

Основные технические характеристики

Наименование параметра	Норма	
Номинальное напряжение, кВ	110	220
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126	252
Номинальная частота, Гц	50	
Номинальный первичный ток $I_{ном}$ (варианты исполнения), А - трансформаторов тока с возможностью изменения числа витков первичной обмотки ¹⁾	150-300-600 200-400-800 250-500-1000 300-600-1200 375-750-1500 400-800-1600 500-1000-2000	
- трансформаторов тока без возможности переключения числа витков первичной обмотки	600; 800; 1000; 1200; 1500; 2000; 3000; 4000	
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$ (варианты исполнения), А	1 и/или 5	
Количество вторичных обмоток: ²⁾	- для измерений и учета	1, 2
	- для защиты	3, 4, 5
Классы точности вторичных обмоток для измерений	0,2S; 0,5S; 0,2; 0,5	
Классы точности вторичных обмоток для защиты	5P; 10P	
Номинальная вторичная нагрузка, ВА	с коэффициентом мощности $\cos\varphi^2 = 0,8$ - для измерений и защиты	3; 5; 10; 15; 20; 25; 30; 50; 60; 75; 100
	с коэффициентом мощности $\cos\varphi^2 = 1$ - для измерений	2
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты $K_{ном}$	10, 20, 30, 40	
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки для измерений и учета $K_{бном}$	от 5 до 15	
Ток термической стойкости I_t , кА	до 63	
Ток электродинамической стойкости I_d , кА	64 ³⁾ 80 ⁴⁾ 102 (160) ⁵⁾	
	3	
Время протекания тока термической стойкости, с	3	
Длина пути утечки, см	315; 390	630; 790
Изоляционная среда для климатического исполнения:		
- У1	-	элегаз
- УХЛ1*	элегаз	-
- УХЛ1	азот	смесь
- ХЛ1	смесь	-
Утечка газа в год, % от массы газа, не более	0,5	
Объем газа в трансформаторе тока, дм ³	188	375
Масса газа в трансформаторе тока при давлении заполнения, кг	- элегаз	4,5
	- смесь элегаз+азот	2,5+0,4
Масса газа в трансформаторе тока при давлении заполнения, кг	4,5	10,2
Масса газа в трансформаторе тока при давлении заполнения, кг	2,5+0,4	6+2,5
Сейсмостойкость, баллов по шкале MSK-64	9	
Масса трансформатора, кг	450	700

¹⁾ Три значения номинального первичного тока за счет переключения схемы (коэффициента трансформации) на контактом выводе первичной обмотки.

²⁾ Вторичные обмотки могут иметь отпайки, необходимые для требуемого значения номинального первичного тока (коэффициента трансформации).

³⁾ При включении трансформаторов тока на минимальный коэффициент трансформации ток электродинамической стойкости до 64 кА, ток термической стойкости до 25 кА.

⁴⁾ При включении трансформаторов тока на средний коэффициент трансформации ток электродинамической стойкости до 80 кА, ток термической стойкости до 31,5 кА.

⁵⁾ При включении трансформаторов тока на максимальный коэффициент трансформации ток электродинамической стойкости от 102 до 160 кА, ток термической стойкости от 40 до 63 кА.

 www.facebook.com/zao.zeto

 www.vk.com/zao.zeto












Трансформаторы тока элегазовые ТОГФ 110, 220

Назначение

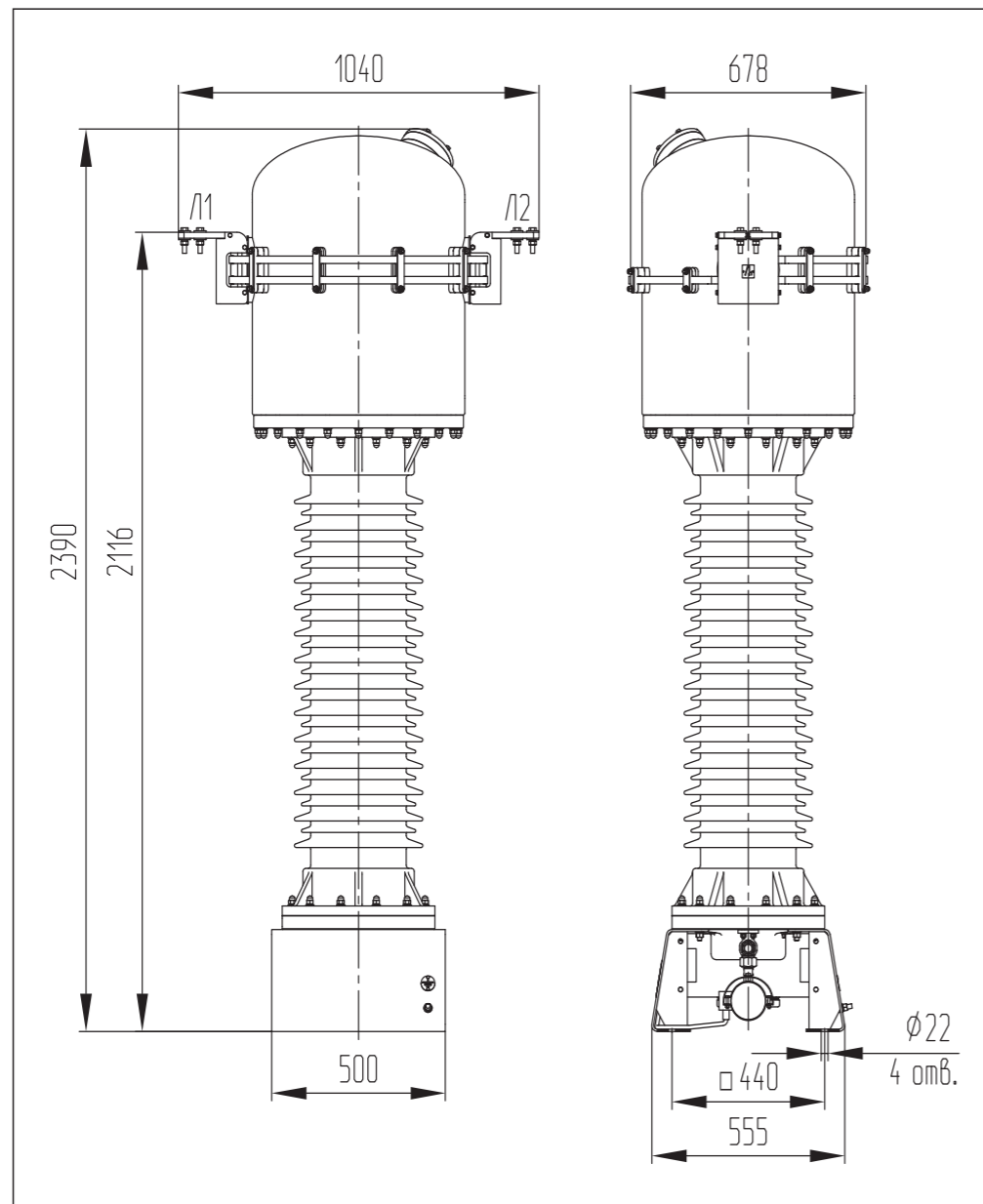
Трансформаторы тока серии ТОГФ-110 предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и устройствам защиты и управления в открытых и закрытых распределительных устройствах переменного тока частоты 50 Гц на номинальное напряжение 110 кВ

Конструктивные особенности

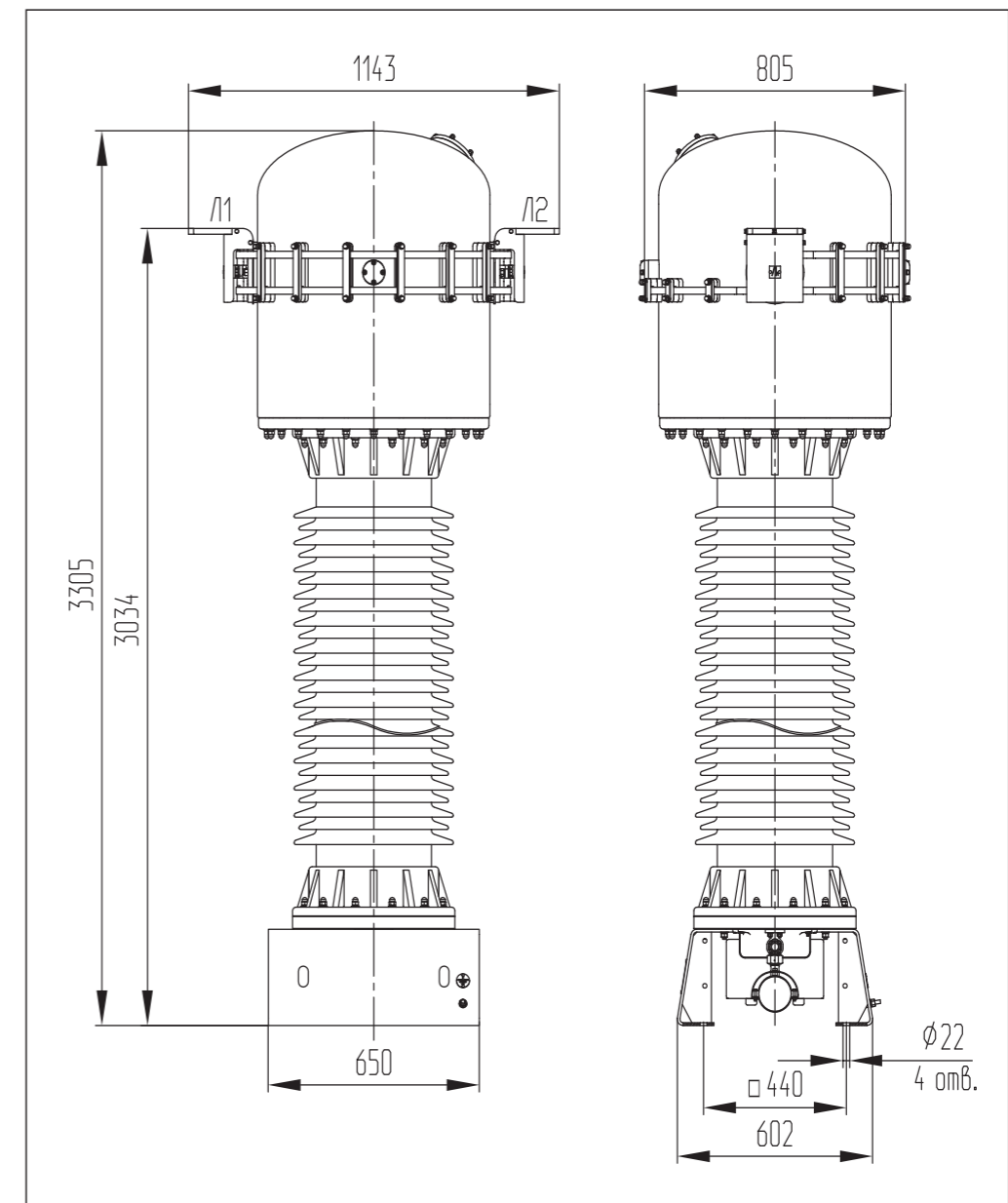
-  Трансформатор тока взрывобезопасного исполнения, что обеспечивается наличием защитного устройства.
-  Трансформатор тока пожаробезопасного исполнения, что обеспечивается применяемыми в конструкции не горючими материалами и не горючим инертным газом.
-  Применение элегазовой изоляции с низким уровнем утечек.
-  Наличие надежных уплотнений, обеспечивающих герметичность изделия, в том числе при низких температурах окружающего воздуха.
-  Применение надежных долговременных покрытий стальных частей трансформатора и опорных металлоконструкций горячим цинкованием не менее 100 мкм.
-  Обеспечение требуемых заказчиком параметров.
-  Применение надежных комплектующих.
-  Трансформаторы тока могут поставляться по заказу с рамой под три трансформатора или опорными стойками.
-  Предел допустимой погрешности вторичных обмоток для АИИС КУЭ (класс точности 0,2S и 0,5S) сохраняется при значении первичного номинального тока 200%.

Делаем мир ярче

Габаритные, установочные и присоединительные размеры ТОГФ - 110



Габаритные, установочные и присоединительные размеры ТОГФ - 220



Условия эксплуатации

- ⚡ Трансформатор тока предназначен для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом (климатическое исполнение У1 и УХЛ1 по ГОСТ 15150), при этом:
 - верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха плюс 40°C,
 - нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха:
 - для ТОГФ - 110 УХЛ1* - минус 55°C,
 - для ТОГФ - 110 УХЛ1 - минус 60°C,
 - для ТОГФ - 220 У1 - минус 45°C,
 - для ТОГФ - 220 УХЛ1 - минус 60°C,
 - высота над уровнем моря - до 1000 м.
- ⚡ Механическая нагрузка от ветра со скоростью 40 м/с и от натяжения проводов в вертикальном направлении к плоскости выводов - 1000 Н (100 кгс) и горизонтальном направлении в плоскости выводов - 1000 Н (100 кгс).

Условное обозначение

ТОГФ - X - X₁ - X/X - X₂ - X₃ - X₄/X₅ X₆

- Т - Трансформатор тока;
- О - Опорного исполнения;
- Г - Газонаполненный;
- Ф - С фарфоровой крышкой;
- X - Номинальное напряжение, кВ;
- X₁ - Степень загрязнения изоляции по ГОСТ 9920;
- X/X - Классы точности вторичных обмоток;
- X₂-X₃-X₄ - Номинальные первичные токи, А;
- X₅ - Номинальный вторичный ток, А;
- X₆ - Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.