

**Прилог кон сертификатот за акредитација на
инспекциско тело**

***Annex to the Accreditation Certificate of
Inspection Body***

Бр. ИТ-094 / No. IB-094

Датум: 28^{ми} јануари 2026
Date: 28th January 2026

Го менува прилогот од 28^{ми} декември 2022
Replaces the Annex dated 28th December 2022

1. АКРЕДИТИРАНО ТЕЛО

ИТИС ДООЕЛ Скопје

Accredited body

ITIS Ltd. Skopje

2. ЛОКАЦИЈА

Ул. Козле бр. 49а, 1000 Скопје

Location

Kozle Str. No. 49a, 1000 Skopje

3. СТАНДАРД

МКС EN ISO/IEC 17020:2012, Тип А

Standard

MKC EN ISO/IEC 17020:2012, Type A

**4. КРАТОК ОПИС НА ОПСЕГОТ
НА АКРЕДИТАЦИЈАТА**

Инспекција на електроенергетски постројки, електрични производи и уреди и инспекција на опрема, производи, заштитни системи и инсталации за употреба во потенцијално експлозивни атмосфери

*A short description of the
accreditation scope*

Inspection of electrical power facilities, electrical products, devices and equipment, and inspection of products, protective systems and installations for use in potentially explosive atmospheres

5. ДЕТАЛЕН ОПИС НА ОПСЕГОТ НА АКРЕДИТАЦИЈА

Detailed description of the accreditation scope

Бр. No	Подрачје на инспекција производ, процес, инсталација <i>Field of inspection product, process, installation</i>	Тип на инспекцијата (прва, периодична вонредна и.т.н) <i>Inspection type (first, periodical, extraordinary etc.)</i>	Инспекциски методи <i>Inspection methods</i>	Легислатива на која се реферираат методите <i>Legislation which methods refers to</i>
1.	Електроенергетски постројки, електрични производи и уреди: 1. Постројки и нивните составни делови за производство на електрична енергија 2. Постројки и водови наменети за трансформација и пренос на електрична енергија 3. Постројки, инсталации и водови за дистрибуција на електрична енергија 4. Постројки и нивните пропратни уреди наменети исклучиво за вршење на електрични и електроенергетски мерни испитувања 5. Електрични уреди и производи за номинален напон од 380V или повисок, со моќност поголема од 1000W 6. Електрични производи и уреди за производство на електрична енергија, за номинален напон од 220V до 1000 V.	■ технички преглед пред ставање во употреба; ■ редовно периодично испитување; ■ вонреден технички преглед;	- QP-20 Процедура за прв технички преглед - QP-21 Процедура за редовно испитување на електроенергетски постројки и електрична опрема - QP-22 Процедура за вонреден технички преглед	Правилник за користење на електроенергет ски постројки и електрична опрема (Сл. Весник на Р.М. бр.140/2010, бр. 54/2011)
	Енергетски трансформатори		- WI-21-01 Работно упатство за испитување на енергетски трансформатор - WI-21-01-01 Работно упатство за мерење на капацитивноста и факторот на диелектрични загуби (C-tanδ) на енергетски трансформатор	

			- WI-21-01-02 Работно упатство за мерење на капацитивноста и факторот на диелектрични загуби ($C \cdot \tan \delta$) на спроводни изолатори на енергетски трансформатор - WI-21-01-03 Работно упатство за мерење на преносен однос на енергетски трансформатор - WI-21-01-04 Работно упатство за мерење на напон на куса врска на енергетски трансформатор - WI-21-01-05 Работно упатство за мерење на струја на магнетизирање на енергетски трансформатор - WI-21-01-06 Работно упатство за мерење на омска отпорност на намотките и динамички преоден отпор на енергетски трансформатор - WI-21-01-07 Работно упатство за мерење на индуктивност на намотките на енергетски трансформатор - WI-21-01-08 Работно упатство за мерење на отпорност на изолација на енергетски трансформатор - WI-21-01-09 Работно упатство за верификација на гаснохроматографска и физичко-хемиска анализа на трансформаторско масло - WI-21-01-10 Работно упатство за испитување на работа на термометар, Бухолц реле, натпритисно реле, заштитно реле на регулациона преклопка - WI-21-01-11 Работно упатство за анализа на фрекфентен одзив (<i>FRA</i>) на енергетски трансформатор - WI-21-01-12 Работно упатство за анализа на	
--	--	--	--	--

			енергетски трансформатор со „RVM“ метода	
			- WI-21-01-13 Работно упатство за мерење на точка на роса кај енергетски трансформатори	
			- WI-21-01-14 Работно упатство за температурна верификација на OTI и WTI	
	Мерни трансформатори		- WI-21-02 Работно упатство за испитување на напонски и струјни мерни трансформатори	
			- WI-21-02-01 Работно упатство за мерење на капацитивноста и факторот на диелектрични загуби (C-tanδ) на мерен трансформатор	
			- WI-21-02-02 Работно упатство за мерење на преносен однос на мерен трансформатор	
			- WI-21-02-03 Работно упатство за мерење на приклучен товар на мерен трансформатор	
			- WI-21-02-04 Работно упатство за мерење на отпорност на изолација на мерен трансформатор	
			- WI-21-02-05 Работно упатство за мерење на омски отпор на намотки на мерен трансформатор	
	Прекинувачи		- WI-21-03 Работно упатство за испитување на прекинувач	
			- WI-21-03-01 Работно упатство за мерење на отпор на контакти на прекинувач	
			- WI-21-03-02 Работно упатство за мерење време на вклучување и исклучување на прекинувач	
	Раставувачи		- WI-21-04 Работно упатство за испитување на раставувач	
			- WI-21-04-01 Работно упатство за мерење на отпор	

			на контакти на раставувач	
	Електрична заштита		- WI-21-05 Работно упатство за испитување на релејна и нумеричка заштита и заштитни системи - WI-21-05-01 Работно упатство за примарно испитување на електрична заштита - WI-21-05-02 Работно упатство за секундарно испитување на електрична заштита	
	Вртливи машини (генератор и мотор)		- WI-21-06 Работно упатство за испитување на вртливи машини (генератор и мотор) - WI-21-06-01 Работно упатство за мерење на капацитивноста и факторот на диелектрични загуби ($C - \tan \delta$) на вртливи машини (генератор и мотор) - WI-21-06-02 Работно упатство за мерење на омска отпорност на намотки на вртливи машини (генератор и мотор) - WI-21-06-03 Работно упатство за мерење на индуктивност на намотки на вртливи машини (генератор и мотор) - WI-21-06-04 Работно упатство за мерење отпорност на изолација на вртливи машини (генератор и мотор)	
	Акумулаторски и кондензаторски батерии		- WI-21-07 Работно упатство за испитување на акумулаторски батерии - WI-21-08 Работно упатство за испитување на кондензаторски батерии	
	Заштитни средства		- WI-21-10 Работно упатство за верификација на резултати од испитувања на заштитни средства	

	Одводници на пренапон		- WI-21-11 Работно упатство за испитување на одводници на пренапон	
	Електрични инсталации		- WI-30-01 Работно упатство за испитување на нисконапонски инсталации	
	<i>Electrical power facilities, electrical products and devices</i> 1. Facilities and their component parts for production of electrical energy 2. Facilities and lines for transformation and transport of electrical energy 3. Facilities, installations and lines for distribution of electrical energy 4. Facilities and their auxiliary devices designated exclusively to perform electrical and power measurement tests 5. Electrical equipment and products for nominal voltage of 380 V or higher, with power greater than 1000 W 6. Electrical products and devices for production of electrical energy for nominal voltage from 220 V to 1000 V	▪ <i>technical inspection before putting into operation;</i> ▪ <i>regular periodical inspection;</i> ▪ <i>extraordinary technical inspection;</i> ▪ <i>factory acceptance tests;</i>	- QP-20 Procedure for first technical inspection; - QP-21 Procedure for periodical inspection of power plants and electrical equipment; - QP-22 Procedure for extraordinary technical inspection; - QP-70 Procedure for factory acceptance tests	<i>Regulation for using power plants and electrical equipment (Official Gazette of R.M. No. 140/2010, 54/2011)</i>
	Power transformers		- WI-21-01 Work instruction for inspection of power transformer - WI-21-01-01 Work instruction for measuring the capacitance and dissipation factor ($C \cdot \tan \delta$) of power transformer - WI-21-01-02 Work instruction for measuring the capacitance and dissipation factor ($C \cdot \tan \delta$) of bushings of power transformer - WI-21-01-03 Work instruction	

			<i>for measuring turns ratio of power transformer</i> <i>- WI-21-01-04 Work instruction for measuring leakage reactance / short circuit impedance of power transformer</i> <i>- WI-21-01-05 Work instruction for measuring excitation current of power transformer</i> <i>- WI-21-01-06 Work instruction for measuring winding resistance, and dynamic load tap changer test of power transformer</i> <i>- WI-21-01-07 Work instruction for measuring inductance of the winding of power transformer</i> <i>- WI-21-01-08 Work instruction for measuring insulation resistance of power transformer</i> <i>- WI-21-01-09 Work instruction for verification of gas chromatography, physical and chemical analyses of transformer oil</i> <i>- WI-21-01-10 Work instruction for inspection of thermometer, Buchholz relay, pressure relief device, gas and oil actuated relay for OLTC</i> <i>- WI-21-01-11 Work instruction for frequency response analysis (FRA) of power transformer</i> <i>- WI-21-01-12 Work instruction for analysis of power transformer with „RVM“ method</i> <i>- WI-21-01-13 – Work instruction for dew point measurement of power transformers</i> <i>- WI-21-01-14 - Work instruction for OTI and WTI temperature verification</i>	
--	--	--	--	--

	Instrument transformers		- WI-21-02 Work instruction for inspection of voltage and current transformer - WI-21-02-01 Work instruction for measuring capacitance and dissipation factor ($C - \tan \delta$) of instrument transformer - WI-21-02-02 Work instruction for measuring turns ratio of instrument transformer - WI-21-02-03 Work instruction for measuring burden of instrument transformer - WI-21-02-04 Work instruction for measuring insulation resistance of instrument transformer - WI-21-02-05 Work instruction for measuring winding resistance of instrument transformer	
	Circuit breaker		- WI-21-03 Work instruction for inspection of circuit breaker - WI-21-03-01 Work instruction for measuring contact resistance of circuit breaker - WI-21-03-02 Work instruction for measuring switch on/off time of circuit breaker	
	Disconnectors		- WI-21-04 Work instruction for inspection of disconnector - WI-21-04-01 Work instruction for measuring contact resistance of disconnector	
	Electrical protection		- WI-21-05 Work instruction for inspection of electro-mechanical and numerical protection relays and protection systems - WI-21-05-01 Work instruction for inspection of protection relays with primary injection - WI-21-05-02 Work instruction for inspection of protection relays with secondary injection	

	<i>Rotating machines (Generator and Motor)</i>		- WI-21-06 Work instruction for inspection of rotating machines (generator and motor) - WI-21-06-01 Work instruction for measuring capacitance and dissipation factor ($C \cdot \tan \delta$) of rotating machines (generator and motor) - WI-21-06-02 Work instruction for measuring winding resistance of rotating machines (generator and motor) - WI-21-06-03 Work instruction for measuring winding inductance of rotating machines (generator and motor) - WI-21-06-04 Work instruction for measuring insulation resistance of rotating machines (generator and motor)	
	<i>Stationary batteries and Capacitor banks</i>		- WI-21-07 Work instruction for inspection of stationary batteries - WI-21-08 Work instruction for inspection of capacitor banks	
	<i>Protection equipment</i>		- WI-21-10 Work instruction for verification of results of inspection of protection equipment	
	<i>Surge arresters</i>		- WI-21-11 Work instruction for inspection of surge arresters	
	<i>Electrical installations</i>		- WI-30-01 Work instruction for inspection of low voltage installations	
2.	Нисконапонски Електрични инсталации	■ технички преглед пред ставање во употреба; ■ редовно периодично испитување; ■ вонреден технички преглед;	- WI-30-01 Работно упатство за испитување на нисконапонски инсталации	
	<i>Electrical low voltage installations</i>	■ technical inspection before putting into operation; ■ regular periodical inspection; ■ extraordinary technical inspection;	- WI-30-01 Work instruction for inspection of low voltage installations	

3	Енергетски кабли	■ технички преглед пред ставање во употреба; ■ редовно периодично испитување; ■ вонреден технички преглед;	- WI-21-09 Работно упатство за испитување на енергетски кабли	
	<i>Power cables</i>	■ <i>technical inspection before putting into operation;</i> ■ <i>regular periodical inspection;</i> ■ <i>extraordinary technical inspection;</i>	- <i>WI-21-09 Work instruction for inspection of power cables</i>	
4.	Термовизија	■ на барање на клиент	- WI-21-12 Работно упатство за термовизиско испитување	
	<i>Thermal imaging</i>	■ <i>upon request of client</i>	- <i>WI-21-12 Work instruction for thermal imaging inspection</i>	
5.	Испитување на систем за катодна заштита	■ технички преглед пред ставање во употреба; ■ редовно периодично испитување; ■ вонреден технички преглед;	WI-30-02 Работно упатство за испитување на систем за катодна заштита	
	<i>Inspection of cathodic protection system</i>	■ <i>technical inspection before putting into operation;</i> ■ <i>regular periodical inspection;</i> ■ <i>extraordinary technical inspection;</i>	<i>WI-30-02 Work instruction for technical and periodic inspection of cathodic protection system</i>	
6.	Заземјителни системи	■ технички преглед пред ставање во употреба; ■ редовно периодично испитување; ■ вонреден технички преглед;	- WI-40-01 Работно упатство за технички преглед и периодично испитување на параметри на заземјителен систем	
	<i>Grounding systems</i>	■ <i>technical inspection before putting into operation;</i> ■ <i>regular periodical inspection;</i> ■ <i>extraordinary technical inspection;</i>	- <i>WI-40-01 Work instruction for technical and periodical inspection of parameters of grounding systems</i> -	
7.	Громобранска заштита	■ технички преглед пред ставање во употреба;	- WI-50-01 Работно упатство за технички преглед и периодично	

		- редовно периодично испитување; - вонреден технички преглед;	испитување на громобрански инсталации и заземјителни системи	
	<i>Lightning protection</i>	<i>technical inspection before putting into operation;</i> <i>regular periodical inspection;</i> <i>extraordinary technical inspection;</i>	- <i>WI-50-01 Work instruction for technical and periodical inspection of lightning installations and grounding systems</i>	
8.	Опрема, производи, заштитни системи и инсталации за употреба во потенцијално експлозивни атмосфери	- технички преглед пред ставање во употреба; - редовно периодично испитување; - вонреден технички преглед;	- QP-60 Процедура за технички преглед и испитување на опрема, производи, заштитни системи и инсталации во потенцијално експлозивни атмосфери (ATEX, Ex)	Правилник за користење на опрема и заштитни системи кои се наменети за употреба во потенцијално експлозивни атмосфери (Сл. Весник на Р.М, бр. 173/2011, согласно со Член 3)
	<i>Equipment, products, protective systems and installations for use in potentially explosive atmospheres</i>	<i>technical inspection before putting into operation;</i> <i>regular periodical inspection;</i> <i>extraordinary technical inspection;</i>	- <i>QP-60 Procedure for technical inspection of equipment, products, protection systems and installations in potentially explosive atmospheres (ATEX, Ex)</i>	<i>Regulation for using equipment and protective systems intended for work in potentially explosive atmospheres (Official Gazette of R.M. No.173/2011, according article 3)</i>
9.	Испитување на квалитет на електрична енергија	по барање на клиент	- WI-21-13 Работно упатство за испитување на квалитет на електрична енергија	Правилник за контрола на квалитетот на електричната енергија (Сл. Весник. на Р.М. бр. 25/2019)
	<i>Power quality inspection</i>	<i>on client's request</i>	- <i>WI-21-13 Work instruction for inspection of power quality</i>	<i>Regulation for power quality control of electricity (Official Gazette of RM , No.25/2019)</i>
10.	1. Енергетски трансформатори 2. Мерни трансформатори 3. Прекинувачи 4. Раставувачи 5. Електрична заштита 6. Вртливи машини (генератор и мотор) 7. Акумулаторски батерии 8. Кондензаторски	сведочење и верификација на фабрички испитувања	- QP-70 Процедура за фабрички испитувања	



	батерии 9. Енергетски кабли 10. Заштитни средства 11. Одводници на пренапон			
	1. Power transformers 2. Instrument transformers 3. Circuit breaker 4. Disconnectors 5. Electrical protection 6. Rotating machines (generator and motor) 7. Stationary batteries 8. Capacitor banks 9. Power cables 10. Protection equipment 11. Surge arresters	witnessing and verification of Factory Acceptance Tests	- QP-70 Procedure for factory acceptance tests	

М-р Нико Берберу
Niko Berberu, M.Sc

Директор
Director

Ова е електронска верзија од Прилогот кон сертификатот за акредитација

This is on-line copy of the Annex to the accreditation certificate