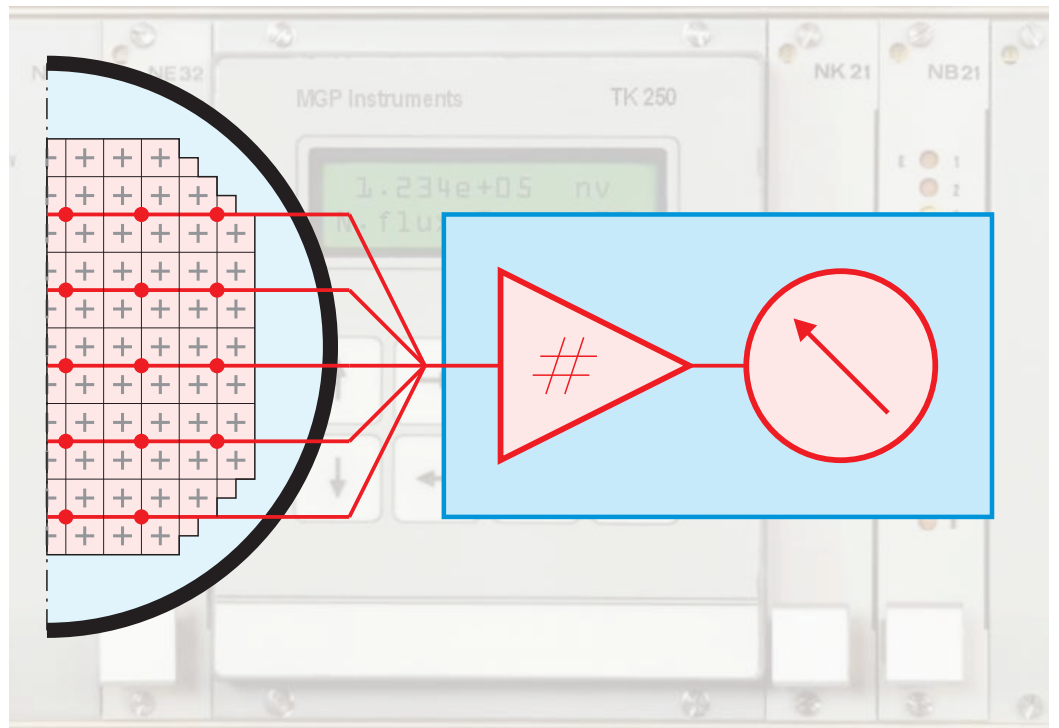


N F M S
2 5 0



DSK & DMK 250



Leistungsbereichs-Messkanäle

Digitaler Spaltkammerkanal und Digitaler Mittelwertkanal
für den Neutronenfluss-Leistungsbereich (LVD und LD)
in Siedewasserreaktoren

bis zu vier Spaltkammern pro DSK 250 (LVD):

- individuelle Detektorspannungsversorgung
- einstellbare Signaldämpfung und -kalibrierung
- fernbedienbare Prüfstufen
- RS 232/485 Datenschnittstelle zum Prüfen und Kalibrieren

bis zu 16 DSK (64 LVD) pro DMK 250 (LD):

- Berechnung und Kalibrierung des Neutronenfluss-Mittelwertes und des DBN-Wertes
- Erkennung von Neutronenfluss-Schwingungen
- Bereitstellung von Analog- und Binärsignalen für das Reaktorschutzsystem

Detektoren und Eingangssignale

- Miniatur-Incore-Spaltkammern z.B. MNK/MBK 61 (Siemens-FANP)
- Signalkabel zum DSK 250: Koaxkabel, keine Längenbegrenzung
- Detektorversorgung: -50...-200 V einzeln einstellbar für jeden Detektor
- Messbereich für den Detektorstrom: Endwert 32 μ A...4000 μ A einstellbar

Digitale Signalverarbeitung

- 80C31 Mehrprozessor-System
- Programmspeicher: EPROM
- Parameterspeicher: CMOS-RAM mit integrierter Li-Batterie
- Datenschnittstelle: RS 232 und/oder RS 485
- interne LCD-Anzeige: 2 x 16 Zeichen
- DSK 250 verarbeitet vier Detektorsignale in getrennten Signalfäden:
 - Umsetzung und Kalibrierung des Detektorstroms als Leistungsdichte (W/cm^3)
 - mit dem Durchsatz gleitende Grenzwerte für das LVD-System (4 von n)
- DMK 250 mittelt über bis zu 64 Detektorsignale (16 x DSK 250):
 - Berechnung und Kalibrierung der mittleren Reaktorleistung
 - Berechnung des DBN-Signals bzw. "Abstand zum Scram"
 - Kernschwingungsüberwachung mit Transientenunterdrückung

Ausgangssignale

- Analogausgänge: 0/4...20mA/600 Ω , potentialfrei
- Binärausgänge, z.B. für Grenzwert- und Zustandsmeldungen:
Relaiskontakte 60V/0,5A oder 125V/1A, potentialfrei

Weitere Eigenschaften

- Gleichspannungsversorgung: 18...33 V=, ca. 1,6A bei 24VDC
oder Wechselspannungsversorgung: 230 V~ oder 115V~ +10%/-15%, ca. 40 VA
- Betriebstemperatur: 0...70 $^{\circ}$ C (Baugruppen der Zentralelektronik)
- Mechanische Schwingungen: < 5 g, 5...100 Hz
- 19"-Aufbausystem nach DIN 41484
- Baugruppenträger: BxHxT: 483 x133x280 mm, Leiterplatten 100 x 160 mm

Ansicht DSK 250

