



ISO 9001:2008

CÔNG TY CỔ PHẦN NHIỆT ĐIỆN BÀ RỊA
BARIA THERMAL POWER JOINT STOCK COMPANY
PHÒNG THÍ NGHIỆM ĐIỆN – HÓA
ELECTRIC-CHEMICAL TESTING LABORATORY
DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS
VILAS 383



ISO/IEC 17025:2005

Lĩnh vực thử nghiệm: Điện
Field of testing : Electrical

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>
01	Máy biến áp điện lực 01 & 03 pha, Single & three phase Power transformer	Đo điện trở một chiều của các cuộn dây (Đo điện trở cuộn dây) <i>Measurement of winding resistance by DC current</i>	1 $\mu\Omega$ -500 Ω	TCVN 1985:1994 TCVN 6306-1:2006 IEC 60076-1:2000
02		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of insulation resistance</i>	(1 -20.000) M Ω	TCVN 1985:1994 IEC 60076-1:2000
03		Kiểm tra độ lệch pha (kiểm tra tổ đầu dây) <i>Check of phase displacement</i>		TCVN 1985:1994 TCVN 6306-1:2006 IEC 60076-1:2000
04		Đo tỷ số biến áp <i>Measurement of voltage ratio</i>		TCVN 1985:1994 TCVN 6306-1:2006 IEC 60076-1:2000
05		Thử nghiệm chịu điện áp bằng nguồn riêng biệt (thử cao áp) <i>Separate-source voltage withstand test</i>	điện áp đến 55 kV	TCVN 5432:1991 TCVN 6306-3:2006 IEC 60076-3:2000
06		Thử nghiệm bộ chuyển nấc điều chỉnh điện áp dưới tải + Thử cách điện các mạch phụ + Thử vận hành <i>On load tap changer test Insulation check for auxiliary circuits Operation Test</i>		TCVN 6306-1:2006 (IEC 60076-3: 2000)
07		Đo tgđ - hệ số tổn hao điện môi của các cuộn dây <i>Measurement of the dielectric dissipation factor (tgđ)</i>		TCVN 6306-1:2006 IEC 60076-1:2000
08	Máy điện đồng bộ Synchronus machines	Đo điện trở cách điện các cuộn dây với vỏ và giữa các cuộn dây với nhau <i>Insulation resistance test between windings and frame, one winding and other windings</i>	(1 -200) M Ω	TCVN 2280:1978 TCVN 2280:1978 TCVN 3490:1979 TCVN 4259:1986 IEC 60034-1: 2004 IEC 60034-4: 2008

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>
09		Đo điện trở của cuộn dây bằng dòng một chiều ở trạng thái nguội <i>Measurement of winding resistance by DC current at reality cool state</i>	1 $\mu\Omega$ -500 Ω	
10		Thử độ bền điện của cách điện của cuộn dây với vỏ và giữa các cuộn dây, của cách điện giữa các vòng dây của cuộn dây <i>withstand test by AC voltage at industrial frequency between windings and frame, one winding and other windings</i>		
11		Xác định đặc tính không tải và tính đối xứng của điện áp <i>Determination of unload characteristics and symmetry of voltage</i>		
12	Động cơ điện không đồng bộ <i>Asynchronous motors</i>	Đo điện trở cách điện các cuộn dây với vỏ và các cuộn dây với nhau <i>Insulation resistance test by DC current between windings and frame, one winding and other windings</i>	U: (0,4 - 6,6)kV.	TCVN 1987:1994. TCVN 2280:1978. TCVN 3190:1979. IEC 60034-18-21: 1992
13		Đo điện trở một chiều và kiểm tra cực tính cuộn dây <i>Measurement of winding resistance by DC current and polarity windings test</i>	1 $\mu\Omega$ -500 Ω	TCVN 1987:1994. TCVN 3190:1979.
14		Đo dòng điện và tổn hao không tải <i>Loss and no load current Check</i>	U: (0,4 - 6,6)kV.	TCVN 1987:1994. TCVN 2280:1978. IEC 60034-2 : 2007
15	Máy điện quay <i>Rotating electrical machine</i>	Đo điện trở cách điện các cuộn dây với vỏ và các cuộn dây với nhau <i>Insulation resistance test by DC current between windings and frame, one winding and other windings</i>	(1 -200) M Ω	TCVN 3190:1979 TCVN 3189:1979 IEC 60034-1: 2004
16		Đo điện trở của cuộn dây bằng dòng một chiều ở trạng thái nguội <i>Measurement of winding resistance by DC current at reality cool state</i>		
17		Thử độ bền điện của cách điện của cuộn dây với vỏ và giữa các cuộn dây, của cách điện giữa các vòng dây của cuộn dây <i>Insulation resistance test by DC current between windings and frame, one winding and other windings</i>		

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>
18	Thiết bị đóng cắt và thiết bị điều khiển cao thế <i>High voltage alternating current circuit breakers</i>	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp trên mạch chính <i>withstand test by AC voltage at industrial frequency on the main circuit</i>	Điện áp đến 55kV	IEC 694: 1996 IEC 60077-4:2003 IEC 60077-3:2001
19		Thử điện áp tăng cao trên mạch phụ và điều khiển <i>Voltage withstand tests on control and auxiliary circuits</i>		
20		Đo điện trở mạch chính <i>Measurement of the resistance of the main circuit</i>	1 $\mu\Omega$ -500 Ω	
21	Máy cắt khí SF6 <i>SF6 circuit breakers</i>	Thử nghiệm vận hành cơ khí <i>Mechanical operating tests</i>		
22		Thử độ kín của ngăn chứa khí SF6 <i>Tightness tests</i>		
23		Thử nghiệm sau khi lắp đặt tại công trình <i>Tests after installation on site</i> <ul style="list-style-type: none"> • Kiểm tra các mối nối đầu nối vào máy cắt • Kiểm tra hệ thống tiếp địa phần khung sườn máy cắt 		
24	Máy cắt chân không <i>Vacuum circuit breakers</i>	Thử điện áp tăng cao tần số công nghiệp trên mạch chính <i>withstand test by AC voltage at industrial frequency</i>	0 - 55 kVAC	IEC 694: 1996 IEC 60077-4: 2003 IEC 60077-3: 2001
25		Đo điện trở mạch chính <i>Measurements of resistance of main circuit</i>	1 $\mu\Omega$ -500 Ω	
26		Thử nghiệm vận hành cơ khí <i>Mechanical operation test</i>		
27		Thử nghiệm sau khi lắp đặt tại công trình <i>Tests after installation on site</i> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra các mối nối đầu nối vào máy cắt - Kiểm tra hệ thống tiếp địa phần khung sườn máy cắt 		
28	Máy cắt điện tự động dòng điện đến 6300 A, điện áp đến 1000 V <i>Automatic circuit breakers to 6300A</i>	Kiểm tra làm việc ở chế độ dài hạn khi chịu dòng điện lâu dài định mức <i>Check capability for continuous at full load current</i>	Dòng điện đến 3000A	TCVN 5174:1990 IEC 60947-2 : 1997
29		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of the insulation resistance</i>	(1 -20.000) M Ω	

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>
30	<i>and 1000V</i>	Thử độ bền điện của cách điện <i>withstand test by AC voltage at industrial frequency</i>		
31		Đo điện trở tiếp xúc <i>Measurements of contact resistance</i>	1 $\mu\Omega$ -500 Ω	
32		Kiểm tra sự làm việc của bộ phận nhả khớp và sự làm việc của các tiếp điểm tự do, sự làm việc của bộ truyền động <i>Check the operation of release mechanism, free contacts and the operation of actuating mechanism</i>		
33	Máy biến áp đo lường <i>Voltage transformer</i>	Kiểm tra việc ghi nhãn trên các đầu nối <i>Check marking on the terminals</i>		TCVN 7697-2 : 2007 IEC 60044-2 : 2003 IEC 60044-5 : 2003
34		Đo tổn thất điện môi (tg δ). <i>Dielectric dissipation factor test (tgδ).</i>		
35		Thử nghiệm điện áp tăng cao tần số công nghiệp. <i>withstand test by AC voltage at industrial frequency</i>	0 - 55 kVAC	
36		Kiểm tra cực tính các đầu ra (của loại 1 pha) hoặc tổ đầu dây (của loại 3 pha) <i>Check the polarity of output terminals (for single phase) or DYN (for three phase)</i>		
37		Đo điện trở cuộn dây bằng dòng điện một chiều. <i>Measurements of resistance by DC current of windings</i>		
38		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of the insulation resistance</i>		
39	Máy biến dòng đo lường <i>current transformer</i>	Kiểm tra việc ghi nhãn trên các đầu nối <i>Check marking on the terminals</i>		IEC 60044-1 : 2003
40		Đo tổn thất điện môi (tg δ). <i>Dielectric dissipation factor test (tgδ).</i>		
41		Thử nghiệm điện áp tăng cao tần số công nghiệp. <i>withstand test by AC voltage at industrial frequency</i>	0 - 55 kVAC	

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>
42		Kiểm tra cực tính các đầu ra (của loại 1 pha) hoặc tổ đầu dây (của loại 3 pha) <i>Check the polarity of output terminals (for single phase) or DYN (for three phase)</i>		
43		Đo điện trở cuộn dây bằng dòng điện một chiều. <i>Measurements of resistance by DC current of windings</i>		
44		Đo điện trở cách điện <i>Measurement of the insulation resistance</i>		
45	Chống sét van <i>Surge arresters</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurement of the insulation resistance</i>		TCVN 5717:1993 IEC 60099-4:2001 IEC 60099-1: 1999
46		Thử điện áp phóng điện <i>Discharge voltage test</i>	đến 55 kV	
47		Kiểm tra bộ đếm sét <i>Surge counter check</i>		
48	Sứ đầu vào, sứ máy biến áp điện lực <i>Input isolators</i>	Đo điện trở cách điện. <i>Measurement of the insulation resistance</i>		IEC60137: 2003
49		Đo tổn thất điện môi (tgđ). <i>Dielectric dissipation factor test (tgđ).</i>		
50		Thử chịu điện áp xoay chiều tần số 50 Hz ở trạng thái khô. <i>withstand test by AC voltage at power frequency at dry state</i>	đến 55 kV	
51	Sứ cách điện đường dây kiểu treo <i>Suspension Isulators</i>	Đo điện trở cách điện. <i>Measurement of the insulation resistance</i>		TCVN 4759 : 1993 IEC 60383: 1993
52		Thử chịu điện áp xoay chiều tần số 50 Hz ở trạng thái khô <i>withstand test by AC voltage at power frequency at dry state</i>	đến 55 kV	
53	Cáp điện lực <i>Power cable</i>	Đo điện trở suất <i>Resistivity test</i>	Thử tại hiện trường	TCVN 5935 : 1995 IEC 60502 : 1983
55		Đo điện trở cách điện. <i>Measurement of the insulation resistance</i>		
56	Hệ thống nối đất, nối không <i>Earthing system</i>	Đo điện trở nối đất <i>Measurements of earthing resistance</i>	Thử tại hiện trường	TCVN 4756 : 1989
57		Đo điện trở nối đất chống sét <i>Measurements of earthing resistance</i>		

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>
58	Cáp điện lực có cách điện bằng điện môi rắn có điện áp danh định từ 1 kV đến 35 kV <i>Solid dielectric insulated power cables for rated voltage from 1kV to 35 kV</i>	Đo điện trở một chiều của ruột dẫn <i>Measurements of DC resistance of wire</i>	Thử tại hiện trường	TCVN 5935 : 1995
59		Thử điện áp tăng cao <i>withstand test by AC voltage at industrial frequency at dry state</i>		
60		Đo điện trở cách điện <i>Measurements of insulation resistance</i>		
61	Rơ le điện áp AC/DC <i>AC/DC voltage relays</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurements of insulation resistance</i>		IEC 255-06 :1988 IEC 255-07 :1988
62		Điện trở cuộn dây dòng một chiều <i>Measurement of DC resistance of windings</i>		
63		Kiểm tra trị số tác động <i>Test characteristic of time-current</i>		
64		Kiểm tra trị số trở về <i>Test aptitude resetting contact</i>		
65		Kiểm tra tiếp xúc tiếp điểm <i>Test of the contact resistance</i>		
66	Rơ le dòng điện AC/DC <i>AC/DC current relays</i>	Đo điện trở cách điện <i>Measurements of insulation resistance</i>		IEC 255-06 :1988 IEC 255-07 :1988 IEC 255-12 :1988
67		Điện trở cuộn dây dòng một chiều <i>Measurement of DC resistance of windings</i>		
68		Kiểm tra trị số tác động <i>Test characteristic of time-current</i>		
69		Kiểm tra trị số trở về <i>Test aptitude resetting contact</i>		
70		Kiểm tra tiếp xúc tiếp điểm <i>Test of the contact resistance</i>		
71	Rơ le công suất <i>Power relays</i>	Điện trở cuộn dây dòng một chiều <i>Measurement of DC resistance of windings</i>		IEC 255-06 :1988 IEC 255-07 :1988 IEC 255-12 :1988
72		Kiểm tra trị số tác động <i>Test characteristic of time-current</i>		
73		Kiểm tra trị số trở về <i>Test aptitude resetting contact</i>		
74		Kiểm tra tiếp xúc tiếp điểm <i>Test of the contact resistance</i>		

Lĩnh vực thử nghiệm: Hóa
Field of testing : Chemical

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>
01	Sản phẩm dầu mỏ, dầu bôi trơn và phụ gia <i>Petroleum products, lubricating oils and additives</i>	Xác định hàm lượng nước (<i>Test method for determination of water by distillation</i>)	TCVN 2692 : 2007 ASTM D 95 :2005
02		Xác định tỷ trọng (<i>Density, Specific gravity or API gravity of crude petroleum and liquid petroleum products by Hydrometer method</i>)	ASTM D 1298 : 1999
03		Xác định Độ nhớt động học (<i>Method for determination of kinematic viscosity</i>)	ASTM D 445 :2006 TCVN 3171 : 2007
04		Xác định chỉ số acid (<i>Test method for acid number by color-indicator titration</i>)	ASTM D664 :2007 TCVN 6325 :2007
05	Dầu khoáng cách điện dành cho MBA và cơ cấu đóng cắt <i>Insulating oils for transformers and cutters</i>	Xác định Hàm lượng nước (vi âm) (<i>Determination of water by coulometric Kalr fisher titration</i>)	ASTM 6304 :2004 TCVN 3182 :2008
06		Xác định điện áp đánh thủng (<i>Determination of electric strength of insulating oils</i>)	IEC 60156 :1995 IP 295 : 1983
07		Xác định tỷ trọng (<i>Density, Specific gravity or API gravity of crude petroleum and liquid petroleum products by Hydrometer method</i>)	ASTM D1298 :1999
08		Xác định độ nhớt động học (<i>Method for determination of kinematic viscosity</i>)	ASTM D 445 :2006 TCVN 3171 : 2007
09		Xác định điểm chớp cháy kín (<i>Test method for determination of flash- point by Pensky-Martens closed cup tester</i>)	ASTM D93 :2007 TCVN 2693 : 2007
10		Xác định chỉ số acid (<i>Test method for acid number by color-indicator titration</i>)	ASTM D664 : 2007 TCVN 6325 :2007
11	Dầu mỏ và Sản phẩm dầu mỏ <i>(Petroleums and petroleum products)</i>	Xác định tỷ trọng (<i>Density, Specific gravity or API gravity of crude petroleum and liquid petroleum products by Hydrometer method</i>)	ASTM D1298 : 1999
12		Xác định độ nhớt động học (<i>Method for determination of kinematic viscosity</i>)	ASTM D 445 :2006 TCVN 3171 : 2007
13		Xác định hàm lượng nước (<i>Test method for determination of water by distillation</i>)	TCVN 2692 : 2007 ASTM D 95 : 2005
14	Nước (nước công nghiệp, sinh hoạt) <i>Water</i>	Xác định độ pH (<i>pH Value</i>)	APHA 4500+
15		Xác định độ dẫn điện (<i>Conductivity</i>)	APHA 2510B
16		Xác định hàm lượng canxi (Ca), Magiê (Mg), (mg/L) <i>Calcium (Ca), Magnesium (Mg) content, (mg/L)</i>	Method 8374 HACH DR/4000V
17		Xác định hàm lượng sắt (Fe), (µg/L) <i>Iron content (Fe), (µg/L)</i>	Method 8112 HACH DR/4000V
18		Xác định hàm lượng đồng (Cu), (µg/L) <i>Copper content (Cu), (µg/L)</i>	Method 8143 HACH DR/4000V

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>
19		Xác định hàm lượng hydrazine (N ₂ H ₄), (mg/L) <i>Hydrazine content (N₂H₄), (mg/L)</i>	Method 8141 HACH DR/4000V
20		Xác định hàm lượng SiO ₂ (µg/L) <i>Silica content (SiO₂), (µg/L)</i>	Method 8282 HACH DR/4000V
21		Xác định hàm lượng Phôtphat (PO ₄ ³⁻), (mg/L) <i>Phosphate content (PO₄³⁻), (mg/L)</i>	Method 8114 HACH DR/4000V
22		Xác định hàm lượng Clorua (Cl) (mg/L) <i>Chloride content (Cl) (mg/L)</i>	Method 8138 HACH DR/4000V
23		Xác định độ đục (NTU) <i>Turbidity (NTU)</i>	Method 10047 HACH DR/4000V