

COMPUTERGESTÜTZTES TE-MESSSYSTEM

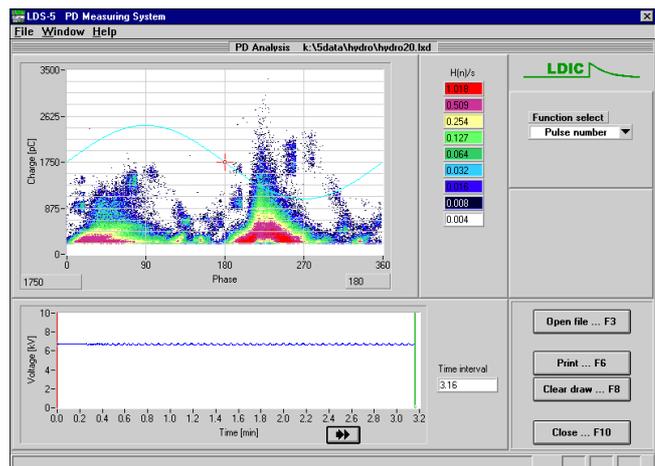
LDS-5



Anwendungsgebiet

Das computergestützte TE-Meßsystem LDS-5 dient zu Erfassung, Speicherung und Analyse impulsförmiger Signale, die von Teilentladungen (TE) verursacht werden. Dabei erfolgt zunächst eine Formung der TE-Impulse durch das Standard-TE-Messgerät LDD-5/C bzw. durch die nichtkonventionelle TE-Sonde LDP-5. Anschließend werden die der „scheinbaren Ladung“ proportionalen Impulse im LDS-5 digitalisiert und können dann gespeichert, visualisiert und analysiert werden.

Charakteristische
2D-Übersichtsdarstellung
von TE-Ereignissen



Programmteile

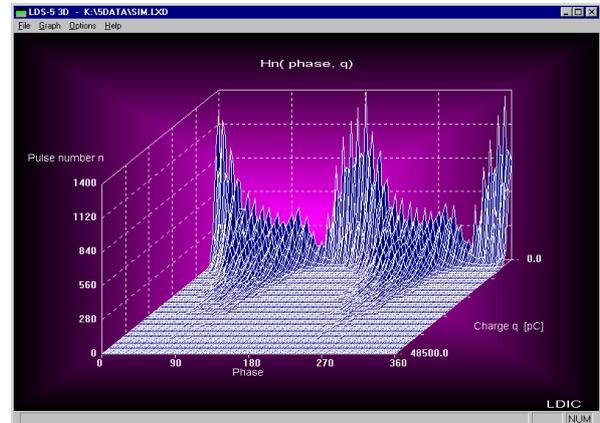
Die LDS-5 Software enthält folgende Untermenüs, die über Windows-Buttons oder Pull-down-Menüs (mit Maus oder Kurztasten) aus dem Hauptmenü heraus aktiviert werden können:

- Setup *Setup-Fenster zur Grundeinstellung des Meßsystems*
- Calibration *TE-Kalibrierung des Meßkreises und Beobachtung von Meßsignalen (Oszilloskop-Modus)*
- Measuring *Messung und On-line Speicherung (Punkt-Darstellung der Maximalwerte der TE-Impulse)*
- Analysis *Auswertung und Darstellung der gemessenen Daten im 2D- und 3D-Modus*

Darstellungsmöglichkeiten

- Wiedergabe gespeicherter TE-Ereignisse mit Zuordnung zur Phasenlage einschließlich elliptischer Darstellung
- TE-Ladungsmuster, typische phasenaufgelöste Übersichtsbilder in 2D-Darstellung
- 3D-Darstellung von TE-Ereignissen

Charakteristische
3D-Übersichtsdarstellung
von TE-Ereignissen



System-Komponenten

- TE-Meßsystem LDS-5, bestehend aus:
 - Notebook-Computer mit ADU-Karte
 - Matching Unit zur Anpassung der Eingangssignale
 - Software zur Speicherung und Auswertung der TE-Signale sowie zur Steuerung der Meßbereichs-umschaltung im LDD-5/C
 - Tragekoffer
- TE-Detektor LDD-5/C oder LDP-5 (nicht im Lieferumfang des LDS-5)

ADU Karte

Die ADU-Karte mit 12 Bit Datenbreite tastet zweikanalig sowohl die TE-Signale als auch die zugehörige Prüfwechselfspannung zeitsynchron ab und digitalisiert diese Informationen bei einer Abtastrate von 20 kHz pro Kanal. Wesentliche Merkmale der ADU-Karte sind:

- Typ *Mehrkanal A/D-Umsetzer als ISA-Bus-Karte für Desktop- und 19"-Version oder PCMCIA Typ II für Notebook-Version*
- Auflösung *12 Bit*
- Bereich für die Eingangsspannung *10 mV ... 10 V*
- Eingangsimpedanz *1 MW / 50 pF*

Software

Die Software läuft unter Windows 95 (oder höher). Die Messung und Speicherung der Meßwerte erfolgt kontinuierlich "on-line". Dabei wird die Dauer einer Messung nur durch den verfügbaren Festplattenspeicher und die Intensität der Teilentladungen begrenzt.

Optionale Zusatzausrüstung

- Software-Erweiterungen für statistische Auswertungen und Diagnose-Tools zur Erkennung der Fehlerart
- Fernsteuerung
Komplette Fernsteuerung des Meßsystems über eine Telefonleitung (mit Modem oder ISDN) bzw. über ein lokales Netzwerk (IPX). Die Software beinhaltet "Point to Point" Verbindungen über LAN, Wählverbindungen, PC-Fernsteuerung, Datenübertragung, Dialogmodus und TERMINAL-Emulator.
- Drucker

Systemmodifizierung

Das Meßsystem ist auch lieferbar als stationäres Desktop-System oder als 19"-Rack-Version.