

DATOS GENERALES

Nombre	SISTEMA DE PRUEBA DE DISPARO EN INTERRUPTORES	Foto
Fabricante o marca	IGT	
Modelo	ICC5000	
No. Serie	IGT-003	
Fecha fabricación ⁽¹⁾	No indica	
Fecha puesta en servicio	No indica	
Ubicación	ALMACEN	
Id interna	EQ047	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Descripción	Hardware	De funcionamiento y ambientales
INYECTOR DE CORRIENTE ALTERNA PRIMARIA. EL SISTEMA BASICO PUEDE INYECTAR HASTA 5000 AMPERIOS DEPENDIENDO DE LA IMPEDANCIA DEL EQUIPO BAJO PRUEBA. CON UN MODULO DE POTENCIA ADICIONAL, PUEDE APLICAR HASTA 10000 A. UTILIZADO PARA PRUEBAS DE INTERRUPTORES.	EQUIPO ICC 5000	Alimentación: 120, 208, 220 V / 60 Hz – 1 Fase. 10 kVA nominales. Máxima tensión de Salida: 6,25 V para alimentación a 220 V. 5,90 V para alimentación a 208 V. 3,40 V para alimentación a 120 V. Corriente de Salida: 1200 A – 30 minutos 3500 A – 3 minutos 4000 A – 30 segundos 6000 A – 3 segundos
	MÓDULO DE CONTROL	
	CABLE DE ALIMENTACION AC CLAVIJA ROJA Y CLAVIJA TRIFÁSICA	
	CARGADOR MÓDULO DE CONTROL	
	12 TORNILLOS GRADO 5 CON TUERCAS	
	EXTENSIÓN PARA ALIMENTACIÓN AC CON CLAVIJA	
	EXTENSIÓN PARA ALIMENTACIÓN AC SIN CLAVIJA, PARA CONEXIÓN DIRECTA EN BORNERAS	
	CUATRO CABLES PARA PRUEBAS CALIBRE 535 KCMIL CON TERMINALES	
	DOS CABLES PARA PRUEBAS CALIBRE 1/0 AWG CON TERMINALES	
	DOS PRENSAS DE 2"	
	DOS PRENSAS DE 6"	
	DOS PRENSAS DE 3"	
	CABLES DE CONTACTO ENCAUCHETADO DE DOS HILOS PUNTA ROJA Y NEGRA	
DOS CAIMANES, UNO ROJO, UNO NEGRO		

CUATRO PLATINAS DE COBRE.
 DOS GRANDES, DOS PEQUEÑAS

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

No.	Magnitud	Unidad	Intervalo	Resolución	Error
1	Corriente	Ampere	100 A – 6000 A	1 A	3% de la lectura

SOFTWARE *para equipos que empleen software para su funcionamiento

Nombre	No aplica	Versión	No aplica
Ubicación del instalador	No aplica		
Licencia	No aplica	Fecha de caducidad	No aplica

MANTENIMIENTO
MANTENIMIENTO PREVENTIVO

 Descripción **descripción breve del qué y cómo.*

Intervalo (meses)

ASEGURAMIENTO METROLÓGICO

¿Requiere comprobaciones?	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Magnitud	Corriente	Intervalo (meses)	6
¿Requiere calibración?	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Magnitud	Corriente	Intervalo (meses)	12
¿El software requiere comprobación?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	Intervalo (meses)			

⁽¹⁾ Solo para elementos del SST

INTERVENCIONES

Nomenclatura (para indicar en tipo)

CE: Calibración externa **CI:** Calibración interna **VE:** Verificación de equipos **VI:** Verificación intermedia **MP:** Mantenimiento preventivo **MC:** Mantenimiento correctivo **CM:** Confirmación metrológica **IC:** Inter-comparación **RD:** Prueba de rigidez dieléctrica **RR:** Repetibilidad y reproducibilidad **O:**Otro

FECHA	TIPO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	NOMBRE DEL RESPONSABLE
2020-01-19	MP	A la inspección física se encuentra sin la rueda delantera derecha, el resto en buen estado. Pruebas realizadas: Paso 0: Se le inyectó una corriente de 530 A, esta corriente se registró con pinza amperimétrica EQ033 y esta medida dio 534 A. la medida que arroja directamente el mando del equipo indicó una inyección de 531 A. El módulo de indicación presenta falla puesto que a pesar de indicar carga al 90% se apagó en esas condiciones. Se debe revisar batería o el módulo.	Libardo Riascos

2020-01-20	VI	<table border="1" data-bbox="425 275 1190 625"> <thead> <tr> <th colspan="3">CONFIGURACIÓN DEL ICC</th> <th>Corriente medida por el ICC [A]</th> <th>Corriente medida por el sistema 1 [A]</th> <th>Corriente medida por el sistema 2 [A]</th> <th>Error con el sistema 1 [%]</th> <th>Error con el sistema 2 [%]</th> </tr> <tr> <th>Cable</th> <th>Paso</th> <th>% Variac</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C1</td><td>P0</td><td>42</td><td>102</td><td>102,7</td><td>102,4</td><td>-0,68%</td><td>-0,39%</td></tr> <tr><td>C1</td><td>P1</td><td>26</td><td>212</td><td>209,1</td><td>206,3</td><td>1,39%</td><td>2,76%</td></tr> <tr><td>C1</td><td>P1</td><td>66</td><td>306</td><td>303,8</td><td>301,4</td><td>0,72%</td><td>1,53%</td></tr> <tr><td>C1</td><td>P2</td><td>38</td><td>405</td><td>406,5</td><td>402,9</td><td>-0,37%</td><td>0,52%</td></tr> <tr><td>C1</td><td>P3</td><td>30</td><td>509</td><td>502,9</td><td>498,8</td><td>1,21%</td><td>2,04%</td></tr> <tr><td>C2</td><td>P1</td><td>42</td><td>1009</td><td>998,1</td><td>988,1</td><td>1,09%</td><td>2,12%</td></tr> <tr><td>C2</td><td>P1</td><td>54</td><td>1535</td><td>1526</td><td>1510</td><td>0,59%</td><td>1,66%</td></tr> <tr><td>C2</td><td>P2</td><td>34</td><td>2035</td><td>2037</td><td>2008</td><td>-0,10%</td><td>1,34%</td></tr> <tr><td>C2, C3</td><td>P2</td><td>62</td><td>2510</td><td>2554</td><td>2520</td><td>-1,72%</td><td>-0,40%</td></tr> <tr><td>C2, C3, C4, C5</td><td>P2</td><td>66</td><td>3047</td><td>3093</td><td>3093</td><td>-1,49%</td><td>-1,49%</td></tr> <tr><td>C2, C3, C4, C5</td><td>P3</td><td>38</td><td>3502</td><td>3556</td><td>3557</td><td>-1,52%</td><td>-1,55%</td></tr> <tr><td>C2, C3, C4, C5</td><td>P3</td><td>74</td><td>4036</td><td>4089</td><td>4086</td><td>-1,30%</td><td>-1,22%</td></tr> <tr><td>C2, C3, C4, C5</td><td>P4</td><td>38</td><td>4476</td><td>4552</td><td>4543</td><td>-1,67%</td><td>-1,47%</td></tr> <tr><td>C2, C3, C4, C5</td><td>P4</td><td>74</td><td>5036</td><td>5102</td><td>5096</td><td>-1,29%</td><td>-1,18%</td></tr> <tr><td>C2, C3, C4, C5</td><td>P5</td><td>62</td><td>5496</td><td>5574</td><td>5564</td><td>-1,40%</td><td>-1,22%</td></tr> <tr><td>C2, C3, C4, C5</td><td>P6</td><td>2</td><td>5955</td><td>6043</td><td>6059</td><td>-1,46%</td><td>-1,72%</td></tr> </tbody> </table> <p data-bbox="425 632 1190 695">Para la verificación se usaron como referencia dos sistemas, donde el sistema 1 consta de:</p> <ol data-bbox="425 701 1190 873" style="list-style-type: none"> Transformador patrón de corriente relación 3000/5 A, el cual tiene certificado de calibración RCA-TCA69963-2019. Unidad de medición Arbiter 930 A S/N A0222 con reporte de calibración REP-003-18 <p data-bbox="425 879 716 911">Y el sistema 2 consta de:</p> <ol data-bbox="425 917 1190 1016" style="list-style-type: none"> Analizador de red S/N 16020129 usando pinza flexible S/N 15440716 que tiene un certificado de calibración 2378 <p data-bbox="425 1022 1190 1161">El error porcentual más alto obtenido fue de 2,76% el cual se encuentra dentro del LMP para el equipo que es del $\pm 3\%$, según el fabricante. Por ende, el equipo se encuentra en condiciones óptimas de medición de corriente.</p> <p data-bbox="425 1199 805 1230">Próxima verificación: julio 2020.</p>	CONFIGURACIÓN DEL ICC			Corriente medida por el ICC [A]	Corriente medida por el sistema 1 [A]	Corriente medida por el sistema 2 [A]	Error con el sistema 1 [%]	Error con el sistema 2 [%]	Cable	Paso	% Variac						C1	P0	42	102	102,7	102,4	-0,68%	-0,39%	C1	P1	26	212	209,1	206,3	1,39%	2,76%	C1	P1	66	306	303,8	301,4	0,72%	1,53%	C1	P2	38	405	406,5	402,9	-0,37%	0,52%	C1	P3	30	509	502,9	498,8	1,21%	2,04%	C2	P1	42	1009	998,1	988,1	1,09%	2,12%	C2	P1	54	1535	1526	1510	0,59%	1,66%	C2	P2	34	2035	2037	2008	-0,10%	1,34%	C2, C3	P2	62	2510	2554	2520	-1,72%	-0,40%	C2, C3, C4, C5	P2	66	3047	3093	3093	-1,49%	-1,49%	C2, C3, C4, C5	P3	38	3502	3556	3557	-1,52%	-1,55%	C2, C3, C4, C5	P3	74	4036	4089	4086	-1,30%	-1,22%	C2, C3, C4, C5	P4	38	4476	4552	4543	-1,67%	-1,47%	C2, C3, C4, C5	P4	74	5036	5102	5096	-1,29%	-1,18%	C2, C3, C4, C5	P5	62	5496	5574	5564	-1,40%	-1,22%	C2, C3, C4, C5	P6	2	5955	6043	6059	-1,46%	-1,72%	Jefferson Castro
CONFIGURACIÓN DEL ICC			Corriente medida por el ICC [A]	Corriente medida por el sistema 1 [A]	Corriente medida por el sistema 2 [A]	Error con el sistema 1 [%]	Error con el sistema 2 [%]																																																																																																																																												
Cable	Paso	% Variac																																																																																																																																																	
C1	P0	42	102	102,7	102,4	-0,68%	-0,39%																																																																																																																																												
C1	P1	26	212	209,1	206,3	1,39%	2,76%																																																																																																																																												
C1	P1	66	306	303,8	301,4	0,72%	1,53%																																																																																																																																												
C1	P2	38	405	406,5	402,9	-0,37%	0,52%																																																																																																																																												
C1	P3	30	509	502,9	498,8	1,21%	2,04%																																																																																																																																												
C2	P1	42	1009	998,1	988,1	1,09%	2,12%																																																																																																																																												
C2	P1	54	1535	1526	1510	0,59%	1,66%																																																																																																																																												
C2	P2	34	2035	2037	2008	-0,10%	1,34%																																																																																																																																												
C2, C3	P2	62	2510	2554	2520	-1,72%	-0,40%																																																																																																																																												
C2, C3, C4, C5	P2	66	3047	3093	3093	-1,49%	-1,49%																																																																																																																																												
C2, C3, C4, C5	P3	38	3502	3556	3557	-1,52%	-1,55%																																																																																																																																												
C2, C3, C4, C5	P3	74	4036	4089	4086	-1,30%	-1,22%																																																																																																																																												
C2, C3, C4, C5	P4	38	4476	4552	4543	-1,67%	-1,47%																																																																																																																																												
C2, C3, C4, C5	P4	74	5036	5102	5096	-1,29%	-1,18%																																																																																																																																												
C2, C3, C4, C5	P5	62	5496	5574	5564	-1,40%	-1,22%																																																																																																																																												
C2, C3, C4, C5	P6	2	5955	6043	6059	-1,46%	-1,72%																																																																																																																																												
2020-01-29	MC	LA RUEDA DELANTERA SE INSTALA, EL EQUIPO NO TUVO QUE SER DESTAPADO, NO SE MANIPULO INTERNAMENTE.	JHON TOALA-LIBARDO RIASCOS																																																																																																																																																
2020-05-28	MC	El anclaje de las ruedas fue cambiado ya que se venía presentando problemas frecuentes de desacople de las mismas.	Alejandro Bernal																																																																																																																																																
2020-06-26	CE	El equipo es calibrado. Los resultados obtenidos demuestran que el equipo tiene una exactitud menor al 3%. El certificado de calibración correspondiente se encuentra guardado con el nombre "Certificado de calibración 2020-06-26"	James Albeiro Sánchez Narváez																																																																																																																																																
2021-07-15	MP	El equipo se le realiza mantenimiento preventivo, limpieza interior y exterior, se realizó ajuste electrónico, cambio de piloto verde que indica equipo energizado, cambio del piloto rojo que indica inyección de corriente, cambio de contactor que presentaba falla en paso 2. Se realiza limpieza y ajuste de modulo de control en sus partes internas. Se realizan las siguientes pruebas de funcionamiento de los pasos del equipo:	Alejandro Bernal / Jefferson Castro																																																																																																																																																

		REFERENCIA	MEDIDO	ERROR	
		256	257,04	0,40460629	
		530	520,2	-1,88389081	
		646	638,7	-1,14294661	
		730	731,34	0,18322531	
		900	896,7	-0,36801606	
		972	964,32	-0,79641613	
		1212	1195,38	-1,39035286	
		1305	1297,68	-0,5640836	
		1554	1531,5	-1,46914789	
2022-04-15	O	El módulo de indicación presenta falla puesto que a pesar de indicar carga al 90% se apagó en esas condiciones. Se debe revisar batería o el módulo.			
2022-05-15	MP	Se revisa el módulo, el cual internamente se evidencio un cable suelto, el cual afectaba la comunicación para la carga del equipo, se reestablece y función de acuerdo a los parámetros establecidos.			
2022-08-01	MP	A la inspección física se encuentra en buen estado; se realizan las siguientes mediciones: Paso 0: Se le inyectó una corriente de 530 A, esta corriente se registró con pinza amperimétrica Fluke33 y esta medida dio 532 A. la medida que arroja directamente el mando del equipo indicó una inyección de 529A.			