ASOCIACE ZKUŠEBEN VYSOKÉHO NAPĚTÍ
ASSOCIATION OF HIGH-VOLTAGE LABORATORIES

Č.j. 168/2014 Praha 25.4.2014

OSVĚDČENÍ

Zkušebna E 25

ESB Elektrické stroje, a. s.

je způsobilá ke zkušební činnosti:

2. Měření a diagnostika elektrických strojů točivých
3. Měření a diagnostika elektrických strojů netočivých
4. Rozbory izolačních olejů
20. Odběry vzorků pro laboratorní rozbory

v rozsahu, uvedeném v příloze.

Toto osvědčení navazuje na č.j. 123/2011, které bylo vydáno na základě posouzení zkušebny komisí, určenou výborem AZVN.
Platí za podmínek uvedených v příloze do

1.5.2019

ASOCIACE ZKUŠEBEN VYSOKÉHO NAPĚTÍ

Ing. Václav Aschenbrenner
předseda

Příloha : Rozsah zkušební činnosti

PŘÍLOHA

k osvědčení o způsobilosti ke zkušební činnosti č.j. 168/2014 ze dne 25.4.2014

Rozsah činnosti zkušebny E 25

ESB Elektrické stroje, a.s.

Číslo	Název a předmět zkoušky	Identifikace metody
2	**Měření a diagnostika elektrických strojů točivých**	PN(ČEZ)-00/06
2.1	měření izolačního odporu vinutí:	ČSN 35 0010
2.2	měření kapacity a ztrátového činitele tg δ	ČSN IEC 250
2.4	zkouška střídavým napětím 50 Hz	ČSN EN 60034-15, ČSN 35 0010
2.5	zkouška stejnosměrným napětím	ČSN EN 60034-1, ČSN 35 0010
2.10	měření ztrát nakrátko	ČSN 35 0301
2.11	měření proudu a ztrát naprázdno	ČSN 35 0301
2.12	zkouška závitové izolace zvýšeným napětím	ČSN 35 0301
2.13	měření mohutnosti vibrací	ČSN ISO 10816-3
2.14	zkouška závitové izolace cívek Vf impulsem	dle požadavku – TPV
2.15	měření činného odporu vinutí:	ČSN 35 0010
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 tg δ	ZM-11
3.9	zkouška napětím:	ČSN EN 60076-3; ČSN 35 1086
3.9.1	střídavým přiloženým	ČSN EN 60076-3; ČSN 35 1086
3.9.2	střídavým indukovaným	
3.10	měření odporu vinutí	ČSN EN 60076-1, ČSN 35 1086, ZM-11, ZM-14
3.11	měření ztrát a proudu naprázdno výkonového transformátoru	ČSN EN 60076-1, ČSN 35 1086, ZM-14
3.12	měření napětí a ztrát nakrátko výkonového transformátoru	
3.13	měření převodu, skupiny spojení a natočení fází výkonového transformátoru	ČSN EN 60076-1, ČSN 35 1086, ZM-14
3.14	oteplovací zkouška:	
3.14.1	výkonového transformátoru ponořeného do oleje	ČSN EN 60076-2
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, ČSN EN 62021-2
4.3	určení ztrátového činitele a relativní permitivity:	
4.3.2	Dieltest (fy BAUR)	ČSN EN 60247
4.4	určení vnitřní rezistivity při stejnosměrném napětí:	
4.4.2	Dieltest (fy BAUR)	ČSN EN 60247
4.5	obsah inhibitoru v minerálním izolačním oleji:	
4.5.1	kvantitativně	ZM-15, ČSN IEC 666
4.7	stanovení mechanických nečistot:	
4.7.2	pod mikroskopem	ČSN EN 60970
4.8	stanovení kalů nerozpustných v n-heptanu	ZM-17
4.9	určení průrazného napětí při síťovém kmitočtu	ZM-04, ČSN EN 60156
4.10	obsah vody v izolačním oleji	ZM-03, MP-04
4.12	zkouška tepelně oxidační stálosti izolačních olejů	ČSN EN 61125:1996 (metoda C)
4.13	určení IČ spektra izolačního oleje	IPL-03

Číslo	Název a předmět zkoušky	Identifikace metody
4.16	viskozita	ČSN EN ISO 3104
4.17	bod vzplanutí:	
4.17.1	v uzavřeném kelímku	ČSN EN ISO 2719
20.	**Odběry vzorků pro laboratorní rozbory**	
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

Podmínky:

1. Rozsah činnosti je limitován výkonem a napětím zkušebních zdrojů. Všechny zkušební obvody, zkušební a měřicí metody musí odpovídat ČSN EN 60060-1, ČSN EN 60060-2 a 60060-3.
2. Veškeré činnosti musí být vykonávány v souladu s aktuálním platným zněním uvedených norem a předpisů. Při používání příslušné normy je třeba vždy vycházet z takového vydání ČSN, které přejímá nejnovější vydání nedatovaných evropských nebo mezinárodních norem včetně jejich změn. Totéž platí i o zkušebních metodikách AZVN a interních předpisech.
3. Jednotlivé činnosti jsou vykonávány v Brně, Vídeňské 297/99:
   - ad 2) a 3) ve vysokonapěťové zkušebně, případně přímo v provozech
   - ad 4) v laboratoři olejů
   - ad 20) i v terénu
4. Platnost osvědčení je podmíněna osobou vedoucího zkušebny, kterým je

   pan **Bohumil Rybníček,**

   pracovník s kvalifikací podle §8 vyhl. 50/78 Sb.
5. V činnosti ad 4) a 20) zastupuje vedoucího zkušebny

   paní **Zdeňka Táborská,**

   která má podpisové právo pro zkušební protokoly olejů a disponuje druhým razítkem zkušebny.
6. Změna vedoucího zkušebny nebo olejové laboratoře musí být oznámena výboru AZVN, který prodlouží platnost osvědčení na základě prověrky kvalifikace nového vedoucího.
7. Rozšíření činnosti zkušebny je možné na základě oznámení výboru AZVN a následné kontrole zkušebny. Provede se dodatkem k této příloze.

ASOCIACE ZKUŠEBEN I VYSOKÉHO NAPĚTÍ * AZVN

Ing. Václav Aschenbrenner
předseda