

arteche



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
ТРАНСФОРМАТОРЫ.
ТРАНСФОРМАТОРЫ
СРЕДНЕГО НАПРЯЖЕНИЯ
ВНУТРЕННЕЙ УСТАНОВКИ.

Информация, содержащаяся в данном документе,
может изменяться.

Для подтверждения технических характеристик
и наличия описанного оборудования необходимо
обращаться в ARTECHE.



Moving together

СОДЕРЖАНИЕ

1. Трансформаторы тока | 4
 - › Опорного типа | 7
 - › Тороидальный, опорный / с проемом для первичной цепи | 10
 - › Тороидальный, для генератор-трансформаторов / проходной изолятор | 12
 - › Металлизированный / подключаемый | 14
 - › Проходной трансформатор с первичной шиной | 14

2. Трансформаторы напряжения | 16
 - › Опорного типа | 19
 - › Опорного типа с предохранителем | 24
 - › Металлизированный / подключаемый | 26

3. Комбинированные трансформаторы | 28
 - › Опорного типа | 29

4. Другие технологии | 30
 - › Индивидуальные конструкции | 31
 - › Низкое напряжение | 33

5. Производство и технология | 34

6. Качество и окружающая среда | 36

7. Политика предоставления услуг | 38

1. ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА

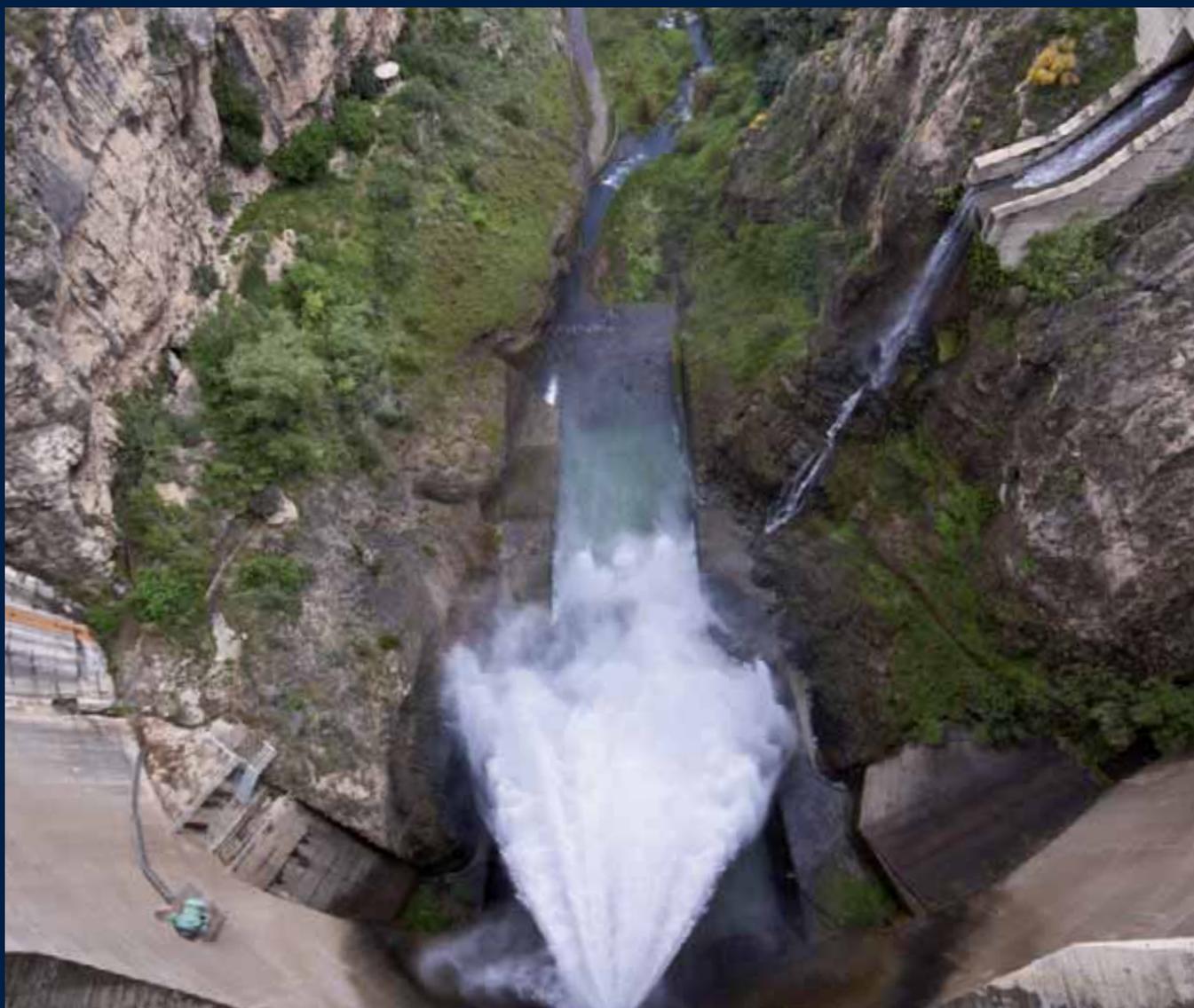
Опорного типа

Тороидальный, опорный /
с проемом для первичной цепи

Тороидальный, для генератор-
трансформаторов / проходной изолятор

Металлизированный / подключаемый

Проходной трансформатор с
первичной шиной



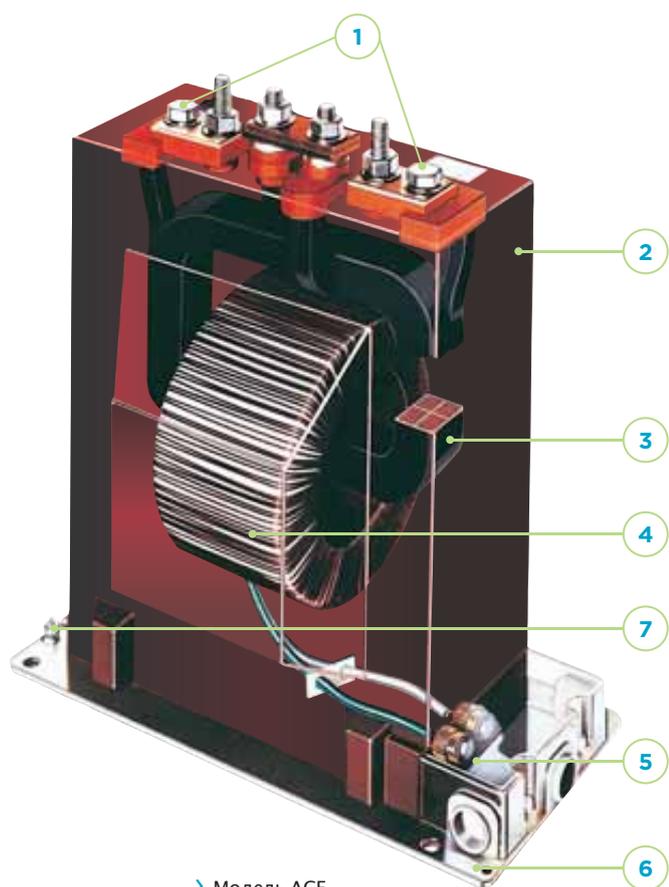
1. ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА > Опорного типа

ВВЕДЕНИЕ

Трансформаторы данного типа понижают значения тока в цепи, к которой они подключены, до контролируемого уровня пропорционально соответствующим первоначальным значениям. Кроме того, они отделяют от цепи среднего или низкого напряжения измерительные приборы, счетчики, реле и т.д.

СЕКЦИЯ

1. Вводы первичной обмотки
2. Изолятор (смола)
3. Первичная обмотка
4. Сердечник и вторичная обмотка
5. Распределительная коробка вторичных цепей
6. Основание
7. Зажим заземления



> Модель АСF



Опорного типа



Тороидальный, опорный / с проемом для первичной цепи



Тороидальный, для генератор-трансформаторов / проходной изолятор



Металлизированный / подключаемый



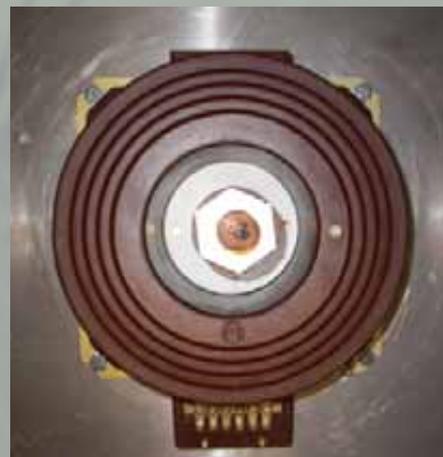
Проходной трансформатор с первичной шиной



› ACSM-12
Трансформаторы опорного типа для силовых отсеков.



› ABG-24
Трансформатор тока для генерации, выдерживающий высокие первичные токи.



› ABD-36
Трансформатор тока проходного типа с закороченными вторичными обмотками

1. ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА > Опорного типа

ОПОРНОГО ТИПА

Трансформаторы тока внутренней установки, заключенные в полимерный корпус, кроме выполнения своей основной функции, также выступают в качестве опоры для шин.

ДИАПАЗОН

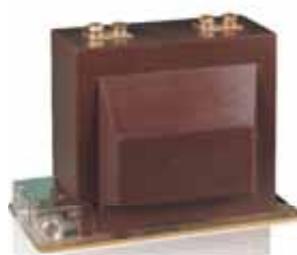
- > Напряжение изоляции от 3,6 до 72,5 кВ.
- > Номинальные значения первичных токов от 1 до 3 000 А.
- > Вторичные токи 1 и 5 А.
- > Частоты: 50 Гц, 60 Гц.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- > Medium Силовые ячейки среднего напряжения с воздушной изоляцией.
- > Ячейки вторичного распределения среднего напряжения с воздушной изоляцией.
- > Блоки конденсаторов.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- > Возможны вторичные токи отличные от стандартных (1 и 5 А).
- > Возможны частоты отличные от стандартных (50 и 60 Гц).
- > Расположение вторичных выводов на стороне P1 или P2.
- > Конструкция устойчивая к вибрации.
- > Возможность эксплуатации в экстремальных климатических условиях.
- > Возможность исполнения размеров и системы замыкания вторичных выводов в соответствии с DIN 42600.
- > Возможность изменения коэффициента трансформации по токопроводу первичной или вторичной цепи.
- > Возможность использования винтов из нержавеющей стали.
- > Возможность установки трансформатора в любом положении.
- > Возможность изготовления конструкции, утвержденной Underwriter Laboratories (UL-USA).



> Модель ACF



> Модель ACD



> Модель ACH



> Модель ACK

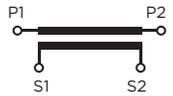


> Модель ACJ

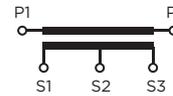
1. ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА > Опорного типа

МАРКИРОВКА

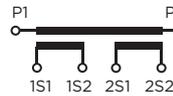
> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



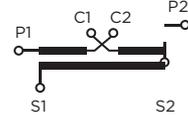
> ДВОЙНОЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ НА ПОДКЛЮЧЕНИИ ВТОРИЧНОЙ ОБМОТКИ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА



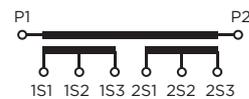
> ДВОЙНОЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



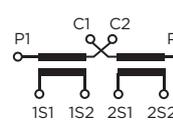
> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ТРИ ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА



> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ



> ДВОЙНОЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА



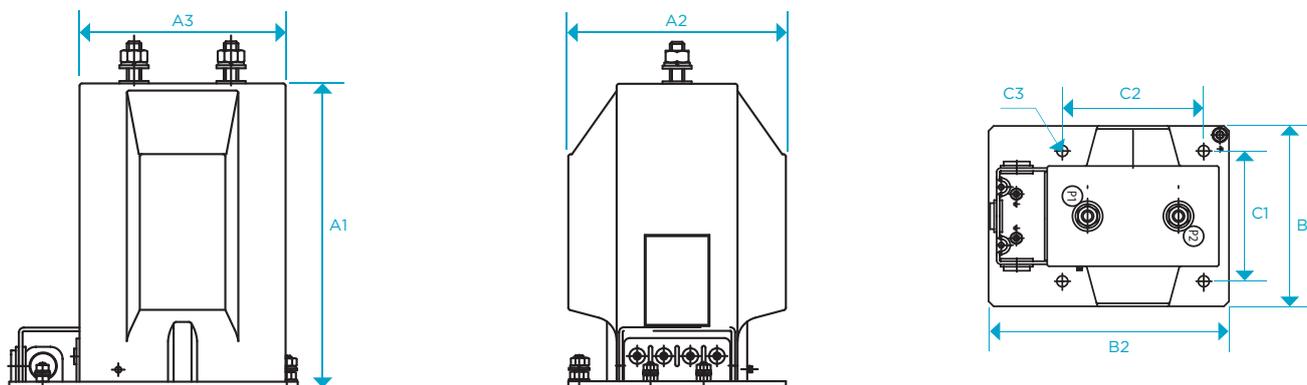
Электрические характеристики

Модель	Максимальное рабочее напряжение (кВ)	Испытательные напряжения		Максимальный первичный ток (А)		Ток короткого замыкания I_{th}			Макс. кол. сердечников
		Промышленные частоты (кВ)	Грозовой имп ульс (кВп)	Простая первичная связь	Двойная первичная связь	Ток короткого замыкания I_{th}		I_{din} (А)	
						Простая первичная связь	Двойная первичная связь		
ACD-7	7,2	20	60	1200	2x600	96	50	$2,5xI_{th}$	2
ACD-12	12	28	75	1200	2x600	96	50	$2,5xI_{th}$	2
ACF-12	12	28	75	2000	2x600	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACI-12	12	28	75	2000	2x600	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACIL-12	12	28	75	2000	2x600	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACM-12	12	28	75	2500	2x1000	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACD-17	17,5	38	95	1200	2x600	96	50	$2,5xI_{th}$	2
CID-17	17,5	38	95	600	-	48	-	$2,5xI_{th}$	1
ACF-17	17,5	38	95	2000	2x600	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACH-17	17,5	38	95	2000	2x600	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACI-17	17,5	38	95	2000	2x600	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACIL-17	17,5	38	95	2000	2x600	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACD-24	24	50	125	1200	2x600	96	50	$2,5xI_{th}$	2
ACF-24	24	50	125	2000	2x600	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACH-24	24	50	125	2500	2x600	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACJ-24	24	50	125	2500	2x600	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACJL-24	24	50	125	2500	2x600	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACM-24	24	50	125	2500	2x1000	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACA-36	36	70	170	1200	2x600	96	50	$2,5xI_{th}$	1
ACF-36	36	70	170	2500	2x600	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACH-36	36	70	170	2500	2x800	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACM-36	36	70	170	2500	2x1000	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ASK-52	52	95	250	2000	2x600	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ASK-72	72,5	140	325	2500	2x1000	100	50	$2,5xI_{th}$	3
ACP-72	72,5	140	325	2500	2x1000	100	50	$2,5xI_{th}$	3

Возможность тройного отношения первичного тока. Детальные характеристики по запросу. Допускаются технические модификации.

1. ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА > Опорного типа

РАЗМЕРЫ



Вес и размеры

Модель	Габариты (мм)			Основание (мм)		Крепление (мм)			Вес (кг)
	Высота (A1)	Ширина (A2)	Длина (A3)	Высота (B1)	Длина (B2)	Высота (C1)	Длина (C2)	Диаметр отверстия (C3)	
ACD-7	255	180	170	180	238	130	140	11	16
ACD-12	255	180	170	180	238	130	140	11	16
ACF-12	245	178	270	178	353	150/155	280/295	11	27
ACI-12	220	148	270	148	337,5	125	270	11	23
ACIL-12	220	148	395	148	472	120	420	12	34
ACM-12	395	260	446	178	408	175	350	11	80
ACD-17	255	180	170	180	238	130	140	11	16
CID-17	140	120	178	120,6	212	95,2	141/151	10	15
ACF-17	245	178	270	178	295	150/155	280/295	11	27
ACH-17	220	178	307	178	380	150	283,5/310,5	11	25
ACI-17	220	148	270	148	337,5	125	270	11	23
ACIL-17	220	148	395	148	472	125	420	12	34
ACD-24	255	180	170	180	238	130	140	11	16
ACF-24	245	178	270	178	295	150/155	280/295	11	27
ACH-24	245	178	325	175	405	155	350	11	33
ACJ-24	280	178	270	178	345	150	280	14	35
ACJL-24	280	178	395	178	472	150	420	12	34
ACM-24	395	260	446	178	408	175	350	11	80
ACA-36	340	170	170	178	178	130	140	11	16
ACF-36	355	210	270	178	353	150/155	280/295	11	36
ACH-36	354	210	375	178	405	155	350	11	51
ACM-36	395	260	446	178	408	175	350	11	80
ACK-52	475	280	330	230	407	200	250/260	14	70
ACK-72	650	310	355	310	417,5	225	300	14	105
ACP-72	872	355	355	340	429,5	255	300	14	110

Латунные первичные клеммы (покрытие серебром на заказ) с винтом M12 из оцинкованной и бихромированной стали.
Латунные вторичные клеммы M5/M6. Оцинкованная и бихромированная клемма заземления M8/M12.
Крышка вторичных клемм из поликарбоната. На заказ могут быть изготовлены из оцинкованной и бихромированной стали.
Вес и размеры приблизительные.

1. ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА >

Тороидальный, опорный / с проемом для первичной цепи

ТОРОИДАЛЬНЫЙ, ОПОРНЫЙ / С ПРОЕМОМ ДЛЯ ПЕРВИЧНОЙ ЦЕПИ

Трансформаторы тока внутренней установки, заключенные в полимерный корпус. Тороидальные, опорного типа, без токопровода первичной цепи для установки на шинах среднего напряжения без изоляции.

ДИАПАЗОН

- > Напряжение изоляции от 3,6 до 24 кВ.
- > Номинальные значения первичных токов до 4 000 А.
- > Вторичные токи 1 и 5 А.
- > Частоты: 50 Гц, 60 Гц.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- > Силовые ячейки среднего напряжения с воздушной изоляцией.
- > Блоки конденсаторов.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- > Возможны вторичные токи отличные от стандартных (1 и 5 А).
- > Возможны первичные токи превышающие 4 000 А.
- > Расположение вторичных выводов на стороне P1 или P2.
- > Возможность изготовления конструкции для наружного применения.
- > Возможность использования винтов из нержавеющей стали.



> AGN-24
Трансформатор для генераторных установок.



> Модель AGNE



> Модель AGN



> Модель AGPE



> Модель AGD

1. ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА >

Тороидальный, опорный / с проемом для первичной цепи

МАРКИРОВКА

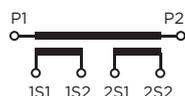
> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



> ДВОЙНОЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ НА ПОДКЛЮЧЕНИИ ВТОРИЧНОЙ ОБМОТКИ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



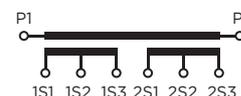
> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА



> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ТРИ ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА



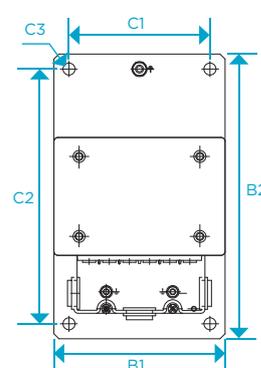
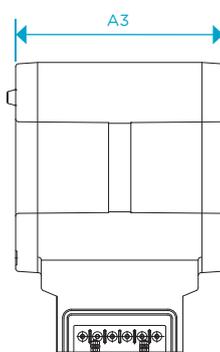
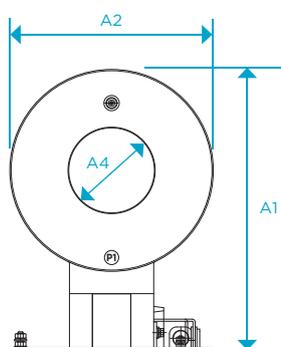
> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ



Электрические характеристики							
Модель	Максимальное рабочее напряжение (кВ)	Испытательные напряжения		Максимальный первичный ток (А)	Ток короткого замыкания I_{th}		Макс. кол. сердечников
		Промышленные частоты (кВ)	Грозовой импульс (кВп)		I_{th} (кА/1 сек)	I_{din} (кА)	
AGNE-3,6	3,6	10	40	4000	100	$2,5 \times I_{th}$	3
AGPE-3,6	3,6	10	40	4000	100	-	3
AGPE-12	12	28	75	4000	100	$2,5 \times I_{th}$	3
AGD-17	17,5	38	95	1200	48	$2,5 \times I_{th}$	1
AGN-17	17,5	38	95	4000	100	$2,5 \times I_{th}$	3
AGD-24	24	50	125	1500	100	$2,5 \times I_{th}$	1
AGN-24	24	50	125	4000	100	$2,5 \times I_{th}$	3

Допускаются технические модификации.

РАЗМЕРЫ



Вес и размеры										
Модель	Габариты (мм)				Основание (мм)		Крепление (мм)			Вес (кг)
	Высота (A1)	Ширина (A2)	Длина (A3)	Внутренний диаметр (A4)	Высота (B1)	Длина (B2)	Высота (C1)	Длина (C2)	Диаметр отверстия (C3)	
AGNE-3.6	397,5	285	230/280	120/150	307	170	255	140	12	42
AGPE-3.6	498	370	160	200	370	160	270	130	11	33
AGPE-12	516	370	290	204	290	370	130	270	11	55
AGD-17	360	145	175	-	-	-	63	-	M8	11
AGN-17	397,5	285	230/280	120/150	285	170	255	140	12	42
AGD-24	360	160	156	-	-	-	63	-	M8	11
AGN-24	397,5	285	230/280	120/150	285	170	255	140	12	42

Возможность поставки с первичной шиной из меди с серебряным напылением (на заказ). Латунные вторичные клеммы M5/M6. Оцинкованная и бихромированная клемма заземления M8. Крышка вторичных клемм из поликарбоната. На заказ могут быть изготовлены из оцинкованной и бихромированной стали. Вес и размеры приблизительные.

1. ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА >

Тороидальный, для генератор–трансформаторов / проходной изолятор

ТОРОИДАЛЬНЫЙ, ДЛЯ ГЕНЕРАТОРТРАНСФОРМАТОРОВ

Трансформаторы тока внутренней установки, заключенные в полимерный корпус. Тороидального типа, без токопровода первичной цепи для установки на выходах генератора.

ДИАПАЗОН

- > Напряжение изоляции до 24 кВ.
- > Номинальное значение первичного тока до 12 000 А. Возможны более высокие значения.
- > Вторичные токи 1 и 5 А.
- > Частоты: 50 Гц, 60 Гц.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- > Производство электроэнергии.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- > Применяются для измерения и защиты.
- > Устойчивость к температурам окружающей среды до 80°C.
- > Возможность использования винтов из нержавеющей стали.

ТОРОИДАЛЬНЫЙ ПРОХОДНОЙ ТРАНСФОРМАТОР

Трансформаторы тока внутренней установки, заключенные в полимерный корпус. Тороидального типа, без токопровода первичной цепи в качестве проходного изолятора.

ДИАПАЗОН

- > Напряжение изоляции до 36 кВ.
- > Номинальные значения первичных токов до 8 000 А.
- > Вторичные токи 1 и 5 А.
- > Частоты: 50 Гц, 60 Гц.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- > Силовые ячейки среднего напряжения с воздушной изоляцией.
- > Производство электроэнергии.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- > Различные диаметры внутреннего окна.
- > Возможность использования винтов из нержавеющей стали.



> Модель AVG



> Модель ABF



> Модель ABE



> Модель ABD

1. ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА >

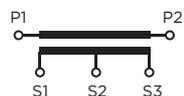
Тороидальный, для генератор-трансформаторов / проходной изолятор

МАРКИРОВКА

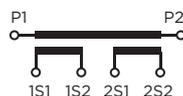
> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



> ДВОЙНОЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ НА ПОДКЛЮЧЕНИИ ВТОРИЧНОЙ ОБМОТКИ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



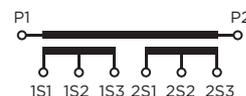
> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА



> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ТРИ ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА



> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ

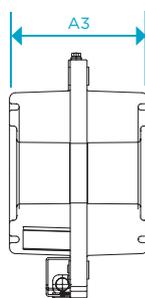
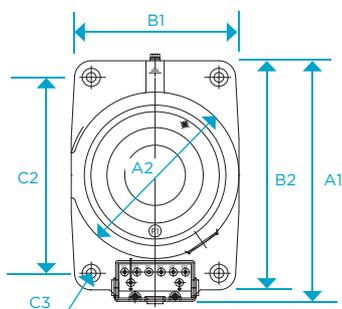


Электрические характеристики

Модель	Максимальное рабочее напряжение (кВ)	Испытательные напряжения		Максимальный первичный ток (А)	Ток короткого замыкания I_{th}		Макс. кол. сердечников
		Промышленные частоты (кВ)	Грозовой импульс (кВп)		I_{th} (кА/1 сек)	I_{din} (кА)	
ABD-7	7,2	20	60	4000	100	$2,5 \times I_{th}$	3
ABD-12	12	28	75	4000	100	$2,5 \times I_{th}$	3
ABD-17	17,5	38	95	4000	100	$2,5 \times I_{th}$	3
ABD-24	24	50	125	5000	100	$2,5 \times I_{th}$	3
ABD-36	36	70	170	5000	100	$2,5 \times I_{th}$	3
ABE-12	12	28	75	6000	100	$2,5 \times I_{th}$	4
ABE-24	24	50	125	8000	100	$2,5 \times I_{th}$	4
ABF-24	24	50	125	6500	100	$2,5 \times I_{th}$	3
ABG-24	24	50	125	10000	100	$2,5 \times I_{th}$	3

Допускаются технические модификации.

РАЗМЕРЫ



Вес и размеры

Модель	Габариты (мм)				Основание (мм)		Крепление (мм)			Вес (кг)
	Высота (A1)	Ширина (A2)	Длина (A3)	Внутренний диаметр (A4)	Высота (B1)	Длина (B2)	Высота (C1)	Длина (C2)	Диаметр отверстия (C3)	
ABD-7	400	275	230	100/130	-	-	210	325	16	25
ABD-12	400	275	230	100/130	-	-	210	325	16	25
ABD-17	400	275	230	100/130	-	-	210	325	16	25
ABD-24	425	350	360	150	350	350	305	305	14	55
ABD-36	425	350	540	150	350	350	305	305	14	100
ABE-12	501,5	422	550	275	405	405	360	360	14	100
ABE-24	501,5	422	500	200	405	405	360	360	14	110
ABF-24	613,5	525	180/240	250	-	-	-	-	M16	55
ABG-24	718	625	180/240	3350	-	-	-	-	M16	55

Латунные вторичные клеммы М5/М6. Оцинкованная и бихромированная клемма заземления М8/М12. Крышка вторичных клемм из поликарбоната. На заказ могут быть изготовлены из оцинкованной и бихромированной стали. Вес и размеры приблизительные.

1. ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА > Металлизированный / подключаемый

МЕТАЛЛИЗИРОВАННЫЙ / ПОДКЛЮЧАЕМЫЙ

Литые полимерные трансформаторы с металлическим покрытием для установки в ячейках среднего напряжения с газовой изоляцией.

ДИАПАЗОН

- › Insulation Напряжение изоляции до 52 кВ.
- › Номинальные значения первичных токов до 2 000 А.
- › Вторичные токи 1 и 5 А.
- › Частоты: 50 Гц, 60 Гц.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- › Силовые ячейки среднего напряжения с газовой изоляцией (GIS).

ПРЕИМУЩЕСТВА

- › Возможны вторичные токи, отличные от стандартных (1 и 5 А).
- › Возможны частоты, отличные от стандартных (50 и 60 Гц).
- › Возможность использования винтов из нержавеющей стали.

Трансформаторы ARTECHE
нашли свое применение в
более чем в 150 странах.

1. ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА > Проходной трансформатор с первичной шиной

ПРОХОДНОЙ ТРАНСФОРМАТОР С ПЕРВИЧНОЙ ШИНОЙ

Трансформаторы тока внутренней установки, заключенные в полимерный корпус. Тороидального типа, с токопроводом первичной цепи для установки в качестве проходного изолятора.

ДИАПАЗОН

- › Напряжение изоляции до 72,5 кВ. Возможно более высокое напряжение.
- › Номинальные значения первичных токов до 3 000 А.
- › Вторичные токи 1 и 5 А.
- › Частоты: 50 Гц, 60 Гц.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- › Распределительные подстанции.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- › Проходные изоляторы для установки типа «помещение-помещение» или «помещение-улица».
- › Возможность использования винтов из нержавеющей стали.



› Модель APL

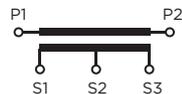
1. ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА > Проходной трансформатор с первичной шиной

МАРКИРОВКА

> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



> ДВОЙНОЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ НА ПОДКЛЮЧЕНИИ ВТОРИЧНОЙ ОБМОТКИ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА



> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ТРИ ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА



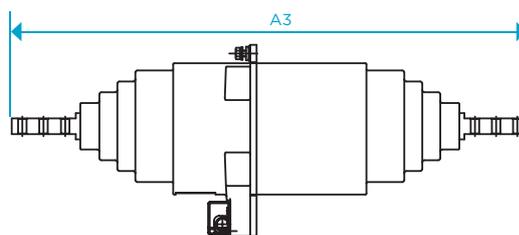
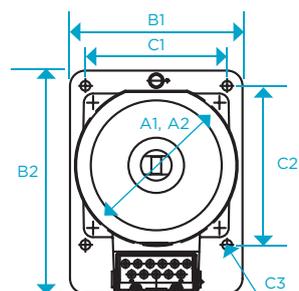
> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ



Электрические характеристики							
Модель	Максимальное рабочее напряжение (кВ)	Испытательные напряжения		Максимальный первичный ток (А)	Ток короткого замыкания I_{th}		Макс. кол. сердечников
		Промышленные частоты (кВ)	Грозовой импульс (кВп)		I_{th} (кА/1 сек)	I_{din} (кА)	
APL-12	12	28	75	3000	100	$2,5 \times I_{th}$	3
APL-36	36	70	170	3000	100	$2,5 \times I_{th}$	3
APL-72	72,5	140	325	3000	100	$2,5 \times I_{th}$	3

Допускаются технические модификации.

РАЗМЕРЫ



Модель	Габариты (мм)				Основание (мм)		Крепление (мм)			Вес (кг)
	Высота (A1)	Ширина (A2)	Длина (A3)	Внутренний диаметр (A4)	Высота (B1)	Длина (B2)	Высота (C1)	Длина (C2)	Диаметр отверстия (C3)	
APL-12	245	245	675	-	290	290/400	240/175	240/360	16	44
APL-36	260	260	975	-	280	365	230	260	16	85
APL-72	260	260	1530	-	280	365	230	260	16	95

Латунные вторичные клеммы М5/М6. Оцинкованная и бихромированная клемма заземления М8/М12. Крышка вторичных клемм из поликарбоната. На заказ могут быть изготовлены из оцинкованной и бихромированной стали. Вес и размеры приблизительные.



> Трансформатор с проемом для первичной цепи. «Помещение-улица». Распределительная подстанция.

2. ТРАНСФОРМАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ

Опорного типа

Опорного типа с предохранителем

Металлизированный / подключаемый



2. ТРАНСФОРМАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ

ВВЕДЕНИЕ

Трансформаторы данного типа понижают значения напряжения в цепи, к которой они подключены, до контролируемого уровня пропорционально соответствующим первоначальным значениям. Кроме того, они отделяют от цепи среднего или низкого напряжения измерительные приборы, счетчики, реле и т.д.



Опорного типа



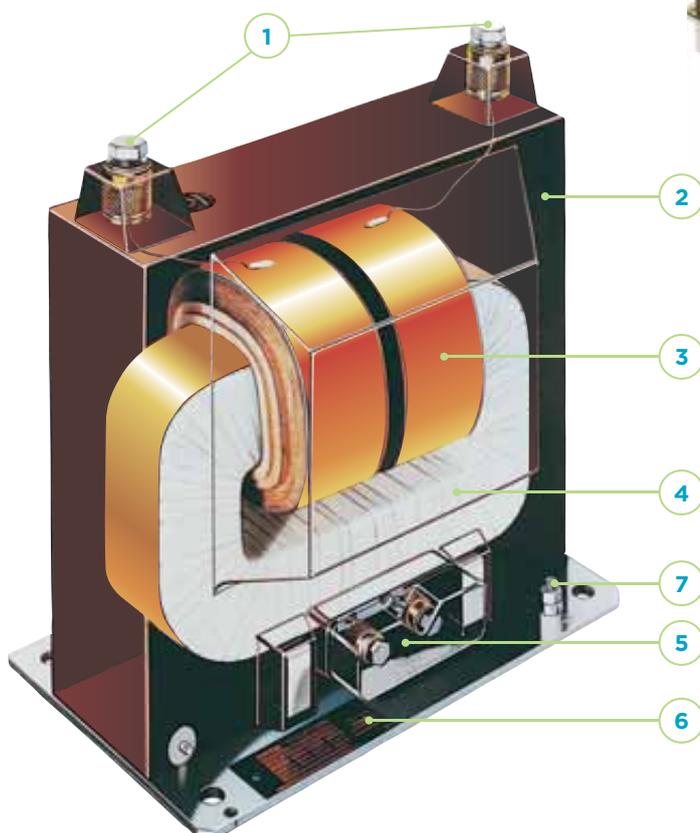
Опорного типа с предохранителем



Металлизированный / подключаемый

СЕКЦИЯ

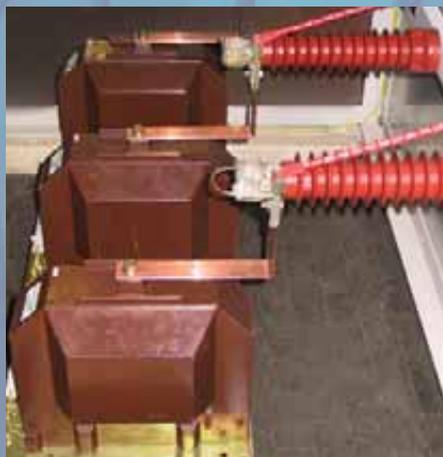
1. Вводы первичной обмотки
2. Изолятор (смола)
3. Первичная обмотка
4. Сердечник
5. Распределительная коробка вторичных цепей
6. Основание
7. Зажим заземления



› Model VCL



› UCL-7
Секция трансформаторов напряжения в ячейке среднего напряжения.



› UCL-24
Трансформатор напряжения опорного типа для ячеек среднего напряжения.



› UCJF-24
Трансформатор напряжения со встроенным предохранителем сокращает необходимое пространство внутри ячейки.

2. ТРАНСФОРМАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ > Опорного типа

ОПОРНОГО ТИПА

Трансформаторы напряжения внутренней установки, заключенные в полимерный корпус, для установки с соединениями «фаза-земля» (1 полюс) или «фаза-фаза» (2 полюса).

ДИАПАЗОН

- > Трансформаторы для соединения «фаза-земля» с уровнем изоляции до 72,5 кВ.
- > Трансформаторы для соединения «фаза-фаза» с уровнем изоляции до 36 кВ.
- > Частоты: 50 Гц, 60 Гц.
- > Вторичные напряжения:
Измерительные – 100:√3, 110:√3, 120:√3; 110, 115, 120 V.
Остаточные – 100:3, 110:3, 120:3 V.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- > Силовые ячейки среднего напряжения с воздушной изоляцией.
- > Ячейки вторичного распределения среднего напряжения с воздушной изоляцией.
- > Производство электроэнергии.
- > Блоки конденсаторов.
- > Питание вспомогательного оборудования и систем автоматизации распределения до 3 кВА.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- > Возможны частоты, отличные от стандартных (50 и 60 Гц).
- > Коробка клемм вторичных выводов с возможностью пломбирования.
- > Конструкция устойчивая к вибрации.
- > Возможность использования винтов из нержавеющей стали.
- > Возможность установки трансформатора в любом положении.
- > Возможность эксплуатации в экстремальных климатических условиях.
- > Широкий модельный ряд продукции в соответствии со стандартом DIN 42600.
- > Широкий модельный ряд продукции, одобренный Underwriters Laboratories.
- > Возможность исполнения с предохранителями и патронами высоковольтных предохранителей по запросу заказчика.
- > Возможность установки предохранительного клапана для снятия избыточного внутреннего давления (модель UX/VX).
- > Вторичные выводы с кабелями необходимой длины.



> Модель UCI



> Модель VCJ



> Модель VCT



> Модель UCN

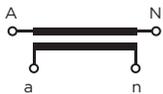


> Модель VCN

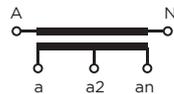
Однофазные

МАРКИРОВКА

> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



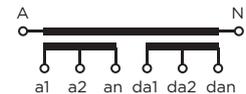
> ДВОЙНОЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ НА ПОДКЛЮЧЕНИИ ВТОРИЧНОЙ ОБМОТКИ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА



> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ



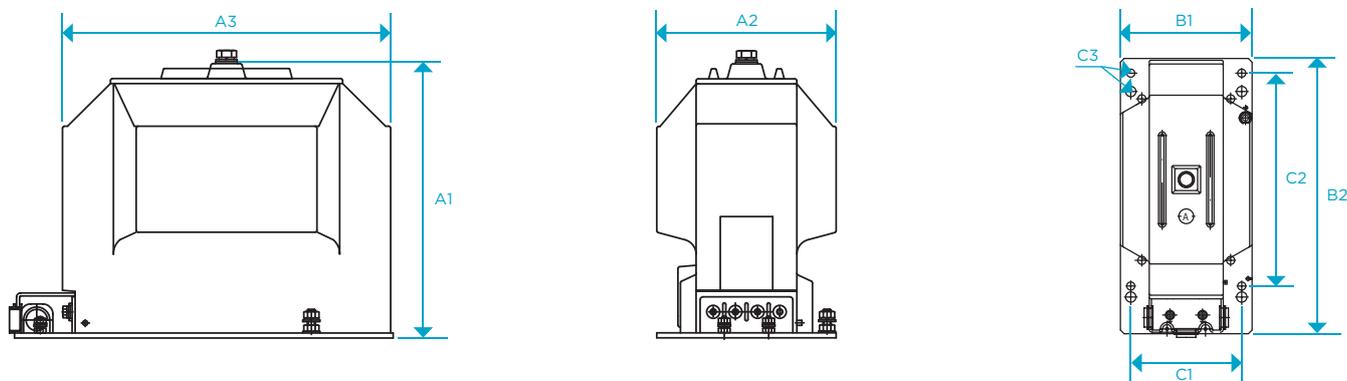
Электрические характеристики

Модель	Максимальное рабочее напряжение (кВ)	Испытательные напряжения		Термическая мощность (ВА)
		Промышленные частоты (кВ)	Грозовой импульс (кВп)	
UCD-7	-	7,2	20	300
UCL-7	UXL-7	7,2	20	450
UCI-12	UXI-12	12	28	350
UCL-12	UXL-12	12	28	450
UCN-12	UXN-12	12	28	600
UCD-17	-	17,5	38	1000
UCI-17	UXI-17	17,5	38	350
UCL-17	UXL-17	17,5	38	450
UCG-24	UXG-24	24	50	650
UCI-24	-	24	50	350
UCJ-24	UXJ-24	24	50	600
UCL-24	UXL-24	24	50	450
UCN-24	UXN-24	24	50	600
UCS-24	UXS-24	24	50	1500
UCG-36	UXG-36	36	70	650
UCN-36	UXN-36	36	70	600
UCS-36	UXS-36	36	70	1500
UCS-52	UXS-52	52	95	1500
UCS-72	UXS-72	72,5	140	1500
UCT-72	-	72,5	140	1500

Коэффициент напряжения 1,2. При продолжительном до 1,9 Un/8 ч. Допускаются технические модификации.

2. ТРАНСФОРМАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ > Опорного типа > Однофазные

РАЗМЕРЫ



Вес и размеры

Модель	Габариты (мм)			Основание (мм)		Крепление (мм)			Вес (кг)	
	Высота (A1)	Ширина (A2)	Длина (A3)	Высота (B1)	Длина (B2)	Высота (C1)	Длина (C2)	Диаметр отверстия (C3)		
UCD-7	-	187,5	162	185	152	258	131	184/234	11	15
UCL-7	UXL-7	285	185	300	150	362	120/150	220/290	11	27
UCI-12	UXI-12	225	148	275	148	340	125	270	11	27
UCL-12	UXL-12	285	185	300	150	362	120/150	220/290	11	27
UCN-12	UXN-12	350	222	375	225	432	150/200	290/350	11	44
UCD-17	-	233,5	228	278	235	334	203	260/330	11	39
UCI-17	UXI-17	225	148	275	148	340	125	270	11	27
UCL-17	UXL-17	285	185	300	150	362	120/150	220/290	11	27
UCG-24	UXG-24	300	186	375	186	432,5	150/165	290/300	11	45
UCI-24	-	225	148	275	148	340	125	270	11	27
UCJ-24	UXJ-24	275	178	325	178	375	120/150	220/280/290	11/11/14	30
UCL-24	UXL-24	285	185	300	150	362	120/150	220/290	11	27
UCN-24	UXN-24	350	222	375	225	432	150/200	290/350	11	44
UCS-24	UXS-24	367	240	410	240	502	200	300	14	76
UCG-36	UXG-36	300	186	375	186	432,5	150/165	290/300	11	45
UCN-36	UXN-36	350	222	375	225	432	150/200	290/350	11	44
UCS-36	UXS-36	367	240	410	240	502	200	300	14	76
UCS-52	UXS-52	482	255	410	240	502	200	300	14	82
UCS-72	UXS-72	770	285	410	285	475	200	300	14	102
UCT-72	-	750	350	410	285	250/475	250	250	14	150

Латунные первичные клеммы (покрытие серебром на заказ) с винтом M12 из оцинкованной и бихромированной стали.

Латунные вторичные клеммы M5/M6. Оцинкованная и бихромированная клемма заземления M8/M12.

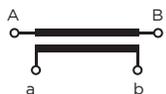
Крышка вторичных клемм из поликарбоната. На заказ могут быть изготовлены из оцинкованной и бихромированной стали.

Вес и размеры приблизительные.

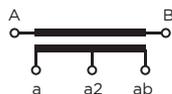
ДВУХФАЗНЫЕ

МАРКИРОВКА

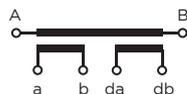
> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



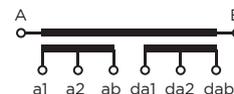
> ДВОЙНОЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ НА ПОДКЛЮЧЕНИИ ВТОРИЧНОЙ ОБМОТКИ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА



> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ



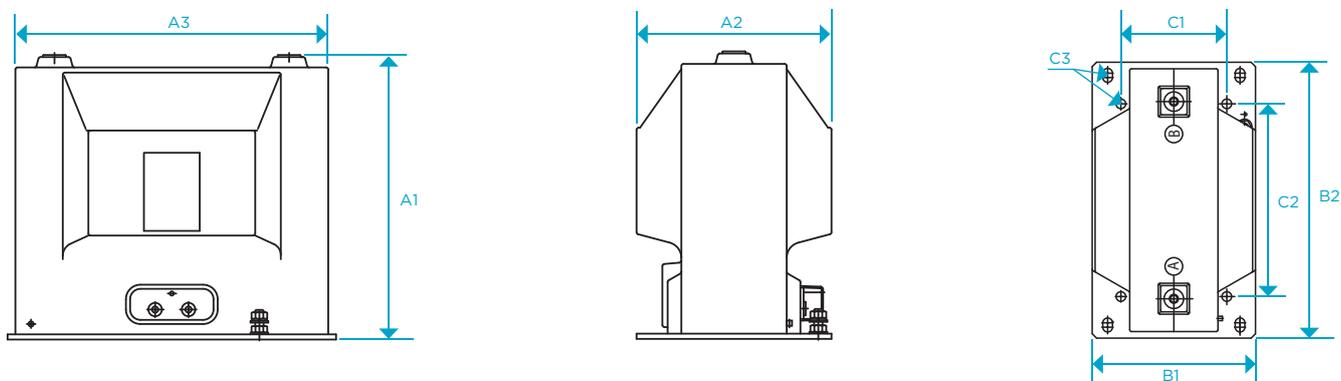
Электрические характеристики

Модель	Максимальное рабочее напряжение (кВ)	Испытательные напряжения		Термическая мощность (ВА)	
		Промышленные частоты (кВ)	Грозовой импульс (кВп)		
VCD-7	-	7,2	20	60	750
VCE-7	-	7,2	20	60	750
VCL-7	VXL-7	7,2	20	60	600
VCI-12	VXI-12	12	28	75	400
VCL-12	VXL-12	12	28	75	600
VCN-12	VXN-12	12	28	75	750
VCO-12	-	12	28	75	600
VCD-17	-	17,5	38	95	1.500
VCE-17	-	17,5	38	95	1.500
VCL-17	VXL-17	17,5	38	95	600
VCLR-17	-	17,5	38	95	600
VCJ-24	VXJ-24	24	50	125	600
VCL-24	VXL-24	24	50	125	750
VCN-24	VXN-24	24	50	125	750
VCO-24	-	24	50	125	500
VCS-24	VXS-24	24	50	125	1.500
VCT-24	-	24	50	125	4.000
VCN-36	VXN-36	36	70	170	750
VCS-36	VXS-36	36	70	170	1.500

Коэффициент напряжения 1,2. При продолжительном до 1,9 Un/8 ч. Допускаются технические модификации.

2. ТРАНСФОРМАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ > Опорного типа > Двухфазные

РАЗМЕРЫ



Вес и размеры

Модель	Габариты (мм)			Основание (мм)		Крепление (мм)			Вес (кг)	
	Высота (A1)	Ширина (A2)	Длина (A3)	Высота (B1)	Длина (B2)	Высота (C1)	Длина (C2)	Диаметр отверстия (C3)		
VCD-7	-	187	162	195	152	258	131	177,4/237,7	11	15
VCE-7	-	168	160	184	162	236,5	139,8	189/216	11	15
VCL-7	VXL-7	275	185	300	185	315	120/150	220/290	11	28
VCI-12	VXI-12	225	148	275	148	337,5	125	270	11	28
VCL-12	VXL-12	275	185	300	185	315	120/150	220/290	11	28
VCN-12	VXN-12	415	222	375	225	380	150/200	290/350	11	45
VCO-12	-	310	175	328	140	260	78	240	M6	35
VCD-17	-	295,7	228	278	235	334	203,2	260,2/311,2	11	39
VCE-17	-	250	230	283	234	333,5	203	260,3/312	11	36
VCL-17	VXL-17	275	185	300	185	315	120/150	220/290	11	28
VCLR-17	-	245	172,6	289	170	285	142,5	252,5	14	24
VCJ-24	VXJ-24	275	178	325	178	375	120/150/150	220/280/290	11/14/11	32
VCL-24	VXL-24	275	185	300	185	315	120/150	220/290	11	28
VCN-24	VXN-24	415	222	375	225	380	150/200	290/350	11	45
VCO-24	-	310	175	328	140	260	78	240	M6	35
VCS-24	VXS-24	367	275	410	240	502	200	300	14	75
VCT-24	-	371	240	450	240	366	210	366	16	45
VCN-36	VXN-36	415	222	375	225	380	150/200	290/350	11	45
VCS-36	VXS-36	367	405	410	240	502	200	300	14	76

Латунные первичные клеммы (покрытие серебром на заказ) с винтом M12 из оцинкованной и бихромированной стали.
 Латунные вторичные клеммы M5/M6. Оцинкованная и бихромированная клемма заземления M8/M12.
 Крышка вторичных клемм из поликарбоната. На заказ могут быть изготовлены из оцинкованной и бихромированной стали.
 Вес и размеры приблизительные.

ОПОРНОГО ТИПА С ПРЕДОХРАНИТЕЛЕМ

Трансформаторы напряжения внутренней установки, заключенные в полимерный корпус, для установки с соединениями «фаза-земля» (1 полюс) или «фаза-фаза» (2 полюса), со встроенным предохранителем на высоковольтной первичной стороне в полимерном кожухе.

ДИАПАЗОН

- > Трансформаторы для соединения «фаза-земля» с уровнем изоляции до 36 кВ.
- > Трансформаторы для соединения «фаза-фаза» с уровнем изоляции до 12 кВ.
- > Частоты: 50 Гц, 60 Гц.
- > Вторичные напряжения:
 - Измерительные – $100:\sqrt{3}$, $110:\sqrt{3}$, $120:\sqrt{3}$; 110, 115, 120 V.
 - Остаточные – $100:3$, $110:3$, $120:3$ V.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- > Силовые ячейки среднего напряжения с воздушной изоляцией.
- > Ячейки вторичного распределения среднего напряжения с воздушной изоляцией.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- > Возможны частоты, отличные от стандартных (50 и 60 Гц).
- > Возможность использования винтов из нержавеющей стали.
- > Возможность двойного коэффициента первичного напряжения путем вводов на вторичной стороне.
- > Возможность установки предохранительного клапана для снятия избыточного внутреннего давления.
- > Номинальная сила тока предохранителя 2 А. Возможны другие величины силы тока.
- > Простая установка предохранителя.
- > Быстрое подключение высоковольтного терминала.



> Модель VCIF



> Модель UCIF



> Модель UCLF



- > Высоковольтный терминал с пружинным или резьбовым соединением для трансформаторов.

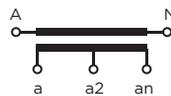
2. ТРАНСФОРМАТОРЫ НАПЯЖЕНИЯ > Опорного типа с предохранителем

МАРКИРОВКА

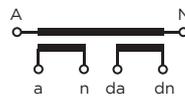
> **ОДНОФАЗНЫЙ** ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



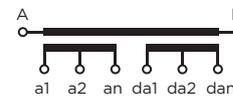
> **ОДНОФАЗНЫЙ** ДВОЙНОЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ НА ПОДКЛЮЧЕНИИ ВТОРИЧНОЙ ОБМОТКИ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



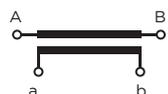
> **ОДНОФАЗНЫЙ** ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА



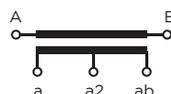
> **ОДНОФАЗНЫЙ** ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ



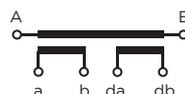
> **ДВУХФАЗНЫЙ** ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



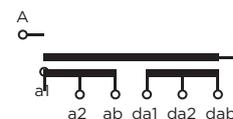
> **ДВУХФАЗНЫЙ** ДВОЙНОЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ НА ПОДКЛЮЧЕНИИ ВТОРИЧНОЙ ОБМОТКИ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



> **ДВУХФАЗНЫЙ** ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА



> **ДВУХФАЗНЫЙ** ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ

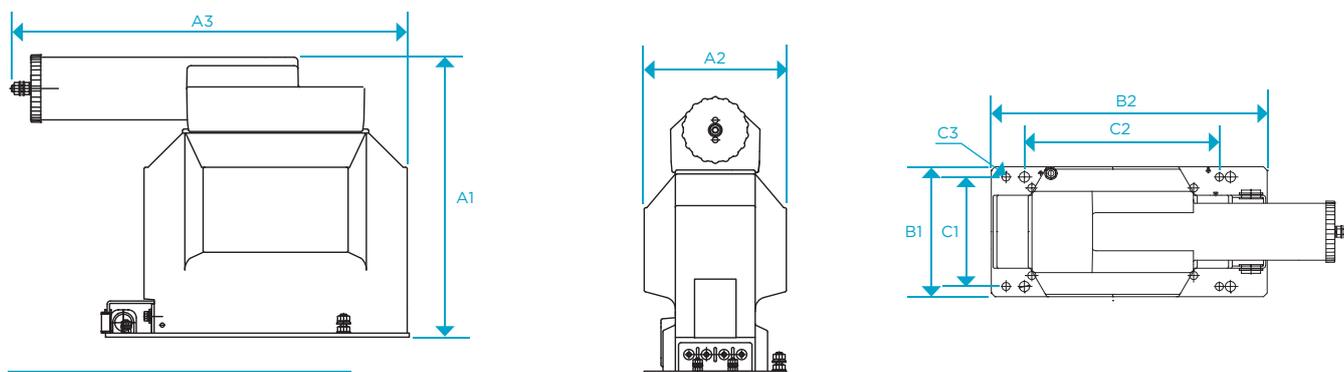


Электрические характеристики

Модель	Максимальное рабочее напряжение (кВ)	Испытательные напряжения		Термическая мощность (ВА)	Применение
		Промышленные частоты (кВ)	Грозовой импульс (кВп)		
VCIF-12	-	12	28	400	ДВУХФАЗНЫЙ
UCIF-17	UXIF-17	17,5	38	350	ОДНОФАЗНЫЙ
UCJF-24	UXJF-24	24	50	600	ОДНОФАЗНЫЙ
UCLF-24	UXLF-24	24	50	450	ОДНОФАЗНЫЙ
-	UXJF-36	36	70	600	ОДНОФАЗНЫЙ
UCSF-36	UXSF-36	36	70	1500	ОДНОФАЗНЫЙ

Коэффициент напряжения 1,2. При продолжительном до 1,9 Уп/8 ч. Допускаются технические модификации.

РАЗМЕРЫ



Вес и размеры

Модель	Габариты (мм)			Основание (мм)		Крепление (мм)			Вес (кг)	
	Высота (A1)	Ширина (A2)	Длина (A3)	Высота (B1)	Длина (B2)	Высота (C1)	Длина (C2)	Диаметр отверстия (C3)		
VCIF-12	-	295	373	275	152	280	130	200	11	29
UCIF-17	UXIF-17	302,5	148	449,5/494,5	148	340	125	270	11	29
UCJF-24	UXJF-24	352	178	467/567/512/612	178	375	150	280	14	32
UCLF-24	UXLF-24	362	185	459,5/559,5/507/607	185	362,5	120/150	220/290	11	29
-	UXJF-36	352	178	467/567/512/612	178	375	150	280	14	32
UCSF-36	UXSF-36	435	240	721/748	240	502	200	300	14	80

Латунные первичные клеммы (покрытие серебром на заказ) с винтом M12 из оцинкованной и бихромированной стали.

Латунные вторичные клеммы M5/M6. Оцинкованная и бихромированная клемма заземления M8/M12.

Крышка вторичных клемм из поликарбоната. На заказ могут быть изготовлены из оцинкованной и бихромированной стали.

Вес и размеры приблизительные.

МЕТАЛЛИЗИРОВАННЫЙ / ПОДКЛЮЧАЕМЫЙ

Литые полимерные трансформаторы внутренней установки, с металлическим покрытием для установки в ячейках среднего напряжения с газовой изоляцией.

ДИАПАЗОН

- > Трансформаторы для соединения «фаза-земля» с уровнем изоляции до 52 кВ.
- > Трансформаторы для соединения «фаза-фаза» с уровнем изоляции до 36 кВ.
- > Частоты: 50 Гц, 60 Гц.
- > Вторичные напряжения:
Измерительные – 100:√3, 110:√3, 120:√3; 110, 115, 120 V.
Остаточные – 100:3, 110:3, 120:3 V.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- > Силовые ячейки среднего напряжения с газовой изоляцией SF₆.
- > Ячейки вторичного распределения среднего напряжения с газовой изоляцией SF₆.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- > Подключение к первичному вводу с использованием проходной крышки. Тип соединения в соответствии со стандартами EN 50181.
- > Возможны частоты отличные от стандартных (50 и 60 Гц).
- > Возможность встроенного первичного предохранителя.
- > Металлическое покрытие типа Metalclad (по запросу).
- > Силиконовый контактный вывод (по запросу).
- > Металлическая крышка клемм вторичных выводов с возможностью пломбирования.
- > Предохранительный клапан для снятия избыточного внутреннего давления.
- > Возможность использования винтов из нержавеющей стали.
- > Возможность установки трансформатора в любом положении.



> Модель UEG



> Модель UEN



> Модель UMI



> Модель UEGF



> Модель VEG

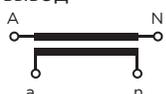


> UEI-24
Металлизированный трансформатор для ячеек среднего напряжения с газовой изоляцией.

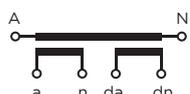
2. ТРАНСФОРМАТОРЫ НАПЯЖЕНИЯ > Металлизированный / подключаемый

MARKING

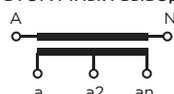
> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



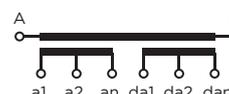
ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА



> ДВОЙНОЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ НА ПОДКЛЮЧЕНИИ ВТОРИЧНОЙ ОБМОТКИ И ОДИН ВТОРИЧНЫЙ ВЫВОД



> ОДИНОЧНЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ И ДВА ВТОРИЧНЫХ ВЫВОДА С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ

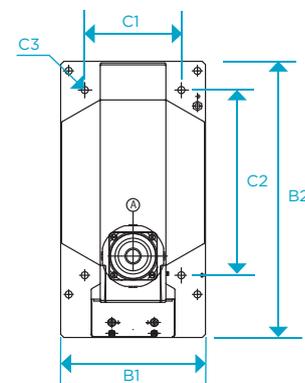
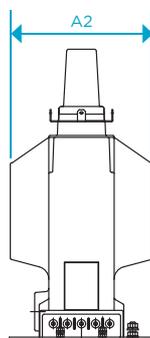
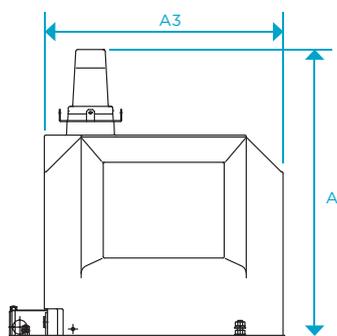


Электрические характеристики

Модель	Максимальное рабочее напряжение (кВ)	Испытательные напряжения		Термическая мощность (ВА)	Применение
		Промышленные частоты (кВ)	Грозовой импульс (кВп)		
UEN-12	12	28	75	600	ОДНОФАЗНЫЙ
VEI-12	12	28	75	450	ОДНОФАЗНЫЙ
UEG-24	24	50	125	650	ОДНОФАЗНЫЙ
VEG-24	24	50	125	600	ДВУХФАЗНЫЙ
UEI-24	24	50	125	350	ОДНОФАЗНЫЙ
UEJ-24	24	50	125	600	ОДНОФАЗНЫЙ
UEN-24	24	50	125	600	ОДНОФАЗНЫЙ
UMI-24	24	50	125	350	ОДНОФАЗНЫЙ (METALCLAD)
UEG-36	36	70	170	650	ОДНОФАЗНЫЙ
UEGF-36	36	70	170	650	ОДНОФАЗНЫЙ С ПРЕДОХРАНИТЕЛЕМ
UEN-36	36	70	170	600	ОДНОФАЗНЫЙ

Коэффициент напряжения 1,2. При продолжительном до 1,9 Уп/8 ч. Допускаются технические модификации.

РАЗМЕРЫ



Вес и размеры

Модель	Габариты (мм)			Основание (мм)		Крепление (мм)			Вес (кг)
	Высота (A1)	Ширина (A2)	Длина (A3)	Высота (B1)	Длина (B2)	Высота (C1)	Длина (C2)	Диаметр отверстия (C3)	
UEN-12	467	222	375	225	432	150/200	290/350	11	45
VEI-12	313,5	148	275	148	340	125	205/270	11	32
UEG-24	389	186	375	186	432,5	165	300	11	27
VEG-24	429	186	375	186	432,5	150	240/300	11	48
UEI-24	304,5	148	275	148	337,5	125	205/270	11	27
UEJ-24	349,5	178	325	178	375	120/150/150	220/280/290	11/14/11	30
UEN-24	467	222	375	225	432	150/200	290/350	11	45
UMI-24	306	148	280	148	338	128	270	11	30
UEG-36	429	186	375	186	432,5	150/165	300	11	48
UEGF-36	400	186	602	186	439,5	150/165	290/300	11	65
UEN-36	467	222	375	225	432	150/200	290/350	11	45

Первичные выводы изготовлены из латуни (покрытие серебром осуществляется если это оговорено в заказе) с винтами из оцинкованной и бихромированной стали, а также с изолированным первичным соединением согласно норме DIN 47.636.

Латунные вторичные клеммы M5/M6. Оцинкованная и бихромированная клемма заземления M8/M12.

Крышка вторичных клемм из поликарбоната. На заказ могут быть изготовлены из оцинкованной и бихромированной стали.

Вес и размеры приблизительные.

3. КОМБИНИРОВАННЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ ОПОРНОГО ТИПА



3. КОМБИНИРОВАННЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ > ОПОРНОГО ТИПА

ОПОРНОГО ТИПА

Совмещают трансформатор тока и трансформатор напряжения в одном полимерном металлизированном корпусе.

ДИАПАЗОН

- > Уровень изоляции до 24 кВ.
- > Номинальные значения первичных токов до 200 А.
- > Вторичные токи 1 и 5 А.
- > Вторичные напряжения:
Измерительные – $100:\sqrt{3}$, $110:\sqrt{3}$, $120:\sqrt{3}$; 110, 115, 120 V.
Остаточные – $100:3$, $110:3$, $120:3$ V.
- > Частоты: 50 Гц, 60 Гц.



> Модель КСВ



> КСВ-17 Комбинированные трансформаторы на 17,5 кВ, установленные в измерительной ячейке.

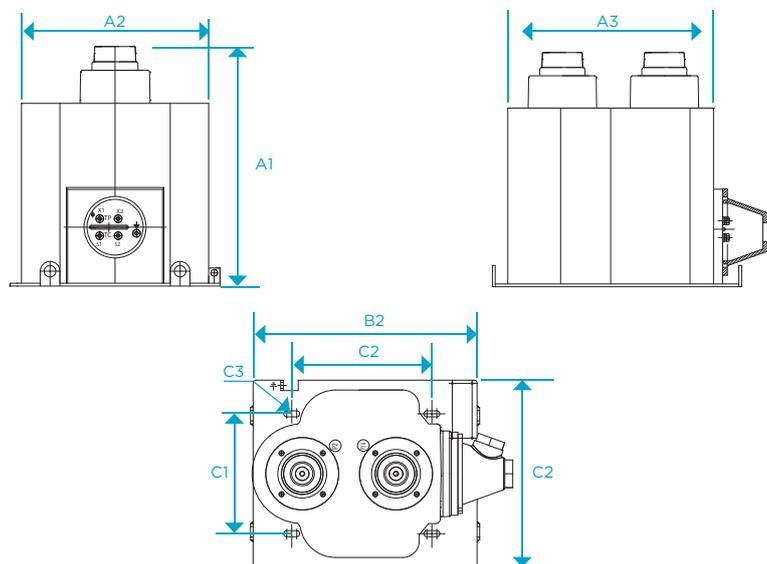
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- > Измерение в подземных распределительных системах.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- > Подключение к первичному вводу с использованием проходной крышки в соответствии с нормативом IEEE. Возможна разработка конструкций в соответствии с пожеланиями клиента.
- > Металлическая и водонепроницаемая крышка для клемм вторичных выводов.
- > Возможность использования винтов из нержавеющей стали.
- > Экономия необходимого для установки пространства.
- > Экономия на структурных элементах, опорных конструкциях, соединениях и т.п.
- > Сокращение времени установки.

РАЗМЕРЫ



Электрические характеристики

Модель	Максимальное рабочее напряжение (кВ)	Испытательные напряжения		Максимальный первичный ток (А)	Ток короткого замыкания I_{th}		Макс. кол. сердечников
		Промышленные частоты (кВ)	Грозовой импульс (кВп)		I_{th} (кА/1 сек)	I_{din} (кА)	
КСВ-17	17,5	38	95	200	20	$2,5 \times I_{th}$	1
КСВ-24	24	50	125	200	20	$2,5 \times I_{th}$	1

Допускаются технические модификации.

Вес и размеры

Модель	Габариты (мм)				Основание (мм)		Крепление (мм)			Вес (кг)
	Высота (A1)	Ширина (A2)	Длина (A3)	Внутренний диаметр (A4)	Высота (B1)	Длина (B2)	Высота (C1)	Длина (C2)	Диаметр отверстия (C3)	
КСВ-17	360	305	340	-	320	370	219	254	11	53
КСВ-24	360	305	340	-	320	370	219	254	11	53

В первичных клеммах нарезана стандартная резьба 3/8" для приема винтового соединителя. Вторичные клеммы со стандартной резьбой 1/4" защищены металлическим, закрепленным кожухом. Стальная клемма заземления с диаметром 7 мм. Вес и размеры приблизительные.

4. ДРУГИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Индивидуальные проекты

Низкое напряжение



4. ДРУГИЕ ТЕХНОЛОГИИ > Индивидуальные проекты

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

Опыт и технические возможности компании ARTECHE позволяют проектировать и производить множество различных технологических решений для удовлетворения индивидуальных потребностей каждого клиента или для какой-либо определенной ситуации.

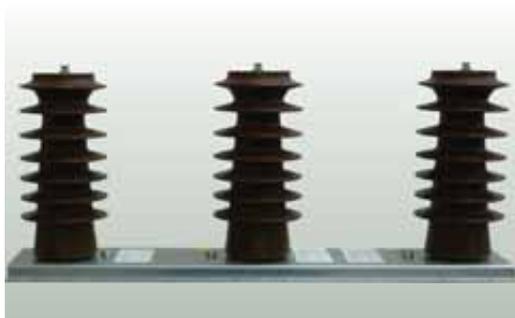


> Metallized voltage transformer with specialized construction of the primary terminal for gas-insulated switchgear.



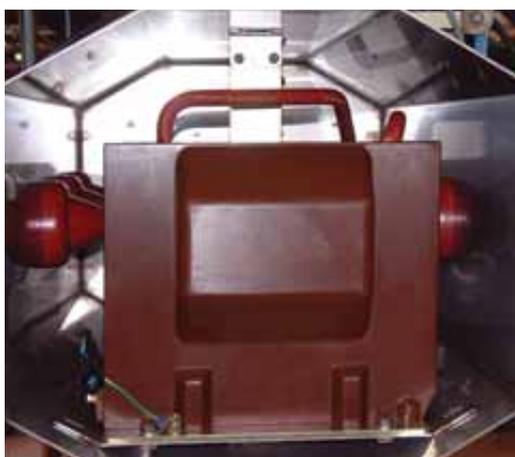
> Metallized current transformer for gas-insulated switchgear.

> SCA-24
Resistive divider for indoor installation.



Инновационный подход, реализованный в трансформаторах в последние годы, нашел свое отражение в повышении эффективности более компактных конструкций, облегчая тем самым их транспортировку, хранение, установку, а также минимизируя визуальную воздействие.

> VCS-36
Voltage transformer of the support type with an air circuit breaker of medium voltage.



> AGD-24
Current transformer for busbar outgoing switchgear of medium voltage.



> Voltage transformer of the support type with a VCT protector.





В ARTECHE работает международная команда специалистов готовая к выполнению задач, поставленных компанией, и способная оперативно ответить на любые вызовы.

4. ДРУГИЕ ТЕХНОЛОГИИ > Низкое напряжение

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

ARTECHE предлагает широкий выбор измерительных и защитных трансформаторов до 1,2 кВ.

- > Трансформаторы тока для измерения и (или) защиты (тороидальные, с первичной шиной, с окном).
- > Однополюсные трансформаторы тока.
- > Трансформаторы тока с разъемным сердечником.
- > Промежуточные трансформаторы тока (низкие токи).
- > Трансформаторы тока суммирующие / счетчики.
- > Измерительные и (или) защитные трансформаторы напряжения.
- > Опорные изоляторы.
- > Изоляторы передачи сигнала.
- > Проходные изоляторы.
- > Трехфазные панели изоляции.

Для более подробной информации см. каталог «ТРАНСФОРМАТОРЫ НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ».



5. ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИЯ

Опираясь на **65-летний опыт** в области энергетики, компания ARTECHE гарантирует работоспособность своих изделий в любых высотных, климатических, сейсмических и природных условиях.



ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИЯ

- › Постоянное внедрение инновационных решений в развитие оборудования. Для расчетов трансформаторов используются компьютерные системы. Анализ распределения электрического поля проводится с использованием метода конечных элементов FEM (finite element method). Автоматические намоточные станки. Гравитационное литье эпоксидной смолы или полиуретана в вакуумных камерах, или использование метода гелификации под давлением. Управляемая полимеризация в больших печах.
- › Собственные лаборатории с наилучшим оснащением сертифицированы для проведения любых плановых или типовых испытаний, как для новых разработок, так и для особых потребностей ключевых, мировых компаний по производству электроэнергии.
- › Передача и распределение электроэнергии: одобрены в лабораториях Международного метрологического совета: PTB (Германия), L.C.O.E (Испания), GOST (Россия), BEV (Австрия), GUM (Польша) и др.
- › Высокие объемы производства: 130 000 изделий среднего напряжения в год и практически неограниченные объемы низковольтного оборудования, изоляторов и проходных втулок. Такая производительность позволяет быстро реагировать на любые заказы.
- › Гибкий подход на этапе проектирования: создание крупного инженерного отдела на производственной базе сделало возможным перепроектирование трансформаторов в соответствии с любыми техническими спецификациями.
- › Максимальная безопасность: в литых полимерных трансформаторах сердечник и обмотка формируют компактный блок. Полимер выступает в качестве диэлектрической опоры, защитного корпуса и проводника тепла трансформатора.
- › Данное оборудование соответствует всем необходимым стандартам международного уровня: IEC, IEEE, UNE, BS, VDE, SS, CAN, AS UL, NBR, JIS, GOST, NF и др.

В 2011 г. ARTECHE инвестировало в концепцию «Исследование+ Развитие+ Инновация» 2,75% от своих продаж.



- › В физико-химических лабораториях проводится более 130 тестов или испытаний для подтверждения пригодности использования исходных материалов.

6. КАЧЕСТВО И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Благодаря выполнению всех действующих **нормативов по охране окружающей среды** компания ARTECHE свела к минимуму использование агрессивных материалов, потребление энергии и производство отходов.



КАЧЕСТВО И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Политика охраны окружающей среды и соблюдения качества определяет критерии, которыми руководствуются все сотрудники Grupo ARTECHE в своей работе.

Это совокупность упорядоченных процессов, основанных на общении, командной работе, предварительном анализе и постоянном совершенствовании, которые являются общими для всей компании.

- › Высокие критерии экологичности производственного процесса, концепций и разработок новой продукции.
- › Компактные конструкции, отвечающие нормам охраны окружающей среды, с минимальным использованием материалов и энергии в производственном процессе.
- › Программы развития профессионализма на корпоративном уровне и стимуляции привлекательности профессии за пределами компании.
- › Развитие технологий, связанных с управлением знаниями.
- › Соглашение о качестве с электрическими компаниями.
- › Физико-химические и электрические лаборатории для приемо-сдаточных испытаний согласно международным стандартам.
- › Типовые протоколы испытаний, выданные KEMA, CESI, LABEIN, LAPEM, RENARDIÈRES и т.д.
- › Уровни омологации: по запросу заказчика.
- › Омологации в более чем 100 электрических компаниях.
- › ISO 9001:2008.
- › ISO 14001:2004.
- › OHSAS 18001:2007.

Финансовая и технологическая независимость ARTECHE позволяет компании занимать наивысшую позицию в данном секторе производства.



- › Собственные лаборатории среднего напряжения с использованием современных технологий сертифицированы для проведения любого планового или типового испытания.

7. ПОЛИТИКА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ

Более 70 центров технической поддержки для того чтобы предложить оперативное, близкое обслуживание с непосредственным пониманием потребностей каждого клиента.



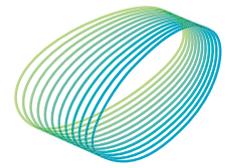
ПОЛИТИКА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ

- › Услуги, предоставляемые компанией ARTECHE, основаны на политике тесного взаимоотношения с клиентом и выражаются в едином плане послепродажного обслуживания и структурированной системе общения с заказчиком.
- › Кроме обеспечения оперативного реагирования на любое обращение клиента, данная политика является основой плана постоянного улучшения предоставляемых услуг, что, в свою очередь, находит отражение в содержании обширной программы обучения посредством курсов, публикаций, конференций и т.д.
- › Благодаря данному подходу к предоставлению услуг и накопленному опыту ARTECHE принимает активное участие в деятельности электроэнергетических организаций: IEC, IEEE, CIGRE, CIREN, ASINEL и т.д.
- › ARTECHE располагает производственными базами, расположенными на 4-х континентах (в Северной и Южной Америке, Европе, Азии и Австралии), и насчитывает более 70 коммерческих и технических представительств. Таким образом, эффективное реагирование обеспечивается благодаря знанию потребностей каждой сети и ситуации.

ARTECHE охватывает все технологии и мощности измерительных трансформаторов. Таким образом, мы предлагаем наилучшее решение, существующее на рынке.



- › Развитие и расширение предлагаемых решений превратило ARTECHE в активного участника самых важных мероприятий и рабочих групп электроэнергетического сектора.



arteche
Moving together

