

Утверждаю:
Генеральный директор
ТОО «УККЗ»
Аксёнов В.В.
« 02 » 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Измерительные трансформаторы тока

Наименование продукции: Измерительные трансформаторы тока.

Обозначение типа: ТОМ-СР-110, ТОМ-СР-220, ТОГ-СР-110, ТОГ-СР-220.

Наименование производителя: ТОО «Усть-Каменогорский конденсаторный завод»,
Республика Казахстан.

Назначение и область применения

Измерительные трансформаторы тока (далее – трансформаторы) предназначены для масштабного преобразования силы переменного тока и передачи измерительной информации средствам измерений, а также устройствам учета, защиты, автоматики, сигнализации и управления.

Область применения – в электрических системах с напряжением 110 и 220 кВ переменного тока частоты 50 Гц или 60 Гц.

Описание

Трансформатор представляет собой электромагнитное устройство опорного типа, которое состоит из первичной и вторичных обмоток, помещенных в изоляционную среду. Роль внешней изоляции выполняет фарфоровая покрывка. Количество коэффициентов трансформации – один или несколько. Количество вторичных обмоток – от одной до восьми. Каждая вторичная обмотка трансформатора может быть изготовлена с ответвлениями. Климатическое исполнение – У, ХЛ, УХЛ.

Типоисполнения трансформаторов различаются классом напряжения, типом изоляционной среды, номинальной силой первичного и вторичного токов, количеством коэффициентов трансформации, классами точности, количеством и номинальной мощностью вторичных обмоток, коэффициентом безопасности вторичных обмоток для измерений, коэффициентом предельной кратности вторичных обмоток для защиты, климатическими условиями эксплуатации.

Основные технические характеристики приведены в приложении.

Приложение:

1. Опросный лист ТОГ-СР-110 – 1 л.;
2. Опросный лист ТОГ-СР-220 – 1 л.;
3. Опросный лист ТОМ-СР-110 – 1 л.;
4. Опросный лист ТОМ-СР-220 – 1 л.

Директор по ТП



П.И. Попов



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
“УСТЬ-КАМЕНОГОРСКИЙ
КОНДЕНСАТОРНЫЙ ЗАВОД”

Опросный лист для заказа трансформатора тока

Наименование организации:

Исполнитель:

Контактная информация:

Тел: _____

Email: _____

№ пп	Наименование технической характеристики	Единицы	Требуемое значение	Предлагаемое значение	Примечание
1	Тип			ТОГ-СР-110	
3	Номинальное напряжение	кВ		110	
4	Наибольшее рабочее напряжение	кВ		126	
5	Номинальная частота	Гц		50	
6	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150			УХЛ1	
7	Диапазон изменения рабочей температуры	°С		-60/+45	
8	Тип внутренней изоляции (элегазовая/масляная)			элегазовая	
9	Длина пути утечки внешней изоляции по ГОСТ 9920	см/кВ		2,5	
10	Номинальный первичный ток	А		1÷3000	
11	Номинальный вторичный ток	А		1÷5	
12	Количество вторичных обмоток	шт.		1÷8	
13	Классы точности обмотки для измерений			0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 3; 5; 10	
14	Классы точности обмотки для защиты			5P или 10P	
15	Номинальная мощность обмотки для измерений, ВА			0,5÷100	
16	Номинальная мощность обмотки для защиты	ВА		0,5÷100	
17	Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки для измерений			FS5 или FS10	
18	Номинальный коэффициент граничной точности обмотки для защиты (ALF)			5÷30	
19	Испытательное напряжение полного грозового импульса	кВ		450	
20	Одноминутное испытательное напряжение промышленной частоты	кВ		200	
21	Превышение температуры вторичных обмоток	°С		135	
22	Ток термической стойкости, время протекания			До 63 кА 3 с	
23	Ток электродинамической стойкости	кА		До 170	
24	Средняя наработка до отказа, не менее	ч		4·10 ⁷	
25	Срок службы трансформатора, не менее	лет		30	
26	Гарантийный срок	лет		5	

Директор по ТП

П.И. Попов



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
“УСТЬ-КАМЕНОГОРСКИЙ
КОНДЕНСАТОРНЫЙ ЗАВОД”

Опросный лист для заказа трансформатора тока

Наименование организации:

Исполнитель:

Контактная информация:

Тел: _____

Email: _____

№ пп	Наименование технической характеристики	Единицы	Требуемое значение	Предлагаемое значение	Примечание
1	Тип			ТОГ-СР-220	
3	Номинальное напряжение	кВ		220	
4	Наибольшее рабочее напряжение	кВ		252	
5	Номинальная частота	Гц		50	
6	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150			УХЛ1	
7	Диапазон изменения рабочей температуры	°С		-60/+45	
8	Тип внутренней изоляции (элегазовая/масляная)			элегазовая	
9	Длина пути утечки внешней изоляции по ГОСТ 9920	см/кВ		2,5	
10	Номинальный первичный ток	А		1÷3000	
11	Номинальный вторичный ток	А		1÷5	
12	Количество вторичных обмоток	шт.		1÷8	
13	Классы точности обмотки для измерений			0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 3; 5; 10	
14	Классы точности обмотки для защиты			5P или 10P	
15	Номинальная мощность обмотки для измерений, ВА			0,5÷100	
16	Номинальная мощность обмотки для защиты	ВА		0,5÷100	
17	Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки для измерений			F5S или FS10	
18	Номинальный коэффициент граничной точности обмотки для защиты (ALF)			5÷30	
19	Испытательное напряжение полного грозового импульса	кВ		900	
20	Одноминутное испытательное напряжение промышленной частоты	кВ		395	
21	Превышение температуры вторичных обмоток	°С		135	
22	Ток термической стойкости, время протекания			До 63 кА 3 с	
23	Ток электродинамической стойкости	кА		До 170	
24	Средняя наработка до отказа, не менее	ч		4·10 ⁷	
25	Срок службы трансформатора, не менее	лет		30	
26	Гарантийный срок	лет		5	

Директор по ТП

П.И. Попов



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
“УСТЬ-КАМЕНОГОРСКИЙ
КОНДЕНСАТОРНЫЙ ЗАВОД”

Опросный лист для заказа трансформатора тока

Наименование организации:

Исполнитель:

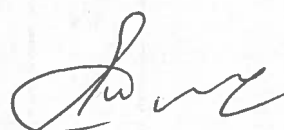
Контактная информация:

Тел: _____

Email: _____

№ пп	Наименование технической характеристики	Единицы	Требуемое значение	Предлагаемое значение	Примечание
1	Тип			ТОМ-СР-110	
3	Номинальное напряжение	кВ		110	
4	Наибольшее рабочее напряжение	кВ		126	
5	Номинальная частота	Гц		50	
6	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150			УХЛ1	
7	Диапазон изменения рабочей температуры	°С		-60/+45	
8	Тип внутренней изоляции (элегазовая/масляная)			масляная	
9	Длина пути утечки внешней изоляции по ГОСТ 9920	см/кВ		2,5	
10	Номинальный первичный ток	А		1÷3000	
11	Номинальный вторичный ток	А		1÷5	
12	Количество вторичных обмоток	шт.		1÷8	
13	Классы точности обмотки для измерений			0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 3; 5; 10	
14	Классы точности обмотки для защиты			5P или 10P	
15	Номинальная мощность обмотки для измерений, ВА			0,5÷100	
16	Номинальная мощность обмотки для защиты	ВА		0,5÷100	
17	Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки для измерений			FS5 или FS10	
18	Номинальный коэффициент граничной точности обмотки для защиты (ALF)			5÷30	
19	Испытательное напряжение полного грозового импульса	кВ		450	
20	Одноминутное испытательное напряжение промышленной частоты	кВ		200	
21	Превышение температуры верхнего слоя масла	°С		55	
22	Превышение температуры вторичных обмоток	°С		65	
23	Ток термической стойкости, время протекания			До 63 кА 3 с	
24	Ток электродинамической стойкости	кА		До 170	
25	Средняя наработка до отказа, не менее	ч		4·10 ⁷	
26	Срок службы трансформатора, не менее	лет		30	
27	Гарантийный срок	лет		5	

Директор по ТП

 П.И. Попов



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"УСТЬ-КАМЕНОГОРСКИЙ
КОНДЕНСАТОРНЫЙ ЗАВОД"

Опросный лист для заказа трансформатора тока

Наименование организации:

Исполнитель:

Контактная информация:

Тел: _____

Email: _____

№ пп	Наименование технической характеристики	Единицы	Требуемое значение	Предлагаемое значение	Примечание
1	Тип			ТОМ-СР-220	
3	Номинальное напряжение	кВ		220	
4	Наибольшее рабочее напряжение	кВ		252	
5	Номинальная частота	Гц		50	
6	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150			УХЛ1	
7	Диапазон изменения рабочей температуры	°С		-60/+45	
8	Тип внутренней изоляции (элегазовая/масляная)			масляная	
9	Длина пути утечки внешней изоляции по ГОСТ 9920	см/кВ		2,5	
10	Номинальный первичный ток	А		1÷3000	
11	Номинальный вторичный ток	А		1÷5	
12	Количество вторичных обмоток	шт.		1÷8	
13	Классы точности обмотки для измерений			0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 3; 5; 10	
14	Классы точности обмотки для защиты			5P или 10P	
15	Номинальная мощность обмотки для измерений, ВА			0,5÷100	
16	Номинальная мощность обмотки для защиты	ВА		0,5÷100	
17	Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки для измерений			FS5 или FS10	
18	Номинальный коэффициент граничной точности обмотки для защиты (ALF)			5÷30	
19	Испытательное напряжение полного грозового импульса	кВ		900	
20	Одноминутное испытательное напряжение промышленной частоты	кВ		395	
21	Превышение температуры верхнего слоя масла	°С		55	
22	Превышение температуры вторичных обмоток	°С		65	
23	Ток термической стойкости, время протекания			До 63 кА 3 с	
24	Ток электродинамической стойкости	кА		До 170	
25	Средняя наработка до отказа, не менее	ч		4·10 ⁷	
26	Срок службы трансформатора, не менее	лет		30	
27	Гарантийный срок	лет		5	

Директор по ТП

 П.И. Попов