

1.2 Los transformadores de Tensión (Inductivo y Capacitivo)

Los transformadores de tensión están disponibles para la aplicación hasta 525 kV sistemas para aplicaciones de medición y protección.

Nominal secundaria tensión : 110 / $\sqrt{3}$, 100 / $\sqrt{3}$ V en conformidad con los requisitos del cliente

Nominal terciario tensión : 110 / $\sqrt{3}$, 100 / $\sqrt{3}$, 110/3, 100/3, 100, 110 V en conformidad con los requerimientos del cliente

Factor Voltaje: 1,2 x Un continua / 1,9 x Un 30 s. o superior a petición

Aceite de Aislamiento para transformadores de tensión capacitivos, aceite sintético se utiliza en el parte divisor capacitivo y el aceite mineral se utiliza en el tanque.

Para transformadores de tensión inductivos, se utiliza aceite mineral



2. Tipo Seco (Resina Epoxica) Transformadores de Instrumento

EMEK ha manufacturado tipo seco resina epoxica (interior y exterior), transformadores de instrumento hasta 36 kV más de 600.000 unidades desde 1973.

- Materiales de transformadores exteriores de instrumentos son cicloalifáticos.

- Tenemos la capacidad de fabricar de acuerdo a las normas DIN 42600.

Frecuencia: 50 Hz, 60 Hz

Normas: TSE, IEC, ANSI, GOST, BS & AS y otras normas a petición

Resina epoxica: Los núcleos y devanados del transformadores de corriente están moldeados en resina epoxica. Se aplica vacío durante la preparación del material y los procesos de fundición.

Núcleo: se utiliza acero silicio de grano orientado

Mantenimiento: Libre de mantenimiento, nuestra simple recomendación es la limpieza del cuerpo para eliminar los depósitos de todo tipo de contaminación.

Piezas de repuesto: No hay herramienta especial, ninguna parte de servicio o repuestos se requiere.



2.1 Transformadores de Corriente

Corriente Secundaria: 1 A, 2 A o 5 A, otros a petición.

Corriente Primaria: hasta 3000 A

Corriente Térmica y Dinámica: corta duración térmica de corrientes hasta 40 kA / 3 seg y corriente dinámica hasta 100 kA pico.

Corriente Continua Térmica: 1,2 x In continua (o más arriba a petición).

2.2 Transformadores de Tensión

Nominal Voltaje Secundario: 110 / $\sqrt{3}$, 100 / $\sqrt{3}$, 110/3, 100/3 V en conformidad con los requerimientos del cliente

Factor Voltaje: 1,2 x Un continua / 1,9 x Un 30 s.

3. SECCIONADORES

Seccionadores son uno de los elementos más importantes en las subestaciones, los cual se proporcionan aislamiento del sistema de tensión.

EMEK fabrica Apertura Central, Montaje Horizontal, Operación Motorizado y Doble Rotación seccionadores hasta 245 kV desde 1985.

Nominal Corriente : hasta 2500A

Corriente Térmica y Dinámica: corta duración térmica de corrientes hasta 40 kA / 3 seg y corriente dinámica hasta 100 kA pico.

Apertura Central, Montaje Horizontal, Operación Motorizado y Doble Rotación seccionadores están disponibles.

- Conformidad con uno, dos o tres fases.
- Motor o manual mecanismo de operación.
- Motor AC / DC
- Una o dos Cuchillas de Puesta a Tierra se puede suministrar a petición.
- Sistema de la caja de engranajes para control del motor
- Contactos chapados en platas
- Pruebas según la norma IEC 62271-102 M2 requisitos.



"Su socio de confianza más de 40 años
Para Transformadores de Instrumentos
& Seccionadores"



EMEK ELEKTRİK ENDÜSTRİSİ A.Ş.

Balıkhisar Mah. Köy İçi Kümeevleri No:574 06750 Akyurt/ANKARA/TURKEY Tel : +90 312 398 01 81 Fax : +90 312 398 04 74

www.emek.com.tr emek@emek.com.tr

EMEK ELEKTRİK ENDÜSTRİSİ A.Ş.

EMEK Elektrik Endüstrisi AS, apunta a la fabricación de productos de alta calidad y fiabilidad, teniendo en cuenta los requerimientos de seguridad y el medio ambiente. La calidad de EMEK, en cuanto a diseño y fabricación se refiere, ha sido certificada por Institutos Nacionales e internacionales. EMEK se ha convertido en una marca de renombre mundial por su calidad, tiempo de entrega y servicio.

EMEK fue establecido en 1969 como la primera Compañía de la Sociedad BARMEK y su producción comenzó en un pequeño taller en Ankara. EMEK firmó un acuerdo de Licencia con Balteau, Bélgica, en 1971 para la transferencia de tecnología para la fabricación de transformadores de corriente, rellenos de aceite, y transformadores de voltaje inductivo, hasta los 170kV. El Acuerdo incluía también la transferencia de Tecnología para transformadores de resina epóxica moldeada. En 1975, EMEK firmó otro Acuerdo de Transferencia de Tecnología con ICAR, Italia, para la fabricación de transformadores de Voltaje Capacitivo y condensadores de potencia para LV.

Con las Certificaciones de Calidad ISO 9001:2008 y de Medio Ambiente ISO 12001:2004, EMEK Elektrik Endüstrisi A.Ş., esta capaz de realizar todas las pruebas tipos y pruebas de rutina de los transformadores (excepto la prueba de corriente corto-tiempo), y también capaz de la investigación y el desarrollo de todos los diseños y fabricación de productos relacionados de acuerdo con las normas internacionales, cuales como TSE, IEC, ANSI, GOST, BS & AS por su propia gama de productos.

Con efecto a partir de 2011, el Laboratorio de EMEK Alta Tensión, acreditada con la conformidad de TS EN ISO / IEC 17025/2005, se ha convertido en un laboratorio independiente y acreditado reconocido por "Internacional Laboratorio Acreditación Cooperation (ILAC) y Internacional de Acreditación Forum (IAF)"

Instalaciones de pruebas, se tienen los aparatos y las sistemas para todas las pruebas los cuales son aislamiento seco y húmedo (frecuencia industrial y impulso), la descarga parcial, la exactitud, el factor de potencia y ángulo de pérdida, RIV y resistencia mecánica. También, para los ensayos de funcionamiento en la cámara climática con condiciones severas de hielo y con los límites de las temperaturas -45 / +150 ° C, las instalaciones de prueba para el aceite del transformador y aislamiento de papel están disponibles con 50/60 Hz, 250 Hz y 400 Hz generadores. Centro de calibración de temperatura y humedad controlada se consiste una parte significativa del parte de laboratorio.



Además de las pruebas de tipo en el laboratorio acreditado de EMEK, hay otros 250 Tipo de Pruebas de Certificación conocidos en los laboratorios internacionales independientes, principalmente como KEMA, CESI, VEIKI, STRI, ICMET y IPH.

Con una área de 31.000 m² abierto y 11.900 m² cerrada, EMEK está a 4 km de Ankara Esenboga Aeropuerto y 23 km hasta centro de la ciudad. EMEK tiene recursos de 188 humanos profesionales, junto con 32 administradores e ingenieros de alto grado y posgrado universitario.

Más de 36 especialistas participan en proyectos de investigación y desarrollo patrocinado por el Consejo de Investigación Científica y Tecnológica de Turquía (TÜBİTAK) ejemplos de los cuales; la fabricación de prototipos y certificaciones pruebas de de silicona aisladores compuestos hasta 550 kV de acuerdo con las normas IEC y otros proyectos de prototipos y certificaciones pruebas de transformadores instrumentos hasta 525kV.

EMEK ha establecido VAEST Silicona y Compuestos Prácticas Inc. para la fabricación de sus propios materiales de aislados de resina epóxica para proyectos de medio tensión y aisladores compuestos de siliconas hasta 525 kV.

Los productos fabricados por EMEK, se suministran a los inversores que generan, transmiten y distribuyen de energía eléctrica, para los contratistas que establecen líneas de transmisión de energía, y para los fabricantes de dispositivos, paneles y quioscos.



EMEK Elektrik Endüstrisi A.Ş., gama de productos

1 - Transformadores de Instrumentos en Aceite

Transformadores de Corriente hasta 525 kV
Transformadores de Tensión hasta 525 kV

2 - Transformadores de Instrumento en Resina Epoxica

Transformadores de Corriente hasta 36 kV (Interior / Exterior)
Transformadores de Tensión hasta 36 kV (Interior / Exterior)

3 - Seccionadores

Seccionadores hasta 245 kV

4 - Condensadores de Potencia

Condensadores de Potencia de Baja Potencia
Los condensadores de graduación de Alta Tensión
Los condensadores de acoplamiento



TRANSFORMADORES DE INSTRUMENTO

Transformadores de Instrumentos

Los transformadores de instrumento transforman las corrientes y voltajes a niveles medibles.

EMEK es uno de los principales proveedores de transformadores de instrumento con más de 700.000 unidades instaladas en 100 países de todo el mundo para aplicaciones de media y alta tensión desde 1969.

Todos los transformadores de instrumento se ofrecen características excepcionales, la calidad y los precios excepcionales.

Emek diseña y fabrica moldeados en resina epoxica y transformadores de instrumentos con aislamiento de aceite para la medición de corriente y tensión.

Aislamiento

EMEK ofrece transformadores de intensidad y tensión que utilizan aislamiento de resina epoxica hasta 36 kV y aislamiento de aceite / papel hasta 525kV sistemas.

Las masas de moldeo de resina epoxica están diseñados y fabricados para aplicaciones eléctricas de la gama baja y media tensión para aplicaciones eléctricas por EMEK desde 1973. Núcleos enteros y bobinados del transformadores de instrumento están moldeados con resina epoxica y luego se aplica el vacío durante la preparación de materiales y procesos de fundición.

El sistema de aceite / papel dieléctrico se establece a través de tres décadas de exitosa experiencia y las referencias de la historia operativa, y este sistema ha garantizado a través de las más altas calificaciones y estándares disponibles con puro papel creep y aceites minerales, desde 1969. Excelente conocimiento de la distribución de la tensión, junto con diseños mecánicos se han resultado con una resistencia de explosión en transformadores de instrumentos fiables y seguros.

Todos los transformadores de instrumento con aceite / papel se pueden suministrarse con porcelana o aisladores compuestos.



Descripción Valores

- Condiciones de servicio
- Nivel de Aislamiento
- Frecuencia:
- Número de núcleos / bobina
- Ratio (corriente / tensión)
- Clase de precisión y la carga nominal de cada núcleo / bobina
- Normas
- Distancia de fuga (para uso exterior)

ACEITE / PAPEL AISLADO

EMEK ha fabricado transformadores de instrumentos aislados en aceite / papel hasta 525kV casi 100,000 unidades desde 1969.

Las características de este diseño y la contracción incluyen:

- Construcción sellada herméticamente
- Rendimiento de Sísmica Alta
- Acero inoxidable, aluminio y / o piezas de metal profundo galvanizado caliente
- Durabilidad en condiciones climáticas extremas
- Larga esperanza de vida

Frecuencia: 50 Hz, 60 Hz

Normas: TSE, IEC, ANSI, GOST, BS & AS y otras normas a petición

Aisladores: Porcelanas o aisladores polímeros compuestos

Aceite de Aislamiento : El aceite mineral de conformidad con las normas

Mantenimiento: Libre de mantenimiento

No se requieren herramientas especiales, no contiene piezas de recambio

1.1 Transformadores de Corriente

Los transformadores de corriente están disponibles para aplicaciones hasta 525kV sistemas de circuitos de reinstalación y / o medición.

EMEK tiene la capacidad de fabricación de tipo tanque, tipo casquillo y tipo invertida para los transformadores de corriente.

Corriente Secundaria: 1 A, 2 A o 5 A, otros a petición.

Corriente Primaria: hasta 4000 A

Corriente térmica y dinámica: Corto calificaciones actuales térmicas de hasta 50 kA / 3 seg y corriente dinámica de hasta 125 kA pico.

Corriente continua térmica : 1.2 x In continua (o más arriba a petición).

