NOVA INDUSTRIAL SA

NOVA TRAFOMON 5

Echipamentul **NOVA TRAFOMON 5** este destinat monitorizării on-line a transformatoarelor de putere și a bobinelor de reactanță shunt, asigurând informații on-line despre:

a) Starea de funcționare: transformatorul corespunde / nu corespunde normativelor de exploatare, este conectat / deconectat la / de la rețea;
b) Condițiile de funcționare: curenți, suprasarcini, tensiuni, creșteri de tensiune, frecvență, factorul de putere; puteri (activă, reactivă, aparentă); temperaturi (temperatura înfășurărilor, temperatura uleiului, temperatura în punctul cel mai cald), calitatea energiei, etc.;
c) Starea de funcționare a părții active (miez + înfășurări + conexiuni la trecerile izolate + conexiuni interioare de legare la pământ) prin monitorizarea on-line a:
- Concentrațiilor gazelor dizolvate în ulei: hidrogen (H2), acetilenă (C2H2) - opțional, monoxid de carbon (CO) - opțional, metan (Ch4) - opțional; etan (C2H6) - opțional, etilenă (C2H4) - opțional, dioxid de carbon (CO2) - opțional, oxigen (O2) - opțional, azot (N2) - opțional;
- Descărcărilor parțiale : semnale acustice produse de descărcările parțiale - opțional; sau semnale acustice și semnale electrice produse de descărcările parțiale - opțional;

d) Gradul de umezire a izolației prin: măsurarea on-line a conținutului de apă în ulei și determinarea conținutului de apă în izolația solidă;
e) Starea de funcționare a sistemului de răcire:
- Numărul răcitoarelor (bateriilor de răcire) în funcțiune;
- Evidențierea pompelor de ulei și a ventilatoarelor în funcțiune, evaluarea eficienței de răcire a răcitoarelor, stabilirea duratei totale de funcționare sau duratei între revizii / reparații pentru pompele de ulei și / sau electro-ventilatoare;
- Afișarea stării corespunzătoare / necorespunzătoare pentru sistemul de răcire;

f) Starea izolației trecerilor izolate de înaltă tensiune prevăzute cu priză pentru măsurarea tangentei unghiului de pierderi dielectrice, prin:
- Măsurarea curentului prin dielectricul C1, determinarea curentului de dezechilibru rezultant din însumarea fazorială a curenților prin dielectricul C1 al trecerilor izolate montate pe fazele R, S, T ale aceleiași înfășurări trifazate;
- Măsurarea capacității dielectricului C1 la fiecare din trecerile izolate de înaltă tensiune;
- Măsurarea tangentei unghiului de pierderi dielectrice între curenți prin doua treceri izolate de pe fazele aceleiași înfășurări;
- Afișarea stării corespunzătoare / necorespunzătoare pentru trecerile izolate de înaltă tensiune;

g) Starea de funcționare a comutatorului de reglaj sub sarcină prin: monitorizarea poziției de funcționare a comutatorului; măsurarea curentului prin motorul electric de acționare și a amprentei acestuia; contorizarea numărului de funcționări; măsurarea diferenței de temperatură între temperatura uleiului în cuva ruptorului și temperatura uleiului în cuva transformatorului (opțional); măsurarea vibrațiilor în timpul funcționării (opțional); monitorizarea stărilor contactelor pentru: comenzi de comutare plot, semnalizare limită de cursă plot minim și respectiv plot maxim; afișarea stării corespunzătoare / necorespunzătoare pentru comutatorul de reglaj sub sarcină;
h) Starea conservatorului de ulei aferent cuvei principale: nivelul uleiului în conservator, starea membranei de protecție a uleiului contra contactului direct cu mediul ambiant (la conservatoarele cu membrane) - opțional, semnalizare la atingerea nivelului maxim și respectiv minim;
i) Starea conservatorului aferent comutatorului de reglaj sub sarcină: semnalizare la atingerea nivelului maxim și respectiv minim;
j) Starea de funcționare a releului Buchholz: treapta de semnalizare și respectiv treapta de declanșare;
k) Starea de funcționare a releului de supraresiune aferent cuvei ruptorului comutatorului de ploturi;
l) Starea de funcționare a supapelor de suprapresiune aferente cuvei principale a transformatorului.

NOVA TRAFOMON 5 poate fi folosit independent sau în cadrul unui sistem integrat de monitorizare on-line a echipamentelor primare din stații electrice de înaltă tensiune - Smart Grids.



100% creat şi fabricat în ROMÂNIA

Peste 25 de ani de experiență

ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

QUALITAS CERTIFICAT SMC NR. QC/1105 SR EN ISO 9001 : 2015
QUALITAS CERTIFICAT SMM NR. QM/1034 SR EN ISO 14001 : 2015
QUALITAS CERTIFICAT SMSSM NR. QSM 38 SR EN ISO 45001 : 2023

www.novaindustrialsa.ro