



Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

Ovime se utvrđuje da je
This is to recognize that

DALEKOVOD d.d.
Dalekovod Laboratorij
Marijana Čavića 4, HR-10000 Zagreb
Trnošćica b.b., HR-10370 Dugo Selo

osposobljen prema zahtjevima norme
is competent according to
HRN EN ISO/IEC 17025:2007
(ISO/IEC 17025:2005+Cor.1:2006;
EN ISO/IEC 17025:2005+AC:2006)
za
to carry out

Ispitivanja odabranih mehaničkih svojstava metalnih materijala,
ovjesne i spojne opreme za dalekovode, trafostanice i ostala
elektroenergetska postrojenja, ispitivanja vrućeg pocinčanja te
ispitivanja elektromagnetskih polja

Testing of selected mechanical properties of metallic materials,
suspension and jointing equipment of electric power transmission
lines, substations and other electro energetic plants, hot dip
galvanizing testing and testing of electromagnetic fields

u području opisanom u prilogu koji je sastavni dio ove potvrde o
akreditaciji.

for the scope described in annex which is constituent part of this
accreditation certificate.

br./no: 1051
Klasa/Ref.No.: 383-02/09-30/24
Urbroj/Id.No.: 569-02/3-09-39

Akreditacija istječe•Accreditation expiry: 2014-06-30
Prva akreditacija•First accreditation: 2004-06-01
Zagreb, 2009-07-01

Ravnateljica:
Director General :
Mr. sc. Biserka Bajzek Brezak, dipl. ing.



Hrvatska akreditacijska agencija
Croatian Accreditation Agency

PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1051

Annex to Accreditation Certificate Number:

Klasa/Ref. No.: 383-02/09-30/24

Urbroj/Id. No.: 569-02/3-09-40

Datum izdanja priloga /Annex issued on: 2009-07-01

Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2007

Standard:(ISO/IEC 17025:2005+Cor.1:2006; EN ISO/IEC 17025:2005+AC:2006)

Akreditacija istječe: 2014-06-30

Accreditation expiry:

Prva akreditacija: 2004-06-01

Initial accreditation:

Akreditirani laboratorij

Accredited laboratory

DALEKOVOD d.d.

Dalekovod Laboratorij

Marijana Čavića 4, HR-10000 Zagreb

Trnošćica b.b., HR-10370 Dugo Selo

Područje akreditacije:

Scope of accreditation:

Ispitivanja odabranih mehaničkih svojstava metalnih materijala, ovjesne i spojne opreme za dalekovode, trafostanice i ostala elektroenergetska postrojenja, ispitivanja vrućeg pocinčanja te ispitivanja elektromagnetskih polja

Testing of selected mechanical properties of metallic materials, suspension and jointing equipment of electric power transmission lines, substations and other electro energetic plants, hot dip galvanizing testing and testing of electromagnetic fields

Tijekom važenja Potvrde o akreditaciji Prilog potvrdi HAA može revidirati / *During the validity of the Accreditation Certificate, the Annex to the Accreditation Certificate may be revised.*

Važeće izdanje Priloga dostupno je na web adresi: www.akreditacija.hr / *Valid issue of the Annex is available at the web address: www.akreditacija.hr*

Ravnateljica/Director General:

mr. sc. Biserka Bajzek Brezak, dipl. ing.

PODRUČJE AKREDITACIJE / SCOPE OF ACCREDITATION

Br. No.	Materijali / Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
1.	Metalni materijali <i>Metallic materials</i>	Vlačni pokus pri sobnoj temperaturi <i>Tensile testing at ambient temperature</i>	HRN EN 10002-1:2008 <i>(EN 10002-1:2001)</i>
2.			ISO 6892:1998
3.		Ispitivanje tvrdoće prema Brinellu <i>Brinell hardness test</i>	HRN EN ISO 6506-1:2008 <i>(ISO 6506-1:2005; EN ISO 6506-1:2005)</i>
4.		Ispitivanje tvrdoće prema Vickersu <i>Vickers hardness test</i>	HRN EN ISO 6507-1:2008 <i>(ISO 6507-1:2005; EN ISO 6507-1:2005)</i>
5.		Ispitivanje tvrdoće prema Rockwellu <i>Rockwell hardness test</i>	HRN EN ISO 6508-1:2008 <i>(ISO 6508-1:2005; EN ISO 6508-1:2005)</i>
6.		Ispitivanje žilavosti prema Charpyju <i>Charpy impact test</i>	HRN EN 10045-1:2003 <i>(EN 10045-1:1990)</i>
7.	Vijci <i>Bolts</i>	Ispitivanje mehaničkih svojstava spojnih elemenata izrađenih od ugljičnih i legiranih čelika <i>Testing of mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel</i>	ISO 898-1:2009 Točke / <i>Clauses</i> : 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.7, 9.9, 9.14
8.	Matice <i>Nuts</i>	Ispitivanje probnim opterećenjem <i>Load testing</i>	ISO 898-2:1992

Br. No.	Materijali / Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
9.	Ovjesna i spojna oprema <i>Suspension and jointing equipment</i>	Vizualna, dimenzionalna i mehanička ispitivanja <i>Visual, dimensional and mechanical tests</i>	HRN EN 61284:2008 <i>(IEC 61284:1997; EN 61284:1997)</i>
10.			BS 3288-1:1997
11.			HRN N.F2.010:1979
12.	Spojna oprema <i>Jointing equipment</i>	Ispitivanja električne otpornosti <i>Resistance tests</i>	BS 3288-1:1997 Točke / <i>Clauses:</i> 7.3.1, 11.2.3
13.			HRN N.F2.010:1979 Točke / <i>Clauses:</i> 4.1.1, 4.2.4
14.		Ispitivanje starenja <i>Heat-cycle test</i>	HRN EN 61284:2008 <i>(IEC 61284:1997; EN 61284:1997)</i> Točke / <i>Clauses:</i> 6, 13
15.			BS 3288-1:1997 Točke / <i>Clauses:</i> 7.3.2, 8.3.2
16.			HRN N.F2.010:1979 Točke / <i>Clauses:</i> 4.1.1, 4.2.5
17.			Vizualna ispitivanja <i>Visual tests</i>
18.	Vruće pocinčani željezni i čelični predmeti <i>Hot dip galvanized iron and steel articles</i>	Ispitivanje vrućeg pocinčanja magnetskom metodom <i>Hot dip galvanizing test by magnetic method</i>	HRN EN ISO 1461:2001 <i>(ISO 1461:1999; EN ISO 1461:1999)</i> Točka / <i>Clause:</i> 6.2
			HRN EN ISO 2178:1999 <i>(ISO 2178:1982; EN ISO 2178:1995)</i>

Br. No.	Materijali / Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
19.	Vruće pocinčani željezni i čelični predmeti <i>Hot dip galvanized iron and steel articles</i>	Ispitivanje vrućeg pocinčanja gravimetrijskom metodom <i>Hot dip galvanizing test by gravimetric method</i>	HRN EN ISO 1460:2000 <i>(ISO 1460:1992; EN ISO 1460:1994)</i>
20.			HRN EN ISO 1461:2001 <i>(ISO 1461:1999; EN ISO 1461:1999)</i> Točka/ Clause: 6.2
21.			HRN C.A6.021:1966 Točke / Clauses: 1, 2, 3, 4, 5, 6
22.		Ispitivanje vrućeg pocinčanja - ravnomjernost cinčane prevlake bakrenim sulfatom <i>Copper sulphate (Preece) dip test for uniformity of coating</i>	ASTM A90/A90M - 07 HRN C.A6.020:1966
23.	Transformatorske stanice, elektroenergetski vodovi i ostali izvori elektromagnetskih polja frekvencije 50 Hz <i>Sub-stations, transmission lines and other electromagnetic fields sources frequency of 50 Hz</i>	Ispitivanje (mjerjenje, proračun i procjena) niskofrekventnih elektromagnetskih polja frekvencije 50 Hz <i>Testing (measurement, calculation and estimation) of low-frequency electromagnetic fields sources frequency of 50 Hz</i>	HRN IEC 61786:2001 <i>(IEC 61786:1998)</i>
24.			DIN VDE 0848-1:2000

Br. No.	Materijali / Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
25.		Ispitivanja (mjerjenje) visokofrekventnih elektromagnetskih polja frekvencije od 75 MHz do 1 GHz <i>Testing (measurements) of high-frequency electromagnetic fields sources frequency from 75 MHz to 1 GHz</i>	HRN EN 61566:2001 <i>(EN 61566:1997)</i>
26.	Bazične radiopostaje, fiksne postaje za bežičnu telekomunikaciju i ostali izvori visokofrekventnih elektromagnetskih polja <i>Radio base stations and fixed terminal stations for wireless telecommunications system, and other high-frequency electromagnetic fields sources</i>	Ispitivanja (mjerjenje) visokofrekventnih elektromagnetskih polja frekvencije od 1 GHz do 3 GHz <i>Testing (measurements) of high-frequency electromagnetic fields sources frequency from 1 GHz to 3 GHz</i>	OP – 580 <i>(6 / 04.08.2008)</i>
27.		Ispitivanje (proračun i procjena) visokofrekventnih elektromagnetskih polja frekvencije od 100 kHz do 300 GHz <i>Testing (calculations and estimations) of high-frequency electromagnetic fields sources frequency from 100 kHz to 300 GHz</i>	DIN VDE 0848-1:2000