

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана (7172)727-132  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Симферополь (3652)67-13-56  
 Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Сургут (3462)77-98-35  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: [uzm@nt-rt.ru](mailto:uzm@nt-rt.ru) || [www.ukkz.nt-rt.ru](http://www.ukkz.nt-rt.ru)

## Конденсаторы связи типа КСА



### Назначение:

Конденсаторы связи используются для обеспечения высокочастотной связи на частотах от 24 до 1000 кГц в линиях электропередачи номинальным напряжением 220, 330, 500 кВ переменного тока частоты 50 и 60 Гц.

Обозначение типономинала	Номинальное значение		Габаритные размеры, мм			Масса, кг	Нормативный документ
	напряжение, кВ	емкость, нФ	высота	диаметр1)	основание		
КСА-220/√3-3,2 УХЛ11)	220/√3	3,20	3010±30	313 (284)	350×350	302±20	СТ 1474-1917-АО-4-033-2012
КСА1-220/√3-3,2 УХЛ11)			3022±30				
КСА-330/√3-2,13 УХЛ11)	330/√3	2,13	4282±40	485 (460)	510×510	432±30	
КСА1-330/√3-2,13 УХЛ11)			4292±46			440±45	
КСА1-330/√3-7 УХЛ11)	330/√3	7,00	3450±46	485 (460)	510×510	728±70	
КСАБ1-330/√3-7 УХЛ11)							
КСА1-330/√3-9 УХЛ11)	330/√3	9,00	3450±46	485 (460)	510×510	728±70	
КСАБ1-330/√3-9 УХЛ11)							

КСА1-500/ $\sqrt{3}$ -4,67 УХЛ11)	500 $\sqrt{3}$	4,67	4904 $\pm$ 64			1028 $\pm$ 100			
КСАБ1-500/ $\sqrt{3}$ -4,67 УХЛ11)									
КСА1-500/ $\sqrt{3}$ -6 УХЛ11)		6,00							
КСАБ1-500/ $\sqrt{3}$ -6 УХЛ11)									
КСА-220/ $\sqrt{3}$ -3,2 УХЛ1 2)	220/ $\sqrt{3}$	3,20	3062 $\pm$ 30	313	350 $\times$ 350	176 $\pm$ 15	СТ 2347- 1917-01- ТОО-4-037- 2013		
КСА1-220/ $\sqrt{3}$ -3,2 УХЛ1 2)									
КСА-330/ $\sqrt{3}$ -2,13 УХЛ1 2)	330/ $\sqrt{3}$	2,13	4312 $\pm$ 35						246 $\pm$ 30
КСА1-330/ $\sqrt{3}$ -2,13 УХЛ1 2)									

Конденсаторы связи комплектуются конденсаторами серии СМА.

В обозначении конденсаторов первая цифра типа – номинальное напряжение в киловольтах; вторая – емкость в нанофарадах;

КС – конденсатор связи;

А – армированная крышка;

Б – категория электрооборудования в зависимости от длины пути утечки внешней изоляции;

1) – В зависимости от исполнения крышек возможны отличия в габаритных и установочных размерах конденсаторов (указаны в скобках). Необходимые размеры уточняются при заказе.

2) – при изготовлении в композитном корпусе с силиконовым оребрением, в обозначении конденсатора указывают букву «К».

### Подставки изолирующие

Обозначение типонаименования	Габаритные размеры, мм			Масса, кг	Применяются для комплектации	Нормативный документ
	высота	диаметр1)	основание			
ПИ-1 У1, ХЛ1, Т1	430	280	350 $\times$ 350	45 $\pm$ 5	СМ(В)-66 $\sqrt{3}$ -4,4 У1, Т1	ГОСТ 15581-80
ПИ-2 У1, ХЛ1, Т1		330	400 $\times$ 400	60 $\pm$ 6	СМ(В)-110 $\sqrt{3}$ -6,4 У1, Т1 СМА(В)-110 $\sqrt{3}$ -6,4 УХЛ1	
ПИ-4 УХЛ1	450	240	280 $\times$ 280	20 $\pm$ 4	СМА(В)-66 $\sqrt{3}$ -4,4 УХЛ1	СТ 1474-1917- АО-4-033-2012
ПИ-5 УХЛ11)	445	313 (284)	350 $\times$ 350	50 $\pm$ 15	СМА(В)-110 $\sqrt{3}$ -6,4 УХЛ1	
ПИ-6 УХЛ11)	510	485 (460)	510 $\times$ 510	128 $\pm$ 10	СМА(В)-166 $\sqrt{3}$ -14 УХЛ1 СМА(В)-166 $\sqrt{3}$ -18 УХЛ1	
ПИ-5 УХЛ12)	530	313	350 $\times$ 350	36 $\pm$ 5	СМА-110 $\sqrt{3}$ -6,4 УХЛ12)	СТ 2347-1917- 01-ТОО-4-037- 2013

1) – В зависимости от исполнения крышек возможны отличия в габаритных и установочных размерах подставок (указаны в скобках). Необходимые размеры уточняются при заказе.

2) – изготавливают в композитном корпусе с силиконовым оребрением, в номере подставки указывают букву «К».

Все конденсаторы связи, выпускаемые в Усть-Каменогорске, отличаются высоким качеством, надежностью, длительным сроком эксплуатации. Как и вся продукция Усть-Каменогорского завода, конденсаторы связи помогают оптимизировать работу энергосистемы и повышают экономическую рентабельность предприятия.

## Конструктивные и эксплуатационные особенности.

Конденсаторы связи имеют два вывода, один из которых подключается к земле с помощью высокочастотного трансформатора, а другой – непосредственно к проводам линии электропередач. Изолирующие элементы выполнены из надежных изоляционных материалов. По согласованию с заказчиком возможно исполнение в композитном корпусе (силиконовое оребрение), в типоминимале обозначается «К». Мы также предлагаем разнообразные способы защиты, среди которых один из самых современных и востребованных – конденсатор во взрывобезопасном исполнении. Чтобы выбрать и заказать подходящую модификацию конденсатора связи на нашем заводе, необходимо грамотно подойти к вопросу рассмотрения базовых технических характеристик и эксплуатационных параметров. При выборе учитываются:

- Габаритные размеры (высота, основание, диаметр). Возможно исполнение в заданных заказчиком габаритных размерах после согласования с сотрудниками нашего технического отдела.
- Масса (от 20 до 300 кг).
- Назначение (для комплектации каких устройств предназначен конденсатор).
- Тип корпуса, тип защиты.
- Комплектация (базовая, расширенная).

## Назначение. Сфера применения

Устройства предназначены для использования в линиях электропередач (частота 50 или 60 Гц, номинальное напряжение от 35 до 500 кВ) с целью генерации высокочастотной связи. Они выполняют функцию диспетчерской службы, выступая в качестве своеобразных передатчиков аварийных сигналов, сигналов теле изменения, релейной защиты и т.д. На основе конденсаторов связи выпускаются устройства для питания силового и питающего оборудования, а также трансформаторы и делители напряжения.

Поскольку конденсаторы связи являются универсальными устройствами, с помощью которых возможно подключение разнообразной аппаратуры к линиям передач, а также емкостный отбор от них энергии, их широко используют во многих сферах электроники и энергетики, а также на большинстве предприятий машиностроительной, атомной, нефтегазовой промышленности.

## Преимущества приобретения конденсаторов связи производства УККЗ

- Все конденсаторы связи производства Усть-Каменогорского конденсаторного завода разрабатываются собственным конструкторским отделом на основе современных инновационных технологий силовой электроники.
- Устройства полностью соответствуют существующим требованиям стандартов качества, сертифицированы и аттестованы ПАО «ФСК ЕЭС», ПАО «Россети».
- Производимые в Усть-Каменогорске конденсаторы связи рассчитаны на длительный (до 30 лет) срок эксплуатации, на все устройства предоставляется гарантийное и сервисное обслуживание.

### По вопросам продажи и поддержки обращайтесь:

**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астана** (7172)727-132  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81

**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54

**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (4212)92-98-04  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: [uzm@nt-rt.ru](mailto:uzm@nt-rt.ru) || [www.ukkz.nt-rt.ru](http://www.ukkz.nt-rt.ru)