

Великие Луки | Москва

ЗАО «Завод электротехнического оборудования»

# ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ ПОЛИМЕРНЫЕ ИЗОЛЯТОРЫ



Делаем мир ярче

# Содержание

1. Производство .....	2
2. Преимущества .....	3
3. Опорные изоляторы .....	5
3.1 Изоляторы на напряжение 10 кВ .....	8
3.2 Изоляторы на напряжение 35 кВ .....	9
3.3 Изоляторы на напряжение 110 кВ .....	10
3.4 Опорные изоляторы на напряжение 35 кВ для траверс высоковольтных линий .....	12
4. Линейные подвесные изоляторы .....	15
4.1 Изоляторы на напряжение 35 кВ .....	16
4.2 Изоляторы на напряжение 110 кВ .....	17
4.3 Изоляторы на напряжение 150 кВ .....	18
4.4 Изоляторы на напряжение 220 кВ .....	19
4.5 Изоляторы на напряжение 330 кВ .....	20
4.6 Изоляторы на напряжение 500 кВ .....	21
4.7 Типы оконцевателей .....	22
4.8 Линейные изоляторы на напряжение 35 кВ для траверс высоковольтных линий .....	24

## О компании

ЗАО «ЗЭТО» г. Великие Луки разрабатывает и выпускает опорные полимерные изоляторы на классы напряжения 10-110 кВ и линейные на 35-500 кВ, которые аттестованы в ПАО «Россети», приняты и соответствуют ГОСТ Р 52082-2000, ГОСТ 28856-90.

Опорные изоляторы на основе полимерных композиционных материалов с гарантированной прочностью и стойкостью на весь срок службы, не требующих специальных средств диагностики механического состояния, являются альтернативой традиционно сложившимся конструкциям опорностержневых фарфоровых изоляторов. они предназначены для изоляции и крепления токоведущих частей в электрических аппаратах и распределительных устройствах (РУ) электрических станций и подстанций и ВЛ напряжением от 10 до 110 кВ частотой до 100 Гц.

Линейные изоляторы предназначены для изоляции и крепления проводов воздушных линий электропередачи и в распределительных устройствах электростанций и подстанций переменного тока напряжением от 35 до 500 кВ частотой 100 Гц.

## Производство

Постоянно совершенствуется технология изготовления изоляторов с целью снижения затрат и снижения ценовых показателей. Реализовано путем применения высокопроизводительных машин инжекционного прессования фирмы «DESMA» и фирмы «Hubers», Германия.

В качестве материала оболочки изолятора применяется силиконовая резина производства фирмы «Wacker», Германия, обладающая высокими физическими и электрическими характеристиками, такими как:

- устойчивость к термическим напряжениям;
- эластичность при очень низких температурах;
- устойчивость к УФ-радиации;
- стабильность при воздействии озона;
- электроэррозионная стойкость;
- дугостойкость;
- перенос свойств гидрофобности и восстановление гидрофобности.

# Преимущества

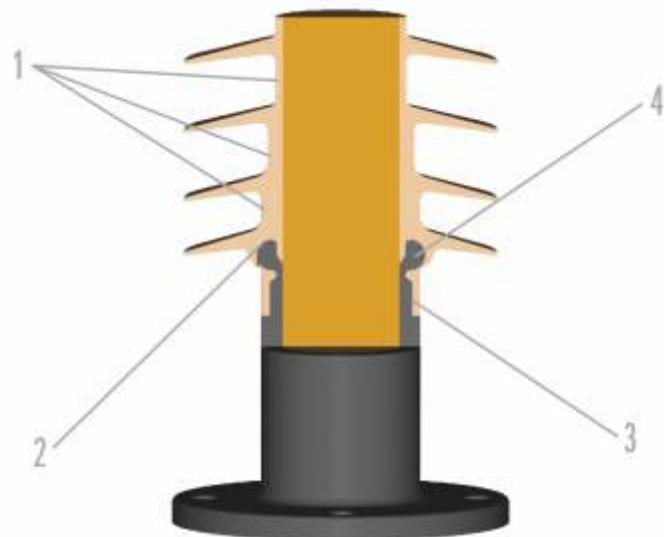
## Преимущества полимерных изоляторов:

1. Низкие эксплуатационные расходы;
2. Низкие расходы при монтаже;
3. Отсутствие боя при транспортировке;
4. Высокая сейсмостойкость;
5. Высокая сопротивляемость актам вандализма;
6. Превосходные характеристики в условиях загрязнения;
7. Высокие разрядные характеристики;
8. Существенно меньший вес, чем у фарфоровых;
9. Высокая прочность при изгибе и кручении;
10. Конструкция не допускает хрупкого излома и падения.

Изоляторы изготавливаются на базе стеклопластикового стержня с электрической прочностью: опорные не менее 3,5 кВ/мм, линейные 4,5 км/мм с монолитной внешней оболочкой из кремний-органической композиции, выполненной способом заливки в форму стержня с запрессованными на его концах фланцами. Фланцы изоляторов стальные с защитным покрытием горячим цинком толщиной не менее 100 мкм., или из алюминиевого сплава.

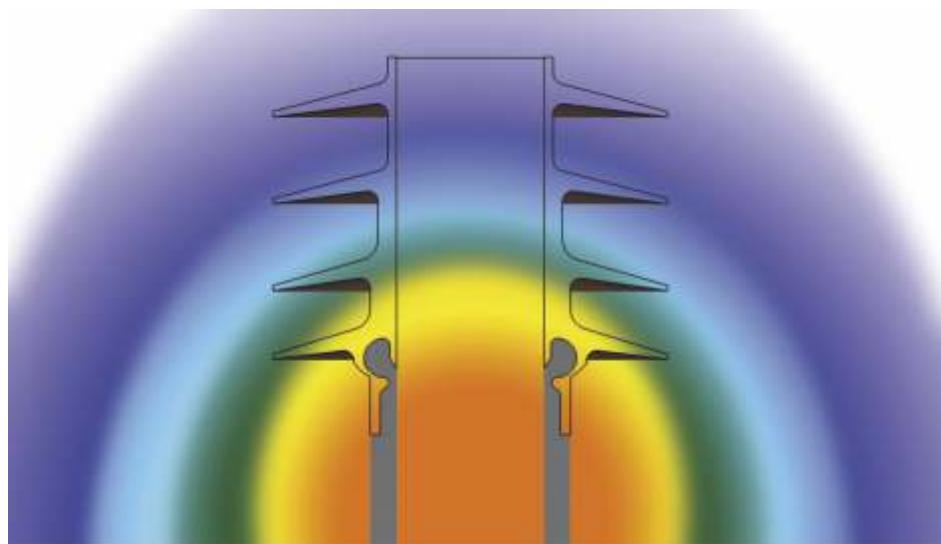


## Оптимальное конструктивное решение оконцевателя оболочки



- 1 - Последовательное изменение толщины оболочки для защиты более напряженных областей.  
Самая чувствительная зона - стык - защищена силиконом;
- 2 - Прочная адгезия горячей вулканизации обеспечивает герметизацию стыка в течение всего срока эксплуатации;
- 3 - Оконцеватель с фланцем, спроектированный для наибольшего снижения напряженности электрического поля;
- 4 - Конструкция защищена свидетельством на полезную модель № 29802.

## Оптимальная геометрия ребер



Улучшенное распределение электрического поля в заделке по сравнению с традиционной схемой.

# Опорные изоляторы

## Назначение

Изоляторы серии ОСК (типы: ОСК2-10-А-4УХЛ1, ОСК5-35-А-4УХЛ1, ОСК5-35-Б-4УХЛ1, ОСК10-110-А-2УХЛ1, ОСК10-110-Б-2УХЛ1, ОСК10-110-В-2УХЛ1, ОСК10-110-Г-2УХЛ1) предназначены для изоляции и крепления токоведущих частей в электрических аппаратах и распределительных устройствах на напряжение 10, 35 и 110 кВ.

Изоляторы типов: ОСК4-35-В-4УХЛ1, ОСК4-35-Г-4УХЛ1, ОСК4-35-Д-4УХЛ1 предназначены для использования в составе траверс линий электропередач на напряжение 10-35 кВ.

## Условия эксплуатации

Изоляторы предназначены для эксплуатации в районах с 2-4 степенью загрязнения (в исполнении УХЛ1 по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1.) при следующих условиях:

- высота над уровнем моря до 1000 м;
- рабочее значение температуры окружающей среды:
  - нижнее -60°C,
  - верхнее +50°C.

## Конструктивные особенности

- ⚡ Изоляторы изготавливаются на базе стеклопластикового стержня с запрессованными на его концах оконцевателями и покрытым изолирующей монолитной внешней оболочкой из кремнийорганической композиции;
- ⚡ Электрическая прочность стеклопластикового стержня вдоль волокон не менее 3,5 кВ/мм.;
- ⚡ Изолирующая оболочка изготавливается на оборудовании фирмы «DESMA» и фирмы «Hubers» из кремнийорганической композиции, выполненной способом заливки стержня в литьевой форме. Цельнолитой способ изготовления оболочки обеспечивает стойкость к проникновению воды под защитную оболочку;
- ⚡ Конструкция фланцев изоляторов не имеет углублений, приводящих к скапливанию воды. Сварные швы стальных фланцев обеспечивают герметичность внутреннего объема изолятора;
- ⚡ Фланцы и крепежные элементы имеют антикоррозийное защитное покрытие, соответствующее требованиям ГОСТ Р 51177 и рассчитанное на полный срок эксплуатации изоляторов.

## Условное обозначение

ОСКХ-Х<sub>1</sub>-Х<sub>2</sub>-Х<sub>3</sub>УХЛ1

- О - опорный;
- С - стержневой;
- К - защитная оболочка из кремнийорганической резины;
- Х - нормированная механическая разрушающая сила на изгиб, кН;
- Х<sub>1</sub> - номинальное напряжение, кВ;
- Х<sub>2</sub> - индекс модификации изолятора А, Б, В, Г, Д;
- Х<sub>3</sub> - максимальная степень загрязнения по ГОСТ 9920;
- УХЛ - климатическое исполнение по ГОСТ 15150;
- 1 - категория размещения по ГОСТ 15150.

## Технические характеристики

Наименование параметра	ОСК2-10-А-4УХЛ1	ОСК5-35-А-4УХЛ1	ОСК5-35-Б-4УХЛ1	ОСК4-35-В-4УХЛ1	ОСК4-35-Г-4УХЛ1	ОСК4-35-Д-4УХЛ1	ОСК10-110-А-2УХЛ1	ОСК10-110-Б-2УХЛ1	ОСК10-110-В-2УХЛ1	ОСК10-110-Г-2УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ	10		35				110			
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12		40,5				126			
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	75		190				450		550	
Кратковременное испытательное напряжение промышленной частоты, кВ -пятиминутное в сухом состоянии	42		95				230			
-одноминутное под дождем	28		80				230			
50%-ное разрядное напряжение промышленной частоты в загрязненном и увлажненном состоянии, при удельной поверхностной проводимости слоя загрязнения, кВ/мкСм	13/30		42/30				110/10			
Механическая разрушающая сила на изгиб, кН, не менее: - нормируемый параметр	2	5	5	4			10			
Максимальная эксплуатационная нагрузка на изгиб, приложенная к верхнему фланцу изолятора, кН	0,4	1,2	1,2	□			1,5			
Отклонение под действием максимальной эксплуатационной нагрузки на изгиб, мм, не более:	1	□	5	□			11		14	
Минимальное разрушающее усилие на растяжение, кН	□	□		3			□			
Длина пути утечки, см, не менее	30		116				280		315	
Диапазон рабочих температур, °C				-60	+50					
Масса, кг, не более	1,3	6,0	6,0	6,8	5,6	20	22,7	22,6	34,1	

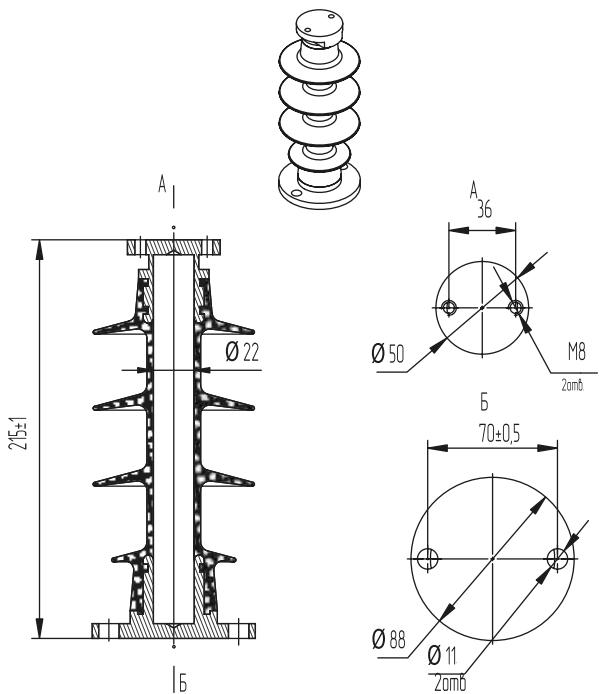
## Таблица замены изоляторов

Тип изолятора	Заменяемые изоляторы
ОСК 2-10-А-4УХЛ1	фарфоровый С4-80 I, IIУХЛ1, Т1 полимерный ИОСПК-2-10/75-IVУХЛ1 ИСП 0,8/10-IIУХЛ1
ОСК 5-35-А-4УХЛ1	фарфоровый С4-195 I, II УХЛ1, Т1 полимерный ИОСПК-4-35/190-IVУХЛ1
ОСК 5-35-Б-4УХЛ1	фарфоровый ИОС-35-500-01УХЛ1, Т1
ОСК 10-110-А-2УХЛ1	фарфоровый С4-450 I, II УХЛ1, Т1 С6-450 I, II УХЛ1, Т1 полимерный ИОСПК-6-110/450-IIУХЛ1 ИОСПК-10-110/450-IIУХЛ1 СПК-8-110/450-IIУХЛ1 СПК-6-110/450-IIУХЛ1 СПК-4-110/450-IIУХЛ1
ОСК 10-110-Б-2УХЛ1	фарфоровый ИОС-110-400УХЛ1, Т1 полимерный ИОСПК-10-110/480-IIУХЛ1
ОСК 10-110-В-2УХЛ1	фарфоровый ИОС-110-600 УХЛ1, Т1 полимерный ИОСПК-10-110/480-01-II-УХЛ1 СПК-6-110/450-II-M-УХЛ1 СПК-10-110/450-II-M-УХЛ1 СПК-10-110/550-IIУХЛ1
ОСК 10-110-Г-2УХЛ	фарфоровый С4-550УХЛ1, Т1 С6-550УХЛ1, Т1 полимерный ИОСПК-10-110/550-IIУХЛ1 СПК-4-110/550-IIУХЛ1 СПК-6-110/550-IIУХЛ1 СПК-8-110/550-IIУХЛ1 СПК-10-110/550-IIУХЛ1

Изоляторы на напряжение 10 кВ

## Изоляторы на напряжение 10 кВ

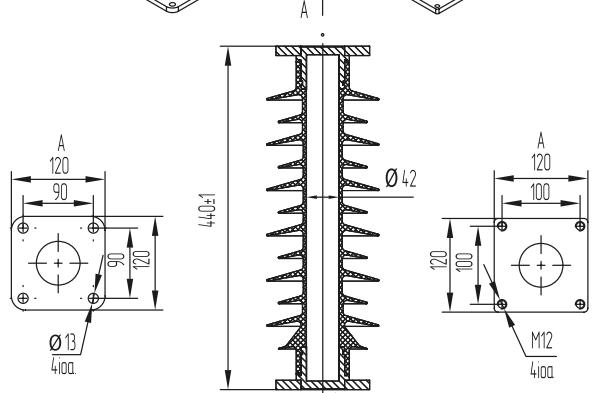
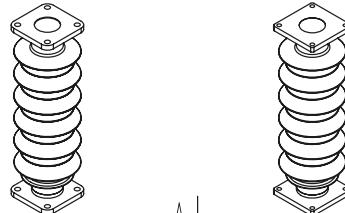
### ОСК2-10-А-4 УХЛ1



Наименование	ОСК2-10-А-4УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ	10
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	75
Механическая разрушающая сила на изгиб, кН, не менее - нормируемый параметр	2
Отклонение под действием максимальной эксплуатационной нагрузки на изгиб, мм, не более:	1
Минимальное разрушающее усилие на растяжение, кН	0
Длина пути утечки, см, не менее	30
Диапазон рабочих температур, °С	-60 +50
Масса, кг, не более	1,3

# Изоляторы на напряжение 35 кВ

**ОСК5-35-А-4УХЛ1; ОСК5-35-Б-4УХЛ1**

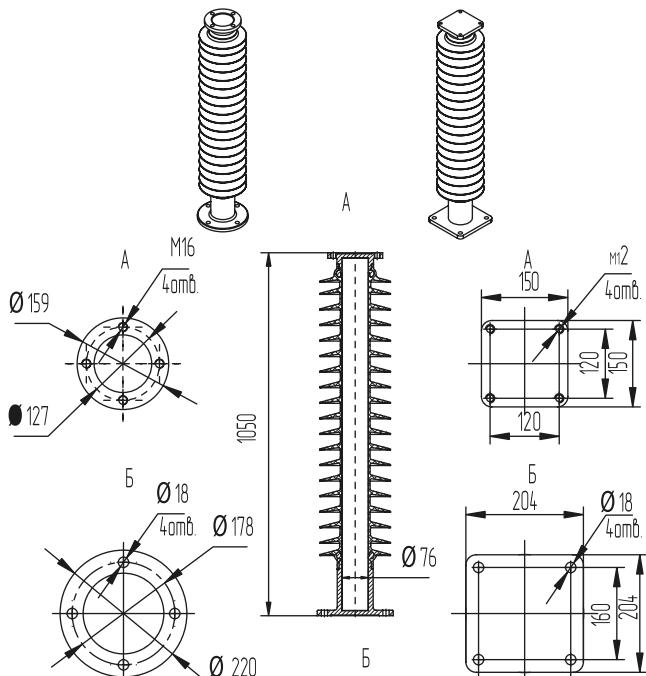
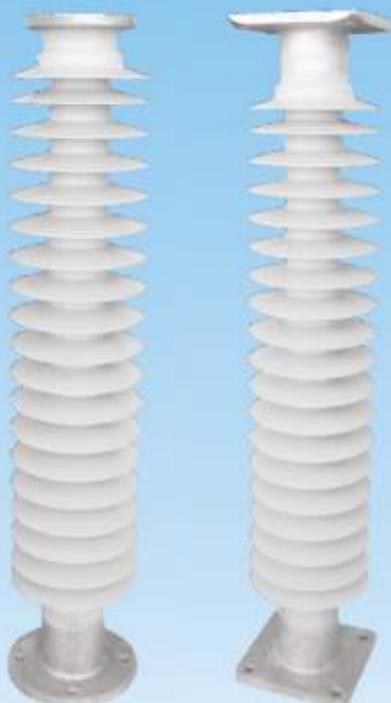


Наименование	ОСК5-35-А-4УХЛ1; ОСК5-35-Б-4УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ	35
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	190
Механическая разрушающая сила на изгиб, кН, не менее - нормируемый параметр	5
Отклонение под действием максимальной эксплуатационной нагрузки на изгиб, мм, не более:	5
Минимальное разрушающее усилие на растяжение, кН	□
Длина пути утечки, см, не менее	116
Диапазон рабочих температур, °С	-60 +50
Масса, кг, не более	6,0

Изоляторы на напряжение 110 кВ

## Изоляторы на напряжение 110 кВ

**ОСК10-110-А-2УХЛ1; ОСК10-110-Б-2УХЛ1**

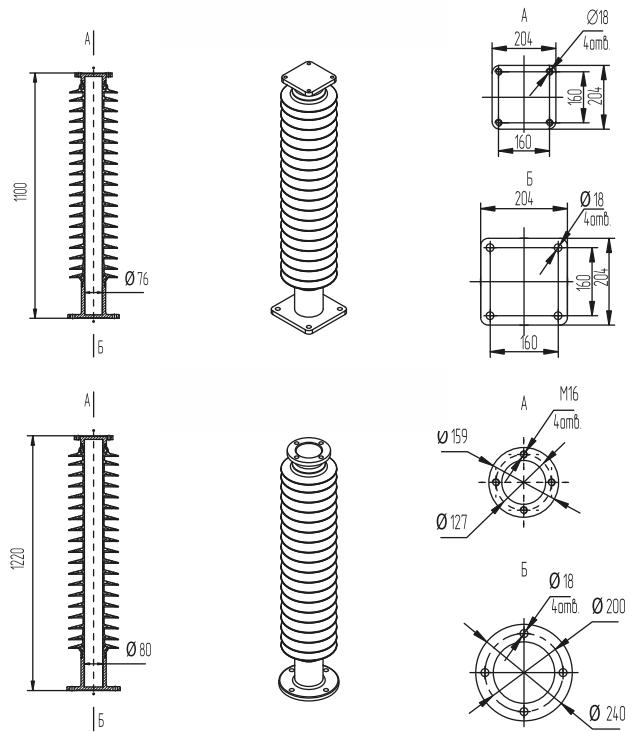
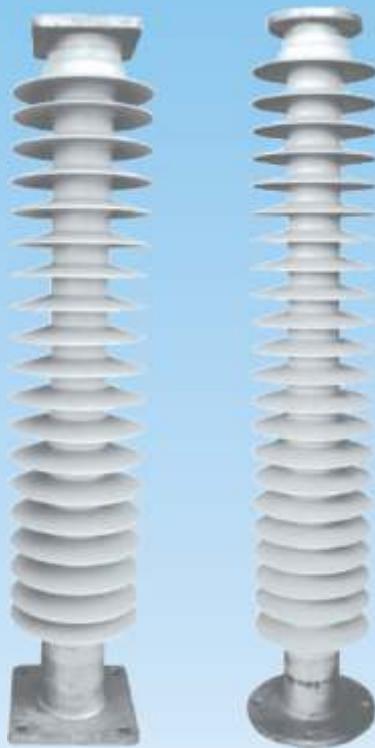


### Наименование

ОСК10-110-А-2УХЛ1

ОСК10-110-Б-2УХЛ1

Номинальное напряжение, кВ	110
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	450
Механическая разрушающая сила на изгиб, кН, не менее - нормируемый параметр	10
Отклонение под действием максимальной эксплуатационной нагрузки на изгиб, мм, не более:	11
Минимальное разрушающее усилие на растяжение, кН	□
Длина пути утечки, см, не менее	280
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +50
Масса, кг, не более	20 20,7

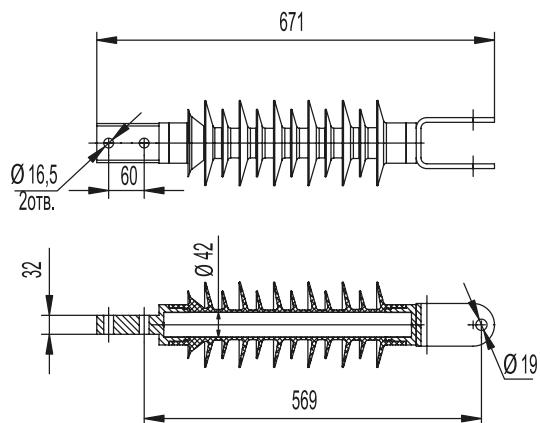
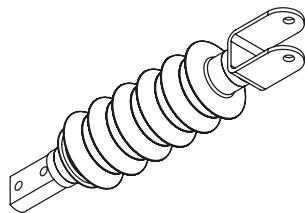
**ОСК10-110-В-2УХЛ1; ОСК10-110-Г-2УХЛ1**

Наименование	ОСК10-110-В-2УХЛ1	ОСК10-110-Г-2УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ	110	
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	450	550
Механическая разрушающая сила на изгиб, кН, не менее - нормируемый параметр	10	
Отклонение под действием максимальной эксплуатационной нагрузки на изгиб, мм, не более:	11	14
Минимальное разрушающее усилие на растяжение, кН		
Длина пути утечки, см, не менее	280	315
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +50	
Масса, кг, не более	22,6	34,1

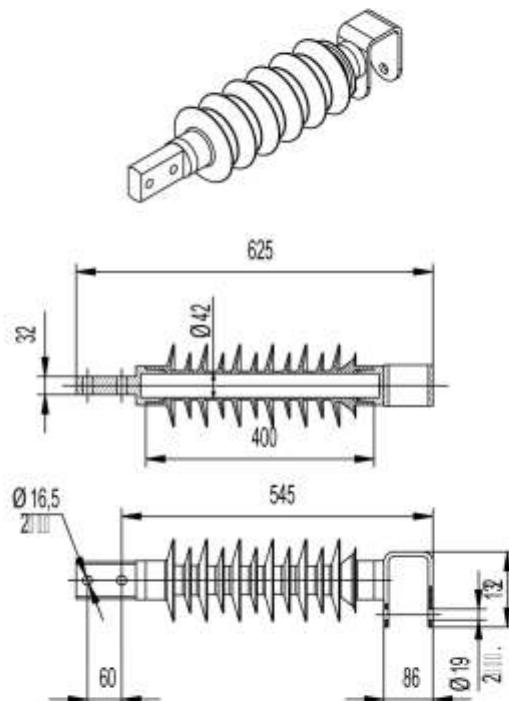
Опорные изоляторы на напряжение 35 кВ для траверс высоковольтных линий

# Опорные изоляторы на напряжение 35 кВ для траверс высоковольтных линий

**ОСК4-35-В-4УХЛ1**



Наименование	ОСК4-35-В-4УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ	35
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	190
Механическая разрушающая сила на изгиб, кН, не менее - нормируемый параметр	4
Отклонение под действием максимальной эксплуатационной нагрузки на изгиб, мм, не более:	—
Минимальное разрушающее усилие на растяжение, кН	3
Длина пути утечки, см, не менее	116
Диапазон рабочих температур, °С	-60 +50
Масса, кг, не более	6,8

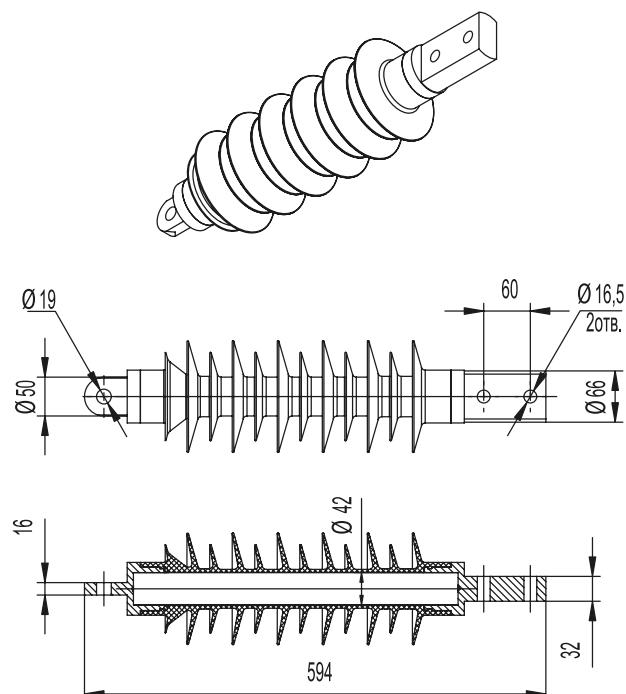
**ОСК4-35-Г-4УХЛ1**

Наименование	ОСК4-35-Г-4УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ	35
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	190
Механическая разрушающая сила на изгиб, кН, не менее - нормируемый параметр	4
Отклонение под действием максимальной эксплуатационной нагрузки на изгиб, мм, не более:	—
Минимальное разрушающее усилие на растяжение, кН	3
Длина пути утечки, см, не менее	116
Диапазон рабочих температур, °С	-60 +50
Масса, кг, не более	6,8

Опорные изоляторы на напряжение 35 кВ для траверс высоковольтных линий

## Опорные изоляторы на напряжение 35 кВ для траверс высоковольтных линий

**ОСК4-35-Д-4УХЛ1**



Наименование	ОСК4-35-Д-4УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ	35
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	190
Механическая разрушающая сила на изгиб, кН, не менее - нормируемый параметр	4
Отклонение под действием максимальной эксплуатационной нагрузки на изгиб, мм, не более:	0
Минимальное разрушающее усилие на растяжение, кН	3
Длина пути утечки, см, не менее	116
Диапазон рабочих температур, °С	-60 +50
Масса, кг, не более	5,6

# Линейные подвесные изоляторы

## Назначение

Изоляторы линейные подвесные стержневые полимерные типа ЛК предназначены для изоляции и крепления проводов воздушных линий электропередачи и в распределительных устройствах электростанций и подстанций переменного тока напряжением от 35 до 500 кВ частотой до 100 Гц. Изоляторы ЛК-70/35-03-IVУХЛ1 предназначены для использования в составе траверс линий электропередач на напряжение 10-35 кВ.

## Условия эксплуатации

Изоляторы предназначены для эксплуатации в районах с 3-4 по ГОСТ 28856-90 степенью загрязнения (в исполнении УХЛ1 по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1.) при следующих условиях:

- высота над уровнем моря до 1000 м;
- рабочее значение температуры окружающей среды:  
нижнее -60° С,  
верхнее +50° С.

## Конструктивные особенности

- ⚡ Изоляторы изготавливаются на базе стеклопластикового стержня с запрессованными на его концах оконцевателями и покрытым изолирующей монолитной внешней оболочкой из кремнийорганической композиции;
- ⚡ Электрическая прочность стеклопластикового стержня вдоль волокон не менее 4,5 МВ/м. Изолирующая оболочка изготавливается на оборудовании фирмы «DESMA» из кремнийорганической композиции, выполненной способом заливки стержня в литьевой форме. Цельнолитой способ изготовления оболочки обеспечивает стойкость к проникновению воды под защитную оболочку;
- ⚡ Оконцеватели изготавливаются стальным литьем с последующей механической обработкой и оцинковкой;
- ⚡ На оконцевателях установлена экранная арматура, выполненная из алюминия. Оконцеватели, крепежные элементы и экранная арматура имеют антикоррозийное защитное покрытие, соответствующее требованиям ГОСТ Р 51177 и рассчитанное на полный срок эксплуатации изоляторов;
- ⚡ Сборка оконцевателей с изолирующей частью производится опрессованием способом обжатия, обеспечивающим равномерное обжатие по всей обжимаемой поверхности стержня;
- ⚡ Конструкция и присоединительные размеры оконцевателей изоляторов соответствуют требованиям ГОСТ 11359 , ГОСТ 27396 и позволяют их использование в стандартных сопряжениях без применения дополнительной сцепной арматуры.

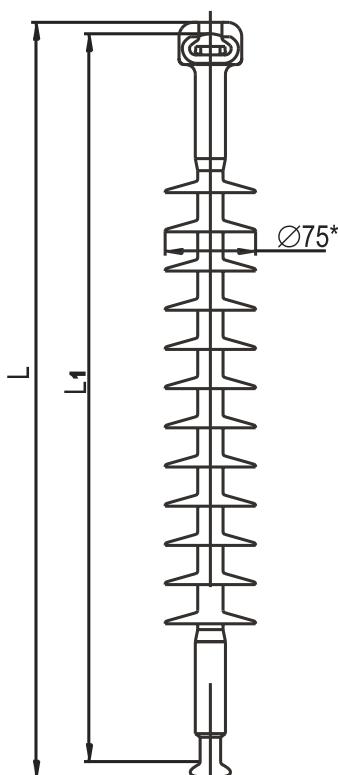
## Условное обозначение

ЛК-Х/X <sub>1</sub> -X <sub>2</sub> УХЛ1		В	- серьга-пестик;
Л	- линейный;	Г	- гнездо-серьга;
К	- изоляция из кремнийорганической резины;	X <sub>3</sub>	- максимальная степень загрязненности по ГОСТ 28856;
Х	- значение нормированной механической разрушающей силы при растяжении, кН;	4	- для изоляторов на напряжение 35 кВ;
X <sub>1</sub>	- номинальное напряжение, кВ;	3	- для изоляторов на напряжение 110 - 500 кВ;
X <sub>2</sub>	- индекс модификации изолятора:	УХЛ	- климатическое исполнение по ГОСТ 15150;
А	- гнездо-пестик;	1	- категория размещения по ГОСТ 15150.
Б	- серьга-серьга;		

Изоляторы на напряжение 35 кВ

## Изоляторы на напряжение 35 кВ

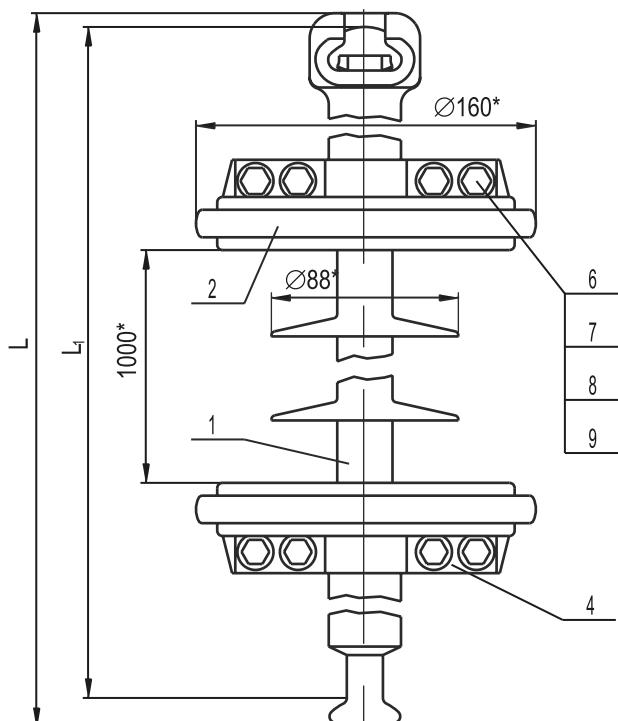
### ЛК-70/35-4 УХЛ1



Наименование	ЛК-70/35-4 УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ	35
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	230
50%-ное разрядное напряжение промышленной частоты в загрязненном и увлажненном состоянии, при удельной поверхностной проводимости слоя загрязнения, кВ/мкСм	42/30
Разрушающее усилие на растяжение, кН	70
Минимальное разрушающее усилие на растяжение, кН	99
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +50
Масса, кг, не более	1,5

# Изоляторы на напряжение 110 кВ

**ЛК 70/110 З УХЛ1, ЛК 120/110 З УХЛ1**



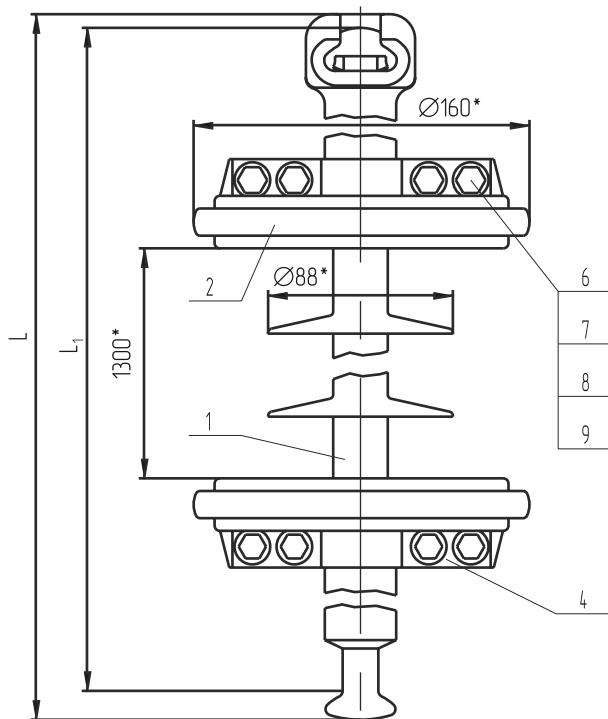
- 1 - изолирующий элемент;
- 2 - экран;
- 4 - хомут;
- 5 - экран;
- 6 - болт M8 x 35;
- 7 - гайка M8;
- 8 - шайба;
- 9 - шайба A8 x 1

Наименование	ЛК 70/110 З УХЛ1	ЛК 120/110 З УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ	110	
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	550	
50%-ное разрядное напряжение промышленной частоты в загрязненном и увлажненном состоянии, при удельной поверхностной проводимости слоя загрязнения, кВ/мкСм	110/20	
Разрушающее усилие на растяжение, кН	70	120
Длина пути утечки, см, не менее		283
Диапазон рабочих температур, °C		-60 +50
Масса, кг, не более	5	5,1

Изоляторы на напряжение 150 кВ

## Изоляторы на напряжение 150 кВ

**ЛК 70/150 З УХЛ1; ЛК 120/150 З УХЛ1; ЛК 160/150 З УХЛ1**

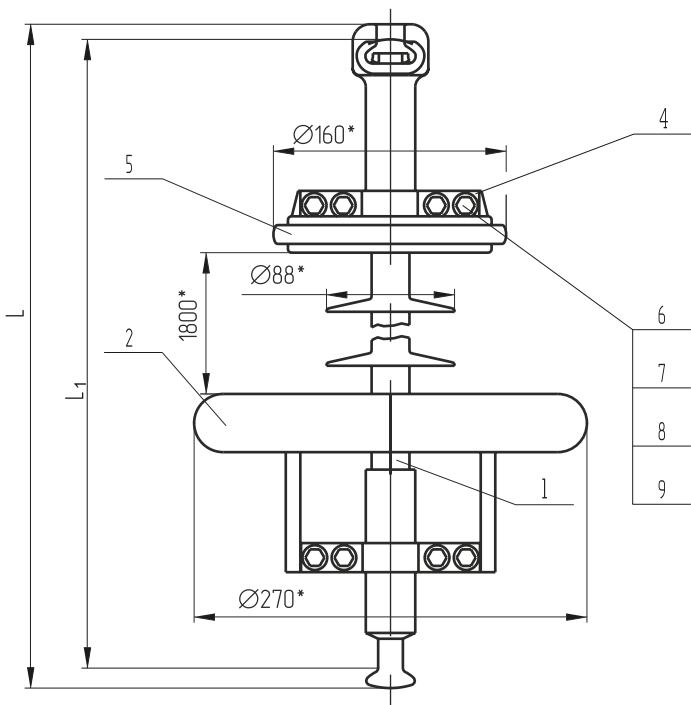


- 1 - изолирующий элемент;
- 2 - экран;
- 4 - хомут;
- 5 - экран;
- 6 - болт M8 x 35;
- 7 - гайка M8;
- 8 - шайба;
- 9 - шайба A8 x 1

Наименование	ЛК 70/150 З УХЛ1	ЛК 120/150 З УХЛ1	ЛК 160/150 З УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ	150		
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	710		
50%-ное разрядное напряжение промышленной частоты в загрязненном и увлажненном состоянии, при удельной поверхностной проводимости слоя загрязнения, кВ/мкСм		150/20	
Разрушающее усилие на растяжение, кН	70	120	160
Длина пути утечки, см, не менее		369	
Диапазон рабочих температур, °C	-60	+50	
Масса, кг, не более	5,4	5,6	7,2

# Изоляторы на напряжение 220 кВ

**ЛК 70/220 З УХЛ1; ЛК 120/220 З УХЛ1; ЛК 160/220 З УХЛ1**

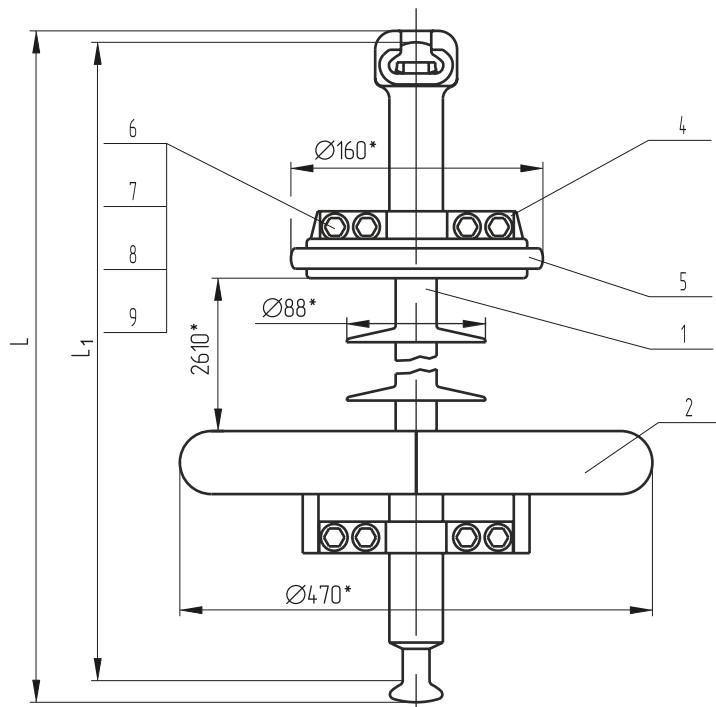


- 1 - изолирующий элемент;
- 2 - экран;
- 4 - хомут;
- 5 - экран;
- 6 - болт М8 x 35;
- 7 - гайка М8;
- 8 - шайба;
- 9 - шайба А8 x 1

Наименование	ЛК 70/220 З УХЛ1	ЛК 120/220 З УХЛ1	ЛК 160/220 З УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ	220		
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	980		
50%-ное разрядное напряжение промышленной частоты в загрязненном и увлажненном состоянии, при удельной поверхностной проводимости слоя загрязнения, кВ/мкСм		220/20	
Разрушающее усилие на растяжение, кН	70	120	160
Длина пути утечки, см, не менее		524	
Диапазон рабочих температур, °С		-60 +50	
Масса, кг, не более	8,1	8	8,6

## Изоляторы на напряжение 330 кВ

**ЛК 70/330 З УХЛ1; ЛК 120/330 З УХЛ1; ЛК 160/330 З УХЛ1**

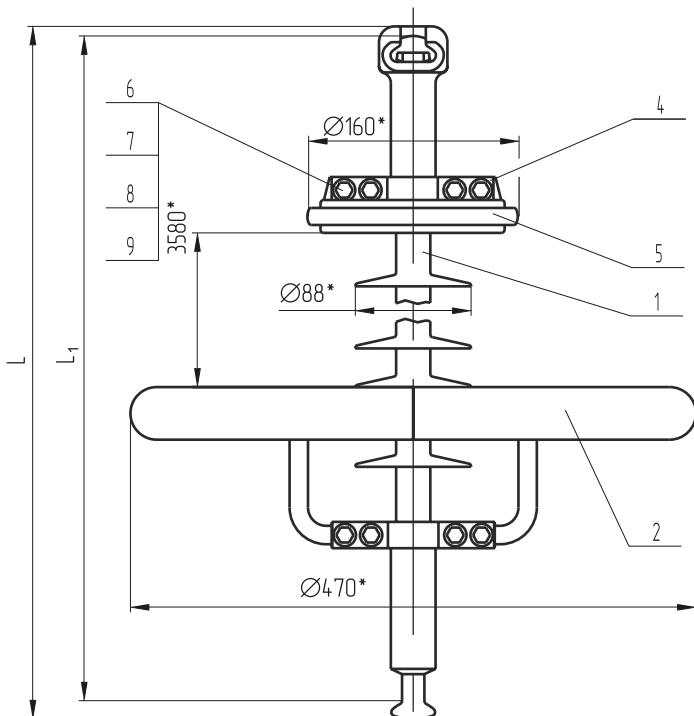


- 1 - изолирующий элемент;
- 2 - экран;
- 4 - хомут;
- 5 - экран;
- 6 - болт М8 x 35;
- 7 - гайка М8;
- 8 - шайба;
- 9 - шайба А8 x 1

Наименование	ЛК 70/330 З УХЛ1	ЛК 120/330 З УХЛ1	ЛК 160/330 З УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ	330		
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	1410		
50%-ное разрядное напряжение промышленной частоты в загрязненном и увлажненном состоянии, при удельной поверхностной проводимости слоя загрязнения, кВ/мкСм		315/20	
Разрушающее усилие на растяжение, кН	70	120	160
Длина пути утечки, см, не менее		751	
Диапазон рабочих температур, °C		-60 +50	
Масса, кг, не более	12	12,2	12,8

# Изоляторы на напряжение 500 кВ

**ЛК 70/500 З УХЛ; 120/500 З УХЛ1; ЛК 160/500 З УХЛ1**

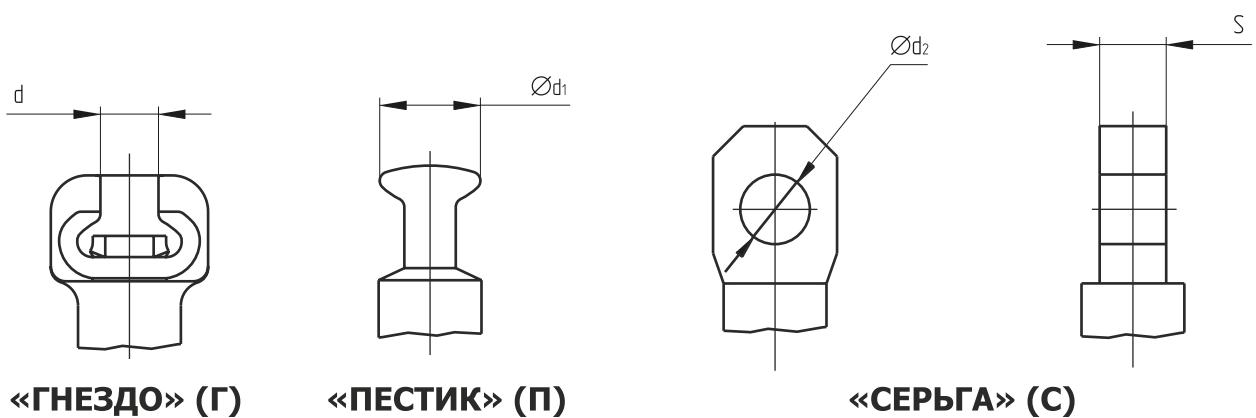


- 1 - изолирующий элемент;
- 2 - экран;
- 4 - хомут;
- 5 - экран;
- 6 - болт М8 x 35;
- 7 - гайка М8;
- 8 - шайба;
- 9 - шайба А8 x 1

Наименование	ЛК 70/220 З УХЛ1	ЛК 120/220 З УХЛ1	ЛК 160/220 З УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ	500		
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	1940		
50%-ное разрядное напряжение промышленной частоты в загрязненном и увлажненном состоянии, при удельной поверхностной проводимости слоя загрязнения, кВ/мкСм	460/20		
Разрушающее усилие на растяжение, кН	70	120	160
Длина пути утечки, см, не менее		1045	
Диапазон рабочих температур, °С	-60	+50	
Масса, кг, не более	14,7	14,9	15,7

# Типы оконцевателей

## Основные размеры изоляторов



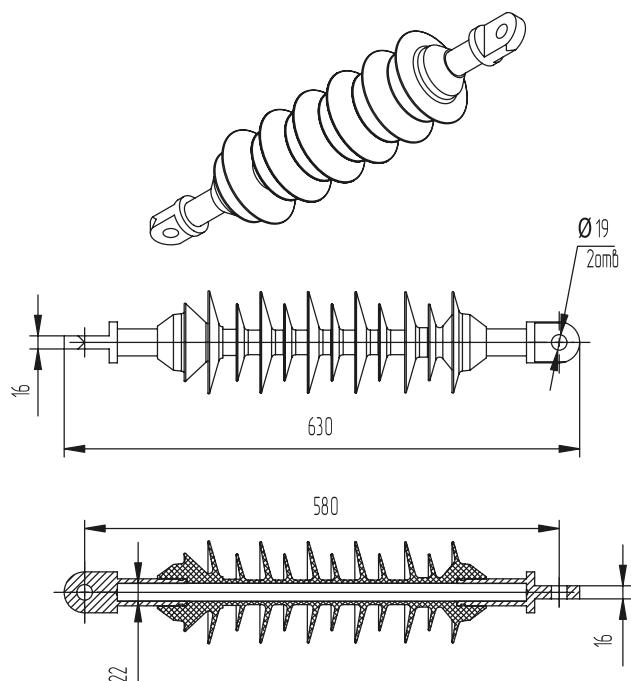
Типоисполнение	L	L1	Размеры в мм				Длина пути утечки изоляции см, не менее	Масса, кг не более
			d,мм	d1,мм	d2,мм	S,мм		
ЛК 70/35-А-4 УХЛ1	632±5	595±5						1,2
ЛК 70/35-Б-4 УХЛ1	636±5	595±5	19.2	33.3	17.0	16.0	99	1,3
ЛК 70/35-В-4 УХЛ1	626±5	591±5						1,5
ЛК 70/35-Г-4 УХЛ1	631±5	603±5						1,5
ЛК 70/110-А-3 УХЛ1	1319±5	1299±5						4,8
ЛК 70/110-Б-3 УХЛ1	1360±5	1305±5			17	16		5
ЛК 70/110-В-3 УХЛ1	1342±5	1300±5						4,8
ЛК 70/110-Г-3 УХЛ1	1337±5	1303±5	19.2	33.3			283	5
ЛК 120/110-А-3 УХЛ1	1349±5	1329±5						5
ЛК 120/110-Б-3 УХЛ1	1390±5	1335±5			23	22		5
ЛК 120/110-В-3 УХЛ1	1372±5	1330±5						4,8
ЛК 120/110-Г-3 УХЛ1	1367±5	1333±5						5,1
ЛК 70/150-А-3 УХЛ1	1679±5	1659±5						5,2
ЛК 70/150-Б-3 УХЛ1	1720±5	1665±5			17	16		5,4
ЛК 70/150-В-3 УХЛ1	1702±5	1660±5						5,2
ЛК 70/150-Г-3 УХЛ1	1697±5	1663±5	19,2	33,3				5,4
ЛК 120/150-А-3 УХЛ1	1709±5	1689±5						5,4
ЛК 120/150-Б-3 УХЛ1	1750±5	1695±5					369	5,5
ЛК 120/150-В-3 УХЛ1	1732±5	1690±5			23	22		5,3
ЛК 120/150-Г-3 УХЛ1	1727±5	1693±5						5,6
ЛК 160/150-А-3 УХЛ1	1759±5	1756±5						7
ЛК 160/150-Б-3 УХЛ1	1800±5	1745±5	23	41,1	26	25		6,8
ЛК 160/150-В-3 УХЛ1	1782±5	1747±5						6,5
ЛК 160/150-Г-3 УХЛ1	1787±5	1753±5						7,2

ЛК 70/220-В-3 УХЛ1	2159±5	2138±5	19,2	33,3	17	16	524	7,8
ЛК 70/220-Г-3 УХЛ1	2200±5	2145±5						8,4
ЛК 120/220-А-3 УХЛ1	2182±5	2140±5						8,1
ЛК 120/220-Б-3 УХЛ1	2177±5	2142±5						8,2
ЛК 120/220-В-3 УХЛ1	2189±5	2167±5						7,9
ЛК 70/220-А-3 УХЛ1	2230±5	2175±5			23	22		8
ЛК 70/220-Б-3 УХЛ1	2210±5	2194±5						7,9
ЛК 120/220-Г-3 УХЛ1	2207±5	2173±5						8,6
ЛК 160/220-А-3 УХЛ1	2263±5	2236±5	23	41,1			751	7,7
ЛК 160/220-Б-3 УХЛ1	2280±5	2225±5			26	25		8,1
ЛК 160/220-В-3 УХЛ1	2275±5	2227±5						7,9
ЛК 160/220-Г-3 УХЛ1	2268±5	2233±5						8
ЛК 70/330-А-3 УХЛ1	2992±5	2950±5	19,2	33,3			1045	11,9
ЛК 70/330-Б-3 УХЛ1	4030±5	3975±5			17	16		14,6
ЛК 70/330-В-3 УХЛ1	2987±5	2952±5						12,2
ЛК 70/330-Г-3 УХЛ1	4012±5	3971±5						14,4
ЛК 120/330-А-3 УХЛ1	3043±5	3016±5						12,7
ЛК 160/330-А-3 УХЛ1	4007±5	3973±5			23	22		14,7
ЛК 160/330-Б-3 УХЛ1	4019±5	3999±5						14,7
ЛК 160/330-В-3 УХЛ1	4060±5	4005±5						14,8
ЛК 160/330-Г-3 УХЛ1	4042±5	4001±5	23	41,1			1045	14,6
ЛК 70/500-А-3 УХЛ1	4037±5	4003±5			26	25		14,9
ЛК 70/500-Б-3 УХЛ1	4093±5	4064±5						15,5
ЛК 70/500-В-3 УХЛ1	4110±5	4055±5						15,2
ЛК 70/500-Г-3 УХЛ1	4105±5	4058±5	19,2	33,3			1045	15,2
ЛК 120/500-А-3 УХЛ1	2940±5	2918±5			17	16		15,7
ЛК 120/500-Б-3 УХЛ1	2980±5	2925±5						11,9
ЛК 120/500-В-3 УХЛ1	2962±5	2920±5						12
ЛК 120/500-Г-3 УХЛ1	3060±5	3005±5						11,8
ЛК 160/500-А-3 УХЛ1	2970±5	2948±5			23	25		12,4
ЛК 160/500-Б-3 УХЛ1	3048±5	3013±5						12
ЛК 160/500-В-3 УХЛ1	3010±5	2955±5						12,8
ЛК 120/330-В-3 УХЛ1	3989±5	3969±5	23	41,1			1045	12,1
ЛК 120/330-Г-3 УХЛ1	2957±5	2922±5			26	25		14,5
ЛК 120/330-Б-3 УХЛ1	3055±5	3008±5						12
ЛК 160/500-Г-3 УХЛ1	4098±5	4061±5						12,3

Линейные изоляторы на напряжение 35 кВ для траверс высоковольтных линий

# Линейные изоляторы на напряжение 35 кВ для траверс высоковольтных линий

**ЛК-70/35-03-IV УХЛ1**



Наименование	ОСК4-35-В-4УХЛ1
Номинальное напряжение, кВ	35
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	190
50%-ное разрядное напряжение промышленной частоты в загрязненном и увлажненном состоянии, при удельной поверхностной проводимости слоя загрязнения, кВ/мкСм	42/30
Минимальное разрушающее усилие на растяжение, кН	70
Длина пути утечки, см, не менее	116
Диапазон рабочих температур, °С	-60 +50
Масса, кг, не более	3,5

## ЗАО «Завод электротехнического оборудования»

Россия, 182113, г. Великие Луки, Псковская область,  
пр-т Октябрьский, 79

Телефон: +7 (81153) 6 37 32, 6 37 73

Факс: +7 (81153) 6 38 45



[www.facebook.com/zao.zeto](https://www.facebook.com/zao.zeto)



[www.vk.com/zao.zeto](https://www.vk.com/zao.zeto)

