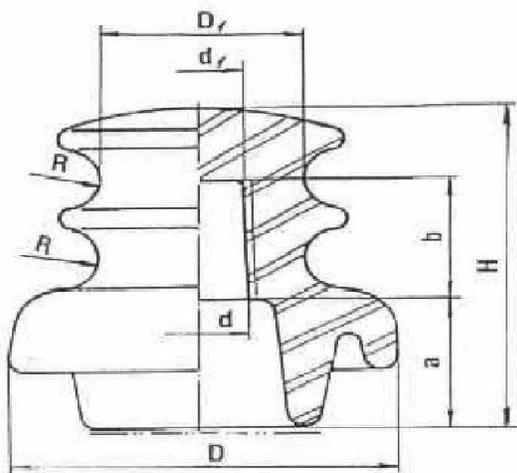


Техническо описание:	Technische Beschreibung:
EVN EP EAD – TO 16/01 Издание: 01.03.2016 Техническа област: MP Отговорни лица: Р. Стамов, К. Тьоков	EVN EP EAD – TB 16/01 Ausgabe: 01.03.2016 Technischer Bereich: MP Verantwortliche R. Stamov, K. Tyokov

Номенклатурен номер: 1601010103	Nomenklaturnummer: 1601010103
<b>Кратко текстово обозн. (30 симв.)</b> Изолатор ИПНН 95/2	<b>Kurztext Begründung (30 Symb.)</b> Isolator IPNS (Porzellanisolator Niederspannung, B.d.Üb.) 95/2
<b>Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)</b> ТО 16 - Изолатор ИПНН 95/2 –изолатор порцеланов носещ за ниско напрежение двойношийков.	<b>Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)</b> TB 16 - Isolator IPNS 95/2 - tragender Porzellanisolator für Niederspannung, doppelhalsig.
<b>Допълнително описание:</b> Изолатора да бъде изработен от порцелан за монтиране на открито на кука по стълбовете на ВЛ 0.4kv.. Порцелановото тяло на изолатора да бъде покрито с глазура. Глазурата да бъде с кафяв цвят. Закрепването му към куката да става чрез пластмасова втулка монтирана в резбовия отвор на изолатора. Изолатора да отговаря на следните стандарти: - БДС 1905 – 79 „ Изолатори порцеланови за силови линии ниско напрежение.“ - БДС 7280 – 80 „Изолатори порцеланови гранични отклонения от номиналните размери, формата и разположението на повърхностите.“  <b>Конструкция</b> Формите и размерите на изолатора трябва да осигуряват монтирането му чрез допълнителна пластмасова втулка към куката.  <b>Маркировка</b> Изолатора да бъде маркиран с трайна маркировка с логото на производителя.  <b>Опаковка</b> Изолаторите да бъдат опаковани в дървени каси с пълнеж, за да не се повредят при транспорт. На опаковката с траен надпис да се запише броя и типа а изолатора.  <b>Типови изпитания</b> За изолатора да се представят заверени копия на протоколи от типови изпитания от сертифицирана лаборатория, като се представи и сертификата на същата.  Необходимите минимални стойности на техническите изисквания по показатели са определени в таблицата:	<b>Zusätzliche Beschreibung:</b> Der Isolator ist aus Porzellan zur Montage im Freien an Haken der Freileitungsmasten 0,4 kV herzustellen. Der Porzellankörper des Isolators muss mit einer Glasur überzogen sein. Die Glasur soll eine braune Farbe haben. Seine Befestigung am Haken hat über Kunststoffbuchsen zu erfolgen, die in die Gewindeöffnung des Isolators montiert sind. Der Isolator hat folgenden Standards zu entsprechen: - БДС 1905 – 79 „ Porzellanisolatoren für Niederspannungskraftlinien ". - БДС 7280 – 80 „Porzellanisolatoren Grenzabweichungen von den Nennabmessungen, -formaten und -anordnungen der Oberflächen".  <b>Konstruktion</b> Die Isolatorformen und -abmessungen müssen seine Montage über zusätzliche Kunststoffbuchsen am Haken absichern.  <b>Markierung</b> Der Isolator ist einer mit dauerhafter Markierung mit dem Logo des Herstellers zu markieren.  <b>Verpackung</b> Die Isolatoren sind in Holzkästen mit Füllung zu verpacken, damit sie während des Transportes nicht beschädigt werden. Auf der Verpackung ist mit einer dauerhaften Aufschrift die Anzahl und der Typ der Isolatoren zu markieren.  <b>Typenprüfungen</b> Für den Isolator sind beglaubigte Kopien der Protokolle über die Typenprüfung eines zertifizierten Labors vorzulegen, wobei auch das Zertifikat desselben vorzulegen sind.  Die notwendigen Minimalwerte der technischen Anforderungen an die Kenngrößen sind in der Tabelle festgelegt:

	ПОКАЗАТЕЛИ	МЯРКА	СТОЙНОСТ
1	Номинално напрежение	kV	0.22
2	Максимално работно напрежение	kV	0.4
3	Механическа якост на огъване	kN	16
4	Порьозност при 1800 atm.h		Без прои кване
5	Устойчивост на резки температурни промени	°C	3 ц x 70°C

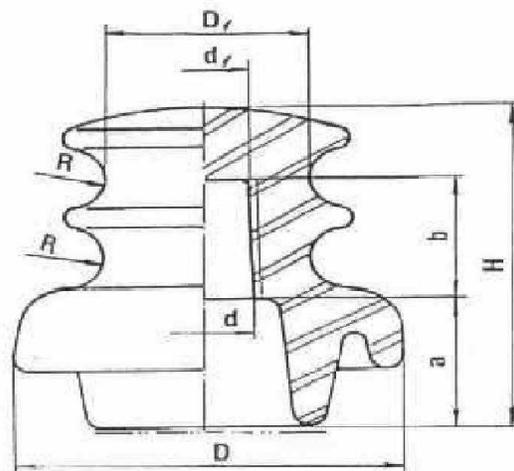
**Чертеж с конструктивни размери:**



H - 100mm  
D - 95mm  
D1 - 50mm  
d - 24mm  
d1 - 21mm  
a - 41mm  
b - 37mm  
R - 10mm

	KENNGRÖSSEN	MASSEINHEIT	WERT
1	Nennspannung	kV	0.22
2	Maximale Betriebsspannung	kV	0.4
3	Mechanische Biegefestigkeit	kN	16
4	Porösität bei 1 800 atm.h		Ohne Eindringung
5	Beständigkeit gegenüber plötzlichen Temperaturänderungen	°C	3 z x 70°C

**Zeichnung und Konstruktionsabmessungen:**



H - 100mm  
D - 95mm  
D1 - 50mm  
d - 24mm  
d1 - 21mm  
a - 41mm  
b - 37mm  
R - 10mm

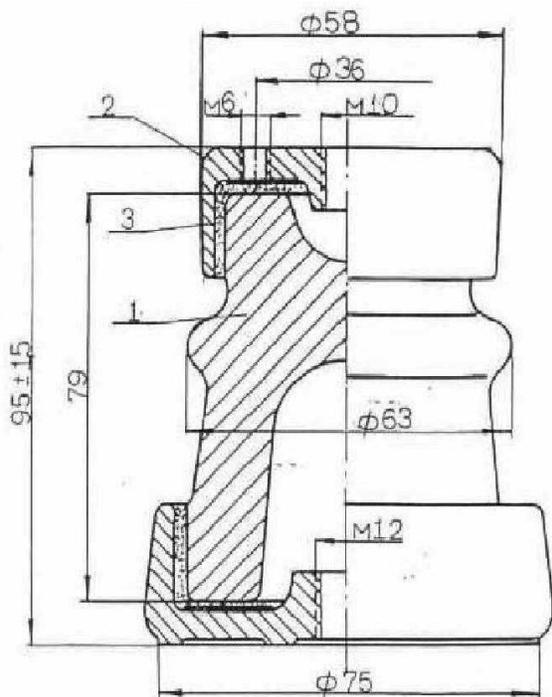
Техническо описание:	Technische Beschreibung:
EVN EP EAD – TO 15/01 Издание: 01.03.2016 Техническа област: МР Отговорни лица: Р. Стамов, К. Тьоков	EVN EP EAD – TB 15/01 Ausgabe: 01.03.2016 Technischer Bereich: МР Verantwortliche Personen: R. Stamov , K. Tyokov

Номенклатурен номер: 1601010201	Nomenklaturnummer: 1601010201
<b>Кратко текстово обозн. (30 симв.)</b> Изолатор ПАК 1	<b>Kurztext Begründung (30 Symb.)</b> Isolator PAK 1
<b>Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)</b> ТО 15 - Изолатор ПАК 1 за напрежение до 1kv за монтиране на закрито.	<b>Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)</b> TB 15 - Isolator PAK 1 für Spannungen bis 1 kV zur Innenmontage.
<b>Допълнително описание:</b> Изолатора ПАК 1 да бъде изработен от порцеланово тяло. Към порцелановото тяло да са монтирани 2бр. чугунени фланци. Закрепването на фланците да бъде с циментов кит. Порцелановото тяло да бъде покрито с глазура. Глазурата да бъде с бял или кафяв цвят. Чугунените фланци да бъдат с антикорозионно покритие – горещо поцинковане с дебелина не по-малко от 50µm. Изолатора да отговаря на следните стандарти: - БДС 7280 – 80 „Изолатори порцеланови гранични отклонения от номиналните размери, формата и разположението на повърхностите.“ - БДС EN ISO 1461:2002 „Покрития чрез горещо поцинковане на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване“.  <b>Конструкция</b> Формите и размерите на фланците на изолатора трябва да осигуряват монтирането му към конструкциите на закритите уредби 1kv, както и на тоководещи елементи към него с болтови съединения.  <b>Маркировка</b> Изолатора да бъде маркиран с трайна маркировка с логото на производителя.  <b>Опаковка</b> Изолаторите да бъдат опаковани в дървени каси с пълнеж, за да не се повредят при транспорт. На опаковката с траен надпис да се запише броя и типа а изолатора.  <b>Типови изпитания</b> За изолатора да се представят заверени копия на протоколи от типови изпитания от сертифицирана лаборатория, като се представи и сертификата на същата.	<b>Zusätzliche Beschreibung:</b> Der Isolator PAK 1 ist aus einem Porzellankörper herzustellen. Am Porzellankörper sind 2 Stück Gusseisenflansche zu montieren. Die Befestigung der Flansche hat mit Zementkitt zu erfolgen. Der Porzellankörper muss mit einer Glasur überzogen sein. Die Glasur soll eine weiße oder braune Farbe haben. Die Gusseisenflansche müssen über eine Antikorrosionsbeschichtung verfügen - feuerverzinkt mit einer Dicke von nicht weniger als 50µm. Der Isolator hat folgenden Standards zu entsprechen: - БДС 7280 – 80 „Porzellanisolatoren Grenzabweichungen von den Nennabmessungen, -formaten und -anordnungen der Oberflächen“. - BDS EN ISO 1461:2002 „ Beschichtungen durch Feuerverzinken fertiger Produkte aus Gusseisen und Stahl. Technische Anforderungen und Prüfmethode“.  <b>Konstruktion</b> Die Flanschformen und -abmessungen der Isolatoren müssen seine Montage an den Konstruktionen der geschlossenen Anlagen 1 kV sowie an deren stromführenden Elementen mit Schraubverbindungen garantieren.  <b>Markierung</b> Der Isolator ist einer mit dauerhafter Markierung mit dem Logo des Herstellers zu markieren.  <b>Verpackung</b> Die Isolatoren sind in Holzkästen mit Füllung zu verpacken, damit sie während des Transportes nicht beschädigt werden. Auf der Verpackung ist mit einer dauerhaften Aufschrift die Anzahl und der Typ der Isolatoren zu markieren.  <b>Typenprüfungen</b> Für den Isolator sind beglaubigte Kopien der Protokolle über die Typenprüfung eines zertifizierten Labors vorzulegen, wobei auch das Zertifikat desselben vorzulegen sind.  Die notwendigen Minimalwerte der technischen

Необходимите минимални стойности на техническите изисквания по показатели са определени в таблицата:

	ПОКАЗАТЕЛИ	МЯРКА	СТОЙНОСТ
1	Номинално напрежение	kV	1
2	Максимално работно напрежение	kV	1,1
3	Едноминутно изпитвателно напрежение в сухо състояние	kV	15
4	Импулсно изпитвателно напрежение с пълна стандартна вълна $\pm 1,5/50\mu s$	kV	26
5	Пробивно напрежение	kV	27
6	Разрушаваща сила на огъване	kN	4
7	Термоустойчивост	C°	3x70
8	Порьозност при 1800 atm.h		Без проикуване
9	Условия на монтаж	Открит закрит	закрит

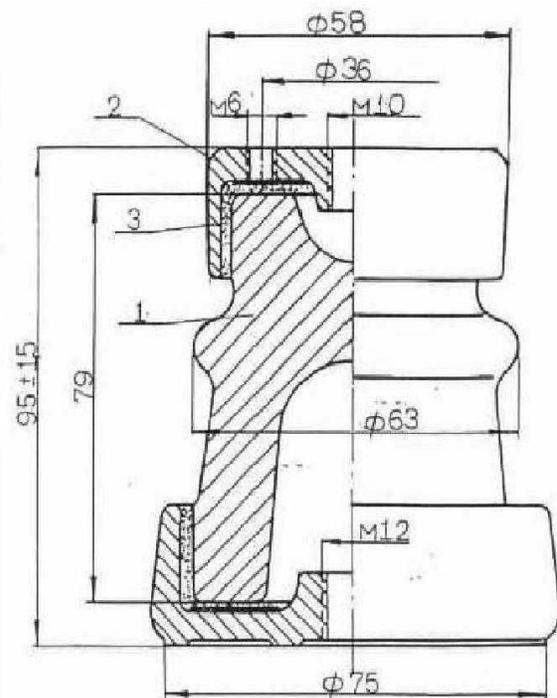
Чертеж с конструктивни размери:



Anforderungen an die Kenngrößen sind in der Tabelle festgelegt:

	KENNGRÖSSEN	MASSEINHEIT	WERT
1	Nennspannung	kV	1
2	Maximale Betriebsspannung	kV	1,1
3	Einminütige Prüfspannung im Trockenzustand	kV	15
4	Impulsprüfspannung mit starker Standardwelle $\pm 1,5/50\mu s$	kV	26
5	Durchschlagsspannung	kV	27
6	Zerstörende Biegekraft	kN	4
7	Wärmebeständigkeit	C°	3x70
8	Porösität bei 1 800 atm.h		Ohne Eindringung
9	Montagebedingungen	Außen Innen	Innen

Zeichnung und Konstruktionsabmessungen:



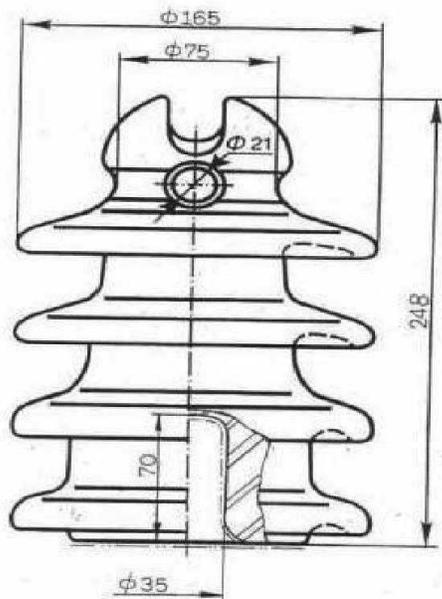
<b>Техническо описание:</b>	<b>Technische Beschreibung:</b>
EVN EP EAD – TO 08/01 Издание: 01.04.2015 Техническа област: MP Отговорни лица: К.Тюков / Р.Стамов	EVN EP EAD – TB 08/01 Ausgabe: 01.04.2015 Technischer Bereich: MP Verantwortliche Personen: K.Tyokov / R. Stamov

<b>Номенклатурен номер: 1601020101</b>	<b>Nomenklaturnummer: 1601020101</b>
<b>Кратко текстово обозн. (30 симв.)</b> Изолатор NS-20	<b>Kurztext Begründung (30 Symb.)</b> Isolator NS -20
<b>Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)</b> ТО 08 - Изолатор NS-20 за монтиране на стержен или кука на стълб за ВЛ 20kV.	<b>Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)</b> TB 08 - Isolator NS-20 zur Montage einer Gewindestange oder einem Haken am Freileitungsmast 20 kV
<b>Допълнително описание:</b> Изолатора NS 20 да бъде изработен от порцелан за монтиране на открито на стержен или кука по стълбовете на ВЛ 20kV.. Порцелановото тяло на изолатора да бъде покрито с глазура. Глазурата да бъде с кафяв цвят. Закрепването му към стержена или куката да става чрез пластмасова втулка монтирана в резбовия отвор на изолатора. Изолатора да отговаря на следните стандарти: - БДС 7280 – 80 „Изолатори порцеланови гранични отклонения от номиналните размери, формата и разположението на повърхностите.“	<b>Zusätzliche Beschreibung:</b> Der Isolator NS 20 ist aus Porzellan zur Montage im Freien an Gewindestangen oder Haken der Freileitungsmasten 20 kV herzustellen. Der Porzellankörper des Isolators muss mit einer Glasur überzogen sein. Die Glasur soll eine braune Farbe haben. Seine Befestigung an der Gewindestange oder am Haken hat über Kunststoffbuchsen zu erfolgen, die in die Gewindeöffnung des Isolators montiert sind. Der Isolator hat folgenden Standards zu entsprechen: - БДС 7280 – 80 „Porzellanisolatoren Grenzabweichungen von den Nennabmessungen, -formaten und -anordnungen der Oberflächen“.
<b>Конструкция</b> Формите и размерите на изолатора трябва да осигуряват монтирането му чрез допълнителна пластмасова втулка към стержен или кука. Втулката да е изработена от качествен материал и с размери осигуряващи здравото механично закрепване на изолатора към куката.	<b>Konstruktion</b> Die Isolatorformen und -abmessungen müssen seine Montage über zusätzliche Kunststoffbuchsen an der Gewindestange oder am Haken absichern.
<b>Маркировка</b> Изолатора да бъде маркиран с трайна маркировка с логото на производителя.	<b>Markierung</b> Der Isolator ist einer mit dauerhafter Markierung mit dem Logo des Herstellers zu markieren.
<b>Опаковка</b> Изолаторите да бъдат опаковани в дървени каси с пълнеж, за да не се повредят при транспорт. На опаковката с траен надпис да се запише броя и типа а изолатора.	<b>Verpackung</b> Die Isolatoren sind in Holzkästen mit Füllung zu verpacken, damit sie während des Transportes nicht beschädigt werden. Auf der Verpackung ist mit einer dauerhaften Aufschrift die Anzahl und der Typ der Isolatoren zu markieren.
<b>Типови изпитания</b> За изолатора да се представят заверени копия на протоколи от типови изпитания от сертифицирана лаборатория, като се представи и сертификата на същата.	<b>Typenprüfungen</b> Für den Isolator sind beglaubigte Kopien der Protokolle über die Typenprüfung eines zertifizierten Labors vorzulegen, wobei auch das Zertifikat desselben vorzulegen sind.  Die notwendigen Minimalwerte der technischen Anforderungen an die Kenngrößen sind in der Tabelle

Необходимите минимални стойности на техническите изисквания по показатели са определени в таблицата:

	ПОКАЗАТЕЛИ	МЯРКА	СТОЙНОСТ
1	Номинално напрежение	kV	20
2	Максимално работно напрежение	kV	24
3	Едноминутно изпитвателно напрежение в сухо състояние	kV	55
4	Импулсно изпитвателно напрежение с пълна стандартна вълна $\pm 1,2/50\mu s$	kV	125
5	Мокроразрядно напрежение	kV	70
6	Сухо разрядно напрежение	kN	90
7	Разрушаващо натоварване на огъване	kN	10
8	Порьозност при 1800 atm.h		Без прои кване
9	Устойчивост на резки температурни промени	°C	3 ц x 70°C
10	Дължина на изолационното разстояние	mm	410

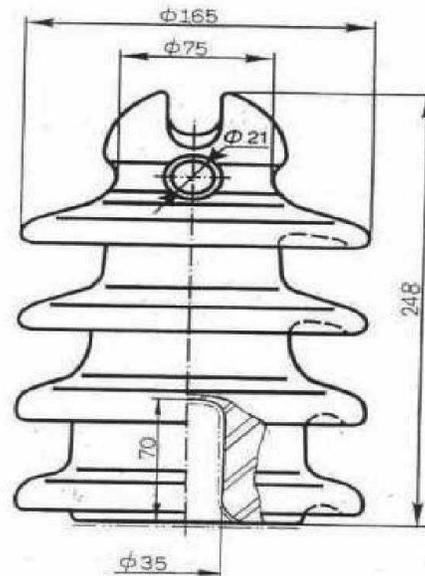
Чертеж с конструктивни размери:



festgelegt:

	KENNGRÖSSEN	MASSEINHEIT	WERT
1	Nennspannung	kV	20
2	Maximale Betriebsspannung	kV	24
3	Einminütige Prüfspannung im Trockenzustand	kV	55
4	Impulsprüfspannung mit starker Standardwelle $\pm 1,2/50\mu s$	kV	125
5	NassentLEADungsspannung	kV	70
6	TrockentLEADungsspannung	kV	90
7	Zerstörende Biegebelastung	kN	10
8	Porösität bei 1 800 atm.h		Ohne Eindringung
9	Beständigkeit gegenüber plötzlichen Temperaturänderungen	°C	3 z x 70°C
10	Länge des Isolatorabstandes	mm	410

Zeichnung und Konstruktionsabmessungen:



Техническо описание:	Technische Beschreibung:
EVN EP EAD – TO 83/01 Издание: 01.03. 2016 Техническа област: МР Отговорни лица: Р. Стамов, К. Тьоков	EVN EP EAD – TB 83/01 Ausgabe: 01.03. 2016 Technischer Bereich: МР Verantwortliche Personen: R.Stamov, K. Tyokov

<b>Номенклатурен номер:</b> <b>ПАК 10 - 1601020201</b> <b>ПАК 20 - 1601020202</b>	<b>Nomenklaturnummer:</b> <b>PAK 10 - 1601020201</b> <b>PAK 20 - 1601020202</b>
<b>Кратко текстово обозн. (30 симв.)</b> Изолатор ПАК 10 ПАК 20	<b>Kurztext Begründung (30 Symb.)</b> Isolator PAK 10 PAK 20
<b>Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)</b> ТО 83, Изолатор ПАК 10 за напрежение до 10kV ПАК 20 за напрежение до 20kV за монтиране на закрито / подпорен/	<b>Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)</b> TB 83, Isolator PAK 10/20 für Spannungen bis 10 kV und PAK 20 – 20 kV zur Innenmontage.
<b>Допълнително описание:</b> Изолатора ПАК да бъде изработен от порцеланово тяло. Към порцелановото тяло да са монтирани 2бр. чугунени фланци. Закрепването на фланците да бъде с циментов кит. Порцелановото тяло да бъде покрито с глазура. Глазурата да бъде с бял или кафяв цвят. Чугунените фланци да бъдат с антикорозионно покритие – горещо поцинковане с дебелина не по-малко от 50µm. Изолатора да отговаря на следните стандарти: - БДС 7280 – 80 „Изолатори порцеланови гранични отклонения от номиналните размери, формата и разположението на повърхностите.“ - БДС EN ISO 1461:2002 „Покрития чрез горещо поцинковане на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване“.	<b>Zusätzliche Beschreibung:</b> Der Isolator PAK ist aus einem Porzellankörper herzustellen. Am Porzellankörper sind 2 Stück Gusseisenflansche zu montieren. Die Befestigung der Flansche hat mit Zementkitt zu erfolgen. Der Porzellankörper muss mit einer Glasur überzogen sein. Die Glasur soll eine weiße oder braune Farbe haben. Die Gusseisenflansche müssen über eine Antikorrosionsbeschichtung verfügen - feuerverzinkt mit einer Dicke von nicht weniger als 50µm. Der Isolator hat folgenden Standards zu entsprechen: - БДС 7280 – 80 „Porzellanisolatoren Grenzabweichungen von den Nennabmessungen, -formaten und -anordnungen der Oberflächen“. - BDS EN ISO 1461:2002 „ Beschichtungen durch Feuerverzinken fertiger Produkte aus Gusseisen und Stahl. Technische Anforderungen und Prüfmethode n“.
<b>Конструкция</b> Формите и размерите на фланците на изолатора трябва да осигуряват монтирането му към конструкциите на закритите уредби 10 и 20 kv, както и на тоководещи елементи към него с болтови съединения.	<b>Konstruktion</b> Die Flanschformen und -abmessungen der Isolatoren müssen seine Montage an den Konstruktionen der geschlossenen Anlagen 10 und 20 kV sowie an deren stromführenden Elementen mit Schraubverbindungen garantieren.
<b>Маркировка</b> Изолатора да бъде маркиран с трайна маркировка с логото на производителя.	<b>Markierung</b> Der Isolator ist einer mit dauerhafter Markierung mit dem Logo des Herstellers zu markieren.
<b>Опаковка</b> Изолаторите да бъдат опаковани в дървени каси с пълнеж, за да не се повредят при транспорт. На опаковката с траен надпис да се запише броя и типа а изолатора.	<b>Verpackung</b> Die Isolatoren sind in Holzkästen mit Füllung zu verpacken, damit sie während des Transportes nicht beschädigt werden. Auf der Verpackung ist mit einer dauerhaften Aufschrift die Anzahl und der Typ der Isolatoren zu markieren.
	<b>Typenprüfungen</b>

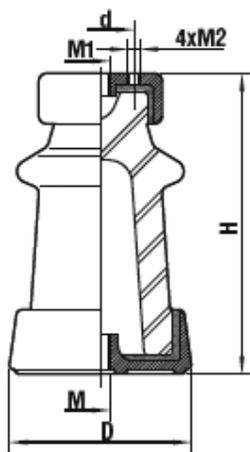
### Типови изпитания

За изолатора да се представят заверени копия на протоколи от типови изпитания от сертифицирана лаборатория, като се представи и сертификата на същата.

Необходимите минимални стойности на техническите изисквания по показатели са определени в таблицата:

	ПОКАЗАТЕЛИ	мярка	стойност ПАК	
			10	20
1	Номинално напрежение	kV	10	20
2	Максимално работно напрежение	kV	12	24
3	Едноминутно изпитвателно напрежение в сухо състояние	kV	47	75
4	Импулсно изпитвателно напрежение с пълна стандартна вълна $\pm 1,5/50\mu s$	kV	75	125
5	Пробивно напрежение	kV	75	120
6	Разрушаваща сила на огъване	kN	4	4
7	Условия на монтаж		закрит	

### Чертеж с конструктивни размери:



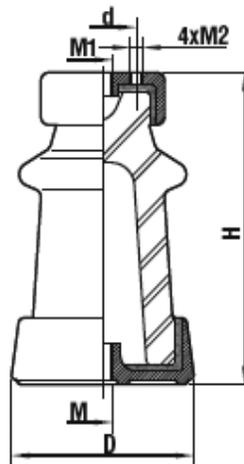
Тип	H	D	d	M	M1	M2
пак 10	190	108	36	16	10	6
пак 20	260	118	36	16	10	6

Für den Isolator sind beglaubigte Kopien der Protokolle über die Typenprüfung eines zertifizierten Labors vorzulegen, wobei auch das Zertifikat desselben vorzulegen sind.

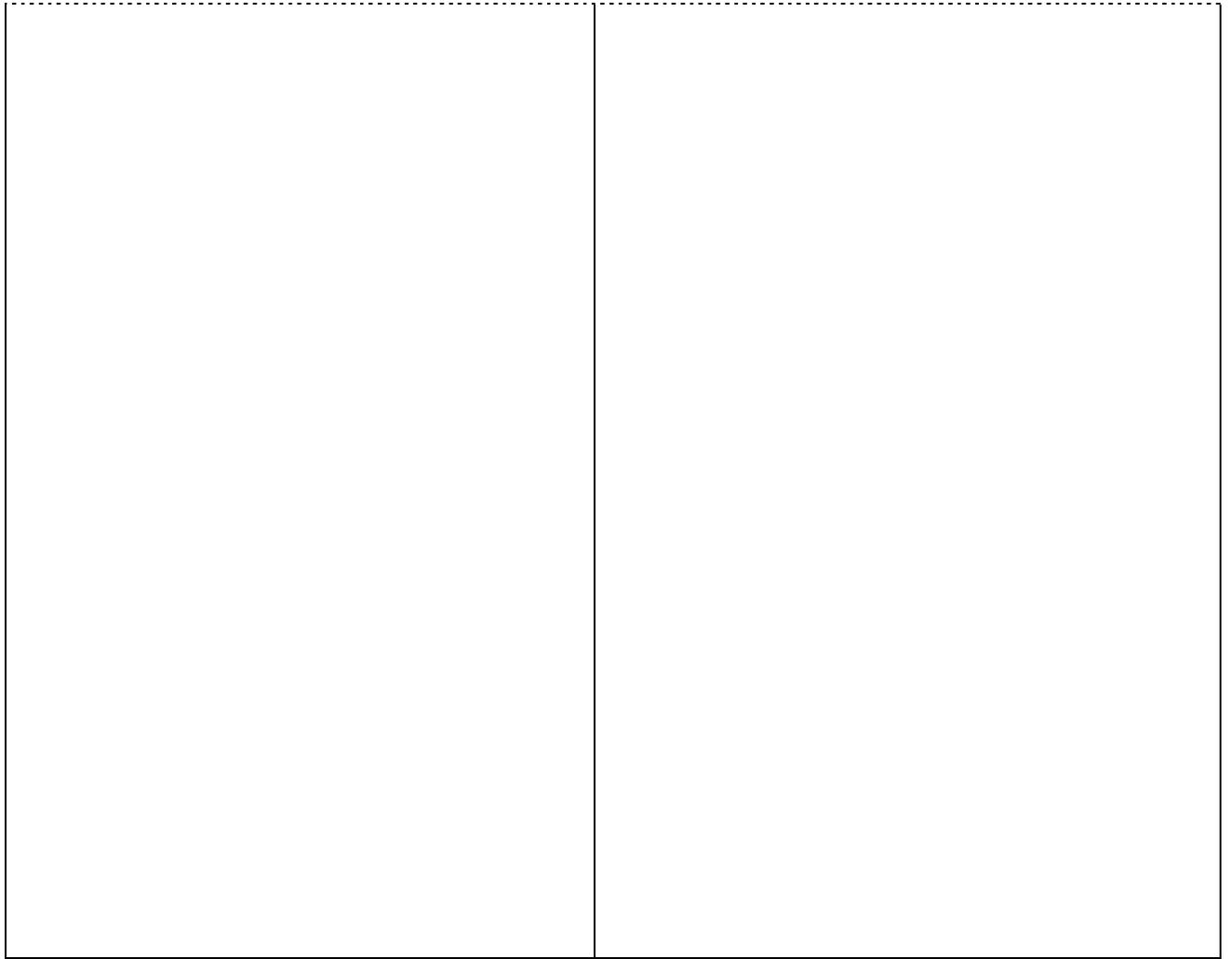
Die notwendigen Minimalwerte der technischen Anforderungen an die Kenngrößen sind in der Tabelle festgelegt:

KENNGRÖSSEN		MASSEINHEIT	WERTPAK	
1	Nennspannung	kV	10	20
2	Maximale Betriebsspannung	kV	12	24
3	Einminütige Prüfspannung im Trockenzustand	kV	47	75
4	Impulsprüfspannung mit starker Standardwelle $\pm 1,5/50\mu s$	kV	75	125
5	Durchschlagsspannung	kV	75	120
6	Zerstörende Biegekraft	kN	4	4
7	Montagebedingungen		Innen	

### Zeichnung und Konstruktionsabmessungen



Type	H	D	d	M	M1	M2
пак 10	190	108	36	16	10	6
пак 20	260	118	36	16	10	6



Техническо описание:	Technische Beschreibung:
EVN EP EAD – TO 86/01 Издание: 01.03. 2016 Техническа област: МР Отговорни лица: Р. Стамов, К. Тьоков	EVN EP EAD – TB 86/01 Ausgabe: 01.03. 2016 Technischer Bereich: МР Verantwortliche Personen: R.Stamov, K. Tyokov

<b>Номенклатурен номер:</b> <b>ПАМ 10 – 1601020301</b> <b>ПАМ 20 – 1601020302</b>	<b>Nomenklaturnummer:</b> <b>PAM 10 – 1601020301</b> <b>PAM 20 – 1601020302</b>
<b>Кратко текстово обозн. (30 симв.)</b> Изолатор ПАМ 10 ПАМ 20	<b>Kurztext Begründung (30 Symb.)</b> Isolator PAM 10 PAM 20
<b>Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)</b> ТО 86/01, Изолатор ПАМ 10 за напрежение до 10kV ПАМ 20 за напрежение до 20kV за монтиране на закрито / подпорен/	<b>Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)</b> TB 86/01 - Isolator PAM 10/20 für Spannungen bis 10 kV und PAM 20 – 20 kV zur Innenmontage.
<b>Допълнително описание:</b> Изолатора ПАМ да бъде изработен от порцеланово тяло. Към порцелановото тяло да са монтирани 2бр. чугунени фланци. Закрепването на фланците да бъде с циментов кит. Порцелановото тяло да бъде покрито с глазура. Глазурата да бъде с бял или кафяв цвят. Чугунените фланци да бъдат с антикорозионно покритие – горещо поцинковане с дебелина не по-малко от 50µm. Изолатора да отговаря на следните стандарти: - БДС 7280 – 80 „Изолатори порцеланови гранични отклонения от номиналните размери, формата и разположението на повърхностите.“ - БДС EN ISO 1461:2002 „Покрития чрез горещо поцинковане на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване“.	<b>Zusätzliche Beschreibung:</b> Der Isolator PAM ist aus einem Porzellankörper herzustellen. Am Porzellankörper sind 2 Stück Gusseisenflansche zu montieren. Die Befestigung der Flansche hat mit Zementkitt zu erfolgen. Der Porzellankörper muss mit einer Glasur überzogen sein. Die Glasur soll eine weiße oder braune Farbe haben. Die Gusseisenflansche müssen über eine Antikorrosionsbeschichtung verfügen - feuerverzinkt mit einer Dicke von nicht weniger als 50µm. Der Isolator hat folgenden Standards zu entsprechen: - БДС 7280 – 80 „Porzellanisolatoren Grenzabweichungen von den Nennabmessungen, -formaten und -anordnungen der Oberflächen“. - BDS EN ISO 1461:2002 „ Beschichtungen durch Feuerverzinken fertiger Produkte aus Gusseisen und Stahl. Technische Anforderungen und Prüfmethode n“.
<b>Конструкция</b> Формите и размерите на фланците на изолатора трябва да осигуряват монтирането му към конструкциите на закритите уредби 10 и 20 kv, както и на тоководещи елементи към него с болтови съединения.	<b>Konstruktion</b> Die Flanschformen und -abmessungen der Isolatoren müssen seine Montage an den Konstruktionen der geschlossenen Anlagen 10 und 20 kV sowie an deren stromführenden Elementen mit Schraubverbindungen garantieren.
<b>Маркировка</b> Изолатора да бъде маркиран с трайна маркировка с логото на производителя.	<b>Markierung</b> Der Isolator ist einer mit dauerhafter Markierung mit dem Logo des Herstellers zu markieren.
<b>Опаковка</b> Изолаторите да бъдат опаковани в дървени каси с пълнеж, за да не се повредят при транспорт. На опаковката с траен надпис да се запише броя и типа а изолатора.	<b>Verpackung</b> Die Isolatoren sind in Holzkästen mit Füllung zu verpacken, damit sie während des Transportes nicht beschädigt werden. Auf der Verpackung ist mit einer dauerhaften Aufschrift die Anzahl und der Typ der Isolatoren zu markieren.  <b>Typenprüfungen</b> Für den Isolator sind beglaubigte Kopien der Protokolle über

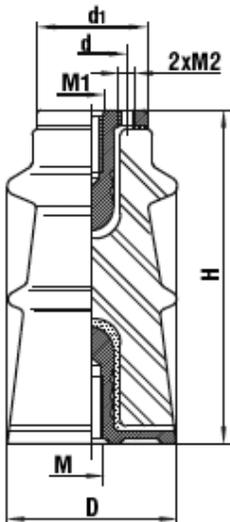
### Типови изпитания

За изолатора да се представят заверени копия на протоколи от типови изпитания от сертифицирана лаборатория, като се представи и сертификата на същата.

Необходимите минимални стойности на техническите изисквания по показатели са определени в таблицата:

	ПОКАЗАТЕЛИ	мярка	стойност ПАМ	
			10	20
1	Номинално напрежение	kV	10	20
2	Максимално работно напрежение	kV	12	24
3	Едноминутно изпитвателно напрежение в сухо състояние	kV	47	75
4	Импулсно изпитвателно напрежение с пълна стандартна вълна $\pm 1,5/50\mu s$	kV	75	125
5	Пробивно напрежение	kV	75	120
6	Разрушаваща сила на огъване	kN	4	4
7	Условия на монтаж		закрит	

### Чертеж с конструктивни размери:



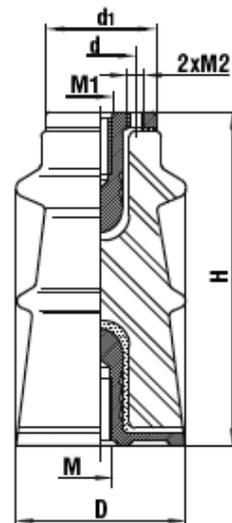
Тип	H	D	d	M	M1	M2
пам 10	145	85	36	16	10	6
пам 20	205	95	36	16	10	6

die Typenprüfung eines zertifizierten Labors vorzulegen, wobei auch das Zertifikat desselben vorzulegen sind.

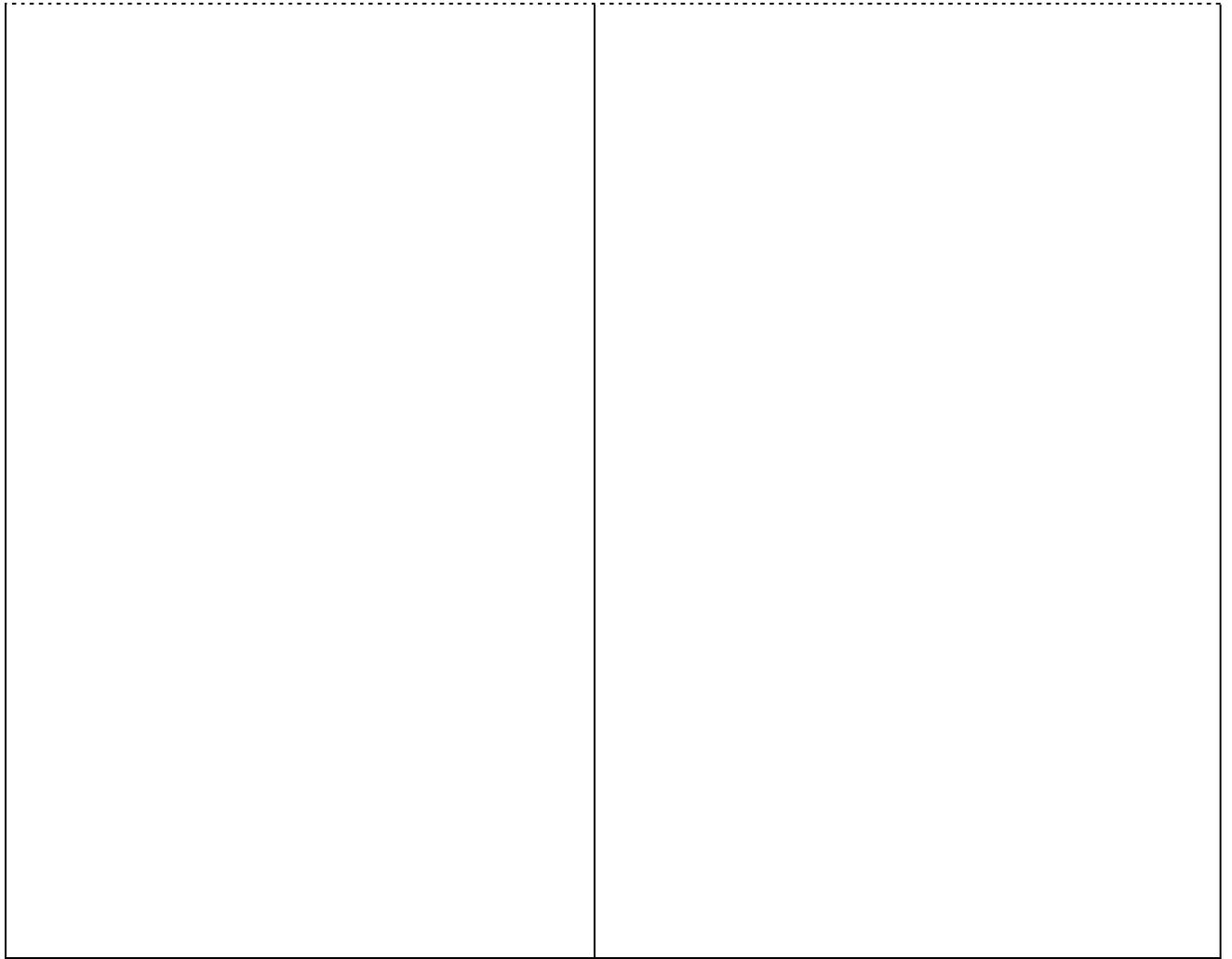
Die notwendigen Minimalwerte der technischen Anforderungen an die Kenngrößen sind in der Tabelle festgelegt:

KENNGRÖSSEN	MASSEINHEIT	WERT PAM	
		10	20
1 Nennspannung	kV	10	20
2 Maximale Betriebsspannung	kV	12	24
3 Einminütige Prüfspannung im Trockenzustand	kV	47	75
4 Impulsprüfspannung mit starker Standardwelle $\pm 1,5/50\mu s$	kV	75	125
5 Durchschlagsspannung	kV	75	120
6 Zerstörende Biegekraft	kN	4	4
7 Montagebedingungen		Innen	

### Zeichnung und Konstruktionsabmessungen



Type	H	D	d	M	M1	M2
пам 10	145	85	36	16	10	6
пам 20	205	95	36	16	10	6



<b>Техническо описание:</b>	<b>Technische Beschreibung:</b>
<p>EVN EP EAD – TO 12/01          Издание: 01.03.2016          Техническа област: МР          Отговорни лица: Р. Стамов, К. Тъков</p>	<p>EVN EP EAD – TB 12/01          Ausgabe: 01.03.2016          Technischer Bereich: МР          Verantwortliche Personen: R. Stamov , K. Tyokov</p>

<b>Номенклатурен номер 1602020201</b>	<b>Nomenklaturnummer 1602020201</b>
<b>Кратко текстово обозн. (30 симв.)</b> Изолатор ПРБ 20/200	<b>Kurztext Begründung (30 Symb.)</b> Isolator PRB 20/200
<b>Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)</b> ТО 12 - Изолатор ПРБ 20/200 порцеланов проходен тип за монтиране на проходни плочи в трафопостове и възлови станции. Изолаторът свързва различни елементи или полета в закрыта разпределителна уредба 20кв.	<b>Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)</b> TB 12 - Durchgangsisolator PRB 20/200 zur Montage an Durchgangsplatten in Trafostationen und Umspannwerken. Der Isolator verbindet verschiedene Elemente und Felder in einer geschlossenen Verteileranlage 20 kV.
<b>Допълнително описание:</b> Изолатора ПРБ 20/200 да бъде изработен от порцелан за монтиране на проходните плочи на разпределителни уредби 20кв.. Порцелановото тяло на изолатора да бъде покрито с глазура. Глазурата да бъде с кафяв цвят. Към порцелановото тяло да се монтира 3бр. фланци изработени от чугун или стомана. Закрепването на фланците към тялото да бъде с циментов кит. На средният фланец даса пробити отвори за присъединяване към проходната плоча. Откритите части на медната шпилка да бъдат със сребърно покритие с дебелина не по-малко от 5µm. Фланците да бъдат с антикорозионно покритие – горещо поцинковане с дебелина не по-малко от 70µm. Изолатора да отговаря на следните стандарти: - БДС 7280 – 80 „Изолатори порцеланови гранични отклонения от номиналните размери, формата и разположението на повърхностите.” - БДС EN ISO 1461:2002 „ Покрития чрез горещо поцинковане на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване.” - БДС 3637 – 76 „Изолатори порцеланови за напрежение над 1000v. Методи на изпитване”. - БДС IEC 60273:2003 „ Характеристики на подпорни изолатори за работа на закрыто и открыто с номинални напрежение по високи от 1000v.”	<b>Zusätzliche Beschreibung:</b> Der Isolator PRB 20/200 ist aus Porzellan zur Montage an Durchgangsplatten geschlossener Verteileranlagen 20 kV herzustellen. Der Porzellankörper des Isolators muss mit einer Glasur überzogen sein. Die Glasur soll eine braune Farbe haben. Am Porzellankörper sind 3 Stück Flansche zu montieren, die aus Gusseisen oder Stahl bestehen. Die Befestigung der Flansche am Körper hat mit Zementkitt zu erfolgen. Am mittleren Flansch sind Öffnungen zum Anschluss an die Durchgangplatte zu bohren. Die offenen Teile der Kupfergewindestangen müssen eine Silberbeschichtung mit einer Dicke von nicht weniger als 5µm haben. Die Flansche müssen über eine Antikorrosionsbeschichtung verfügen - feuerverzinkt mit einer Dicke von nicht weniger als 70µm. Der Isolator hat folgenden Standards zu entsprechen: - БДС 7280 – 80 „Porzellanisolatoren Grenzabweichungen von den Nennabmessungen, -formaten und -anordnungen der Oberflächen”. - BDS EN ISO 1461:2002 „ Beschichtungen durch Feuerverzinken fertiger Produkte aus Gusseisen und Stahl. Technische Anforderungen und Prüfmethode”. - БДС 3637 – 76 „ Porzellanisolatoren für Spannungen über 1000 V. Prüfmethode”. - BDS IEC 60273:2003 „ Charakteristiken von Stützisolatoren für den Innen- und Außenbetrieb mit einer Nennspannung höher als 1000 V.”
<b>Конструкция</b> Формите и размерите на изолатора трябва да осигуряват монтирането му към метална проходна плоча чрез средния фланец и към тоководещи части чрез медната шпилка.	<b>Konstruktion</b> Die Isolatorformen und -abmessungen müssen seine Montage auf einer Metaldurchgangplatte über seinen mittleren Flansch und an die stromführenden Teile mit der Kupfergewindestange garantieren.
<b>Маркировка</b> Изолатора да бъде маркиран с трайна маркировка с логото на производителя.	<b>Markierung</b> Der Isolator ist einer mit dauerhafter Markierung mit dem Logo des Herstellers zu markieren.
<b>Опаковка</b> Изолаторите да бъдат опаковани в дървени каси с	<b>Verpackung</b> Die Isolatoren sind in Holzkästen mit Füllung zu

пълнеж, за да не се повредят при транспорт. На опаковката с траен надпис да се запише броя и типа а изолатора.

#### Типови изпитания

За изолатора да се представят заверени копия на протоколи от типови изпитания от сертифицирана лаборатория, като се представи и сертификата на същата.

Необходимите минимални стойности на техническите изисквания по показатели са определени в таблицата:

	ПОКАЗАТЕЛИ	МЯРКА	СТОЙНОСТ
1	Номинално напрежение	kV	20
2	Максимално работно напрежение	kV	24
3	Максимален работен ток	A	200
4	Едноминутно изпитвателно напрежение в сухо състояние	kV	75
5	Импулсно изпитвателно напрежение с пълна стандартна вълна $\pm 1,5/50\mu s$	kV	125
6	Сухо разрядно напрежение	kN	95
7	Разрушаващо натоварване на огъване	kN	7.5
8	Порьозност при 1800 atm.h		Без прои кване
9	Устойчивост на резки температурни промени	°C	3 ц x 60°C

#### Чертеж с конструктивни размери:

H – 685mm  
D – 120mm  
M – 12 x 1.75  
M1- 8  
h - 590mm  
a - 250mm  
b - 205mm  
d - 17mm  
c - 160mm  
h1- 305mm

verpacken, damit sie während des Transportes nicht beschädigt werden. Auf der Verpackung ist mit einer dauerhaften Aufschrift die Anzahl und der Typ der Isolatoren zu markieren.

#### Typenprüfungen

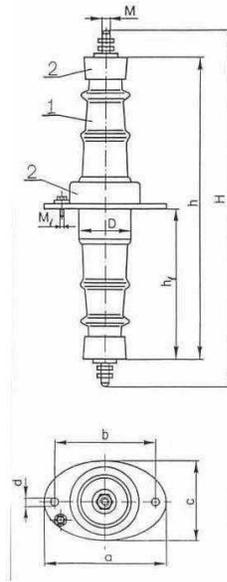
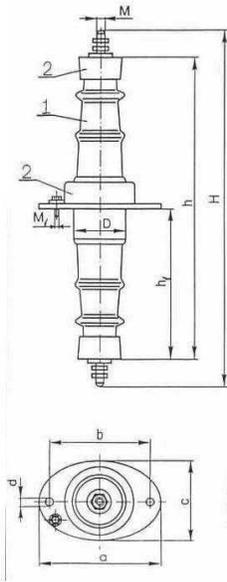
Für den Isolator sind beglaubigte Kopien der Protokolle über die Typenprüfung eines zertifizierten Labors vorzulegen, wobei auch das Zertifikat desselben vorzulegen sind.

Die notwendigen Minimalwerte der technischen Anforderungen an die Kenngrößen sind in der Tabelle festgelegt:

	KENNGRÖSSEN	MASSEI NHEIT	WERT
1	Nennspannung	kV	20
2	Maximale Betriebsspannung	kV	24
3	Maximaler Betriebsstrom	A	200
4	Einminütige Prüfspannung im Trockenzustand	kV	75
5	Impulsprüfspannung mit starker Standardwelle $\pm 1,5/50\mu s$	kV	125
6	Trockenentladungsspannung	kV	95
7	Zerstörende Biegebelastung	kN	7.5
8	Porösität bei 1 800 atm.h		Ohne Eindringung
9	Beständigkeit gegenüber plötzlichen Temperaturänderungen	°C	3 z x 60°C

#### Zeichnung und Konstruktionsabmessungen:

H – 685mm  
D – 120mm  
M – 12 x 1.75  
M1- 8  
h - 590mm  
a - 250mm  
b - 205mm  
d - 17mm  
c - 160mm  
h1- 305mm



<p style="text-align: center;"><b>Техническо описание:</b></p> <p>EVN EP EAD – TO 13/01 Издание: 01.03.2016 Техническа област: МР Отговорни лица: Р. Стамов, К. Тъков</p>	<p style="text-align: center;"><b>Technische Beschreibung:</b></p> <p>EVN EP EAD – TB 13/01 Ausgabe: 01.03.2016 Technischer Bereich: MP Verantwortliche Personen: R. Stamov , K. Tyokov</p>
---	---

<p><b>Номенклатурен номер: 1602020202</b></p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p><b>Кратко текстово обозн. (30 симв.)</b> Изолатор ПРБ 20/400</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p><b>Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)</b> ТО 13 - Изолатор ПРБ 20/400 порцеланов проходен за монтиране на проходни плочи в трафопостове и възлови станции. Изолатора свързва различни елементи или полета в закрыта разпределителна уредба 20kv.</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p><b>Допълнително описание:</b> Изолатора ПРБ 20/400 да бъде изработен от порцелан за монтиране на проходните плочи на разпределителни уредби 20kv.. Порцелановото тяло на изолатора да бъде покрито с глазура. Глазурата да бъде с кафяв цвят. Към порцелановото тяло да се монтират 3бр. фланци изработени от чугун или стомана. Закрепването на фланците към тялото да бъде с циментов кит. На средният фланец даса пробити отвори за присъединяване към проходната плоча. Откритите части на медната шпилка да бъдат със сребърно покритие с дебелина не по-малко от 5µm. Фланците да бъдат с антикорозионно покритие – горещо поцинковане с дебелина не по-малко от 70µm. Изолатора да отговаря на следните стандарти: - БДС 7280 – 80 „Изолатори порцеланови гранични отклонения от номиналните размери, формата и разположението на повърхностите.“ - БДС EN ISO 1461:2002 „ Покрития чрез горещо поцинковане на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване.“ - БДС 3637 – 76 „Изолатори порцеланови за напрежение над 1000v. Методи на изпитване“. - БДС IEC 60273:2003 „ Характеристики на подпорни изолатори за работа на закрыто и открыто с номинални напрежение по високи от 1000v.“</p> <p><b>Конструкция</b> Формите и размерите на изолатора трябва да осигуряват монтирането му към метална проходна плоча чрез средния фланец и към тоководещи части чрез медната шпилка.</p> <p><b>Маркировка</b> Изолатора да бъде маркиран с трайна маркировка с логото на производителя.</p> <p><b>Опаковка</b> Изолаторите да бъдат опаковани в дървени каси с</p>	<p><b>Nomenklaturnummer: 1602020202</b></p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p><b>Kurztext Begründung (30 Symb.)</b> Isolator PRB 20/400</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p><b>Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)</b> TB 13 - Durchgangsisolator PRB 20/400 zur Montage an Durchgangsplatten in Trafostationen und Umspannwerken. Der Isolator verbindet verschiedene Elemente und Felder in einer geschlossenen Verteileranlage 20 kV.</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p><b>Zusätzliche Beschreibung:</b> Der Isolator PRB 20/400 ist aus Porzellan zur Montage an Durchgangsplatten geschlossener Verteileranlagen 20 kV herzustellen. Der Porzellankörper des Isolators muss mit einer Glasur überzogen sein. Die Glasur soll eine braune Farbe haben. Am Porzellankörper sind 3 Stück Flansche zu montieren, die aus Gusseisen oder Stahl bestehen. Die Befestigung der Flansche am Körper hat mit Zementkitt zu erfolgen. Am mittleren Flansch sind Öffnungen zum Anschluss an die Durchgangsplatte zu bohren. Die offenen Teile der Kupfergewindestangen müssen eine Silberbeschichtung mit einer Dicke von nicht weniger als 5µm haben. Die Flansche müssen über eine Antikorrosionsbeschichtung verfügen - feuerverzinkt mit einer Dicke von nicht weniger als 70µm. Der Isolator hat folgenden Standards zu entsprechen: - БДС 7280 – 80 „Porzellanisolatoren Grenzabweichungen von den Nennabmessungen, -formaten und -anordnungen der Oberflächen“. - BDS EN ISO 1461:2002 „ Beschichtungen durch Feuerverzinken fertiger Produkte aus Gusseisen und Stahl. Technische Anforderungen und Prüfmethode“. - БДС 3637 – 76 „ Porzellanisolatoren für Spannungen über 1000 V. Prüfmethode“. - BDS IEC 60273:2003 „ Charakteristiken von Stützisolatoren für den Innen- und Außenbetrieb mit einer Nennspannung höher als 1000 V.“</p> <p><b>Konstruktion</b> Die Isolatorformen und -abmessungen müssen seine Montage auf einer Metaldurchgangsplatte über seinen mittleren Flansch und an die stromführenden Teile mit der Kupfergewindestange garantieren.</p> <p><b>Markierung</b> Der Isolator ist einer mit dauerhafter Markierung mit dem Logo des Herstellers zu markieren.</p>
---	---

пълнеж, за да не се повредят при транспорт. На опаковката с траен надпис да се запише броя и типа а изолатора.

#### Типови изпитания

За изолатора да се представят заверени копия на протоколи от типови изпитания от сертифицирана лаборатория, като се представи и сертификата на същата.

Необходимите минимални стойности на техническите изисквания по показатели са определени в таблицата:

	ПОКАЗАТЕЛИ	МЯРКА	СТОЙНОСТ
1	Номинално напрежение	kV	20
2	Максимално работно напрежение	kV	24
3	Максимален работен ток	A	400
4	Едноминутно изпитвателно напрежение в сухо състояние	kV	75
5	Импулсно изпитвателно напрежение с пълна стандартна вълна $\pm 1,5/50\mu s$	kV	125
6	Сухо разрядно напрежение	kN	95
7	Разрушаващо натоварване на огъване	kN	7.5
8	Порьозност при 1800 atm.h		Без проникване
9	Устойчивост на резки температурни промени	°C	3 ц x 60°C

#### Чертеж с конструктивни размери:

H – 700mm  
D – 120mm  
M – 16 x 2  
M1- 8  
h - 590mm  
a - 250mm  
b - 205mm  
d - 17mm  
c - 160mm  
h1- 305mm

#### Verpackung

Die Isolatoren sind in Holzkästen mit Füllung zu verpacken, damit sie während des Transportes nicht beschädigt werden. Auf der Verpackung ist mit einer dauerhaften Aufschrift die Anzahl und der Typ der Isolatoren zu markieren.

#### Typenprüfungen

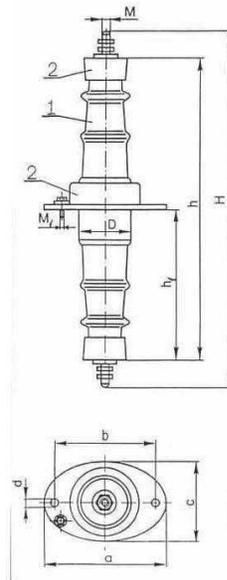
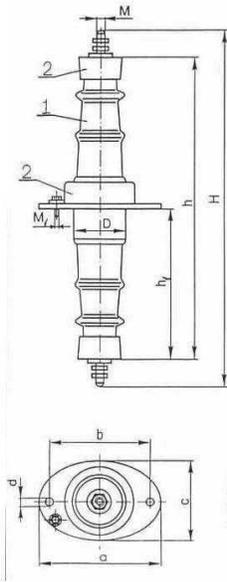
Für den Isolator sind beglaubigte Kopien der Protokolle über die Typenprüfung eines zertifizierten Labors vorzulegen, wobei auch das Zertifikat desselben vorzulegen sind.

Die notwendigen Minimalwerte der technischen Anforderungen an die Kenngrößen sind in der Tabelle festgelegt:

	KENNGRÖSSEN	MASSEINHEIT	WERT
1	Nennspannung	kV	20
2	Maximale Betriebsspannung	kV	24
3	Maximaler Betriebsstrom	A	400
4	Einminütige Prüfspannung im Trockenzustand	kV	75
5	Impulsprüfspannung mit starker Standardwelle $\pm 1,5/50\mu s$	kV	125
6	Trockenentladungsspannung	kV	95
7	Zerstörende Biegebelastung	kN	7.5
8	Porösität bei 1 800 atm.h		Ohne Eindringung
9	Beständigkeit gegenüber plötzlichen Temperaturänderungen	°C	3 z x 60°C

#### Zeichnung und Konstruktionsabmessungen:

H – 700mm  
D – 120mm  
M – 16 x 2  
M1- 8  
h - 590mm  
a - 250mm  
b - 205mm  
d - 17mm  
c - 160mm  
h1- 305mm



<b>Техническо описание:</b>	<b>Technische Beschreibung:</b>
<p>EVN EP EAD – TO 10/01          Издание: 01.03.2016          Техническа област: МР          Отговорни лица: Р. Стамов, К. Тъков</p>	<p>EVN EP EAD – TB 10/01          Ausgabe: 01.03.2016          Technischer Bereich: МР          Verantwortliche Personen: R. Stamov , K. Tyokov</p>

<b>Номенклатурен номер: 1602020301</b>	<b>Nomenklaturnummer: 1602020301</b>
<b>Кратко текстово обозн. (30 симв.)</b> Изолатор ПРБО 20/200	<b>Kurztext Begründung (30 Symb.)</b> Isolator PRBO 20/200
<b>Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)</b> ТО 10 - Изолатор ПРБО 20/200 порцеланов проходен за монтиране на проходни плочи в трафопостове и възлови станции. Изолатора свързва ВЛ 20kv с закрыта разпределителна уредба 20kv.	<b>Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)</b> TB 10 - Durchgangsisolator PRBO 20/200 zur Montage an Durchgangsplatten in Trafostationen und Umspannwerken. Der Isolator verbindet Freileitungen 20 kV mit geschlossenen Verteileranlagen 20 kV.
<p><b>Допълнително описание:</b>          Изолатора ПРБО 20/200 да бъде изработен от порцелан за монтиране на проходните плочи на разпределителни уредби 20kv.. Порцелановото тяло на изолатора да бъде покрито с глазура. Глазурата да бъде с кафяв цвят. Към порцелановото тяло да се монтират 3бр. фланци изработени от чугун или стомана. Закрепването на фланците към тялото да бъде с циментов кит.          На средният фланец даса пробити отвори за присъединяване към проходната плоча.          Откритите части на медната шпилка да бъдат със сребърно покритие с дебелина не по-малко от 5µm.          Фланците да бъдат с антикорозионно покритие – горещо поцинковане с дебелина не по-малко от 70µm.          Изолатора да отговаря на следните стандарти:          - БДС 7280 – 80 „Изолатори порцеланови гранични отклонения от номиналните размери, формата и разположението на повърхностите.“          - БДС EN ISO 1461:2002 „ Покрития чрез горещо поцинковане на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване.“          - БДС 3637 – 76 „Изолатори порцеланови за напрежение над 1000v. Методи на изпитване“.          - БДС IEC 60273:2003 „ Характеристики на подпорни изолатори за работа на закрыто и открыто с номинални напрежение по високи от 1000v.“</p> <p><b>Конструкция</b>          Формите и размерите на изолатора трябва да осигуряват монтирането му към метална проходна плоча чрез средния фланец и към тоководещи части чрез медната шпилка.</p> <p><b>Маркировка</b>          Изолатора да бъде маркиран с трайна маркировка с логото на производителя.</p> <p><b>Опаковка</b>          Изолаторите да бъдат опаковани в дървени каси с</p>	<p><b>Zusätzliche Beschreibung:</b>          Der Isolator PRBO 20/200 ist aus Porzellan zur Montage an Durchgangsplatten geschlossener Verteileranlagen 20 kV herzustellen. Der Porzellankörper des Isolators muss mit einer Glasur überzogen sein. Die Glasur soll eine braune Farbe haben. Am Porzellankörper sind 3 Stück Flansche zu montieren, die aus Gusseisen oder Stahl bestehen. Die Befestigung der Flansche am Körper hat mit Zementkitt zu erfolgen.          Am mittleren Flansch sind Öffnungen zum Anschluss an die Durchgangsplatte zu bohren.          Die offenen Teile der Kupfergewindestangen müssen eine Silberbeschichtung mit einer Dicke von nicht weniger als 5µm haben.          Die Flansche müssen über eine Antikorrosionsbeschichtung verfügen - feuerverzinkt mit einer Dicke von nicht weniger als 70µm.          Der Isolator hat folgenden Standards zu entsprechen:          - БДС 7280 – 80 „Porzellanisolatoren Grenzabweichungen von den Nennabmessungen, -formaten und -anordnungen der Oberflächen“.          - BDS EN ISO 1461:2002 „ Beschichtungen durch Feuerverzinken fertiger Produkte aus Gusseisen und Stahl. Technische Anforderungen und Prüfmethoden“.          - БДС 3637 – 76 „ Porzellanisolatoren für Spannungen über 1000 V. Prüfmethoden“.          - BDS IEC 60273:2003 „ Charakteristiken von Stützisolatoren für den Innen- und Außenbetrieb mit einer Nennspannung höher als 1000 V.“</p> <p><b>Konstruktion</b>          Die Isolatorformen und -abmessungen müssen seine Montage auf einer Metaldurchgangsplatte über seinen mittleren Flansch und an die stromführenden Teile mit der Kupfergewindestange garantieren.</p> <p><b>Markierung</b>          Der Isolator ist einer mit dauerhafter Markierung mit dem Logo des Herstellers zu markieren.</p>

пълнеж, за да не се повредят при транспорт. На опаковката с траен надпис да се запише броя и типа а изолятора.

#### Типови изпитания

За изолятора да се представят заверени копия на протоколи от типови изпитания от сертифицирана лаборатория, като се представи и сертификата на същата.

Необходимите минимални стойности на техническите изисквания по показатели са определени в таблицата:

	ПОКАЗАТЕЛИ	МЯРКА	СТОЙНОСТ
1	Номинално напрежение	kV	20
2	Максимално работно напрежение	kV	24
3	Максимален работен ток	A	200
4	Едноминутно изпитвателно напрежение в сухо състояние	kV	75
5	Импулсно изпитвателно напрежение с пълна стандартна вълна $\pm 1,5/50\mu s$	kV	125
6	Мокроразрядно напрежение	kV	55
7	Сухо разрядно напрежение	kN	95
8	Разрушаващо натоварване на огъване	kN	7.5
9	Порьозност при 1800 atm.h		Без прои кване
10	Устойчивост на резки температурни промени	°C	3 ц x 60°C

#### Чертеж с конструктивни размери:

H – 770mm  
D – 120mm  
M – 12 x 1.75  
M1- 8  
h - 663mm  
a - 250mm  
b - 205mm  
d - 17mm

#### Verpackung

Die Isolatoren sind in Holzkästen mit Füllung zu verpacken, damit sie während des Transportes nicht beschädigt werden. Auf der Verpackung ist mit einer dauerhaften Aufschrift die Anzahl und der Typ der Isolatoren zu markieren.

#### Typenprüfungen

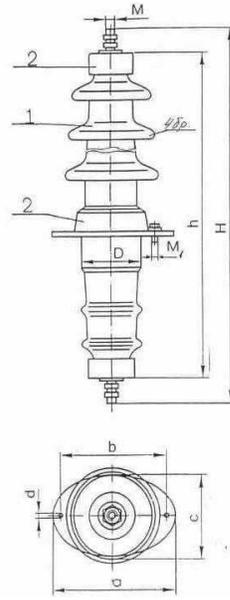
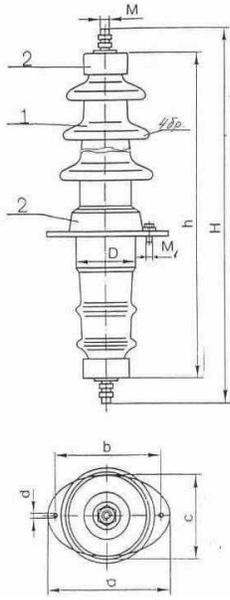
Für den Isolator sind beglaubigte Kopien der Protokolle über die Typenprüfung eines zertifizierten Labors vorzulegen, wobei auch das Zertifikat desselben vorzulegen sind.

Die notwendigen Minimalwerte der technischen Anforderungen an die Kenngrößen sind in der Tabelle festgelegt:

	KENNGRÖSSEN	MASSEINHEIT	WERT
1	Nennspannung	kV	20
2	Maximale Betriebsspannung	kV	24
3	Maximaler Betriebsstrom	A	200
4	Einminütige Prüfspannung im Trockenzustand	kV	75
5	Impulsprüfspannung mit starker Standardwelle $\pm 1,5/50\mu s$	kV	125
6	Nassentladungsspannung	kV	55
7	Trockentladungsspannung	kV	95
8	Zerstörende Biegebelastung	kN	7.5
9	Porösität bei 1 800 atm.h		Ohne Eindringung
10	Beständigkeit gegenüber plötzlichen Temperaturänderungen	°C	3 z x 60°C

#### Zeichnung und Konstruktionsabmessungen:

H – 770mm  
D – 120mm  
M – 12 x 1.75  
M1- 8  
h - 663mm  
a - 250mm  
b - 205mm  
d - 17mm



<b>Техническо описание:</b>	<b>Technische Beschreibung:</b>
EVN EP EAD – TO 11/01 Издание: 01.03.2016 Техническа област: МР Отговорни лица: Р. Стамов, К. Тъков	EVN EP EAD – TB 11/01 Ausgabe: 01.03.2016 Technischer Bereich: МР Verantwortliche Personen: R. Stamov , K. Tyokov

<b>Номенклатурен номер: 1602020302</b>	<b>Nomenklaturnummer: 1602020302</b>
<b>Кратко текстово обозн. (30 симв.)</b> Изолатор ПРБО 20/400	<b>Kurztext Begründung (30 Symb.)</b> Isolator PRBO 20/400
<b>Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)</b> ТО 11 - Изолатор ПРБО 20/400 порцеланов проходен за монтиране на проходни плочи в трафопостове и възлови станции. Изолатора свързва ВЛ20kv с закрыта разпределителна уредба 20kv.	<b>Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)</b> TB 11 - Durchgangsisolator PRBO 20/400 zur Montage an Durchgangsplatten in Trafostationen und Umspannwerken. Der Isolator verbindet Freileitungen 20 kV mit geschlossenen Verteileranlagen 20 kv.
<p><b>Допълнително описание:</b> Изолатора ПРБО 20/400 да бъде изработен от порцелан за монтиране на проходните плочи на разпределителни уредби 20kv.. Порцелановото тяло на изолатора да бъде покрито с глазура. Глазурата да бъде с кафяв цвят. Към порцелановото тяло да се монтират 3бр. фланци изработени от чугун или стомана. Закрепването на фланците към тялото да бъде с циментов кит.</p> <p>На средният фланец да са пробити отвори за присъединяване към проходната плоча.</p> <p>Откритите части на медната шпилка да бъдат със сребърно покритие с дебелина не по-малко от 5µm.</p> <p>Фланците да бъдат с антикорозионно покритие – горещо поцинковане с дебелина не по-малко от 70µm.</p> <p>Изолатора да отговаря на следните стандарти: - БДС 7280 – 80 „Изолатори порцеланови гранични отклонения от номиналните размери, формата и разположението на повърхностите.“ - БДС EN ISO 1461:2002 „ Покрития чрез горещо поцинковане на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване.“ - БДС 3637 – 76 „Изолатори порцеланови за напрежение над 1000v. Методи на изпитване“. - БДС IEC 60273:2003 „ Характеристики на подпорни изолатори за работа на закрыто и открыто с номинални напрежение по високи от 1000v.“</p> <p><b>Конструкция</b> Формите и размерите на изолатора трябва да осигуряват монтирането му към метална проходна плоча чрез средния фланец и към тоководещи части чрез медната шпилка.</p> <p><b>Маркировка</b> Изолатора да бъде маркиран с трайна маркировка с логото на производителя.</p> <p><b>Опаковка</b> Изолаторите да бъдат опаковани в дървени каси с</p>	<p><b>Zusätzliche Beschreibung:</b> Der Isolator PRBO 20/400 ist aus Porzellan zur Montage an Durchgangsplatten geschlossener Verteileranlagen 20 kV herzustellen. Der Porzellankörper des Isolators muss mit einer Glasur überzogen sein. Die Glasur soll eine braune Farbe haben. Am Porzellankörper sind 3 Stück Flansche zu montieren, die aus Gusseisen oder Stahl bestehen. Die Befestigung der Flansche am Körper hat mit Zementkitt zu erfolgen.</p> <p>Am mittleren Flansch sind Öffnungen zum Anschluss an die Durchgangsplatte zu bohren.</p> <p>Die offenen Teile der Kupfergewindestangen müssen eine Silberbeschichtung mit einer Dicke von nicht weniger als 5µm haben.</p> <p>Die Flansche müssen über eine Antikorrosionsbeschichtung verfügen - feuerverzinkt mit einer Dicke von nicht weniger als 70µm.</p> <p>Der Isolator hat folgenden Standards zu entsprechen: - БДС 7280 – 80 „Porzellanisolatoren Grenzabweichungen von den Nennabmessungen, -formaten und -anordnungen der Oberflächen“. - BDS EN ISO 1461:2002 „ Beschichtungen durch Feuerverzinken fertiger Produkte aus Gusseisen und Stahl. Technische Anforderungen und Prüfmethoden“. - БДС 3637 – 76 „ Porzellanisolatoren für Spannungen über 1000 V. Prüfmethoden“. - BDS IEC 60273:2003 „ Charakteristiken von Stützisolatoren für den Innen- und Außenbetrieb mit einer Nennspannung höher als 1000 V.“</p> <p><b>Konstruktion</b> Die Isolatorformen und -abmessungen müssen seine Montage auf einer Metaldurchgangsplatte über seinen mittleren Flansch und an die stromführenden Teile mit der Kupfergewindestange garantieren.</p> <p><b>Markierung</b> Der Isolator ist einer mit dauerhafter Markierung mit dem Logo des Herstellers zu markieren.</p>

пълнеж, за да не се повреждат при транспорт. На опаковката с траен надпис да се запише броя и типа а изолатора.

#### Типови изпитания

За изолатора да се представят заверени копия на протоколи от типови изпитания от сертифицирана лаборатория, като се представи и сертификата на същата.

Необходимите минимални стойности на техническите изисквания по показатели са определени в таблицата:

	ПОКАЗАТЕЛИ	МЯРКА	СТОЙНОСТ
1	Номинално напрежение	kV	20
2	Максимално работно напрежение	kV	24
3	Максимален работен ток	A	400
4	Едноминутно изпитвателно напрежение в сухо състояние	kV	75
5	Импулсно изпитвателно напрежение с пълна стандартна вълна $\pm 1,5/50\mu s$	kV	125
6	Мокроразрядно напрежение	kV	55
7	Сухо разрядно напрежение	kN	95
8	Разрушаващо натоварване на огъване	kN	7.5
9	Порьозност при 1800 atm.h		Без прои кване
10	Устойчивост на резки температурни промени	°C	3 ц x 60°C

#### Чертеж с конструктивни размери:

H – 780mm  
D – 120mm  
M – 16 x 2  
M1- 8  
h - 663mm  
a - 250mm  
b - 205mm  
d - 17mm

#### Verpackung

Die Isolatoren sind in Holzkästen mit Füllung zu verpacken, damit sie während des Transportes nicht beschädigt werden. Auf der Verpackung ist mit einer dauerhaften Aufschrift die Anzahl und der Typ der Isolatoren zu markieren.

#### Typenprüfungen

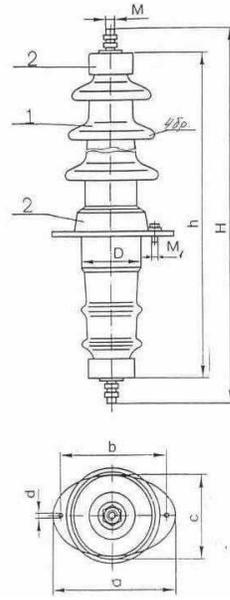
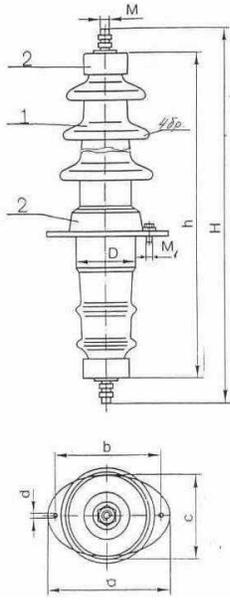
Für den Isolator sind beglaubigte Kopien der Protokolle über die Typenprüfung eines zertifizierten Labors vorzulegen, wobei auch das Zertifikat desselben vorzulegen sind.

Die notwendigen Minimalwerte der technischen Anforderungen an die Kenngrößen sind in der Tabelle festgelegt:

	KENNGRÖSSEN	MASSEINHEIT	WERT
1	Nennspannung	kV	20
2	Maximale Betriebsspannung	kV	24
3	Maximaler Betriebsstrom	A	400
4	Einminütige Prüfspannung im Trockenzustand	kV	75
5	Impulsprüfspannung mit starker Standardwelle $\pm 1,5/50\mu s$	kV	125
6	Nassentladungsspannung	kV	55
7	Trockentladungsspannung	kV	95
8	Zerstörende Biegebelastung	kN	7.5
9	Porösität bei 1 800 atm.h		Ohne Eindringung
10	Beständigkeit gegenüber plötzlichen Temperaturänderungen	°C	3 z x 60°C

#### Zeichnung und Konstruktionsabmessungen:

H – 780mm  
D – 120mm  
M – 16 x 2  
M1- 8  
h - 663mm  
a - 250mm  
b - 205mm  
d - 17mm



Техническо описание:	Technische Beschreibung:
EVN EP EAD – TO 14/01 Издание: 02.02.2015 Техническа област: МР Отговорни лица: К.Тюков, Р.Стамов	EVN EP EAD – TB 14/01 Ausgabe: 02.02.2015 Technischer Bereich: МР Verantwortliche Personen: K.Tyokov, R.Stamov

<b>Номенклатурен номер: 1604020101</b>	<b>Nomenklaturnummer: 1604020101</b>
<b>Кратко текстово обозн. (30 симв.)</b> Изолатор Р 70	<b>Kurztext Begründung (30 Symb.)</b> Isolator P 70
<b>Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)</b> ТО 14/01 - Изолатор Р 70 порцеланов подпорен за монтиране на закрито в разпределителни уредби 20 kV.	<b>Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)</b> TB 14/01 – Isolator P 70 zur Montage in Innenverteileranlagen 20 kV.
<p><b>Допълнително описание:</b>            Изолатора Р 70 да бъде изработен от порцелан за монтиране на закрито в закрити разпределителни уредби 20kV.. Порцелановото тяло на изолатора да бъде покрито с глазура. Глазурата да бъде с кафяв цвят. Към порцелановото тяло да се монтират 2бр. фланци изработени от чугун или стомана. Закрепването на фланците към тялото да бъде с циментов кит. Фланците да бъдат с антикорозионно покритие – горещо поцинковане с дебелина не по-малко от 50µm. Изолатора да отговаря на следните стандарти:            - БДС 7280 – 80 „Изолатори порцеланови гранични отклонения от номиналните размери, формата и разположението на повърхностите.“            - БДС EN ISO 1461:2009 „ Покрития чрез горещо поцинковане на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване.“            - БДС 3637 – 76 „Изолатори порцеланови за напрежение над 1000v. Методи на изпитване“.</p> <p><b>Конструкция</b>            Формите и размерите на изолатора трябва да осигуряват монтирането му върху метална конструкция чрез долния фланец и към тоководещи части чрез горния.</p> <p><b>Маркировка</b>            Изолатора да бъде маркиран с трайна маркировка с логото на производителя.</p> <p><b>Опаковка</b>            Изолаторите да бъдат опаковани в дървени каси с пълнеж, за да не се повредят при транспорт. На опаковката с траен надпис да се запише броя и типа а изолатора.</p> <p><b>Типови изпитания</b>            За изолатора да се представят заверени копия на протоколи от типови изпитания от сертифицирана</p>	<p><b>Zusätzliche Beschreibung:</b>            Der Isolator P 70 ist aus Porzellan zur Innenmontage in geschlossenen Verteileranlagen 20 kV herzustellen. Der Porzellankörper des Isolators muss mit einer Glasur überzogen sein. Die Glasur soll eine braune Farbe haben. Am Porzellankörper sind 2 Stück Flansche zu montieren, die aus Gusseisen oder Stahl bestehen. Die Befestigung der Flansche am Körper hat mit Zementkitt zu erfolgen. Die Flansche müssen über eine Antikorrosionsbeschichtung verfügen - feuerverzinkt mit einer Dicke von nicht weniger als 50µm. Der Isolator hat folgenden Standards zu entsprechen:            - БДС 7280 – 80 „Porzellanisolatoren Grenzabweichungen von den Nennabmessungen, -formaten und -anordnungen der Oberflächen“.            - BDS EN ISO 1461:2009 „ Beschichtungen durch Feuerverzinken fertiger Produkte aus Gusseisen und Stahl. Technische Anforderungen und Prüfmethode“.            - БДС 3637 – 76 „ Porzellanisolatoren für Spannungen über 1000 V. Prüfmethode“.</p> <p><b>Konstruktion</b>            Die Isolatorformen und -abmessungen müssen seine Montage auf Metallkonstruktionen über seinen unteren Flansch und an die stromführenden Teile mit seinem oberen Flansch garantieren.</p> <p><b>Markierung</b>            Der Isolator ist einer mit dauerhafter Markierung mit dem Logo des Herstellers zu markieren.</p> <p><b>Verpackung</b>            Die Isolatoren sind in Holzkästen mit Füllung zu verpacken, damit sie während des Transportes nicht beschädigt werden. Auf der Verpackung ist mit einer dauerhaften Aufschrift die Anzahl und der Typ der Isolatoren zu markieren.</p> <p><b>Typenprüfungen</b>            Für den Isolator sind beglaubigte Kopien der Protokolle über die Typenprüfung eines zertifizierten Labors vorzulegen, wobei</p>

лаборатория, като се представи и сертификата на същата.  
Необходимите минимални стойности на техническите изисквания по показатели са определени в таблицата:

	ПОКАЗАТЕЛИ	МЯРКА	СТОЙН ОСТ
1	Номинално напрежение	kV	20
2	Максимално работно напрежение	kV	24
3	Едноминутно изпитвателно напрежение в сухо състояние	kV	95
4	Импулсно изпитвателно напрежение с пълна стандартна вълна $\pm 1,5/50\mu s$	kV	140
5	Мокроразрядно напрежение	kV	60
6	Сухо разрядно напрежение	kN	95
7	Разрушаващо натоварване на огъване	kN	3.6
8	Порьозност при 1800 atm.h		Без прои кване
9	Устойчивост на резки температурни промени	°C	3 ц x 70°C
10	Дължина на изолационното разстояние	mm	450

EVN EP EAD си запазва правото, да направи проверка в посочен от него изследователски институт /лаборатория/ за спазването на това техническо описание.  
Приемането на произведените за EVN EP EAD изолатор P 70 20 kV зависи от резултата на тази проверка.

При отрицателни резултати разходите за изпитанията на избраната от EVN EP EAD акредитирана изпитвателна лаборатория се поемат от доставчика. Отрицателният резултат се документира в изпитвателния протокол на изпитвателната лаборатория.

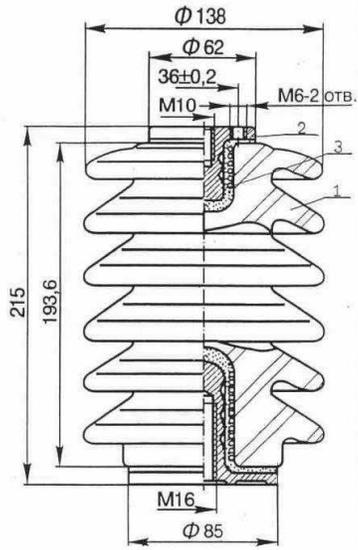
auch das Zertifikat desselben vorzulegen sind.  
Die notwendigen Minimalwerte der technischen Anforderungen an die Kenngrößen sind in der Tabelle festgelegt:

	KENNGRÖSSEN	MASSEIN HEIT	WERT
1	Nennspannung	kV	20
2	Maximale Betriebsspannung	kV	24
3	Einminütige Prüfspannung im Trockenzustand	kV	95
4	Impulsprüfspannung mit starker Standardwelle $\pm 1,5/50\mu s$	kV	140
5	NassentLEADungsspannung	kV	60
6	TrockenentLEADungsspannung	kV	95
7	Mechanische Zugfestigkeit	kN	3.6
8	Porösität bei 1 800 atm.h		Ohne Eindrin gung
9	Beständigkeit gegenüber plötzlichen Temperaturänderungen	°C	3 z x 70°C
10	Länge des Isolatorabstandes	mm	450

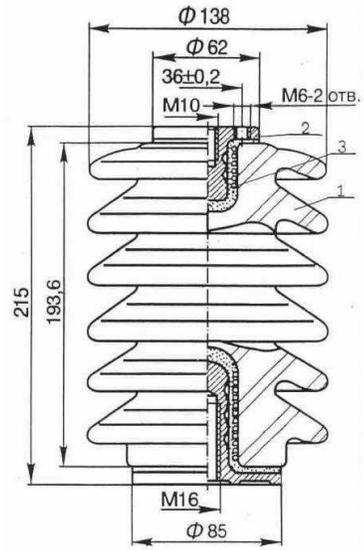
EVN EP EAD behält sich vor, eine Prüfung in einem durch die Gesellschaft angegebenen Prüfinstitut (Labor) auf die Einhaltung dieser technischen Beschreibung durchzuführen.  
Die Abnahme der für EVN EP EAD hergestellten Isolatoren P 70 20 kV hängt vom Ergebnis dieser Prüfung ab.

Bei negativen Ergebnissen werden die Kosten für die Prüfungen des von EVN EP EAD ausgewählten akkreditierten Prüflabors vom Lieferanten übernommen. Das negative Ergebnis ist im Prüfprotokoll des Prüflabors zu belegen.

Чертеж с конструктивни размери:



Zeichnung und Konstruktionsabmessungen:



Техническо описание:	Technische Beschreibung:
EVN EP EAD – TO 09/02 Издание: 01.03.2016 Техническа област: МР Отговорни лица: Р. Стамов, К.Тьоков	EVN EP EAD – TB 09/02 Ausgabe: 01.03.2016 Technischer Bereich: МР Verantwortliche Personen: R. Stamov , K.Tyokov

Номенклатурен номер: 1604020201	Nomenklaturnummer: 1604020201
<b>Кратко текстово обозн. (30 симв.)</b> Изолатор ИППО 20	<b>Kurztext Begründung (30 Symb.)</b> Isolator IPPO 20
<b>Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)</b> ТО 09 - Изолатор ИППО 20 порцеланов подпорен за монтиране в открити разпределителни уредби 20kv.	<b>Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)</b> TB 09 - Porzellanstützisolator IPPO 20 zur Montage in Außenverteileranlagen 20 kV.
<b>Допълнително описание:</b> Изолатора ИППО 20 да бъде изработен от порцелан за монтиране в открити разпределителни уредби 20kv.. Порцелановото тяло на изолатора да бъде покрито с глазура. Глазурата да бъде с кафяв цвят. Към порцелановото тяло да се монтират 2бр. фланци изработени от чугун или стомана. Закрепването на фланците към тялото да бъде с циментов кит. Фланците да бъдат с антикорозионно покритие – горещо поцинковане с дебелина не по-малко от 70µm. Изолатора да отговаря на следните стандарти: - БДС 7280 – 80 „Изолатори порцеланови гранични отклонения от номиналните размери, формата и разположението на повърхностите.“ - БДС EN ISO 1461:2009 „ Покрития чрез горещо поцинковане на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване.“ - БДС 3637 – 76 „Изолатори порцеланови за напрежение над 1000v. Методи на изпитване“. - БДС IEC 60273:2003 „ Характеристики на подпорни изолатори за работа на закрито и открито с номинални напрежение по високи от 1000v.“  <b>Конструкция</b> Формите и размерите на изолатора трябва да осигуряват монтирането му върху метална конструкция чрез долния фланец и към тоководещи части чрез горния.  <b>Маркировка</b> Изолатора да бъде маркиран с трайна маркировка с логото на производителя.  <b>Опаковка</b> Изолаторите да бъдат опаковани в дървени каси с пълнеж, за да не се повредят при транспорт. На опаковката с траен надпис да се запише броя и типа а изолатора.  <b>Типови изпитания</b> За изолатора да се представят заверени копия на протоколи от типови изпитания от сертифицирана	<b>Zusätzliche Beschreibung:</b> Der Isolator IPPO 20 ist aus Porzellan zur Montage in Außenverteileranlagen 20 kV herzustellen. Der Porzellankörper des Isolators muss mit einer Glasur überzogen sein. Die Glasur soll eine braune Farbe haben. Am Porzellankörper sind 2 Stück Flansche zu montieren, die aus Gusseisen oder Stahl bestehen. Die Befestigung der Flansche am Körper hat mit Zementkitt zu erfolgen. Die Flansche müssen über eine Antikorrosionsbeschichtung verfügen - feuerverzinkt mit einer Dicke von nicht weniger als 70µm. Der Isolator hat folgenden Standards zu entsprechen: - БДС 7280 – 80 „Porzellanisolatoren Grenzabweichungen von den Nennabmessungen, -formaten und -anordnungen der Oberflächen“. - BDS EN ISO 1461:2009 „ Beschichtungen durch Feuerverzinken fertiger Produkte aus Gusseisen und Stahl. Technische Anforderungen und Prüfmethode“. - БДС 3637 – 76 „ Porzellanisolatoren für Spannungen über 1000 V. Prüfmethode“. - BDS IEC 60273:2003 „Charakteristiken von Stützisolatoren für den Innen- und Außenbetrieb mit einer Nennspannung höher als 1000 V.“  <b>Konstruktion</b> Die Isolatorformen und -abmessungen müssen seine Montage auf Metallkonstruktionen über seinen unteren Flansch und an die stromführenden Teile mit seinem oberen Flansch garantieren.  <b>Markierung</b> Der Isolator ist einer mit dauerhafter Markierung mit dem Logo des Herstellers zu markieren.  <b>Verpackung</b> Die Isolatoren sind in Holzkästen mit Füllung zu verpacken, damit sie während des Transportes nicht beschädigt werden. Auf der Verpackung ist mit einer dauerhaften Aufschrift die Anzahl und der Typ der Isolatoren zu markieren.  <b>Typenprüfungen</b> Für den Isolator sind beglaubigte Kopien der Protokolle über die Typenprüfung eines zertifizierten Labors vorzulegen,

лаборатория, като се представи и сертификата на същата.

Необходимите минимални стойности на техническите изисквания по показатели са определени в таблицата:

	ПОКАЗАТЕЛИ	МЯРКА	СТОЙН ОСТ
1	Номинално напрежение	kV	20
2	Максимално работно напрежение	kV	24
3	Едноминутно изпитвателно напрежение в сухо състояние	kV	75
4	Импулсно изпитвателно напрежение с пълна стандартна вълна $\pm 1,2/50\mu s$	kV	125
5	Мокроразрядно напрежение	kV	60
6	Сухо разрядно напрежение	kN	95
7	Разрушаващо натоварване на огъване	kN	6
8	Порьозност при 1800 atm.h		Без проникване
9	Устойчивост на резки температурни промени	°C	3 ц x 60°C
10	Дължина на изолационното разстояние	mm	450

EVN EP EAD си запазва правото, да направи проверка в посочен от него изследователски институт /лаборатория/ за спазването на това техническо описание.

Приемането на произведените за EVN EP EAD изолатор ИППО 20 kV зависи от резултата на тази проверка.

При отрицателни резултати разходите за изпитанията на избраната от EVN EP EAD акредитирана изпитвателна лаборатория се поемат от доставчика. Отрицателният резултат се документира в изпитвателния протокол на изпитвателната лаборатория.

#### Чертеж с конструктивни размери:

1. изолатор ; 2втулка ;3 спойка

wobei auch das Zertifikat desselben vorzulegen sind.

Die notwendigen Minimalwerte der technischen Anforderungen an die Kenngrößen sind in der Tabelle festgelegt:

	KENNGRÖSSEN	MASSEIN HEIT	WERT
1	Nennspannung	kV	20
2	Maximale Betriebsspannung	kV	24
3	Einminütige Prüfspannung im Trockenzustand	kV	75
4	Impulsprüfspannung mit starker Standardwelle $\pm 1,2/50\mu s$	kV	125
5	Nassentladungsspannung	kV	60
6	Trockenentladungsspannung	kV	95
7	Mechanische Biegefestigkeit	kN	6
8	Porösität bei 1 800 atm.h		Ohne Eindringung
9	Beständigkeit gegenüber plötzlichen Temperaturänderungen	°C	3 z x 60°C
10	Länge des Isolatorabstandes	mm	450

EVN EP EAD behält sich vor, eine Prüfung in einem durch die Gesellschaft angegebenen Prüfinstitut (Labor) auf die Einhaltung dieser technischen Beschreibung durchzuführen. Die Abnahme der für EVN EP EAD hergestellten Isolatoren IPPO 20 kV hängt vom Ergebnis dieser Prüfung ab.

Bei negativen Ergebnissen werden die Kosten für die Prüfungen des von EVN EP EAD ausgewählten akkreditierten Prüflabors vom Lieferanten übernommen. Das negative Ergebnis ist im Prüfprotokoll des Prüflabors zu belegen.

#### Zeichnung und Konstruktionsabmessungen:

1 Isolator; 2 Buchsen; 3 Bindemittel

