

TERMAT DHE KUSHTET TEKNIKE TË SHËRBIMIT

**QË LIDHEN ME VERIFIKIMIN E KONFORMITETIT TEKNIK
TË MATËSIT TË ENERGJISË ELEKTRIKE, PËR TË CILIN OSSH
KËRKON EDHE HAPJEN E MAKINERISË SË MATËSIT NË
PREZENCË TË PUNONJËSVE TË OSSH**

HTT- HIGH TECH TESTS shpk



Version: 3.0 / Datë: 13.07.2023

PËRMBAJTJA

1	OBJEKTI	3
2	KONSIDERATA LIGJORE	3
2.1.	Baza Ligjore dhe Rregullatore.....	3
2.2.	Disa Kufizime Ligjore	5
3	KUALIFIKIMI PROFESIONAL I KOMPANISË HTT.....	6
4	MBI PROCESIN VERIFIKIMIT TË MATËSAVE ELEKTRIK	6
5	REALIZIMI I PROCESIT TË VERIFIKIMIT NË LABORATOR	10
5.1.	Metodika e Verifikimit në Laborator	10
5.2.	Kontrolli Vizual pa e Hapur Makinerinë e Matësit Elektrik	10
5.3.	Përgatitja paraprake për Verifikim të Matësit Elektrik.....	11
5.4.	Procesi i Verifikimi të Matësit Elektrik	12
5.5.	Pranimi i matësive nga HTT për verifikim në Laborator.....	12
5.6.	Anomalitë që mund të konstatohen gjatë verifikimit	12
5.7.	Kontrolli i Regjistrimit të Identifikimit OBIS	12
5.8.	Kontrolli Vizual Me Hapje të Makinerisë së Matësit Elektrik.....	13
6	TESTIMI I MATËSIT ELEKTRIK NË GJENDJEN NË TË CILËN AI U DORËZUA	13
7	KONSTATIME PAS HAPJES SË KAPAKUT TË MAKINERISË.....	13
8	TESTIMI I MATËSIT ELEKTRIK PAS HAPJES SË KAPAKUT TË MAKINERISË.....	14

TERMAT DHE KUSHTET TEKNIKE TË SHËRBIMIT

QË LIDHEN ME VERIFIKIMIN E KONFORMITETIT TEKNIK TË MATËSIT TË ENERGJISË ELEKTRIKE, PËR TË CILIN OSSH KËRKON EDHE HAPJEN E MAKINERISË SË MATËSIT, NË PREZENCË TË PUNONJËSVE TË OSSH

1 OBJEKTI

Këto "Terma dhe Kushte Teknike të Shërbimit" do të zbatohen në të gjitha rastet kur kërkohet të kryhet verifikimi i konformitetit teknik të matësit të energjisë elektrike, për të cilin OSSH kërkon edhe hapjen e makinerisë së matësit në prezencë të punonjësve të OSSH.

Objekt i Verifikimit do të jenë Matësat e Energjisë Elektrike Aktive dhe Reaktive të klasave të saktësisë 1, 2, A, B.

SQARIM:

Matësat e klasave **0.5, 0.5S** dhe/ose **C** nuk do të jenë objekt verifikimi sepse HTT nuk është e autorizuar nga DPM për këto klasa saktësie.

Kompania High Tech Tests shpk (HTT) do të kryejë:

- a) Pranimin e Matësit Elektrik në Laborator
- b) Kontrollin e detajuar vizual të matësit elektrik nga jashtë,
- c) Testimin #1 që i referohet Testimi në gjendjen në të cilën matësi elektrik u dorëzua
- d) Hapjen e Makinerisë së Matësit Elektrik dhe kontrollin vizual
- e) Testimin #2 që i referohet Testimit pas hapjes së kapakut të makinerisë
- f) Fotografimin e të gjithë konstatimeve
- g) Vulosjen e Matësit Elektrik dhe dorëzimin e tij tek punonjësi i OSSH.

2 KONSIDERATA LIGJORE

Shërbimi i Verifikimit të Matësive të Energjisë Elektrike dhe Vulosja e tyre është kryer bazuar në aktet ligjore dhe rregullatore të mëposhtme.

2.1. Baza Ligjore dhe Rregullatore

- a) **Ligji Nr.43 /2015 "Për Sektorin e Energjisë Elektrike"**, i përditësuar:
Botuar në Fletoren Zyrtare Nr. 87 datë 28 Maj 2015.
- b) **Ligji Nr. 126/2020 "Për Metrologjinë" datë 15.10.2020:**
Botuar në Fletoren Zyrtare Nr. 222 datë 18 Dhjetor 2020.

c) Urdhëri Nr. 149 datë 19.05.2022 i Ministrit:

Urdhëri Nr.149 i Ministrit të Financave dhe Ekonomisë, datë 19.05.2022 *"Për miratimin e rregullores "Për kriteret dhe procedurat për autorizimin e personave juridik për kryerjen e veprimtarive në metrologjinë ligjore dhe për autorizimin e personave juridik dhe fizike për kryerjen e shërbimit të riparimit të instrumentave matëse, si dhe për monitorimin e aktivitetit/performancës së tyre"*.

d) ERE-Kontrata Tip:

Vendim Nr. 164, datë 6.10.2016 i ndryshuar me vendimin Nr. 173, datë 18.05.2023: *"Mbi miratimin e kontratës tip për verifikimin dhe vulosjen e matësve elektrikë"*, botuar në Fletoren Zyrtare Nr. 206/2016, datë 04.11.2016 dhe ndryshimet e bëra botuar në Fletoren Zyrtare Nr. 10/2017, datë 26.01.2017.

e) DPM-Autorizimi:

Vendimi Administrativ Nr. 1 datë 14.04.2021 dhe ndryshimi i bërë në vendimin administrativ Nr. 04, datë 29.08.2022.

Afati i Vlefshmërisë së Autorizimit është 21.06.2021 deri më 20.06.2025.

f) Tarifat e Shërbimit:

Udhëzimi i Përbashkët midis Ministrisë së Energjisë dhe Industrisë Nr. 5346/8 datë 20.10.2016 dhe Ministrisë së Financave Nr. 12407/5 datë 20.10.2016 *"Për Përcaktimin e Tarifave Tavan të Shërbimit të Verifikimit të Mjeteve Matëse të Energjisë Elektrike"*, botuar në Fletoren Zyrtare Nr. 211 viti 2016.

g) HTT/OSSH - Kontrata e Shërbimit:

Kontrata Numër Prot. 6049/6, datë 13.07.2023.

Afati i Vlefshmërisë së Kontratës është 13.07.2023 deri në datë 12.07.2024, me të drejtë shtyrje edhe për 1 (një) vit tjetër 12.07.2025.

h) HTT-Manuali dhe Procedurat (DPA dhe/ose DPM):

- MCLI: "Manuali i Cilësisë për Laboratorin dhe Trupën Inspektuese"
- PR-301: "Verifikimi i Matësve Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa 0.5, 1, 2"
- PR-302: "Verifikimi i Matësve Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa A, B, C"
- PR-304: "Verifikimi i Matësve Elektrik të Energjisë Reaktive - Klasa 2, 3"

i) DPM-Procedurat e Verifikimit të Matësve Elektrik:

Procedurë Teknike për Verifikimin e Matësve të Energjisë Elektrike Aktive, të klasave të saktësisë 0.5S, 0.5, 1, 2 dhe A, B, C, (LE-PT-02, Version 04, datë 23.12.2022)

j) Standardet dhe Rekomandimet Teknike Ndërkombëtare:

- SSH EN IEC 62052-11
- SSH EN IEC 62053-11-21-22-23
- SSH EN 50470-1-2-3
- OIML R 46-1/-2

Sqarim:

Dokumenti: "Kontrata e Shërbimit midis HTT-High Tech Tests dhe OSSH është i bazuar në dokumentin: "Kontrata Tip e miratuar nga Enti Rregullator i Energjisë (ERE)", prandaj në referencat e mëposhtme ne do të vendosim vetëm "HTT/OSSH - Kontrata e Shërbimit" por kjo referencë e nënkupton edhe referencën e "Kontrata Tip e miratuar nga Enti Rregullator i Energjisë (ERE)".

2.2. Disa Kufizime Ligjore

a) Matësat elektrikë janë Instrumenta Matëse Ligjërisht të Kontrolluara. Verifikimi dhe Vulosja e tyre është shërbim i rregulluar dhe kryhet nga DPM ose subjektet e autorizuar prej saj, në përputhje me Kontratën Tip e miratuar nga Enti Rregullator i Energjisë (ERE).

Referencat:

- Ligji 43/2015 "Për Sektorin e Energjisë Elektrike":
 - Neni 77, Pika 1, "Verifikimi i matësve";
 - Neni 77, Pika 10, "Verifikimi i matësve";
- Ligji Nr.126/2020 "Për Metrologjinë":
 - Neni 17, Pika 1, "Instrumentet matëse ligjërisht të kontrolluara";
 - Neni 22, Pika 2, "Verifikimi i instrumenteve matëse ligjërisht të kontrolluara";

b) Objekti i Autorizimit nga DPM-ja për subjektin HTT është i kufizuar vetëm në shërbimin e Verifikimit të Matësive të Energjisë Elektrike dhe Vulosjen e tyre. HTT nuk mund të kryejë Ekspertizë Metrologjike sepse HTT nuk disponon Autorizimin përkatës për ta kryer atë, sikurse sikurse parashikohet Ligji Nr. 126/2020 "Për Metrologjinë" Pjesa II - "Ekspertiza Metrologjike" (Neni 34.1) dhe Urdhëri i Ministrit të Financave Nr. 149 datë 19.05.2022, Pjesa 2 "Kërkesat për autorizim të personave juridikë jashtë DPM për të kryer ekspertizën metrologjike"

Referencat:

- Ligji 43/2015 "Për Sektorin e Energjisë Elektrike": Neni 77, Pika 1, "Verifikimi i matësve";
- Ligji Nr.126/2020 "Për Metrologjinë": Pjesa II - "Ekspertiza Metrologjike";
- Urdhëri Nr. 149 datë 19.05.2022 i Ministrit: Pjesa II - "Kërkesat për Autorizim të Personave Juridikë Jashtë DPM për të kryer Ekspertizën Metrologjike";
- HTT/OSSH - Kontrata e Shërbimit: Kapitulli III - "Objekti i Kontratës";
- DPM-Autorizimi: Pika 1, "Subjekti HTT ...i jepet Autorizimi për Verifikimin dhe Vulosjen e matësive elektrik si vijon..."

c) Gjithashtu, subjekti HTT nuk do të kryejë ekspertizë në lidhje me vlerësimin e gjendjes dhe nuk mund të jap mendim mbi .."mundësinë e ndërhyrjes tek vulat e sigurisë së vendosura nga Operatori i Rrjetit (OSSH) ose subjekte të tjera të autorizuar, por do të evidentojë vetëm rastet nëse vulat apo etiketat e sigurisë së vendosur nga ana e vetë HTT janë cënuar apo jo".

Evidentimi i cënimit të vulave apo etiketave të HTT realizohet duke krahasuar fotot nga testimet e mëparshme me fotot nga testimi aktual.

Shpesh, nisur nga cilësia e fotove por edhe nga ndryshimi që pësojnë vulat apo etiketat e sigurisë nga ndikimi i agentëve atmosferikë, është shumë e vështirë që të realizohet krahasimi dhe evidentimim i cënimit të mundshëm të tyre.

Nga ana jonë, nëse do jetë e mundur evidentimi i cënimeve ne do të shprehemi që "dysshojmë se..." ndërsa ekspertizën metrologjikë mund ta kryejë një institucion apo person i autorizuar që plotëson kërkesat e pikës 2.2.b) më lart.

Referencat:

- HTT/OSSH - Kontrata e Shërbimit: Kapitulli VIII - "Verifikimi Periodik i Matësive", Pika 8.18

d) Të kufizuar nga këto akte ligjore dhe rregullatore, HTT do të kryejë vetëm:

Verifikimin e matësive elektrik për të konfirmuar rregullshmërinë teknike të tij.**3 KUALIFIKIMI PROFESIONAL I KOMPANISË HTT**

Kompania HTT është kompania më e vjetër në tregun e shërbimit që lidhet me verifikimin dhe vulosjen e matësive të energjisë elektrike duke filluar aktivitetin e saj që në vitin 2012.

a). Akreditimi i HTT-së si Laborator Testues: Certifikata Nr. LT 068

Ri-Akredituar nga Drejtoria e Përgjithshme e Akreditimit (DPA) si Laborator Testues me Standardin S SH EN ISO/IEC 17025:2017.

Certifikata me Nr. LT 068, datë 26.01.2021 është e vlefshme deri në datë 19.03.2025.

b). Akreditimi i HTT-së si Trupë Inspektuese: Certifikata Nr. TI 027

Ri-Akredituar nga Drejtoria e Përgjithshme e Akreditimit (DPA) si Trupë Inspektuese me Standardin S SH EN ISO/IEC 17020:2012.

Certifikata me Nr. TI 027, datë 02.01.2022 është e vlefshme deri në datë 01.01.2026.

c). Akreditimi i HTT-së si Laborator Kalibrues: Certifikata Nr. LC-011

Ri-Akredituar nga Instituti i Akreditimit të Maqedonisë së Veriut (IARNM) si Laborator Kalibrimi me Standardin S SH EN ISO/IEC 17025:2017.

Certifikata me Nr. LK 011, datë 06.09.2019 është e vlefshme deri në datë 25.10.2023.

d). Certifikime të tjera të Kompanisë HTT

Kompania është e certifikuar edhe me shumë standarde të tjera si ISO 9001:2015 (Nr. 0068); ISO 14001:2015 (Nr. 0069); ISO 45001:2018 (Nr. 0241); ISO 27001:2013 (Nr. 0196).

Referencat:

- <https://www.htt-al.com/laboratori/akreditime/>
- <https://www.htt-al.com/laboratori/certifikime/>

4 MBI PROCESIN VERIFIKIMIT TË MATËSAVE ELEKTRIK**a) Qëllimi i Verifikimit**

Verifikimi është procesi i cili verifikon përputhshmërinë e klasës së saktësisë së matësive elektrik duke konfirmuar ose jo konformitetin e tij teknik.

Matësi elektrik verifikohet pranë laboratorit të HTT.

a) Metoda e Verifikimit

Metoda e Verifikimit e përdorur nga HTT në të dyja rastet, është kryerja e krahasimit të regjistrimit të energjisë elektrike të matësit nën testim me regjistrimin e energjisë elektrike në Instrumentat Etalon Referues, të cilët janë Instrumenta me cilësi dhe saktësi shumë të lartë dhe që kanë certifikatë kalibrimi të vlefshme, e lëshuar nga Laborator Kalibrues të akredituar me standardin EN ISO/IEC 17025:2017.

Referencat:

- Ligji Nr.126/2020 "Për Metrologjinë", Neni 16, Pika 1;2, "*Kalibrimi i etalonëve të matjes dhe të instrumenteve matëse*"
- HTT/OSSH - Kontrata e Shërbimit:
 - Kapitulli XX, "*Kërkesa të tjera Teknike*", Pika 20.4
 - Kapitulli V, "*Kërkesat për Saktësinë e Matësive*", Pika 5.3; 5.4
 - Kapitulli VIII, "*Verifikimi Periodik i Matësive*", Pika 8.2; 8.3
- DPM-Procedurat e Verifikimit të Matësive Elektrik: Pika 3, "*Parimi i Verifikimit*"

b) Instrumentat që do të përdoren për Verifikim

Kompania HTT disponon dhe ka të autorizuar për përdorim Instrumenta Etalon Referues me klasë saktësie $\pm (0.05 \div 0.5)\%$, plotësisht të përshtatshëm për të verifikuar të gjithë matësat elektrike sikurse kërkohet në Aktet Ligjore dhe Rregullatore:

Referencat:

- Ligji Nr.126/2020 "Për Metrologjinë": Neni 22, Pika 2, "*Verifikimi i instrumenteve matëse ligjërisht të kontrolluara*"
- DPM-Autorizimi: Pika 2, "*Instrumentat që do të përdoren për Verifikim*"
- Kontrata e Shërbimit midis HTT dhe OSSH:
 - Kapitulli V, "*Kërkesat për Saktësinë e Matësive*", Pika 5.4
 - Kapitulli IX, "*Verifikimi Periodik me Instrumenta Etalon Referues Portativë*", Pika 9.3
- DPM- Procedurat e Verifikimit të Matësive Elektrik: Pika 5, "*Pajisjet Matëse*"

c) Procedurat që përdoren për Verifikim

HTT zbaton procedurat e verifikimit të matësive elektrik të miratuara nga DPM, në përputhje me legjislacionin në fuqi dhe Standardet Teknike Ndërkombëtare: SSH EN IEC 62052-11, SSH EN IEC 62053-11-21-22-23, SSH EN 50470-1-2-3, etj.

Referencat:

- Ligji 43/2015 "Për Sektorin e Energjisë Elektrike": Neni 77, Pika 4/ "*Verifikimi i matësive*";
- Urdhëri Nr. 149 datë 19.05.2022 i Ministrit: Pjesa I, Pika 3, Seksioni II, "*Të demonstroje përputhshmërinë teknike*";
- HTT/OSSH - Kontrata e Shërbimit:
 - Kapitulli V, "*Kërkesat për Saktësinë e Matësive*", Pika 5.2
 - Kapitulli XX - "*Kërkesa të tjera Teknike*", Pika 20.2
 - Kapitulli VI, "*Verifikimi Fillestar i Matësive Elektrik*", Pika 6.7: "*Verifikimi i matësive elektrik nga subjektet e autorizuar do të kryhet sipas termave dhe kushteve të përcaktuara në kontratën tip të miratuar nga ERE.*"
- DPM: "*Procedurë Teknike për Verifikimin e Matësive të Energjisë Elektrike Aktive, të klasave të saktësisë 0.5S, 0.5, 1, 2 dhe A, B, C*" (LE-PT-02, Version 04, datë 23.12.2022)
- HTT:

- "PR-301: "Verifikimi i Matësive Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa 0.5, 1, 2"
- "PR-302: "Verifikimi i Matësive Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa A, B, C"
- "PR-304: "Verifikimi i Matësive Elektrik të Energjisë Reaktive - Klasa 2, 3"

d) Sistem Menaxhimi të Cilësisë i Kompanisë HTT

HTT ka ndërtuar një Sistem Menaxhimi të Cilësisë (MCLI), i cili është i njohur dhe i miratuar nga DPA dhe DPM, në të cilin janë të përfshira të gjitha Procedurat e Përgjithshme dhe ato Teknike që lidhen me Testimin dhe Inspektimin e matësive elektrik.

Referencat:

HTT: MCLI: "Manuali i Cilësisë për Laboratorin dhe Trupën Inspektuese"

e) Pranimi i Matësit për Testim në Laborator

Pranimi i Matësit për Testim në Laborator kryhet sipas procedurave të përcaktuara në Aktet Ligjore dhe Rregullatore.

Referencat:

- HTT/OSSH - Kontrata e Shërbimit:
 - Aneksi 03: "Akt Pranimi i Matësive Elektrikë për Verifikim të Saktësisë në Laborator";
 - Aneksi 04: "Formulari i Pranimi për Verifikim të Saktësisë së Matësive të Energjisë Elektrike Aktive";
 - Aneksi 25: "Bashkëveprimi Organizativ midis Palëve", Pjesa III, Pika 4

f) Kërkesat për Saktësinë e Matësive Elektrik

Gjatë verifikimit ose çdo lloj testi tjetër, matësat elektrik duhet të testohen për konformitetin të saktësisë që të plotësojnë kërkesat e parashikuara nga klasa e tyre e saktësisë. Nëse gjatë shërbimit të verifikimit të matësit elektrik kemi që, Gabimi në matje i matësit elektrik, qoftë edhe në një pikë ngarkese matjeje, rezulton mbi/nën vlerat e gabimit maksimal/minimal të lejuar (tolerancën e lejuar) të parashikuara në Standardin Teknik Ndërkombëtar referues IEC/EN për llojin dhe klasën e saktësisë së matësit, atëherë matësi elektrik do të konsiderohet si Jo i Rregullt.

Referencat:

- HTT/OSSH - Kontrata e Shërbimit:
 - Kapitulli V- "Kërkesat për Saktësinë e Matësive", Pika 5.5 a) dhe 5.5.b)
 - Kapitulli VIII- "Verifikimi Periodik i Matësive", Pika 8.5
 - Aneksi 23: "Pikat detyruese të testimit me ngarkesë si edhe tolerancat e lejuara të testimit në laborator", Pika 3
- DPM: "Procedurë Teknike për Verifikimin e Matësive të Energjisë Elektrike Aktive, të klasave të saktësisë 0.5S, 0.5, 1, 2 dhe A, B, C" (LE-PT-02, Version 04, datë 23.12.2022).
- HTT:
 - PR-301 - "Verifikimi i Matësive Elektrik të Energjisë Aktive – Klasa 0.5, 1, 2"
 - HTT: PR-302 - "Verifikimi i Matësive Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa A, B, C"
 - HTT: PR-304: "Verifikimi i Matësive Elektrik të Energjisë Reaktive - Klasa 2, 3"
- Standardet teknike

- SSH EN IEC 62052-11
- SSH EN IEC 62053-11-21-22-23
- SSH EN 50470-2
- SSH EN 50470-3

g) Raporti i Testimit i Matësit Elektrik

HTT përgatit dhe firmos Raportin e Testimit.

Referencat:

- Ligji Nr.126/2020 "Për Metrologjinë": Neni 22, Pika 3 "*Verifikimi i instrumenteve matëse ligjërisht të kontrolluara*"
- HTT/OSSH - Kontrata e Shërbimit: Aneksi 9: "*Raport testimi individual i matësit*"
- HTT:
 - PR-301, "*Verifikimi i Matësive Elektrik të Energjisë Aktive – Klasa 0.5, 1, 2*"
 - PR-302, "*Verifikimi i Matësive Elektrik të Energjisë Aktive – Klasa A, B, C*"
 - PR-304, "*Verifikimi i Matësive Elektrik të Energjisë Reaktive - Klasa 2, 3*"
 - FPR-301-1, "*Raport Testimi për Verifikimin e Matësive Elektrik 1 Fazor të Energjisë Aktive – Klasa: 0.5, 1, 2*"
 - FPR-301-2, "*Raport Testimi për Verifikimin e Matësive Elektrik 3 Fazor të Energjisë Aktive – Klasa: 0.5S, 0.5, 1, 2*"
 - FPR-302-1, "*Raport Testimi për Verifikimin e Matësive Elektrik 1 Fazor të Energjisë Aktive – Klasa: A, B, C*"
 - FPR-302-2, "*Raport Testimi për Verifikimin e Matësive Elektrik 3 Fazor të Energjisë Aktive – Klasa: A, B, C*"
 - FPR-304-1, "*Raport Testimi për Verifikimin e Matësive Elektrik 3 Fazor të Energjisë Reaktive – Klasa: 2, 3*"

h) Vulosja e Makinerisë së Matësit Elektrik

Pas përfundimit të testeve kryhet vulosja e Makinerisë së Matësit Elektrik.

Referencat:

- Ligji 43/2015 "Për Sektorin e Energjisë Elektrike": Neni 76, Pika 5, "*Matja e energjisë elektrike*"
- Ligji Nr.126/2020 "Për Metrologjinë": Neni 33, Pika 2, "*Plumbosja*"
- HTT/OSSH - Kontrata e Shërbimit:
 - Kapitulli XI- "*Vulosja e Sistemit të Matjes*"
 - Kapitulli XX - "*Kërkesa të tjera Teknike*", Pika 20.6: "*Specifikimet Teknike të Vulës*"
 - Aneksi 25: "*Bashkëveprimi Organizativ midis Palëve*", Pjesa II, Pika 16
- HTT: IPR-250-7, "*Vulosja dhe Etiketat*"

i) Dorëzimi i Matësit pas Testimit në Laborator

Dorëzimi i Matësit pas Testimit në Laborator kryhet sipas procedurave të përcaktuara në Aktet Ligjore dhe Rregullatore.

Referencat:

- HTT/OSSH - Kontrata e Shërbimit:

- Aneksi 05: "Formulari i dorëzimi të matësve pas verifikimit,
 - Aneksi 25: "Bashkëveprimi Organizativ midis Palëve", Pjesa I, Pika 11
- DPM-Procedurat e Verifikimit të Matësve Elektrik: Pika 7 "Marrja e Objektivit të Verifikimit"

j) Transportimi i Matësit për Testim në Laborator

Transporti i matësve deri në laboratorin e HTT kryhet nga OSSH ose përfaqësues të saj. Përfaqësuesi i OSSH mban përgjegjësi për transportin e Matësit për testim në Laborator dhe pas testimit nga Laboratori i HTT.

Referencat:

- HTT/OSSH - Kontrata e Shërbimit:
 - Paragrafi "Detyrimet e Operatorit të Rrjetit", Pika 5; 8
 - Aneksi 25: "Bashkëveprimi Organizativ midis Palëve", Pjesa I, Pika 2;3

5 REALIZIMI I PROCESIT TË VERIFIKIMIT NË LABORATOR

5.1. Metodika e Verifikimit në Laborator

Matësi do të testohet në laborator për të verifikuar konformitetin e parametrave teknik të tij.

Ky proces verifikimi kryhet duke krahasuar leximet e energjisë së matur nga matësi elektrik e krahasuar me energjinë e regjistruar nga Matësi Etalon Referues i vendosur në standin në laborator.

Të dhënat identifikuese të standës dhe Matësit Etalon Referues të përdorur janë të shënuara në raportet respektive të testimit.

Të gjithë Matësit Etalon të cilët përdoren për shërbimin e testimit të matësve elektrik në laborator kalibrohen periodikisht sipas afateve kohore të përcaktuara në sistemin e menaxhimit të kompanisë.

Referencat:

- HTT:
 - FPR-261-2 - "Regjistër i Kalibrimeve të Jashtme të MTI"
 - FPR-261-3 - "Regjistër i Kalibrimeve të Brendshme të MTI"
 - FPR-264-6 - "Planifikimi i Rikalibrimit të pajisjeve MTI"

5.2. Kontrolli Vizual pa e Hapur Makinerinë e Matësit Elektrik

Kontrollon vizualisht nëse matësi:

- A.** Ka dëmtime dhe/ose shfaq Anomali që mund të ndikojnë në Rezultatit e Testimit
- Ka dëmtim fizik që e bën atë të pa përdorshëm?
 - Ka terminale të dëmtuara fizikisht?
 - Ka vrimë në kapakun e makinerisë?
 - Ekranin nuk ruan të plotë energjinë e konsumuar?
 - Ka probleme tek mekanizmi i regjistrimit ose shifrat nuk funksionojnë si duhet?
 - Ka të dëmtuar butonin e ndryshimit të parametrave të ekranit?

Nëse gjatë kontrollit vizual konstatohen ndonjë prej rasteve të mësipërme ose të ngjashme, atëhere rezultatin i testimit do të jetë FAIL.

B. Ka Indikatorë/evidenca që duhet të pasqyrohen në Test Raport

- *Ka ndërhyrje në sistemin e etiketave të sigurisë? (*)*
- *Ka shenja dhe dyshime për cenim të sistemit të vulosjes? (*)*
- *Ka të ndezur indikatorin e hapjes së kapakut të makinerisë?*
- *Ekrani nuk mund të ndizet pa prezencë tensioni?*
- *Nuk shfaq indikatorin e baterisë?*
- *Nuk shfaq indikatorin e orës?*
- *Numri Serial në targetin të ndryshëm nga ai në ekran?*
- *Ka Matësi elektrik të shkarkuara bateritë e brendshme?*

Nëse gjatë kontrollit vizual konstatohen ndonjë prej rasteve të mësipërme ose të ngjashme, atëhere do të pasqyrohet si informacion në Raportin e Testimit në hapësirën Shenime pa ndikuar në Rezultatin Final të Testimit

(*) – nëse do të jetë e mundur evidentimi i tyre. Evidentimi i cënimit të vulave apo etiketave të HTT realizohet duke krahasuar fotot nga testimet e mëparshme me fotot nga testimi aktual dhe ky krahasim varet nga cilësia e fotove dhe gjëndja elementëve të sigurisë pas efektit të ndikimit të faktoreve atmosferikë.

Evidentimi, nëse do të konstatohet, do të shprehet në formën e dyshimit ndërsa ekspertizën metrologjike mund ta kryejë një institucion apo person i autorizuar që plotëson kërkesat e pikës 2.2.b) më lart.

Referencat:

- HTT Instruksioni: *IPR-250-4 - "Përgatitja për Testim, Inspektim ose Kalibrim"*
- DPM-Procedurat e Verifikimit të Matësve Elektrik: Pika 8.1.B: *"Kontrolli i jashtëm"*

5.3. Përgatitja paraprake për Verifikim të Matësit Elektrik

- Matësi që të përshtatej me kushtet klimatike referuese të laboratorit, u vendos në kushtet ambientale të dhomës laboratorike të testimit.

Referencat:

- HTT: IPR-250-5 - *"Kushtet Referuese të Laboratorit"*
- DPM-Procedurat e Verifikimit të Matësve Elektrik: Pika 8.2.2: *"Kushtet e Referencës"*
- Lidhja elektrike e matësit të energjisë elektrike me standën e testimit realizohet duke lidhur praktikisht qarqet e tensionit dhe ato të rrymës me burimin e ushqimit dhe në paralel më të, lidhet Matësi Etalon Referues.
- Kontrolli i izolacionit të qarqeve të rrymës dhe të tensionit
Kontrolli i izolacionit do të kryhet duke aplikuar tension DC midis të gjitha qarqeve të rrymës, tensionit dhe tokës. Vlera e tensionit që aplikohet në matës është 500V për matësat në përdorim (Verifikim Periodik).

Kushti Teknik:

Rezistenca e izolimit duhet të jetë jo më pak se 0.5 MΩ dhe gjatë kontrollit të izolacionit të qarqeve të rrymës dhe të tensionit, nuk duhet të ketë mbulim izolimi, shkarkime ose shpim izolimi.

Rezultati i kësaj prove do të pasqyrohet në raportin individual të testimit.

Referencat:

- HTT IPR-250-4 - *"Përgatitja për Testim, Inspektim ose Kalibrim"*
- DPM-Procedurat e Verifikimit të Matësve Elektrik: Pika 8.1.C: *"Kontrolli i Izolacionit"*

5.4. Procesi i Verifikimi të Matësit Elektrik

Procesi i verifikimit të Matësit të energjisë elektrike përfshiu këto teste:

- Kontrolli i i punimit pa ngarkesë
- Kontrolli i ndjeshmërisë
- Kontrolli në ngarkesa të ndryshme
- Kontrolli i konstantes

Referencat:

- HTT/OSSH - Kontrata e Shërbimit:: "Kapitulli VI - *"Verifikimi Fillestar i Matësve Elektrik"*, Pika 6.4
- DPM-Procedurat e Verifikimit të Matësve Elektrik:
 - Pika 8.2.3 *"Programi i Verifikimit"*
 - Pika 8.2.3.1 *"Testi pa Ngarkesë"*
 - Pika 8.2.3.2 *"Testi i Ndjeshmërisë"*
 - Pika 8.2.3.3 *"Testi në Ngarkesa të Ndryshme"*
- HTT:
 - PR-301 - *"Verifikimi i Matësve Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa 0.5, 1, 2"*
 - PR-302 - *"Verifikimi i Matësve Elektrik të Energjisë Aktive - Klasa A, B, C"*
 - PR-304 - *"Verifikimi i Matësve Elektrik të Energjisë Reaktive - Klasa 2, 3"*

5.5. Pranimi i matësve nga HTT për verifikim në Laborator

Matësi elektrik pranohet në laboratorin e kompanisë HTT duke përdorur procedurat e kompanisë.

Referencat:

- HTT: FPR-109-6 - *"Skema e Procesimit të Shërbimeve për Testim"*
- DPM-Procedurat e Verifikimit të Matësve Elektrik: Pika 7 *"Marrja e Objektivit të Verifikimit"*

5.6. Anomalitë që mund të konstatohen gjatë verifikimit

Tek Matësat Elektrik, gjatë shërbimit të verifikimit, mund të konstatohen Anomali të ndryshme, këto anomali janë të pasqyruara në regjistrin e kodeve të anomalive si më poshtë.

Referencat:

- HTT: FPR-250-1: *"Regjistri i Kodeve të Anomalive të Matësve Elektrik"*
- <https://www.htt-al.com/laboratori/anomalite/>

5.7. Kontrolli i Regjistrin të Identifikimit OBIS

Në Matësin Elektrik kontrollohet Regjistri i identifikimit të kujtesës së matësve të energjisë elektrike, OBIS.

Referencat:

- HTT: IPR-250-14 - "Kodet OBIS", <https://www.htt-al.com/laboratori/kodet-obis/>

5.8. Kontrolli Vizual Me Hapje të Makinerisë së Matësit Elektrik

Kontrollon vizualisht nëse matësi:

- Ka të përshtatur një rele komanduese në distancë.
- Ka të përshtatura rezistenca tek qarqet e brendshme.
- Ka ndërhyrje tek përcjellësat brenda makinerisë.
- Ka pësuar lidhje të shkurtër të qarkut të brendshëm.
- Ka djegur qarkun e brendshëm.
- Ka të përshtatura përcjellësa shtesë lidhës.
- Ka shenja të ndryshe për ngjitje (saldime) me kallaj.
- Ka ndërhyrje me material ngjitës izolant.
- Ka ndërhyrje tek përcjellësit tek терминаlet e matësit.
- Ka lidhje shtesë tek përcjellësit tek терминаlet e matësit.
- Përcjellësi i neutrit është i këputur.
- Ka ndërhyrje modifikuese tek përcjellësi i neutrit.
- Ka të prerë përcjellësin lidhës me Ekranin.
- Ka djegie tek përcjellësat brenda makinerisë.
- Ka të dëmtuar butonin e ndryshimit të parametrave të ekranit.
- I mungojnë përcjellësat brenda pjesës së makinerisë.
- Ka të djegur терминаlet e brendshme.
- Ka ndërhyrje tek Çelësi i sinjalit të kapakut të makinerisë.

Nëse gjatë kontrollit vizual konstatohen ndonjë prej rasteve të mësipërme ose të ngjashme, atëhere rezultatin i testimit do të jetë FAIL.

6 TESTIMI I MATËSIT ELEKTRIK NË GJENDJEN NË TË CILËN AI U DORËZUA**Testimi #1**

Testimi i parë i matësit elektrik kryhet në gjendjen në të cilën matësi elektrik u dorëzua.

Rezultati i Testimit #1 do të raportohet sipas rezultateve të testimit të tij në stendë.

Nëse gjatë kontrollit vizual konstatohen ndonjë prej rasteve të përshkuara në Seksionin 5.2 - Pika A) si më sipër ose të ngjashme, atëhere rezultatin i testimit do të jetë FAIL.

7 KONSTATIME PAS HAPJES SË KAPAKUT TË MAKINERISË**Qëllimi:**

Hapja e kapakut të makinerisë ka për qëllim evidentimin e ndërhyrjeve të jashtme në qarqet e brendshme të matësit elektrik.

Ndërhyrje në qarqet e brendshme të matësive elektrik do të quhen ato ndërhyrje që:

- a) Kanë sjellë ndryshim të pjesës së brendshme ose të qarqeve të stampuara të lidhjeve elektrike/elektronike të matësit elektrik. Këto lloj ndërhyrjesh kanë sjellë ndryshim të matësit në krahasim më gjendjen fillestare të rregullt të lëvruar nga prodhuesi.

- b) Në pjesën e brendshme të matësit janë vendosur dhe përshtatura pajisje shtesë të cilat nuk i përkasin matësit dhe që përdoren për të manipuluar regjistrimin e energjisë elektrike të konsumuar nga matësi.

8 TESTIMI I MATËSIT ELEKTRIK PAS HAPJES SË KAPAKUT TË MAKINERISË

Testimi #2:

Testimi i dytë i matësit elektrik kryhet pas hapjes së kapakut të makinerisë.

Hapja e kapakut të makinerisë së matësit elektrik nga ana e HTT kryhet sepse OSSH ka kërkuar testimin e matësit elektrik më hapje të makinerisë së tij.

Veprimi i hapjes së kapakut të makinerisë do të shoqërohet me vendosjen e një anomalie:

Anomalia 67: "Kapaku i makinerisë së matësit u hap me kërkesë të operatorit OSSH"

Ky proces mund të shoqërohet me dëmtimin ose jo të vulave të fabrikës prodhuese të matësit. Disa matësa elektrik kanë vula plumbi të fabrikës prodhuese kurse disa matësa të tjerë nuk kanë vula të tilla.

Gjatë këtij testimi, HTT nuk kryen ndryshime në qarqet e brendshme të matësit elektrik por bën vetëm konstatimin dhe raportimin e anomalive të gjetura.

Hapja e kapakut të makinerisë nuk ndikon në Rezultatin Final të Testimit. Rezultati i Testimit #2 do të raportohet sipas rezultateve të testimit të tij në stendë si dhe duke marrë në konsideratë konstatimet e kontrollit vizual para dhe gjatë hapjes së kapakut të makinerisë.

Nëse gjatë kontrollit vizual konstatohen ndonjë prej rasteve të përshkruara në Seksionin 5.8 si më sipër ose të ngjashme, atëhere rezultatin i testimit do të jetë FAIL.

HTT- HIGH TECH TEST SHPK

Skerdilajd Shtylla



Zv. Përgjegjës i Sektorit të Testimit dhe Kalibrimit

