

Tavan Barez



Products:

CAPACITIVE DIVIDER INSULATORS

INDOOR INSULATORS

BUSHINGS

Voltage indicator

INSULATORS CUSTOM DESIGNS



office: No.27, Behzad St., Azadi Ave, Tehran-Iran

Tel: +98(21)66562609 - +98(21)66566382

contact us Fax: +98(21)66593178

Web: www.elec-tb.com

E-mail: info@elec-tb.com

INDOOR INSULATORS & Voltage indicator	
Type	Page
CAPACITIVE INSULATORS	2-3
INDOOR INSULATORS	4-5
Voltage indicator	6-7
BUSHINGS	8
INSULATORS & Voltage indicator CUSTOM DESIGNS	9

Rated insulation levels for post insulators		
Um voltage (r.m.s.) KV	Rated power-frequency withstand voltage (r.m.s.) KV	Rated lightning impulse withstand voltage (peak) kv
3.6	10	40
7.2	20	60
12	28	75
24	50	125
36	70	170

Tightening torques		
Screw	Max.torque (NM)	Max.hole diameter in busbar (ø)
M4	3	5
M6	7	8
M8	12	10
M10	28	12
M12	45	14
M16	110	18
M20	150	22
M24	250	26

کاربرد:

APPLICATION:

They are made of epoxy resin with Brass fitting.
The capacitive insulators are for indoor.
Use in environment with max temperature of 85°C.
These insulators, transmits signals to voltage phase indicator and are used as insulating supports for electrical equipment, bus bars, fuses & etc.

مقره خازنی از جنس اپوکسی رزین و اتصالاتی از جنس فلز برنج جهت استفاده در محیط های داخلی با دمای حداکثر ۸۵ درجه سانتی گراد.
این سری از مقره ها به عنوان مقسم خازنی ولتاژ فشار متوسط، جهت ارسال سیگنال به نمایشگر، به منظور نمایش وجود یا عدم وجود ولتاژ و همچنین به عنوان عایق و نگهدارنده تجهیزات الکتریکی، باسبارها، فیوزها و ... می باشد.

تست روتین:

ROUTINE TESTS:

- 1- Power-frequency withstand voltage (dry)
- 2- Output voltage and current -Capacitance test
- 3- Visual inspection

- ۱- تست پاور فرکانسی
- ۲- ولتاژ و جریان خروجی - ظرفیت خازنی
- ۳- بازرسی ظاهری و چشمی

تست دوره ای:

SAMPLE TESTS:

- 1- Testing of minimum failing load for bending
- 2- Lightning impulse withstand voltage test

- ۱- تست حداقل نیروی شکست خمشی
- ۲- تست صاعقه

عملکرد:

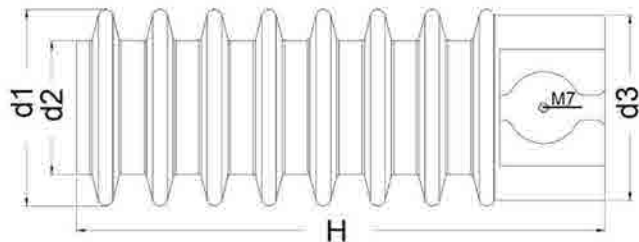
Function:

The voltage indication system consists essentially of a capacitive voltage divider between a conductor L and earth.

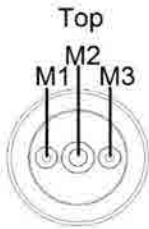
سیستم مقره خازنی اساسا از یک تقسیم خازنی بین یک هادی فاز و زمین تشکیل شده است.

CAPACITIVE INSULATORS

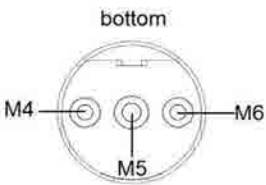
Type:TB XX



Type: TBM XX



Type: TB XX C



TYPE	Um (KV)	Min creepage	Ripples	Capacitance (PF)	Bending strenght	Tensile strenght	H(mm)	d1(mm)	d2(mm)	d3(mm)	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7
TB03	3.6	238	6	40±10%	4KN	15KN	130	90	65	86	6	12	6	10	12	10	4
TB07	7.2	238	6	22±10%	4KN	15KN	130	90	65	86	6	12	6	10	12	10	4
TB12	12	238	6	20±10%	4KN	15KN	130	90	65	86	6	12	6	10	12	10	4
TB20	24	352	8	15±10%	2KN	10KN	210	88	62	83	6	12	6	10	12	10	4
TB22	24	367	8	15±10%	2KN	10KN	225	88	62	83	6	12	6	10	12	10	4
TB17	24	337	9	15±10%	2KN	10KN	170	90	65	86	6	12	6	10	12	10	4
TB30	36	505	12	8±10%	2.7KN	10KN	300	90	65	86	6	12	6	10	12	10	4
TBM12	12	238	6	20±10%	2KN	15KN	130	90	65	86	6	12	6	NOT	16	NOT	NOT
TBM20	24	352	8	15±10%	2KN	10KN	210	88	62	83	6	12	6	NOT	16	NOT	NOT
TBM22	24	367	8	15±10%	2KN	10KN	225	88	62	83	6	12	6	NOT	16	NOT	NOT
TBM30	36	505	12	8±10%	2.7KN	10KN	300	90	65	86	6	12	6	NOT	16	NOT	NOT
TB17C	24	337	9	15±10%	2KN	10KN	170	90	65	86	NOT	8	NOT	10	12	10	4

APPLICATION:

They are made of epoxy resin with brass fitting.
The insulators are for indoor.
Use in environment with max temperature of 85°C.
These insulators used as insulating supports for electrical equipment, bus bars, fuses & etc.

کاربرد:

مقره از جنس اپوکسی رزین و اتصالاتی از جنس فلز برنج جهت استفاده در محیط های داخلی با دمای حداکثر ۸۵ درجه سانتی گراد.
این سری از مقره ها به عنوان عایق و نگهدارنده تجهیزات الکتریکی ، باسبارها، فیوزها و ... می باشد

ROUTINE TESTS:

- 1- Power-frequency withstand voltage (dry)
- 2- Visual inspection

تست روتین:

- ۱- تست پاور فرکانسی
- ۲- بازرسی ظاهری و چشمی

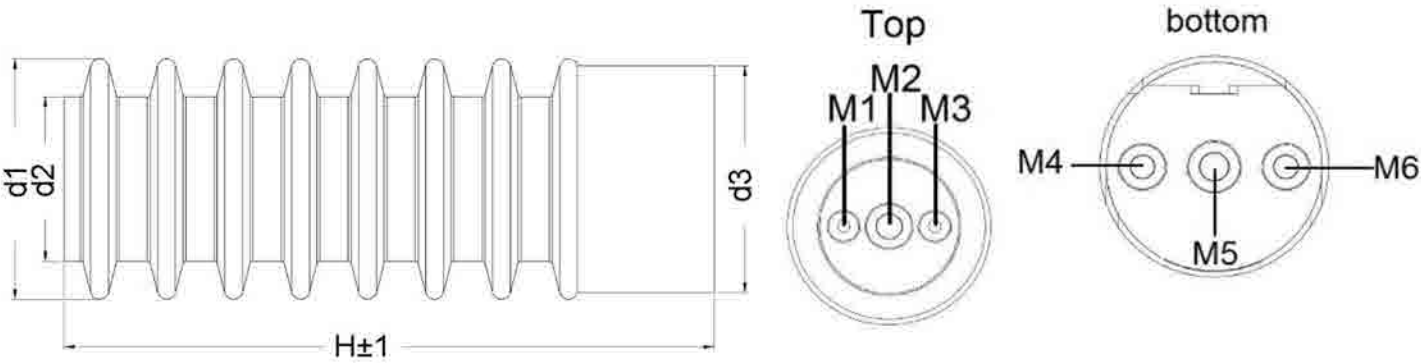
SAMPLE TESTS:

- 1- Testing of minimum failing load for bending
- 2- Lightning impulse withstand voltage test

تست دوره ای:

- ۱- تست حداقل نیروی شکست خمشی
- ۲- تست صاعقه

INDOOR POST INSULATORS



TYPE	Um (KV)	Min creepage	Ripples	Bending strenght	Tensile strenght	H(mm)	d1(mm)	d2(mm)	d3(mm)	M1	M2	M3	M4	M5	M6
E12	12	238	6	4KN	15KN	130	90	65	86	6	12	6	10	12	10
E20	24	352	8	2KN	10KN	210	88	62	83	6	12	6	10	12	10
E22	24	367	8	2KN	10KN	225	88	62	83	6	12	6	10	12	10
E17	24	337	9	2KN	10KN	170	90	65	86	6	12	6	10	12	10
E30	36	505	12	2.7KN	10KN	300	90	65	86	6	12	6	10	12	10

کاربرد:

APPLICATION:

The voltage indicator can be used in medium voltage networks with a rated voltage of 3.3 kV to 36 kV. Its function is to indicate of existence or nonexistence of voltage under control. Indicates the presence of voltage at each phase are permanently by LED or LCD. It provides perfect results without requiring supply to indicate voltage

نشان دهنده ولتاژ مقسم خازنی در شبکه های فشار متوسط با ولتاژ نامی ۳.۳ - ۳۶ کیلو ولت مورد استفاده قرار گیرد. عملکرد آن جهت نمایش دائم از وجود یا عدم وجود ولتاژ تحت نظارت می باشد. نشانه وجود ولتاژ بصورت دائم توسط LED و یا LCD برای هر فاز می باشد. این محصولات جهت نمایش وجود ولتاژ نیاز به منبع تغذیه خارجی ندارد.

استاندارد مرجع:

Reference Standards:

IEC 61958

IEC 61958

نصب و راه اندازی:

- ۱- نشان دهنده ولتاژ مقسم خازنی قابلیت استفاده در سطح ولتاژ ۳ کیلو ولت تا ۳۶ کیلو ولت قابلیت استفاده هستند.
- ۲- طول مجاز ۵ متر می باشد. از کابل های چند زوج جهت ارتباط سه فاز و ارت استفاده نگردد.
- ۳- مقاومت ارت بررسی گردد در سطح قابل قبول باشد. جهت نصب به ارت از سیم مجزا استفاده گردد و از شیلد کابل جهت سیم بندی استفاده نگردد.

VOLTAGE INDICATOR

Type	Application	Function	System (Note1)	Test block	
VIP40	Used for capacitive insulator and capacitive divider of CT to 36 KV	Threshold voltage $Un > un * 10\%$ LED: ON	HR	Yes	
VIP40B	Used for capacitive insulator and capacitive divider of CT to 36 KV	Threshold voltage $Un > un * 10\%$ LED: Blink frequency 0.2 to 2 HZ	HR	Yes	
VIP80	Used for capacitive insulator and capacitive divider of CT to 36 KV	Threshold voltage $Un > un * 10\%$ LED: ON	HR	Yes	
VIP80B	Used for capacitive insulator and capacitive divider of CT to 36 KV	Threshold voltage $Un > un * 10\%$ LED: Blink frequency 0.2 to 2 HZ	HR	Yes	
LE232	Used for capacitive insulator and capacitive divider of CT to 36 KV	Threshold voltage $Un > un * 10\%$ LED: ON	HR	Yes	
LC232	Used for capacitive insulator and capacitive divider of CT to 36 KV	Threshold voltage $Un > un * 10\%$ LCD: ON	HR	Yes	
REL248	Used for capacitive insulator and capacitive divider of CT to 36 KV	For remote monitoring of voltage condition relay contact integrated.	HR	Yes	
VIP1043	Used for capacitive insulator and capacitive divider of CT to 36 KV	Threshold voltage $Un > un * 10\%$ LED: ON	LR	YES	
VIP1044	Used for capacitive insulator and capacitive divider of CT to 36 KV	Threshold voltage $Un > un * 10\%$ LED: ON	LR	NO	

Note1:

HR (high resistance) Response voltage $V_t = 70-90$

LR (low resistance) Response voltage $V_t = 4-5$

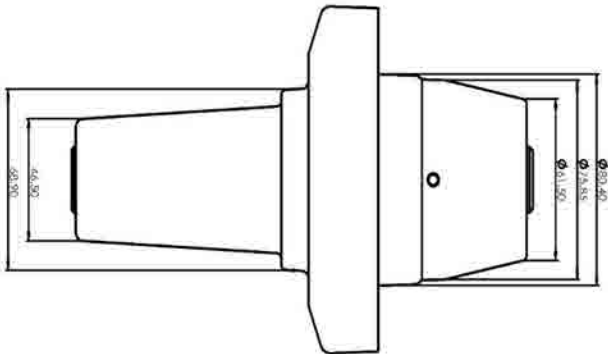
APPLICATION:

For use in equipment insulated with SF6 gas. typically for Switch Disconnectors, transformers, switchgear, capacitors...

کاربرد:

قابل استفاده برای تجهیزات عایق شده با گاز SF₆ . بطور معمول برای سوئیچ ها ، ترانسفورماتورها ، تابلوها ، خازن ها ...

Type: BCV24



Type	Rated Voltage (KV)	Rated Current (A)	Is (KA)	CAP- Plugin
BCV24	24	630	20	YES
BV24	24	630	20	NO

با توجه به صنعت رو به پیشرفت برق در ایران و نیاز روز افزون تولید کنندگان قطعات الکتریکال در این صنعت ، شرکت مهندسی الکترو توان بارز اقدام به همکاری در ساخت قطعات عایقی اپوکسی زین تا سطح ولتاژ ۶۳ کیلوولت نموده چند نمونه از محصولات تولیدی در این زمینه بشرح ذیل می باشد:

۱- پوشینگ ورودی و خروجی سکسیونر هوایی ۲۴ کیلوولت ۶۳۰ آمپر بدون خروجی خازنی

۲- پوشینگ ورودی و خروجی سکسیونر هوایی ۲۴ کیلوولت ۶۳۰ آمپر با خروجی خازنی

۳- مقره های اتکایی سکسیونر ارت

۴- مقره های بازویی جهت سکسیونرهای روتاری

تمامی موارد فوق با توجه به مشکلات واردت و یا صرفه اقتصادی برای مشتری طراحی و تولید گردید . کلیه محصولات تولیدی دارای روتین تست در داخل کارخانه می باشند. و در صورت نیاز مشتری قابلیت دریافت گواهی نامه تست از آزمایشگاه مرجع کشور (پژوهشگاه نیرو، اپیل و....) می باشد.

