

ANALISIS POR GASES DISUELTOS

EMPRESA: TRANSELEC S.A.

FECHA: 25/03/2019

ID. EQUIPO: CDBC MR N° 491090 (Autotransf. TAG ATR-1 SINDELEN N° 7730002)

EQUIPO / DIAGNOSTICO
 12270 58247

POT. MAXIMA: 48 MVA

VOLTAJE: 110 kV

LUGAR: S/E Pan de Azúcar

FECHA MUESTREO: 08/03/2019

FECHA RECEPCION: 15/03/2019

FECHA ANALISIS: 18/03/2019

DIAGNOSTICO ANTERIOR: --

FECHA: --

AÑO DE FABRICACION: 1977

ULTIMO DESGASIFICADO: 12/2015

N° ORDEN TRABAJO: 5325

TIPO EQUIPO: Cambiador de derivaciones bajo carga.

LUGAR MUESTREO: Nivel inferior estanque

VOL. MUESTRA: 15 mL

REGIMEN DE CARGA: ? %

TEMPERATURA ACEITE: 40 °C

VOL. ACEITE ESTANQUE: -- L

DENSIDAD: 0.873 gr/mL

GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2= 63272

Oxígeno: O2= 15395

Dioxido de Carbono: CO2= 2617

Monoxido de Carbono: CO= 269

Hidrógeno: H2= 6311

Metano: CH4= 645

Etano: C2H6= 16

Etileno: C2H4= 879

Acetileno: C2H2= 6080

Propano: C3H8= 13

Propileno: C3H6= 138

TGC= 14200

TGC-CO= 13931

S(C1-C2)= 7620

TG (%): 9.56

TGC (%): 1.42

CO (L): 0.00

nTG (mL): 1.43

PTG (atm): 0.78

RELACIONES:

CH4/H2: 0.10

C2H2/CH4: 9.43

C2H2/C2H4: 6.92

C2H2/C2H6: 380.00

C2H4/CH4: 1.36

C2H6/CH4: 0.02

C2H4/C2H6: 54.94

C2H4/C3H6: 6.37

C3H6/C3H8: 10.62

CO2/CO: 9.73

N2/O2: 4.11

%H2: 45.30

%CH4: 4.63

%C2H6: 0.11

%C2H4: 6.31

%C2H2: 43.64

TGC = CO+H2+CH4+C2H6+C2H4+C2H2

S(C1-C2) = CH4+C2H6+C2H4+C2H2

%GAS = GAS/(S(C1-C2)+H2)x100

PTG = Presión Total Gas

DIAGNOSTICO PRINCIPAL:

Gases predominantes: C2H2 + C2H4 + CH4 = 7604.0 [ppm(v/v)] = 100 %

C2H2: 80.0%

C2H4: 11.6%

CH4 : 8.5%

-Sin sobrecalentamiento interno. Operación normal.

OBSERVACIONES:

-Muestra tomada por Transelec S.A.

-CDBC MR Modelo: DIII 400 MARD. N° de operaciones : 66024

SITUACION ACTUAL:

-El CDBC puede continuar en servicio.

ACCION A SEGUIR:

-Analizar al cabo de un año. Se recomienda la mantención cada 50.000 operaciones o cada cuatro años, lo que ocurra primero si no cuenta con unidad de filtrado.

Metodo: ASTM D3612 Método C. Procedimientos: JORPA, Laborelec, LCIE, Duval, IEC, IEEE.

Sergio Palacios V.

Aprobó

Janet Mendez.

Ejecutó