

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 косинусные высоковольтные



Основными потребителями электроэнергии на промышленных предприятиях являются такие индуктивные приемники, как асинхронные электродвигатели и трансформаторы. Их работа связана с потреблением реактивной энергии для создания электромагнитных полей. Реактивная энергия не производит полезной работы, а циркулируя между приемником и источником тока, приводит к дополнительной нагрузке линий электропередачи и генераторов и, следовательно, снижает коэффициент мощности сети. Все это увеличивает потери электроэнергии на нагревание кабелей и проводов сети, а также обмоток электрических машин, ведет к необходимости повышения мощности генераторов и трансформаторов на станциях, увеличивает колебания напряжения сети, а также влечет за собой неполное использование мощности первичных двигателей.

Генерирование реактивной мощности у потребителя обычно называют компенсацией реактивной мощности, а наиболее удобным и экономичным источником ее являются силовые косинусные конденсаторы, выполняющие функции энергосберегающего оборудования и повышающего качество электроэнергии.

### Особенности высоковольтных конденсаторов

Конденсаторы косинусные высоковольтные применяются в электрических установках на переменном токе частотой 50 Гц с целью увеличения значения коэффициента его мощности, а также при комплектации различных конденсаторных установок. Использование конденсаторного оборудования направлено на решение таких проблем, как:

- низкий мощностной показатель генераторов и трансформаторов;
- скачки в инженерных сетях (электропередача).

Современные косинусные конденсаторы снабжены предохранителями, которые удовлетворяют требованиям МЭК 60871-4, оберегающими корпус на случай аварийной эксплуатации, вызванной превышением напряжения. Предельно допустимое превышение напряжения – 110 %, а силы тока – 130 %.

**Назначение:**

для повышения коэффициента мощности электроустановок переменного тока частотой 50 Гц, а также для комплектации конденсаторных установок высокого напряжения и батарей статических конденсаторов.

Обозначение типоминнала	Емкость между выводами, мкФ	Ток ном., А	Тангенс угла потерь	Габаритные размеры (высота с изолятором), мм	Масса, кг, не более	Нормативный документ
КЭП1-6,3-25-2У1	2,00	4,00	$\left(0,5 \frac{+0,3}{-0,4}\right) \times 10^{-3}$	305×135×377	17	По согласованному техническому заданию
КЭС1-1,05-67-1У1, 2У1*	193,50	63,80	$(0,9 \pm 0,3) \times 10^{-3}$	380×120×482	26	
КЭС1-1,05-63-1У1, 2У1*	182,00	60,00		380×120×797	52	
КЭС2-1,05-125-1У1, 2У1*	362,00	119,05		$\left(0,5 \frac{+0,3}{-0,4}\right) \times 10^{-3}$	320×120×507	26
КЭП2-1,05-125-1У1, 2У1*	361,00	119,05	320×120×807		45	
КЭП1-3,15-30-2УХЛ1	9,63	9,50	305×135×347		15	
КЭП1-6,3-30-2УХЛ1	2,41	4,75	305×135×377			
КЭП1-6,3-37,5-2УХЛ1	3,01	5,95	305×135×397	18		
КЭП1-6,3-45-2У1	3,61	7,15	305×135×417			
КЭП1-6,3-50-2У1	4,01	7,95	345×175×381	23	СТ 2347-1917-01-ТОО-4-043-2013	
КЭП3-6,3-50-3У2	2,005	4,60	305×135×437	23		
КЭП1-6,3-60-2У1	4,81	9,50	345×175×411			
КЭП3-6,3-60-3У2	2,405	5,50	305×135×477			
КЭП1-6,3-75-2У1	6,02	11,90	345×175×441	25		
КЭП3-6,3-75-3У2	3,01	6,90	305×135×537	28		СТ 2347-1917-01-ТОО-4-043-2013
КЭП2-6,3-100-2У1	8,02	15,90	345×175×491	30		
КЭП3-6,3-100-3У2	4,01	9,15	305×135×597	32		
КЭП2-6,3-120-2У1	9,63	19,05	305×135×637	36		
КЭП2-6,3-135-2У1	10,83	21,45	305×135×687	40		
КЭП2-6,3-150-2У1	12,04	23,80	345×175×601	35		
КЭП3-6,3-150-3У2	6,02	13,75	345×175×661	40		
КЭП3-6,3-200-3У2	8,025	18,35	345×175×747	50		
КЭП3-6,3-225-2У1*	18,05	35,70	345×175×637	38		
КЭП3-6,3-225-	9,025	20,60				

3У2					
КЭП3-6,3-250-2У1*	20,06	39,70		345×175×787	53
КЭП3-6,3-250-3У2	10,03	22,90		345×175×687	43
КЭП3-6,3-275-3У2	11,035	25,20		345×175×707	
КЭП3-6,3-300-2У1*	24,07	47,60		345×175×867	61
КЭП3-6,3-300-3У2	12,04	27,50		345×175×737	45
КЭП4-6,3-350-2У1	28,08	55,55		345×175×947	66
КЭП4-6,3-350-3У2	14,04	32,10		345×175×827	53
КЭП4-6,3-400-2У1	32,10	63,50		345×175×1017	74
КЭП4-6,3-400-3У2	16,05	36,65		345×175×907	61
КЭП4-6,3-450-2У1*	36,11	71,45		345×175×1107	81
КЭП4-6,3-450-2УХЛ1*					
КЭП4-6,3-450-3У2	18,06	41,25		345×175×977	65
КЭП4-6,3-450-3У2				345×200×897	68
КЭП4-6,3-450-3У2				450×200×570(797)	63
КЭП4-6,3-500-2У1*	40,12	79,40		345×175×1207	93
КЭП4-6,3-500-2УХЛ1*					
КЭП4-6,3-500-3У2	20,06	45,80		345×175×1047	73
КЭП5-6,3-550-2У1*	44,13	87,30		345×175×1287	97
КЭП5-6,3-550-2УХЛ1*					
КЭП5-6,3-600-2У1*	48,14	95,25		345×200×1237	107
КЭП5-6,3-600-2УХЛ1*					
КЭП5-6,3-650-2У1*	52,16	103,15		345×200×1307	115
КЭП5-6,3-650-2УХЛ1*					
КЭП6-6,3-700-2У1*	56,16	111,10		345×200×1387	123
КЭП6-6,3-700-2УХЛ1*					
КЭП6-6,3-750-2У1*	60,18	119,05		345×200×1467	130
КЭП6-6,3-750-2УХЛ1*					
КЭП6-6,3-800-2У1*	64,19	127,00		345×200×1537	136
КЭП6-6,3-800-2УХЛ1*					

КЭП3-6,6-100-3У2	3,65	8,75		345×175×531	30
КЭП3-6,6-200-3У2	7,31	17,50		345×175×701	40
КЭП3-6,6-225-2У1*	16,45	34,10		345×175×787	50
КЭП3-6,6-225-3У2	8,22	19,70		345×175×677	38
КЭП3-6,6-250-2У1	18,28	37,80		345×175×827	53
КЭП3-6,6-250-3У2	9,14	21,85		345×175×727	43
КЭП3-6,6-275-3У2	10,05	24,05		345×175×747	
КЭП3-6,6-300-2У1*	21,93	45,45		345×175×907	61
КЭП3-6,6-300-3У2	10,97	26,25		345×175×777	45
КЭП4-6,6-350-2У1	25,59	53,05		345×175×987	66
КЭП4-6,6-350-3У2	12,79	30,60		345×175×867	53
КЭП4-6,6-400-2У1*	29,24	60,60		345×175×1057	74
КЭП4-6,6-400-3У2	14,62	35,00		345×175×947	61
КЭП4-6,6-450-2У1*	32,90	68,20		345×175×1147	81
КЭП4-6,6-450-2УХЛ1*					
КЭП4-6,6-450-3У2	16,45	39,35		345×175×1017	65
КЭП4-6,6-500-2У1*	36,56	75,75		345×175×1247	93
КЭП4-6,6-500-2УХЛ1*					
КЭП4-6,6-500-3У2	18,28	43,75		345×175×1087	73
КЭП4-6,6-550-2У1*	40,21	83,35		345×175×1327	97
КЭП4-6,6-550-2УХЛ1*					
КЭП5-6,6-600-2У1*	43,87	90,90		345×200×1277	107
КЭП5-6,6-600-2УХЛ1*					
КЭП6-6,6-650-2У1*	47,52	98,50		345×200×1347	115
КЭП6-6,6-650-2УХЛ1*					
КЭП6-6,6-700-2У1*	51,18	106,05		345×200×1427	123
КЭП6-6,6-700-2УХЛ1*					
КЭП6-6,6-750-2У1*	54,83	113,65		345×200×1507	130
КЭП6-6,6-750-2УХЛ1*					
КЭП6-6,6-800-	58,49	121,20		345×200×1577	136

2У1*						
КЭП6-6,6-800-2УХЛ1*						
КЭП3-7,3-225-2У1*	13,45	30,80		345×175×787	50	
КЭП3-7,3-300-2У1*	17,93	41,10		345×175×907	61	
КЭП4-7,3-350-2У1*	20,92	47,95		345×175×987	66	
КЭП4-7,3-350-2УХЛ1*						
КЭП4-7,3-400-2У1*	23,90	54,80		345×175×1057	74	
КЭП4-7,3-400-2УХЛ1*						
КЭП4-7,3-450-2У1*	26,89	61,65		345×175×1077	65	
КЭП4-7,3-450-2УХЛ1*						
КЭП4-7,3-450-3У2*	13,45	35,60		345×175×1017	65	
КЭП4-7,3-500-2У1*	29,88	68,50		345×175×1167	83	
КЭП4-7,3-500-2УХЛ1*						
КЭП5-7,3-550-2У1*	32,87	75,35		345×175×1227	88	
КЭП5-7,3-550-2УХЛ1*						
КЭП5-7,3-600-2У1*	35,86	82,20		345×175×1197	97	
КЭП5-7,3-600-2УХЛ1*						
КЭП5-7,3-650-2У1*	38,85	89,05		345×200×1257	105	
КЭП5-7,3-650-2УХЛ1*						
КЭП6-7,3-700-2У1*	41,83	95,90		345×200×1327	110	
КЭП6-7,3-700-2УХЛ1*						
КЭП6-7,3-800-2У1*	47,81	109,60		345×200×1467	125	
КЭП6-7,3-800-2УХЛ1*						
КЭП1-10,5-25-2УХЛ1	0,72	2,40		305×135×417	15	СТ 1474-1917-АО-4-042-2013
КЭП1-10,5-30-2УХЛ1	0,87	2,85				
КЭП1-10,5-37,5-2УХЛ1	1,08	3,60				
КЭП1-10,5-45-2У1	1,30	4,30		305×135×437	18	
КЭП1-10,5-50-2У1	1,44	4,80		305×135×457		
КЭП1-10,5-60-2У1	1,73	5,70		305×135×477	20	
КЭП3-10,5-60-3У2	0,87	3,30		345×175×481	23	

КЭП1-10,5-75-2У1	2,17	7,15		305×135×517	
КЭП3-10,5-75-3У2	1,09	4,10		345×175×481	25
КЭП2-10,5-100-2У1	2,88	9,50		305×135×577	28
КЭП3-10,5-100-3У2	1,44	5,50		345×175×531	30
КЭП2-10,5-120-2У1	3,47	11,45		305×135×637	32
КЭП2-10,5-135-2У1	3,90	12,85		305×135×677	36
КЭП2-10,5-150-2У1	4,33	14,30		305×135×727	40
КЭП3-10,5-150-3У2	2,17	8,25		345×175×641	35
КЭП3-10,5-200-3У2	2,89	11,00		345×175×701	40
КЭП3-10,5-225-2У1*	6,50	21,45		345×175×847	55
КЭП3-10,5-225-3У2	3,25	12,40		345×175×671	38
КЭП3-10,5-250-2У1	7,22	23,80		345×175×877	60
КЭП3-10,5-250-3У2	3,61	13,75		345×175×721	43
КЭП3-10,5-300-2У1*	8,67	28,60		345×175×967	66
КЭП3-10,5-300-3У2	4,34	16,50		345×175×771	45
КЭП4-10,5-350-2У1*	10,11	33,35		345×175×1027	70
КЭП4-10,5-350-3У2	5,06	19,25		345×175×861	53
КЭП4-10,5-400-2У1*	11,55	38,10		345×175×1107	78
КЭП4-10,5-400-3У2	5,78	21,00		345×175×947	61
КЭП4-10,5-450-2У1*	13,00	42,85		345×175×1197	85
КЭП4-10,5-450-2УХЛ1*					
КЭП4-10,5-450-3У2	6,50	24,75		345×200×937	68
КЭП4-10,5-450-3У2			345×175×1017	65	
КЭП4-10,5-450-3У2			450×200×570 (797)	63	
КЭП4-10,5-500-2У1*	14,44	47,60		345×175×1307	95
КЭП4-10,5-500-2УХЛ1*					
КЭП5-10,5-500-3У2	7,22	27,50		345×175×1087	73
КЭП5-10,5-550-2У1*	15,89	52,40		345×175×1377	101
КЭП4-10,5-550-2УХЛ1*					
КЭП5-10,5-	17,33	57,15		345×200×1337	112

600-2У1*					
КЭП5-10,5-600-2УХЛ1*					
КЭП6-10,5-650-2У1*	18,78	61,90		345×200×1407	120
КЭП6-10,5-650-2УХЛ1*					
КЭП6-10,5-700-2У1*	20,22	66,70		345×200×1487	127
КЭП6-10,5-700-2УХЛ1*					
КЭП6-10,5-750-2У1*	21,66	71,45		345×200×1577	136
КЭП6-10,5-750-2УХЛ1*					
КЭП6-10,5-800-2У1*	23,11	76,20		345×200×1647	143
КЭП6-10,5-800-2УХЛ1*					
КЭП3-3,3/√3-85-2У1*	74,60	44,60		345×175×637	40
КЭП3-6,6/√3-208-2У1*	45,62	54,60		345×175×667	42
КЭП3-6,6/√3-321-2У1*	70,40	84,25		345×175×837	57
КЭП3-6,6/√3-333-2У1*	73,04	87,40		345×175×887	63
КЭП4-6,6/√3-396-2У1*	86,90	103,90		345×175×972	68
КЭП4-6,6/√3-450-2У1*	98,70	118,10		345×175×1067	77
КЭП4-6,6/√3-450-2УХЛ1*					
КЭП3-20/√3-100-2У1	2,39	8,65		345×175×472	23
КЭП3-20/√3-120-2У1	2,87	10,40		345×175×507	26
КЭП3-20/√3-150-2У1	3,58	13,00		345×175×557	30
КЭП3-20/√3-180-2У1	4,30	15,60		345×175×602	33
КЭП3-20/√3-200-2У1	4,77	17,30		345×175×637	35
КЭП3-20/√3-240-2У1	5,73	20,80		345×175×712	43
КЭП3-20/√3-300-2У1*	7,17	25,95		345×175×947	63
КЭП3-20/√3-400-2У1*	9,55	34,65		345×175×1125	73
КЭП4-20/√3-430-2У1*	10,27	37,25		345×175×1147	81
КЭП4-20/√3-430-2УХЛ1*					
КЭП4-20/√3-450-2У1*	10,74	38,95		345×175×1167	83
КЭП4-20/√3-450-2УХЛ1*				345×175×1240	83
КЭП4-20/√3-500-2У1*	11,94	43,30		345×175×1247	93

КЭП4-20/√3-500-2УХЛ1*				345×175×1320		
КЭП5-20/√3-550-2У1*	13,13	47,60		345×175×1327	97	
КЭП5-20/√3-550-2УХЛ1*				345×175×1400		
КЭП5-20/√3-600-2У1*	14,32	51,95		345×175×1277	107	
КЭП5-20/√3-600-2УХЛ1*				345×175×1350		
КЭП6-20/√3-650-2У1*	15,52	56,30		345×175×1347	115	
КЭП6-20/√3-650-2УХЛ1*				345×175×1420		
КЭП6-20/√3-700-2У1*	16,71	60,60		345×175×1447	125	
КЭП6-20/√3-700-2УХЛ1*				345×175×1520		
КЭП6-20/√3-750-2У1*	17,90	64,95		345×175×1507	130	
КЭП6-20/√3-750-2УХЛ1*				345×175×1580		
КЭП6-20/√3-800-2У1*	19,10	69,25		345×175×1577	136	
КЭП6-20/√3-800-2УХЛ1*				345×175×1650		
КЭП6-20/√3-860-2У1*	20,53	74,45		345×175×1647	145	
КЭП6-20/√3-860-2УХЛ1*				345×175×1720		

В обозначении конденсаторов первая цифра после типа – номинальное напряжение в киловольтах; вторая – номинальная мощность в кВА.

Допустимые превышения: по напряжению – 110 %, по току – 130 %.

Конденсаторы пропитаны экологически безопасной диэлектрической жидкостью и снабжены разрядными резисторами

Конденсаторы снабжены внутренними встроенными предохранителями.

По требованию заказчика возможно изготовление конденсаторов в нержавеющей корпусе.

Конденсаторы на напряжения 6,6/√3 и 20/√3 кВ изготавливаются в корпусе из нержавеющей стали.

#### 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 (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)