

Rozsah činnosti zkušebny E 91

SSE - D, a.s. Žilina – Odbor Diagnostika

Číslo	Název a předmět zkoušky	Identifikace metody
1.	Zkoušky ochranných a pracovních pomůcek	MP-01; MP-02
1.1	zkoušečky napětí	ZM-01, ZM-09, PNE 35 9700 STN EN 61243-1, STN EN 61243-2
1.2	fázovací soupravy	ZM-01, PNE 35 9700 STN EN 61481
1.3	manipulační tyče, záchranné háky, tyče zkratovací soupravy	ZM-01, ZM-08, PNE 35 9700, STN 35 9701, STN 35 9703, STN EN 61219, STN EN 61230
1.4	dielektrické rukavice	STN EN 60903
1.5	dielektrická obuv	STN EN 50321
1.6	pomůcky pro práce pod napětím	
1.6.1	izolační tyče a připevňovací zařízení	STN EN 60832
1.6.2	vodivé obleky	ČSN EN 60895
1.6.3	ruční nářadí	ČSN EN 60900
1.6.4	rukávy a izolační materiály	STN EN 60984
1.6.5	mobilní pracovní plošiny	STN EN 61057
1.6.6	izolační koberce	ČSN EN 61111
1.6.7	izolační příkrývky	ČSN EN 61112
1.6.8	pevné ochranné kryty	STN EN 61229
1.6.9	izolační žebříky	STN EN 61478
1.6.10	ohebné kryty vodičů	STN EN 61479
1.6.11	teleskopické tyče	STN EN 62193
3.	Měření a diagnostika elektrických strojů netočivých	PN(ČEZ)-00/05; -00/07
3.1	měření izolačního odporu	ZM-11
3.2	měření kapacity a ztrátového činitele $\tan \delta$	ZM-11
3.7	měření poměru C_2/C_{50} u výkonových transformátorů	ZM-14
3.9	zkouška napětím:	
3.9.1	střídavým přiloženým	ČSN EN 60076-3; ČSN 35 1086
3.10	měření odporu vinutí	ČSN EN 60076-1, ČSN 35 1086, ZM-11, ZM-14
3.13	měření převodu, skupiny spojení a natočení fází výkonového transformátoru	ČSN EN 60076-1, ČSN 35 1086, ZM-14
4.	Rozbory izolačních olejů	
4.1	relativní mezipovrchové napětí na rozhraní olej-voda:	
4.1.1	kapáním	ZM -16
4.2	stanovení čísla kyselosti	
4.2.1	kolorimetricky (titračně)	ZM 05, STN EN 62021-2
4.3	určení ztrátového činitele a relativní permitivity:	
4.3.1	Scheringovým můstkem ve vyhřívací komoře	ZM-13, STN EN 60247
4.4	určení vnitřní rezistivity při stejnosměrném napětí:	
4.4.1	měřičem malých proudů	ZM-13, STN EN 60247
4.4.2	Dieltest (fy BAUR)	
4.9	určení průrazného napětí při síťovém kmitočtu	ZM-04, ČSN EN 60156
4.10	obsah vody v izolačním oleji	ZM-03, MP-04
6.	Diagnostika stavu plynové náplně zařízení plněných SF₆	

Číslo	Název a předmět zkoušky	Identifikace metody
6.1	stanovení obsahu vody	STN EN 60480, STN EN 60694,
6.2	stanovení čistoty plynu	STN EN 60376
7.	Zkoušky kabelů a kabelových souborů	ČSN EN 60071-1
7.2	měření izolačního odporu	ČSN IEC 60840, ČSN 34 7005, ČSN 34 7006, ČSN 34 7007, PNE 34 7626, OWTS – metoda výrobce
7.3	měření částečných výbojů	
7.4	zkouška napětím:	
7.4.1	stejnoseměrným	
7.4.2	střídavým nízkého kmitočtu (0,1 Hz)	
7.5	ztrátového činitele tg δ při 0,1 Hz	
8.	Zkoušky svodičů přepětí	
8.1	ventilové bleskojistky:	STN EN 60099-1, ZM-06
8.1.1	měření svodového proudu	ZM-06
8.1.2	měření střídavého zapalovacího napětí	STN EN 60099-1, ZM-06
9.	Zkoušky izolátorů a izolátorových závěsů	PNE 34 8034, STN EN 60060-1
9.1	zkouška střídavým napětím	keramické ČSN IEC 383-1 kompozitní ČSN EN 61109 závěsy ČSN EN 60383-2
11.	Zkoušky spínacích přístrojů	
11.3	měření soudobosti a časů spínání	Předpis výrobce přístroje
11.4	měření dynamických charakteristik vypínačů	
11.5	měření statického odporu hlavní proudové dráhy	
15.	Měření oteplení elektrických rozvodných zařízení	
15.1	termovizní měření	Předpisy výrobce kamer
16.	Měření v rámci EMC	
16.1	měření kvality elektrického napětí (velikost napětí, pokles napětí a přepětí, harmonické zkreslení, nesymetrie a rychlé změny napětí – flickr)	STN EN 50160, ČSN IEC 1000-2-1, ČSN IEC 1000-2-3, ČSN IEC 1000-2-6, ČSN EN 61000-2-4
16.2	měření elmag. pole v pásmu vlivu elektrizační soustavy	ČSN 33 2040
20.	Odběry vzorků pro laboratorní rozbor	
20.1	Elektroizolační kapaliny	
20.1.1	pro fyzikální a chemické parametry	ZM-02, MP-03, ČSN EN 60475
20.1.2	pro DGA	ZM-18, MP-03, ČSN EN 60475
20.3	SF 6	ORGREZ reg.č. 014/2009

Podmínky:

- Zkoušky a měření musí být vykonávány v souladu s aktuálním platným zněním uvedených norem a předpisů. Při používání příslušné normy je třeba vždy vycházet z takového vydání normy, které přejímá nejnovější vydání evropských nebo mezinárodních norem včetně jejich změn. Totéž platí i o zkušebních metodikách AZVN a interních předpisech.
- Rozsah činností 1., 7. a 8 je limitován výkony a napětím zkušebních zdrojů. Všechny zkušební obvody, zkušební a měřicí metody musí odpovídat STN EN 60060-1, STN EN 60060-2 a STN EN 60060-3.
- Zkušebna vykonává svoje činnosti na pracovištích:
 - E 91.1 - Zkušebna vysokého napětí v Žilině; činnost 1., 8. a 9. v hale vn, činnost ad 7. je vykonávána s použitím měřicích kabelových vozů přímo v provozech.

- b) E 91.2 - Středisko Diagnostiky VVN/VN a Termovize:
 - pracoviště Sučany; činnost ad 4. v olejové laboratoři, činnost ad 3. je vykonávána s použitím měřicího vozu přímo v provozech
 - pracoviště Liptovská Mara; činnost ad 6., 11. a 15. je vykonávána s použitím měřicích přístrojů přímo v provozech;
 - c) E 91.5 - Středisko Centralizované inspekce v Žilině; činnost ad 16. je vykonávána s použitím měřicích přístrojů přímo v provozech;
4. Platnost osvědčení je podmíněna osobou vedoucího odboru Řídící techniky a Diagnostiky EZ, kterým je

Ing. František Pončka

pracovník s kvalifikací podle § 24 vyhl. 718/2002 Sb. Změna vedoucího odboru Řídící techniky a Diagnostiky musí být oznámena výboru AZVN, který prodlouží platnost osvědčení na základě prověrky kvalifikace nového vedoucího.

5. Zkušebna disponuje razítky AZVN, ke kterým mají podpisové právo:
- E 91 - vedoucí odboru: zkušební protokoly pro všechny činnosti
 - E 91.1 - mistr střediska Diagnostiky kabelů – Žilina: zkušební protokoly činností 1, 7, 8 a 9.
 - E 91.2.- mistr střediska Diagnostiky VVN/VN a termovize: zkušební protokoly činností 3, 4, 6, 8, 11, 15 a 20.
 - E 91.5.- mistr střediska Centralizované inspekce
6. Rozšíření činnosti zkušebny je možné na základě oznámení výboru AZVN a následné kontroly zkušebny.

Ing. Václav Aschenbrenner
předseda