

Megger^R „Transformer products“

S účinností od 15.3.2009 začíná v ČR a SR působit „**TMV SS**“ jako nové zastoupení firmy **Megger Ltd.** (přední světový výrobce přístrojů pro diagnostiku elektrických prvků, který sdružil v minulosti výrobce jako **AVO, Biddle, Programma, PAX Diagnostics** a další) pro oblast výkonových transformátorů. Obor produktů nazývaných **Megger „transformer products“** vznikla sloučením stávajících výrobků Megger a akvizicí firmy **PAX Diagnostics**, která je velmi dobře známa i díky přístrojům **IDA** a **FRAX**.

Jednotlivé produkty jsou určeny pro celé spektrum aplikací umožňující diagnostikovat valnou většinu výkonových transformátorů, ale i například měřících transformátorů proudu.

Novými prvky v sortimentu Megger jsou přístroje původně vyráběné firmou **PAX Diagnostics**.



V našem regionu jsou velmi dobře známy přístroje **IDAX 300** (nástupce **IDA 200**) a **FRAX 101**. **IDAX 300** pracuje na základě dielektrické spektroskopie ve frekvenční doméně. Mezi hlavní detekovatelné jevy u výkonových transformátorů patří vlhkost přímo v papírové izolaci, určení vodivosti oleje, ale například i možnost detekce kontaminace oleje nebo přítomnosti korozivní síry. Mezi měřené veličiny patří například C (včetně rozkladu na $c'a$ a c''), $tg \delta$, ϵ , ϵ' , ϵ'' , sériové i paralelní modely zapojení a další veličiny. Metoda umožňuje i spolehlivou teplotní kompenzaci naměřených hodnot, přičemž standardní metody umožňují kompenzaci pouze pomocí konstant. Předností je nejen vysoká přesnost, ale i rychlost měření, které trvá na běžném dvouvinuťovém transformátoru cca 20 minut.

Pro diagnostiku odchylek v mechanickém uspořádání transformátoru metodou **FRA**

(posuny vinutí, jeho zkratky či rozpojení, problémy jádra či propojů) je určen přístroj **FRAX 101**, který nabízí uživatelům nejen velmi snadnou obsluhu, ale i přesnost, která není obvyklá u žádného



z konkurenčních přístrojů. Jako potvrzení tohoto faktu svědčí i fakt, že zjednodušená „low costs“ verze přístroje **FRAX 99** nabízí minimálně srovnatelné, pokud ne lepší, HW parametry v porovnání s konkurencí.

Pro „klasická“ měření C a $tg \delta$ včetně jejich napěťových závislostí až do 10 kV jsou určeny přístroje **DELTA 2000** a **DELTA 3000**. Nabízejí široké spektrum automatizovaných postupů. Přístroje nabízí vysokou přenosnost, uživatelská komfort a automatizované zpracování dat přímo v přístroji či externím PC. Pro správu dat je určen software

PowerDB, který nabízí jednotnou uživatelskou platformu pro většinu přístrojů Megger. Přístroj též umožňuje měření excitačních proudů či s pomocí příslušenství i převody.



Pokud zákazník hledá specializovaný přístroj na měření převodového poměru,

Megger nabízí řadu přístrojů TTR. Modely



TTR 25 a **TTR 100** jsou ruční jednofázové převodoměry nabízející kromě měření velkých převodů i test polarity. Zájemce jistě potěší svou

příznivou cenou.

Pokud uživatel požaduje třífázový převodoměr, Megger nabízí řadu **TTR 300**.

Přístroje jsou nabízeny v trojím provedení, které se neliší z hlediska rozsahu měření, ale ve způsobu obsluhy. Nabízena je buď varianta TTR310 vyžadující připojení PC, nebo varianty 320 a 330 se zabudovaným PC přímo v přístroji včetně software PowerDB.



Pro diagnostiku a testování přístrojových transformátorů proudu je určen zcela nový produkt **MCT1600**. Tento přístroj nabízí plně automatizované funkce pro demagnetizaci, měření převodu, určení kolene charakteristiky, měření saturace, polaritu a fázové odchylky. Měření saturace je možné až do napětí 1600 VAC. Veškerá měření jsou prováděna plně



v souladu s platnými standardy a umožňují nastavení uživatelských limitů. Software umožňuje protokolaci výsledku v předdefinovaných formulářích nebo v uživatelsky nastavitelných.

Velké množství elektrických prvků využívá olej jako izolační a chladicí médium. Dielektrická pevnost může být testována pomocí přístrojů **OTS**, které umožňují plně automatizované testy v souladu s platnými standardy. Nabízeny jsou jak verze určené pro laboratoře, tak přenosná, bateriově

napájená verze. Napěťové úrovně jsou standardně dle modelu 60, 80 a 100 kV. Přístroje jsou charakterizovány robustností a intuitivní obsluhou.



Pro určení obsahu vody v oleji jsou určeny přístroje **KFT**. Přístroje pracují na základě Karl-Fisherovy kolometrické titrace. Nabízeny jsou ve dvou variantách a to



v laboratorním a přenosném provedení. Snadnost obsluhy a spolehlivost naměřených hodnot jsou základními charakteristikami.

Závěrem lze všechny ze zmíněných přístrojů společně označit jako prvky s vysokou spolehlivostí a snadnou obsluhou. Stejně tak si potencionální zájemce dovolujeme ujistit, že budou tyto produkty podporovány se stejnou znalostí ze strany "TMV SS", jako všechny ostatní produkty z nabídky "TMV SS".



MEGGER „Transformer products“
Obchodní a servisní zastoupení pro ČR a SR
"TMV SS" s.r.o.

Studánková 395, 149 00 Praha 4

info@tmvss.cz

www.tmvss.cz

(+420) 272 942 720