JORPA INGENIERIA S.A.

Servicios de Ingeniería Fono:(2)2959890\ Dresden Nº 4688-4672 San.Miguel -Santiago - CHILE

Hoja 1 de 1

RL-006 Versión: 9

ANALISIS POR GASES DISUELTOS



EMPRESA: TRANSELEC S.A. FECHA: 15/05/2020

TO FOURD Autotropoformodos TAG BGO ATRI FASEI CIEMENS NO 812020

FECHA: 15/05/2020

EQUIPO / DIAGNOSTICO

ID. EQUIPO: Autotransformador TAG BCO-ATR1-FASE1 SIEMENS Nº 812020 EQUIPO / DIAGNOSTICO 13242 064172										
POT. MAXIMA: VOLTAJE: LUGAR:	525 S/E Kimal	250 /230/66				FEC	HA MUESTRI HA RECEPCI HA ANALISIS	ON:	06/05/20 11/05/20 13/05/20	20
DIAGNOSTICO ANTERIOR: 062505 FECHA: 22/01/2020							AÑO DE FABRICACION: 2017 ULTIMO DESGASIFICADO:			
N° ORDEN TRABAJO: 6721 TIPO EQUIPO: Hermético c/bolsa de goma y CDBC sella LUGAR MUESTREO: Nivel inferior estanque VOL. MUESTRA: 15 mL				do.	TEM	REGIMEN DE CARGA: 0 TEMPERATURA ACEITE: 35 VOL. ACEITE ESTANQUE: 63800 DENSIDAD:			% °C L gr/mL	
GAS DISUELTO [ppn	n(v/v)]:									
Nitrógeno: Oxígeno: Dioxido de Carbono: Monoxido de Carbono: Hidrógeno: Metano:	N2= O2= CO2= CO= H2= CH4=	13318 <u>5260</u> 190 50 6 1	Lím< Lím< Lím< Lím< Lím<	50000 2500 4000 400 50 50	Etano: Etileno: Acetileno: Propano: Propileno:		C2H6= C2H4= C2H2= C3H8= C3H6=	0 0 0 0	Lím< Lím< Lím< Lím<	50 50 1 25 25
	TGC= C-CO= 1-C2)=	57 7 1	Lím< Lím< Lím<	601 201 151	TG (%): TGC (%):		1,88 0,01	CO (L): nTG (m PTG (at		3,19 0,28 0,17
RELACIONES:										
CH4/H2: C2H2/CH4: C2H2/C2H4: C2H2/C2H6: C2H4/CH4: C2H6/CH4:	0,17 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00		C2H4/C2 C2H4/C3 C3H6/C3 CO2/CO: N2/O2:	Н6: Н8:	0,00 0,00 0,00 3,80 2,53		%H2: %CH4: %C2H6: %C2H4: %C2H2:		85,71 14,29 0,00 0,00 0,00	
							(S(C1-C2)+H2)x n Total Gas	100		
DIAGNOSTICO PRINCIPAL: DIAGNOSTICO ADICIONAL:										
Sin falla aparente.										

OBSERVACIONES:

- -Muestra tomada por Transelec S.A.
- -El gas subrayado que está sobre el límite no indica ciertamente la evolución de una falla incipiente.

SITUACION ACTUAL: -Autotransformador apto para continuar en servicio.	ACCION A SEGUIR: -Analizar al cabo de 48 horas después de energizado.

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

Sergio Palacios V. Aprobó Janet Mendez. Ejecutó

ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES

Equipo No: 13242

Descripción Equipo: Autotransformador TAG BCO-ATR1-FASE1 SIEMENS Nº 81202(

Potencia (MVA): 250

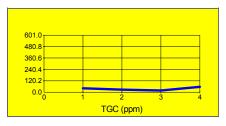
Voltaje (kV): 525/230/66

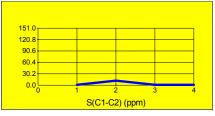
Tipo de Equipo: Hermético c/bolsa de goma y CDBC sellado.

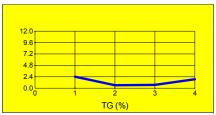
Datos análisis anteriores:

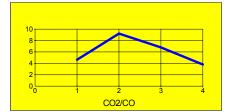
	Análisis >	064172	062505	062194	061032			
	Fecha >	06/05/2020	03/01/2020	20/12/2019	10/10/2019			
Nitrógeno	N2	13318	5087	4581	19775			
Oxígeno	O2	5260	1826	1520	4190			
Anhídrido Carbónico	CO2	190	109	129	167			
Monóxido de Carbono	СО	50	16	14	36			
Hidrógeno	H2	6	2	2	5			
Metano	CH4	1	1	1	1			
Etano	C2H6	0	0	11	0			
Etileno	C2H4	0	0	0	0			
Acetileno	C2H2	0	0	0	0			
Propano	C3H8	0	0	4	0			
Propileno	C3H6	0	0	2	0			
СО	Litros	3,19	1,02	0,9	2,3			
CO2/CO		3,8	6,81	9,21	4,64			
nTG	(cc)	0,28	0,11	0,09	0,36			
TG	(%)	1,88	0,7	0,63	2,42			
PTG	(atm)	0,17	0,07	0,05	0,22			
Total gas combustible	TGC	57	19	28	42			
TGC-CO		7	3	14	6			
S(C1-C2)		1	1	12	1			
Régimen de Carga	(%)	0	?	?	0			
.	. ,							

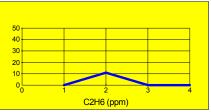
40

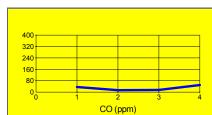








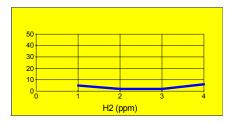


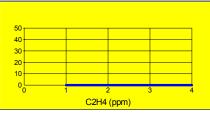


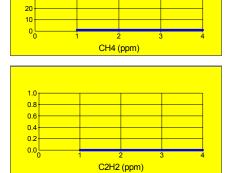
NOTAS:

TGC: Total Gas Combustible= H2+CO+CH4+C2H6+C2H4+C2H2 S(C1-C2): Gases más importantes de falla= CH4+C2H6+C2H4+C2H2

RELACIONES MÁS IMPORTANTES (ppm):







(*) El eje inferior indica el análisis correlativo.

