Gjatë testimit të konstantes së njehsorit verifikohet raporti i energjisë së matur në ekranin digjital (numërorin) dhe impulset që i jep dhënësi i impulseve (LED-DIODA).

Neni 21

Testimi i tipit të njehsorit kryhet sipas standardeve të IEC 62052-11 dhe IEC 62053-22 dhe sipas dispozitave të këtij udhëzimi.

Neni 22

1. Gjatë caktimit të ndryshimit të gabimit në përqindje i shkaktuar me ndryshimin e një madhësie ndikuese, vlerat e të gjitha madhësive ndikuese duhet të përmbushin të gjitha kërkesat të dhëna sipas nenit 16 të këtij udhëzimi.
2. Madhësitë ndikuese të cilat merren parasysh për caktimin e kushteve referente, në bazë të cilave kryhet testimi i njehsorëve si dhe për përcaktimin e ndryshimit të gabimit në përqindje, të shkaktuar me ndryshimin e tyre janë: temperatura e mjedisit , tensioni i qarqeve ndihmëse, tensioni i qarqeve matëse, frekuenca, forma e valëve, induksioni magnetik i jashtëm si dhe renditja e fazave.
3. Ndryshimi i gabimit në përqindje i shkaktuar nga ndryshimi i madhësive ndikuese, sipas paragrafit 2 të këtij neni caktohet vetëm gjatë testimit të tipit të njehsorit .

Neni 23

1. Koeficienti mesatar i temperaturës duhet të caktohet për brezin e temperaturës prej 20K, gjatë së cilës duhet të caktohen gabimet për temperaturën $\pm 10K$ nga temperatura për të cilën caktohet koeficienti mesatar i temperaturës.
2. Brezi i temperaturës prej 20 K duhet të jetë në kufijtë prej 0 °C deri 40 °C.
3. Vlerat e koeficientit të temperaturës mesatare janë të dhëna në tabelën 6.

Tabela 6

Vlerat e rrymës (A)	Koeficient i i fuqisë $\cos \varphi$	Koeficienti i temperaturës mesatare (%/K) për njehsor me klasë saktësie	
		0,2 S	0,5 S
$0,05 I_n \leq I \leq I_{\max}$	1	0,01	0,03
$0,1 I_n \leq I \leq I_{\max}$	0,5 ind.	0,02	0,05

Neni 24

Ndryshimet e gabimeve në përqindje të shkaktuara me ndryshimin e disa madhësive ndikuese janë të dhëna në tabelën 7.

Tabela 7

Ndryshimet e madhësive ndikuese sipas kushteve referente	Vlerat rrymës gjatë ngarkesës së njëtrajtshme (A)	Koeficienti i fuqisë $\cos \varphi$	Gabimet e lejuara të njehsorit në % me klasë saktësie	
			0,2 S	0,5 S
Tensioni $\pm 10\%$ ¹⁾ ²⁾	$0,05 I_n \leq I \leq I_{\max}$	1	0,1	0,2
	$0,1 I_n \leq I \leq I_{\max}$	0,5 ind.	0,2	0,4
Frekuenca $\pm 2\%$ ²⁾	$0,05 I_n \leq I \leq I_{\max}$	1	0,1	0,2
	$0,1 I_n \leq I \leq I_{\max}$	0,5 ind.	0,1	0,2
Josimëtria e tensionit ³⁾	I_n	1	0,5	1,0
Radhitja e kundërt e fazave	$0,1 I_n$	1	0,05	0,1
Induksioni magnetik i përhershëm i jashtëm ⁴⁾	I_n	1	2,0	2,0
Induksioni magnetik i jashtëm 0,5mT ⁵⁾	I_n	1	0,5	1,0
Fusha elektromagnetike me frekuence të lartë	I_n	1	1,0	2,0
Fusha magnetike e qarkut ndihmës ⁶⁾	$0,01 I_n$	1	0,05	0,1



1. Për fushat e tensionit prej -20% deri -10% dhe prej +10% deri +15% kufijtë e ndryshimit të gabimit në përqindje janë vlerat e trefishuara të dhëna në tabelë. Për fushën e tensionit nën vlerën 0,8 Un gabimi i njehsorit mund të sillet në mes +10% dhe -100%.

2. Pika testuese e rekomanduar për ndryshimin e gabimit të tensionit dhe ndryshimin e gabimit të frekuencës është I_n .

3. Njehsori trefazor me tri sisteme matëse duhet të masë dhe të regjistroj në kufijtë e ndryshimit të madhësive ndikuese sipas tabelës 7 edhe në rast të mungesës së ndonjë faze.

3.1. Të trefazori me katër përçues i lidhur me një apo me dy faza;

3.2. Të trefazori me tre përçues i lidhur me një nga tri fazat.

4. Induksioni magnetik i përhershëm mund të arrihet me përdorimin e elektromagnetit i furnizuar me rrymë njëkahore.

4.1. Këto fusha magnetike krijohen në gjithë sipërfaqen e njehsorit, i cili njësor është i vendosur në pozitë normale të punës;

4.2. Vlerat e forcës magneto-motorike e cila duhet të aplikon është 100 amper dredha.

5. Induksioni magnetik i burimit të jashtëm prej 0,5mT e krijuar me rrymën, frekuenca e se cilës është e barabartë me frekuencën e tensionit të njehsorit testues, dhe gjatë kushteve të pa përshtatshme të fazave dhe kahjeve, nuk guxon të shkaktoj ndryshim e gabimit në përqindje të njehsorit e cila do të tejkalonte vlerat e dhëna në tabelë. Induksioni magnetik fitohet me vendosjen e njehsorit në mes të bobinës rrethore me diametër të prerjes tërthore prej 1m dhe trashësisë së vogël radiale në raport me diametrin si dhe me 400 amper dredha.

6. Kur pajisja e tillë ndodhet në shtëpizën e njehsorit kjo furnizohet kohë pas kohe, p.sh elektromagneti me regjistrë shumë tarifar.

Neni 25

1. Ndikimi kohëshkurtër i mbingarkesës së rrymës (lidhje e shkurt) testohet në këtë mënyrë:

1.1. Qarku testues për testim të lidhjes së shkurt në mënyrën praktike është pa induktivitet;

1.2. Njehsori duhet të përballoj rrymën e lidhjes së shkurt prej $20I_{max}$ në kohëzgjatje prej 0,5s;

1.3. Njehsorët duhet të kthehen në temperaturë fillestare kur qarqet e tensionit furnizohen një orë me tension referent, pasi njësorët i janë nënshtruar testimit sipas përshkrimit në paragrafin 2 të këtij neni ;

1.4. Pas testimit ndryshimi i gabimit në përqindje me rrymë nominale I_n dhe koeficientit të fuqisë $\cos \varphi = 1$ nuk guxon të jetë më e madhe se 0,05%.

Neni 26

1. Ndikimi i nxehjes vetanake testohet në këtë mënyrë:

1.1. Për qarqet e hapura të rrymës, qarqet e tensionit duhet të janë të lidhur në tensionin referente ma së paku dy orë para fillimit të testimit;



- 1.2. Njehsorët duhet të ngarkohen me rrymë maksimale $I_{\max}$ me koeficient të fuqisë $\cos \varphi = 1$, gjatë së cilës menjëherë pas ngarkimit caktohet gabimi i njehsorëve;
- 1.3. Testimi duhet të zgjasë ma së paku një orë, ashtu që në çdo 20 minuta ndryshimi i gabimit në përqindje të mos të jetë më vogël se 0,05%;
- 1.4. I njëjti testim kryhet me koeficient të fuqisë $\cos \varphi = 0,5\%$ ind;
- 1.5. Ndryshimi i gabimit të shkaktuar nga vet nxehja vetanake nuk guxon të kalon vlerat e dhëna në tabelën 8.

Tabela 8

Vlera e rrymës (A)	Koeficienti i fuqisë $\cos \varphi$	Kufijtë e ndryshimit të gabimit në përqindje (%) për njehsorët me klasë saktësie	
		0,2 S	0,5 S
$I_{\max}$	1	0,1	0,2
	0,5 ind.	0,1	0,2

Neni 27

1. Kur gjatë testimit të llojit të njehsorit vërtetohet që disa apo të gjitha rezultatet e matjeve gjenden jashtë kufijve të gabimeve të lejuara të dhëna në tabelat 4 dhe 5. nga neni 19. të këtij udhëzimi, kryhet zhvendosja e boshtit të apsisës paralele me vetveten për vlerat:

- 1.1. 0,1% për njehsorët të klasës së saktësisë 0,2S;
- 1.2. 0,2% për njehsorët të klasës së saktësisë 0,5S.

2. Në qoftë se të gjitha rezultatet e matjeve mbesin në kufijtë e gabimeve të lejuara, të dhëna në tabelat 4 dhe 5 nga neni 19 të këtij udhëzimi njehsori është në gjendje të rregullt.

Neni 28

1. Njehsori duhet të ketë pllakën mbishkruesë në vend të dukshëm në të cilën janë të shënuara të dhënat, shenjat dhe simbolet.

2. Mbishkrimet dhe shenjat duhet të shkruhen në gjuhën zyrtare, të qëndrueshme dhe lehtë të lexuara në kushtet normale të punës së njehsorit.

Neni 29

1. Në pllakën mbishkruese duhet të janë cekur këto të dhëna:

- 1.1. Emri dhe emërtimi ose shenja e prodhuesit dhe vendi i prodhimit;
- 1.2. Shenja e fabrikës të llojit të njehsorit;
- 1.3. Shenja e llojit të njehsorit (shenja e numrit të fazave dhe përçuesve apo simboli grafik përkatës);
- 1.4. Numri serik i njehsorit dhe viti i prodhimit, nëse është i shenjuar numri serik në pllakën të lidhur për kapak; ai numër duhet të jetë i shënuar edhe në shtëpizën e njehsorit ose i shkruar në memorien e njehsorit;
- 1.5. Tensioni referent U_n në V (p.sh. $3 \times 100/\sqrt{3}$ V);
- 1.6. Të dhënat e rrymës sekondare të transformatorit matës të rrymës për të cilën është e kyçur njehsori (p. sh. 5 (5) A ose /5 A);
- 1.7. Të dhënat e rrymës nominale dhe maksimale të njehsorit mund të gjenden në shenjë të tipit të njehsorit;
- 1.8. Frekuenca referente në Hz (p.sh. 50Hz);
- 1.9. Konstanta e njehsorit në imp./Kwh, përkatësisht imp./MWh;
- 1.10. Klasa e saktësisë (p.sh. »0,2S«);
- 1.11. Shenja zyrtare e mjetit matës;
- 1.12. Shenjat e njësivë matëse »KWh« ose »MWh« në pllakën e numeratorit ose në mes të dhënave themelore të njehsorit;
- 1.13. Shenja »katrori në katror« për njehsorët me shtëpizë izoluese me klasë mbrojtëse II;
- 1.14. Skema e lidhjes apo numri i skemës lidhëse;
- 1.15. Konstanta e dhënësit të impulseve për matje nga largësia (Wh/imp, kwh/imp).

2. Të dhënat e impulseve të dhënësit të impulseve për matje nga largësia:

- 2.1. Intervali i zgjatjes së impulsit dhe intervali i zgjatjes së pushimit të impulsit;
- 2.2. Tensioni i impulsit;
- 2.3. Fuqitë e qarkut jepen direkt nga dhënësi i impulsit (p.sh 80 ms, 100V, 1A).

3. Të dhënat e tensionit të qarqeve ndihmëse, nëse ato qarqe nuk janë të lidhur me qarqet e tensionit të njehsorit (p.sh. $U_p = 3 \times 100$ V, $U_p = 100$ V).

4. Mbishkrimi »regjistrimi i kundërt i ndaluar« apo simboli përkatës për njehsorët me pajisje për pengesën e regjistrimit të kundërt.

5. Shenja për njehsor e dedikuar për matjen e energjisë në dy drejtimet.

6. Shtrëngueset në bornën kyçëse të njehsorit duhet të shënohen me numra në borna kyçëse sipas skemave standarde të lidhjes.

Neni 30

Njehsori transformatorik me numëror sekondar, duhet të ketë pllakëzen e mbishkruar të veçantë në të cilën mund të shkruhen kohë pas kohe të dhënat për transformatorët matës si dhe për konstantën e transformatorit, e cila kur të shumëzohet me numrin e treguar në numëror jep vlerën e energjisë në pjesën primare të transformatorit matës.

Neni 31

Të dhënat e impulseve të dhënësit të impulseve për matje nga largësia mund të shënohet në pllakën e veçantë mbi shkruese, e cila mund të vendoset në kapakun e shtëpizës së njehsorit.

Neni 32

Në raste të rritjes së vlerës së numrit në pllakëzen e numërorit vlera shënohet me shenja të shumëzimit me nr. dekadë (p.sh. x100, x1000 etj).

Neni 33

Hyrja në fuqi

Ky Udhëzimi Administrativ hynë në fuqi ditën e nënshkrimit nga Ministri i Ministrisë së Tregtisë dhe Industrisë.

Prishtinë 30.06.2009

Ministri i Tregtisë dhe Industrisë
Lutfi Zharku

