Группа Е35

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ИЗОЛЯТОРЫ КЕРАМИЧЕСКИЕ ОПОРНЫЕ НА НАПРЯЖЕНИЕ СВЫШЕ 1000 В ДЛЯ РАБОТЫ В ПОМЕЩЕНИИ

Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 19797—85

Base ceramic indoor insulators for systems with nominal voltage over 1000 V. Types, basic parameters and dimensions

МКС 29.080.10
ОКП 34 9341

Дата введения 01.01.87

1. Настоящий стандарт распространяется на опорные керамические армированные изоляторы климатического исполнения У, УХЛ, Т категории размещения 2, 3 по ГОСТ 15150, предназначенные для изоляции и крепления токоведущих частей в электрических аппаратах и распределительных устройствах.

Настоящий стандарт устанавливает типы, основные параметры и размеры изоляторов, изготовленных для нужд народного хозяйства и экспорта.

Изоляторы должны соответствовать требованиям ГОСТ 9984*.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5021—85.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2. Типы, основные параметры, размеры и коды ОКП изоляторов должны соответствовать указанным на черт. 1—3, 5, 6, 8—19 и в таблице.

В условном обозначении вновь разрабатываемых типов изоляторов, основные параметры и размеры которых указаны на черт. 1 и в таблице, буквы и цифры означают:

И — изолятор;

4, 8, 16, 25 — минимальная разрушающая сила на изгиб (разрыв), кН;

80, 125, 170, 195 — испытательное напряжение грозового импульса, кВ;

УХЛ — климатическое исполнение;

3 — категория размещения.

Пример условного обозначения при заказе изолятора опорного армированного керамического с минимальной разрушающей силой на изгиб (разрыв) 4 кН, испытательным напряжением грозового импульса 80 кВ, климатического исполнения УХЛ, категории размещения 3:

И4—80 УХЛ3 ГОСТ 19797—85

В условном обозначении изоляторов, основные параметры и размеры которых указаны на черт. 2—15 и в таблице, буквы и цифры означают:

И — изолятор;

О — опорный;

Р — ребристый;

6, 10, 20, 35 — номинальное напряжение;

3,75; 7,50; 20,00; 30,00 — минимальная разрушающая сила на изгиб (разрыв), кН;

I, II, III — вариант исполнения;

У, УХЛ, Т — климатическое исполнение;

2, 3 — категория размещения.

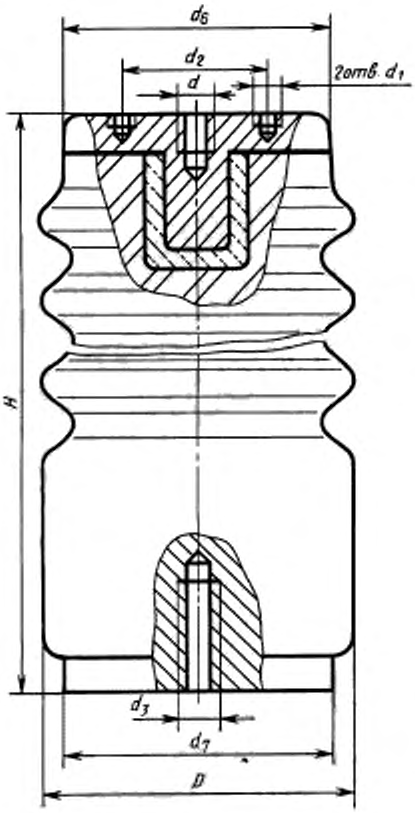
Пример условного обозначения при заказе изолятора опорного армированного керамического на номинальное напряжение 10 кВ с минимальной разрушающей силой на изгиб (разрыв) 3,75 кН, климатического исполнения У, категории размещения 3:

ИО—10—3,75 У3 ГОСТ 19797—85

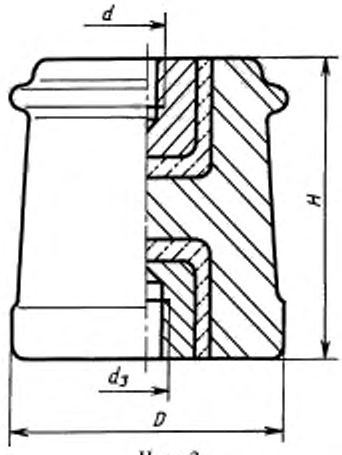
---

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52034—2003.

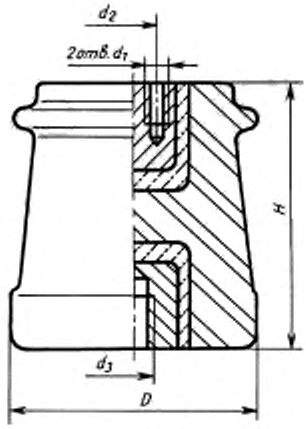
gost.e-ecolog.ru



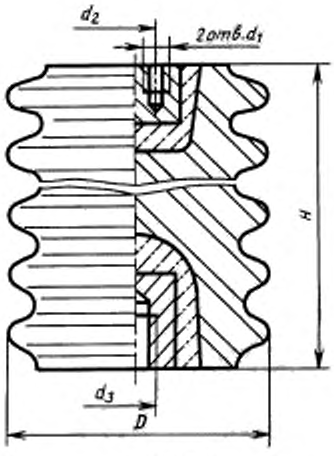
Черт. 1



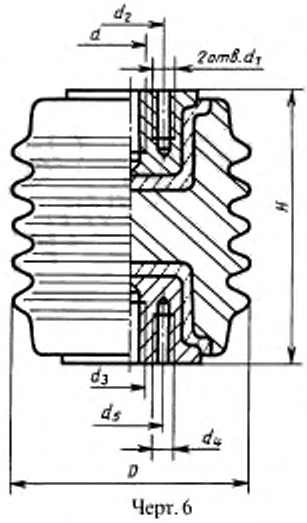
Черт. 2



Черт. 3

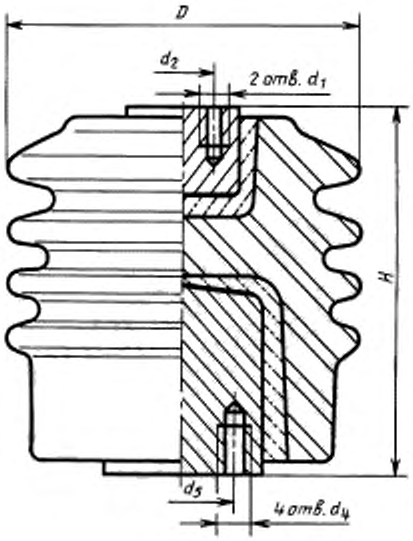


Черт. 5*

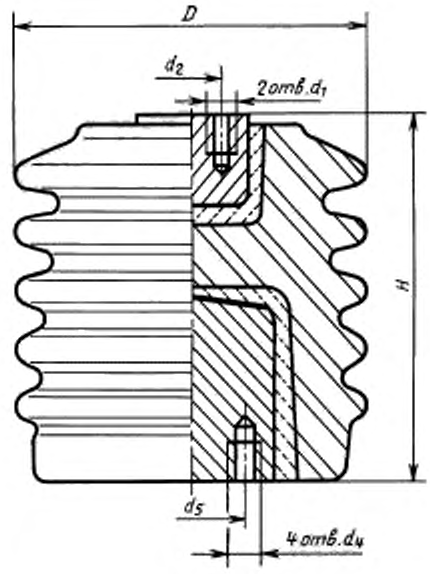


Черт. 6

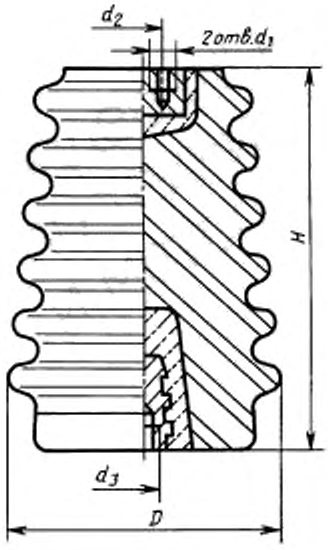
* Черт. 4. **(Исключен, Поправка).**



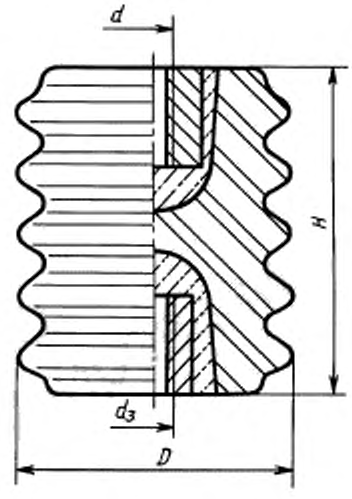
Черт. 8*



Черт. 9

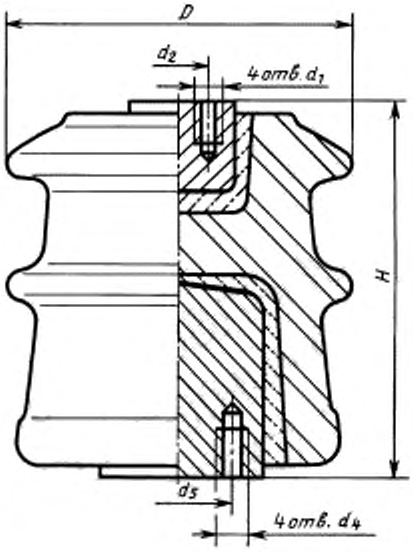


Черт. 10

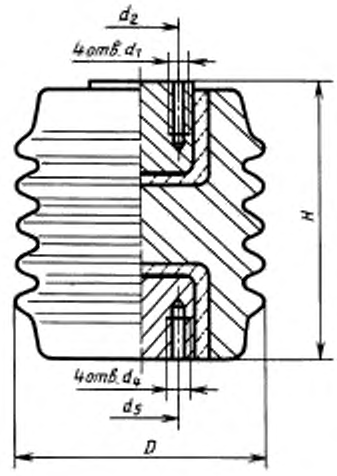


Черт. 11

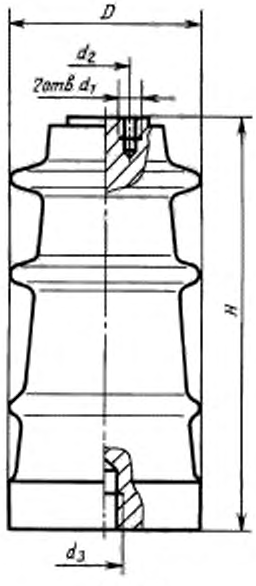
* Черт. 7. **(Исключен, Поправка).**



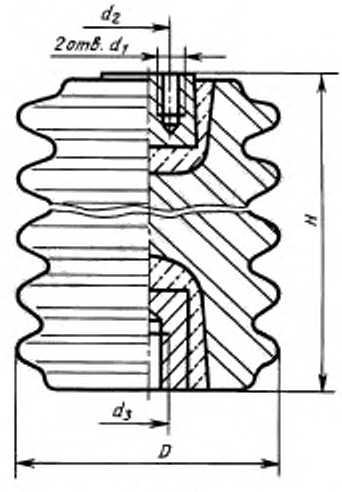
Черт. 12



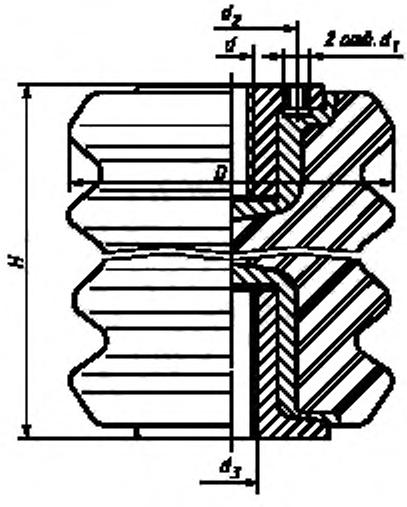
Черт. 13



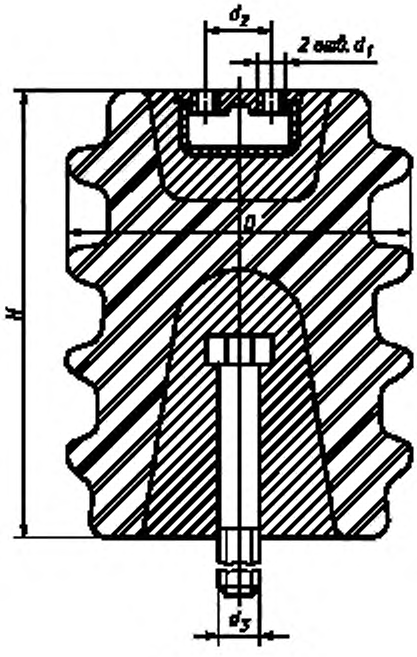
Черт. 14



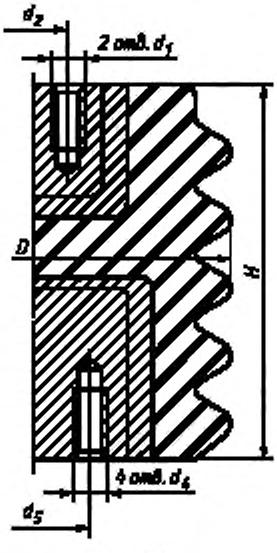
Черт. 15



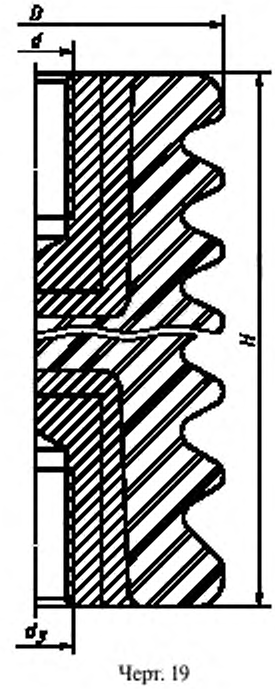
Черт. 16



Черт. 17



Черт. 18



Черт. 19

Размеры

Условное обозначение типа изолятора	Номер чертежа	Код ОКП	Номинальное напряжение, кВ	Наибольшее допустимое напряжение, кВ	Испытательное напряжение грозового импульса, кВ	Минимальная разрушающая сила на изгиб, кН	
						P_0	$P_{\%}$
И4—80 УХЛ3	1	34 9341 0082	10	12,0	80	4,00	2,90
И8—80 УХЛ3		34 9341 0083				8,00	5,80
И16—80 УХЛ3						16,00	11,60
И25—80 УХЛ3						25,00	18,00
И4—125 УХЛ3		34 9341 0084	20	24,0 (25,0)	125	4,00	3,20
И8—125 УХЛ3		34 9341 0085				8,00	6,45
И16—125 УХЛ3						16,00	13,00
И25—125 УХЛ3		34 9341 0088				25,00	20,00
И4—170 УХЛ3			30	36,0	170	4,00	3,40
И8—170 УХЛ3						8,00	6,85
И4—195 УХЛ3		34 9341 0086	35	40,5	195	4,00	3,50
И8—195 УХЛ3		34 9341 0087				8,00	7,00
И4—60 УХЛ, Т2	16	34 9341 0098	6	7,2	60	4,00	2,70
И4—60 I УХЛ, Т2***	5	34 9341 0099					8,70
И4—80 УХЛ, Т2	16	34 9341 0101	10	12,0	80		2,90
И4—80 I УХЛ, Т2	5	34 9341 0102					
И4—80 II УХЛ, Т2	17	34 9341 0109					
И8—80 УХЛ, Т2	16	34 9341 0103				8,00	5,80
И8—80 I УХЛ, Т2	5	34 9341 0104					
И16—80 УХЛ, Т2	16	34 9341 0105				16,00	11,60
И16—80 I УХЛ, Т2	18	34 9341 0106					
И8—125 УХЛ, Т2	16	34 9341 0107	20	24,0 (25,0)	125	8,00	6,45
И8—125 I УХЛ, Т2	19	34 9341 0108					
ИО—6—3,75 I У3**	2	34 9341 0005	6	7,2	60	3,75	—
ИО—6—3,75 II У3*	3	34 9341 0065					
ИОР—6—3,75 УХЛ, Т2	5	34 9341 0052					
ИО—10—3,75 I У3**	2	34 9341 0010	10	12,0	80		
ИО—10—3,75 II У3*	3	34 9341 0066					
ИОР—10—7,50 II УХЛ, Т2	5	34 9341 0080				7,50	
ИОР—10—7,50 III УХЛ, Т2*†	6	34 9341 0028					
ИОР—10—20,00 УХЛ, Т2	8	34 9341 0032				20,00	
ИОР—10—30,00 УХЛ, Т2	9	34 9341 0033				30,00	
ИО—20—3,75 У3*	3	34 9341 0017	20	24,0 (25,0)	125	3,75	
ИОР—20—3,75 УХЛ, Т2*	10	34 9341 0048					
ИОР—20—7,50 У, Т3	11	34 9341 0036				7,50	

в мм

Высота изолятора, H		Номинальное значение максимального диаметра изолятора D	Установочные размеры										Масса, кг, не более
			Верхняя арматура					Нижняя арматура					
			d	d_1	d_2		d_6	d_3	d_4	d_5		d_7	
Номин.	Пред. откл.				Номин.	Пред. откл.				Номин.	Пред. откл.		
130	±1	75	M12	M6	36	±0,5	60	M16	—	—	—	70	1,40
		100	M16	M10	46		70					95	2,20
		125			66		95	M20				115	
		160					115					140	
210		85	M12	M6	36		60	M16				80	2,50
		125	M16	M10	46		70	M20				115	5,40
		140			66		95					130	
		170					115	M24				150	13,50
300		105	M12	M6	36		60	M16				100	
		130	M16	M10	46		70	M24				120	
355		115	M12	M6	36		60	M16				100	7,00
		145	M16	M10	46		70	M24				120	11,50
95		90	M12	M6	36		—	M16				—	1,20
	±2	85	—	M8	18			M12					
130	±1	105	M12	M6	36			M16					2,20
120	±2		—	M8	18			M12					2,10
		96											1,70
130	±1	110	M16	M10	46			M16					2,75
124	±2		—		23								
130	±1	125	M16	M12	66			M20	M12	40	±0,5		4,00
	±2	140	—		25			—					5,40
210	±1	130	M16	M10	46			M20	—	—	—		6,60
	±2		M24	—	—	—		M24					6,20
100		77	M10					M12					1,10
			—	M8	18	±0,5							1,20
		84											
120		82	M10	—	—	—							1,50
			—	M8	18	±0,5							
		112		M10	23			M16					3,00
	±2	115	M16	M8	30				M8	30			3,40
134		170	—	M12	25			—	M12	40	±0,5		7,20
150		200											11,00
210		110		M10	23			M12	—	—	—		4,90
		146											6,00
160		160	M24	—	—	—		M24					6,90

Размеры

Условное обозначение типа изолятора	Номер чертежа	Код ОКП	Номинальное напряжение, кВ	Наибольшее допустимое напряжение, кВ	Испытательное напряжение грозового импульса, кВ	Минимальная разрушающая сила на изгиб, кН	
						P_0	P_{50}
ИО—20—30,00 У3	12	34 9341 0019	20	24,0 (25,0)	125	30,00	—
ИОР—20—30,00 УХЛ, Т2	13	34 9341 0049					
ИО—35—3,75 У3*	14	34 9341 0022	35	40,5	195	3,75	
ИОР—35—3,75 УХЛ, Т2*	15	34 9341 0042					
ИО—35—7,50 У3	14	34 9341 0024				7,50	
ИОР—35—7,50 УХЛ, Т2	15	34 9341 0043					

* Допускается вариант отверстий d_1 = М6 по согласованию между изготовителем и потребителем.

** Изолятор допускается армировать системой «болт-болт» или «болт-вставка» (диаметр М8, М10).

*** Допускается изготавливать изолятор высотой (100 ± 2) мм.

**** Допускается изготавливать изолятор с глубиной нарезки резьбы центральных отверстий 28 мм.

Примечания:

1. P_0—минимальная разрушающая сила на изгиб, кН, прикладываемая к верхней поверхности изолятора; P_{50} — минимальная разрушающая сила на изгиб, кН, прикладываемая на расстоянии 50 мм над верхней

2. Глубина нарезки резьбы должна быть не менее:

- для чугунной арматуры — 1,5 d;
- для алюминиевой арматуры — 2,0 d.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2; Поправка).

Продолжение

в мм

Высота изолятора, H		Номинальное значение максимального диаметра изолятора D	Установочные размеры										Масса, кг, не более
			Верхняя арматура					Нижняя арматура					
Номин.	Пред. откл.		d	d_1	d_2		d_6	d_3	d_4	d_5		d_7	
					Номин.	Пред. откл.				Номин.	Пред. откл.		
206	±2	186	—	M12	40	±0,5	—	—	M16	65	±0,5	—	13,80
		206											15,90
372		110		M10	23			M16	—	—	—		7,70
		148											12,50
		140											11,00
		148											12,00

поверхностью изолятора.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.10.85 № 3455

3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5021—85, международному стандарту МЭК 273—79

4. ВЗАМЕН ГОСТ 19797—80

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 9984—85	Вводная часть
ГОСТ 15150—69	Вводная часть

6. Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)

7. ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, утвержденными в январе 1989 г., сентябре 1990 г. (ИУС 4—89, 12—90); Поправкой (ИУС 1—95)

gost.e-ecolog.ru