

MCU – Unidade de Secagem de Óleo com ZEOLITE



A unidade de purificação¹ de óleo MCU é projetada para remoção de partículas sólidas e água de óleos isolantes dielétricos (com viscosidade de até 70 cSt a 50 ° C). Além disso, esta unidade foi projetada para reduzir significativamente os níveis de ácido no óleo isolante usado.

A unidade é usada para instalação, reparo e operação de equipamentos de alta tensão contendo óleo com tensão de até 1150 kV (transformadores de potência, chaves de alta tensão, etc.).

O sistema consiste em duas seções separadas: uma seção de aquecimento e filtragem (BNF) e cartuchos absorventes (CP-260) que são conectadas por mangueiras flexíveis.

Condições ambientais para operação:

- Temperatura ambiente: +10 a +35 °C;
- Pressão: 84 a 106,7 kPa;
- Elevação até 2000 metros acima do nível do mar;
- Área livre de explosão e fogo.

Vantagens

- Resistência dielétrica do óleo do transformador aumentada de 5-10 para 50 kV ou mais, após apenas uma passagem;
- A Sílica Gel pode ser usada em vez do zeólito para reduzir a acidez do óleo;
- O zeólito pode ser restaurado sem a remoção de cartuchos de zeólito usando uma unidade BRZ;
- Operação simples e manutenção.

Especificação Técnica:

Parâmetro	MCU-1.7	MCU-4.3	MCU-7
Capacidade, m³/h			
Em modo de Secagem, Regeneração e Filtragem	1.7	4.3	1.5 – 2.0
Em modo de Aquecimento	1.7	4.3	3.6 – 4.3
Máxima Temperatura de Saída (°C)			
Modo de Secagem e Filtragem	-	-	35
Modo de Aquecimento	60	60	65
Máxima Carga de Adsorvente	-	-	100
Temperatura de Regeneração de Adsorvente (°C)			
Zeolite NaA	-	-	250
Silica Gel	-	-	120
Regeneração de Adsorvente sem Descarga	Não	Não	Sim
Parâmetros de Óleo Processado			
Classe de Pureza Industrial (ISO 4406)	9(-/14/12)	9(-/14/12)	9(-/14/12)
Conteúdo de Partículas Sólidas, g/t, máx.	2.5	2.5	10
Número Ácido, mg KOH/g de óleo, máx.	-	-	0.02 a 0.05
Finura de Filtragem Nominal, micron	5 a 25	5 a 25	5
Conteúdo de Peso Massa, g/ton por ciclo, máx.	-	-	10
Tangente de Perda Dielétrica a 90°C, máx.	-	-	1.5
Força Dielétrica, kW, mín.	-	-	65
Potência de Superfície Média do Aquecedor, W/cm ² , máx.	-	-	1.2
Potência do Aquecedor, kW, máx.	-	-	28.8
Máximo Consumo de Energia, kW	33	33	33
Tensão AC trifásica, 50/60 Hz, V	380/220	380/220	380
Dimensões, mm, máx. (C / L / A)	1270 / 700 / 1400	1270 / 700 / 1500	1500 / 900 / 1735
Peso, kg, máx.	500	550	750