

Datum izdavanja dodatka: 06.07.2018.

Issue date of annex: 06.07.2018.

Zamjenjuje dodatak 10.10.2017.

Replaces Annex dated: 10.10.2017.

Dodatak Sertifikatu o akreditaciji sa akreditacionim brojem L_i 13.18

Annex to Accreditation Certificate - Accreditation Number L_i 13.18

Standard: MEST ISO/IEC 17025 :2011

Datum dodjele/ obnavljanja akreditacije:

Date of granting/ renewal of accreditation

11.10.2013./10.10.2017.

Akreditacija važi do: 09.10.2021.

Accreditation is valid to:09.10.2021.

Akreditovana laboratorija za ispitivanje

Accredited laboratory of testing

Univerzitet Crne Gore

Elektrotehnički fakultet

Laboratorija za mjerenje nivoa elektromagnetnih emisija

Džordža Vašingtona bb, Podgorica

Područje akreditacije / The scope of accreditation

Ispitivanje jačine električnog polja / *Testing of electric fields strength*

Ispitivanje jačine niskofrekventnih magnetnih i električnih polja /*Testing of electrical and magnetic fields strength*

Datum izdavanja dodatka: 06.07.2018.

Issue date of annex: 06.07.2018.

Zamjenjuje dodatak 10.10.2017.

Replaces Annex dated: 10.10.2017.

Detaljan obim akreditacije/ Detailed scope of accreditation

Laboratorija za mjerenje nivoa elektromagnetnih emisija, Džordža Vašingtona bb, Podgorica

* Metoda ispitivanja se sprovodi na terenu

**Metoda ispitivanja se sprovodi u laboratoriji i na terenu

| Re d. br. <i>Number</i> | Predmet ispitivanja (materijal, proizvod) <i>Material/product of testing</i> | Oblast ispitivanja <i>Scope of testing</i> | Vrsta ispitivanja ili karakteristika koja se mjeri (prag detekcije-L.D; mjerna nesigurnost-U, mjerni opseg) <i>Type of test / Property</i> | Metoda ispitivanja (Pravilnik, Standard, validovana metoda) <i>Test Methode</i> |
|----------------------------|---|---|--|--|
| 1 | <p>Nivo izlaganja ljudi električnim poljima visokih učestanosti u blizini radioemisionih objekata</p> <p><i>The level of human exposure to electrical field of high frequencies in area close to radio transmitting facilities</i></p> | <p>Električna ispitivanja</p> <p><i>Electrical testing</i></p> | <p>**Mjerenje jačine električnog polja u zadatim tačkama</p> <p><i>Measurement of electrical field strength in defined points</i></p> <p>Mjerni opseg/<i>measuring range:</i> Opseg frekvencija: 27 MHz do 6 GHz <i>Frequency bandwidth:</i> 27 MHz to 6 GHz</p> <p>Jačina električnog polja: do 200 V/m <i>Strength of electrical field: up to</i> 200 V/m</p> <p>Mjerna nesigurnost: do $\pm 3\%$ <i>Measurement uncertainty: up to</i> $\pm 3\%$</p> | <p>MEST EN 50413:2011 Osnovni standard za mjerenje i procedure kalkulacije izloženosti ljudi električnim magnetnim i elektromagnetnim poljima (0 Hz – 300 GHz) <i>MEST EN 50413:2011 Basic standard on measurement and calculation procedures for human exposure to electric, magnetic and electromagnetic fields (0 Hz - 300 GHz)</i></p> <p>MEST EN 50492:2017 Osnovni standard za mjerenje snage elektromagnetnog polja na mjestu ugradnje u skladu sa izloženošću ljudi u blizini baznih stanica <i>MEST EN 50492:2017 Basic standard for the in-situ measurement of electromagnetic field strength related to human exposure in the vicinity of base stations</i></p> <p>Pravilnik o načinu prvih i periodičnih mjerenja nivoa elektromagnetnih polja</p> |

Datum izdavanja dodatka: 06.07.2018.

Issue date of annex: 06.07.2018.

Zamjenjuje dodatak 10.10.2017.

Replaces Annex dated: 10.10.2017.

| Re d. br. <i>Number</i> | Predmet ispitivanja (materijal, proizvod) <i>Material/product of testing</i> | Oblast ispitivanja <i>Scope of testing</i> | Vrsta ispitivanja ili karakteristika koja se mjeri (prag detekcije-L.D; mjerna nesigurnost-U, mjerni opseg) <i>Type of test / Property</i> | Metoda ispitivanja (Pravilnik, Standard, validovana metoda) <i>Test Methode</i> |
|--------------------------------|---|---|---|--|
| | | | | <p>(Službeni list CG 56/2015), prilog 2. <i>Rulebook on the method of first and periodical measurements of the level of electromagnetic fields (Official Gazette of Montenegro 56/2015), annex 2.</i></p> <p>Pravilnik o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima (Službeni list CG, 6/2015) prilog 2, 5, 6, 7. <i>Rulebook on the Limits of Exposure to Electromagnetic Fields (Official Gazette of Montenegro, 6/2015) annexes 2, 5, 6, 7.</i></p> <p>PR.01S.2.07 (izdanje 5, od 28.04.2017.) <i>PR.01S.2.07 (edition 5, from 28.04.2017.)</i></p> |
| 2. | <p>Nivo izlaganja ljudi električnim i magnetnim poljima niskih učestanosti</p> <p><i>The level of human exposure to electrical and magnetic field of low frequencies</i></p> | <p>Električna ispitivanja</p> <p><i>Electrical testing</i></p> | <p>** Mjerenje niskofrekventnih magnetnih i električnih polja u zadatim tačkama</p> <p><i>Measurement of low frequencies magnetic and electric fields in defined points</i></p> <p>Mjerni opseg/measuring range: Opseg frekvencija: 5 Hz do 400 kHz <i>Frequency bandwidth:</i> 5 Hz to 400 kHz</p> | <p>MEST EN 50413:2011 Osnovni standard za mjerenje i procedure kalkulacije izloženosti ljudi električnim magnetnim i elektromagnetnim poljima (0 Hz – 300 GHz) <i>MEST EN 50413:2011 Basic standard on measurement and calculation procedures for human exposure to electric, magnetic and electromagnetic fields (0 Hz - 300 GHz)</i></p> |

Datum izdavanja dodatka: 06.07.2018.

Issue date of annex: 06.07.2018.

Zamjenjuje dodatak 10.10.2017.

Replaces Annex dated: 10.10.2017.

| Re d. br. <i>Number</i> | Predmet ispitivanja (materijal, proizvod) <i>Material/product of testing</i> | Oblast ispitivanja <i>Scope of testing</i> | Vrsta ispitivanja ili karakteristika koja se mjeri (prag detekcije-L.D; mjerna nesigurnost-U, mjerni opseg) <i>Type of test / Property</i> | Metoda ispitivanja (Pravilnik, Standard, validovana metoda) <i>Test Methode</i> |
|--------------------------------|--|---|---|---|
| | | | <p>Jačina električnog polja: 0,1 V/m do 100 kV/m <i>Strength of electrical field: 0,1 V/m to 100 kV/m</i></p> <p>Jačina magnetnog polja: 1 nT do 20 mT <i>Strength of magnetic field: 1 nT to 20 mT</i></p> <p>Mjerna nesigurnost: do ±5% <i>Measurement uncertainty: up to ±5%</i></p> | <p>MEST IEC 61786-1:2015 Mjerenje jednosmjernih magnetnih, naizmjeničnih magnetnih i naizmjeničnih električnih polja u opsegu od 1 Hz do 100 kHz u pogledu izloženosti ljudi Dio 1: Zahtjevi za mjerne instrumente <i>MEST IEC 61786-1:2015 Measurement of DC magnetic, AC magnetic and AC electric fields from 1 Hz to 100 kHz with regard to exposure of human beings - Part 1: Requirements for measuring instruments</i></p> <p>IEC 62110:2009 Nivoi električnih i magnetskih polja koja stvaraju sistemi za napajanje naizmjeničnom strujom — Postupci mjerenja u pogledu opšte izloženosti <i>IEC 62110:2009 Electric and magnetic field levels generated by AC power systems – Measurement procedures with regard to public exposure.</i></p> <p>Pravilnik o načinu prvih i periodičnih mjerenja nivoa elektromagnetnih polja (Službeni list CG 56/2015), prilog 1. <i>Rulebook on the method of first and periodical measurements of the level of</i></p> |

Datum izdavanja dodatka: 06.07.2018.

Issue date of annex: 06.07.2018.

Zamjenjuje dodatak 10.10.2017.

Replaces Annex dated: 10.10.2017.

| Re d. br. <i>Number</i> | Predmet ispitivanja (materijal, proizvod) <i>Material/product of testing</i> | Oblast ispitivanja <i>Scope of testing</i> | Vrsta ispitivanja ili karakteristika koja se mjeri (prag detekcije-L.D; mjerna nesigurnost-U, mjerni opseg) <i>Type of test / Property</i> | Metoda ispitivanja (Pravilnik, Standard, validovana metoda) <i>Test Methode</i> |
|-----------------------------------|---|--|---|--|
| | | | | <p><i>electromagnetic fields (Official Gazette of Montenegro 56/2015), annex 1.</i></p> <p>Pravilnik o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima (Službeni list CG 6/2015), prilog 1, 5, 6, 7. <i>Rulebook on the Limits of Exposure to Electromagnetic Fields (Official Gazette of Montenegro, 6/2015) annexes 1, 5, 6, 7.</i></p> <p>PR.01S.2.14 (izdanje 1, od 28.04.2017.) <i>PR.01S.2.14 (edition 1, from 28.04.2017.)</i></p> |

| Skraćena oznaka metode: <i>Abbreviation of method:</i> | Naziv sopstvene metode/referenca: <i>Title of internal method/reference</i> |
|---|--|
| <p>PR.01S.2.07 (izdanje 5, od 28.04.2017.) <i>PR.01S.2.07 (edition 5, from 28.04.2017.)</i></p> | <p>PR.01S.2.07 Procedura za realizaciju ispitivanja nivoa električnog polja u opsegu od 27 MHz do 6 GHz (izdanje 5, od 28.04.2017.) / MEST EN 50413:2011 Osnovni standard z amjerenje i procedure kalkulacije izloženosti ljudi električnim magnetnim i elektromagnetnim poljima (0 Hz – 300 GHz) i MEST EN 50492:2017 Osnovni standard za mjerenje snage elektromagnetnog polja na mjestu ugradnje u skladu sa izloženošću ljudi u blizini baznih stanica</p> <p><i>PR.01S.2.07 Procedure for testing realization of the electric field level in the range from 27 MHz to 6 GHz (edition 5, from 28.04.2017.)/ MEST EN 50413:2011 Basic standard on measurement and calculation procedures for human exposure to electric, magnetic and electromagnetic fields (0 Hz - 300 GHz) MEST EN 50492:2017 Basic standard for the in-situ measurement of electromagnetic field strength related to human exposure in the vicinity of base stations</i></p> |

Datum izdavanja dodatka: 06.07.2018.

Issue date of annex: 06.07.2018.

Zamjenjuje dodatak 10.10.2017.

Replaces Annex dated: 10.10.2017.

| | |
|--|---|
| <p>PR.01S.2.14 (izdanje 1, od 28.04.2017.) <i>PR.01S.2.14</i> (<i>edition 1, from 28.04.2017.</i>)</p> | <p>PR.01S.2.14 Procedura za realizaciju ispitivanja nivoa elektromagnetnog polja u opsegu od 5Hz do 400kHz (izdanje 1, od 28.04.2017.) / MEST EN 50413:2011 Osnovni standard za mjerenje i procedure kalkulacije izloženosti ljudi električnim magnetnim i elektromagnetnim poljima (0 Hz – 300 GHz) , MEST IEC 61786-1:2015 Mjerenje jednosmjernih magnetnih, naizmjeničnih magnetnih i naizmjeničnih električnih polja u opsegu od 1 Hz do 100 kHz u pogledu izloženosti ljudi Dio 1: Zahtjevi za mjerne instrumente i IEC 62110:2009 Nivoi električnih i magnetskih polja koja stvaraju sistemi za napajanje naizmjeničnom strujom — Postupci mjerenja u pogledu opšte izloženosti</p> <p><i>PR.01S.2.14 Procedure for testing realization of electromagnetic field level in the range from 5Hz to 400KHz (edition 1, from 28.04.2017.) / MEST EN 50413:2011 Basic standard on measurement and calculation procedures for human exposure to electric, magnetic and electromagnetic fields (0 Hz - 300 GHz) , MEST IEC 61786-1:2015 Measurement of DC magnetic, AC magnetic and AC electric fields from 1 Hz to 100 kHz with regard to exposure of human beings - Part 1: Requirements for measuring instruments and IEC 62110:2009 Electric and magnetic field levels generated by AC power systems – Measurement procedures with regard to public exposure.</i></p> |
|--|---|

Ovaj obim važi samo uz Sertifikat o akreditaciji sa akreditacionim brojem L_{13.18} od 10.10.2017. i zajedno sa njim zamjenjuje sve prethodno izdate obime akreditacije

This Scope of accreditation is valid only with the accreditation certificate No Li 13.18 issued on 10.10.2017. and with it replaces all previous scopes of accreditation

Direktor ATCG

Milivoje Pavićević