

Hochspannungstrafo 40 kV 4000 VA

HV- transformer 40 kV 4000 VA

Kundenwunsch

Wir benötigen für unser Prüfsystem einen Hochspannungstrafo, der Netzspannung von 230 V 50 Hz nach oben auf 40 kV transformiert. Der Dauerlaststrom soll 100 mA betragen bei 40kV. Der Transformator muss wartungsfrei sein, aus Umweltgründen darf kein Öl verwendet werden. Zusätzlich soll er im Labor direkt am Industrie-Netz zu betreiben sein.

Lösung

Hochspannungstransformator 40 000 V 4000 VA in Gießharzausführung.

Wir bauen einen Gießharztrafo, der durch die Geometrie Gestaltung kleine elektrische Felder und eine kapazitätsarme Wicklung aufweist. Der Magnetkernaufbau glättet Spannungsspitzen und zusätzlich ist noch ein Überspannungsschutz eingebaut.

Die elektrische Isolierung der Hochspannungswicklung besteht aus Epoxidharz mit hoher Spannungsfestigkeit, geringer Polarisierung und blasenfreiem Verguss. Eine weitere akustische Isolierung reduziert Brummgeräusche.

Customer's demand

For our test system we need a high voltage transformer that turns the 230 V 50 Hz mains voltage into 40 kV. The constant load current should be 100 mA at 40 kV.

The transformer has to be maintenance-free and due to environmental reasons we may not use any oil. Furthermore it should be operated in the lab directly on the industrial net.

Solution

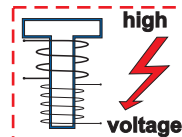
High voltage transformer with 40 000 V 4000 VA as cast resin version.

We build a cast resin transformer which has small electrical fields and a winding low on capacity due to the geometrical outlay. The magnetic core design smoothes voltage peaks and additionally we mounted an overvoltage protection.

The electrical insulation of the high voltage winding consists of epoxy cast resin with a high dielectric strength, small polarisation and bubble free cast. A further acoustic insulation reduces hum noises.

Technische Daten

Primär: 230 V
Sekundär: 40 kV
Leistung: 4000 VA
Größe: 435 x 410 x 1030 mm
Gewicht: 270 kg



Technical data

Primary: 230 V
Secondary: 40 kV
Power: 4000 VA
Dimensions: 435 x 410 x 1030 mm
Weight: 270 kg



BV 17061003

