

Основные технические характеристики

Наименование параметра	Норма
Номинальное напряжение, кВ	110
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный первичный ток $I_{ном}$ (варианты исполнения), А - трансформаторов тока с возможностью изменения числа витков первичной обмотки ¹⁾	150-300-600 200-400-800 300-600-1200 400-800-1600 500-1000-2000
- трансформаторов тока с возможностью изменения числа витков первичной обмотки	1500; 2000
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$ (варианты исполнения), А	1 и 5
Количество вторичных обмоток: ²⁾ - для измерений и учета - для защиты	2 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 с коэффициентом мощности $\cos\varphi^2 = 1$ - для измерений	от 3 до 100 2
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты $K_{ном}$	
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки для измерений и учета $K_{бном}$	от 5 до 15
Ток термической стойкости I_t , кА	
Ток электродинамической стойкости I_d , кА	до 160
Время протекания тока термической стойкости, с	3
Длина пути утечки, см	315; 390
Утечка газа в год, % от массы газа, не более	0,5
Объем газа в трансформаторе тока, дм ³	188
Сейсмостойкость, баллов по шкале MSK-64	9
Масса трансформатора, кг	450

¹⁾ Три значения номинального первичного тока за счет переключения на первичной обмотке.

²⁾ Вторичные обмотки могут иметь отпайки необходимые для требуемого значения номинального первичного тока.

Количество и тип обмоток может меняться по требованию заказчика.

Трансформатор тока ТОГФ 110 с азотной изоляцией

Назначение

Трансформатор тока серии ТОГФ с азотной изоляцией предназначен 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, 220 кВ.

Преимущества

Основными преимуществами азотного трансформатора тока 110 кВ являются:

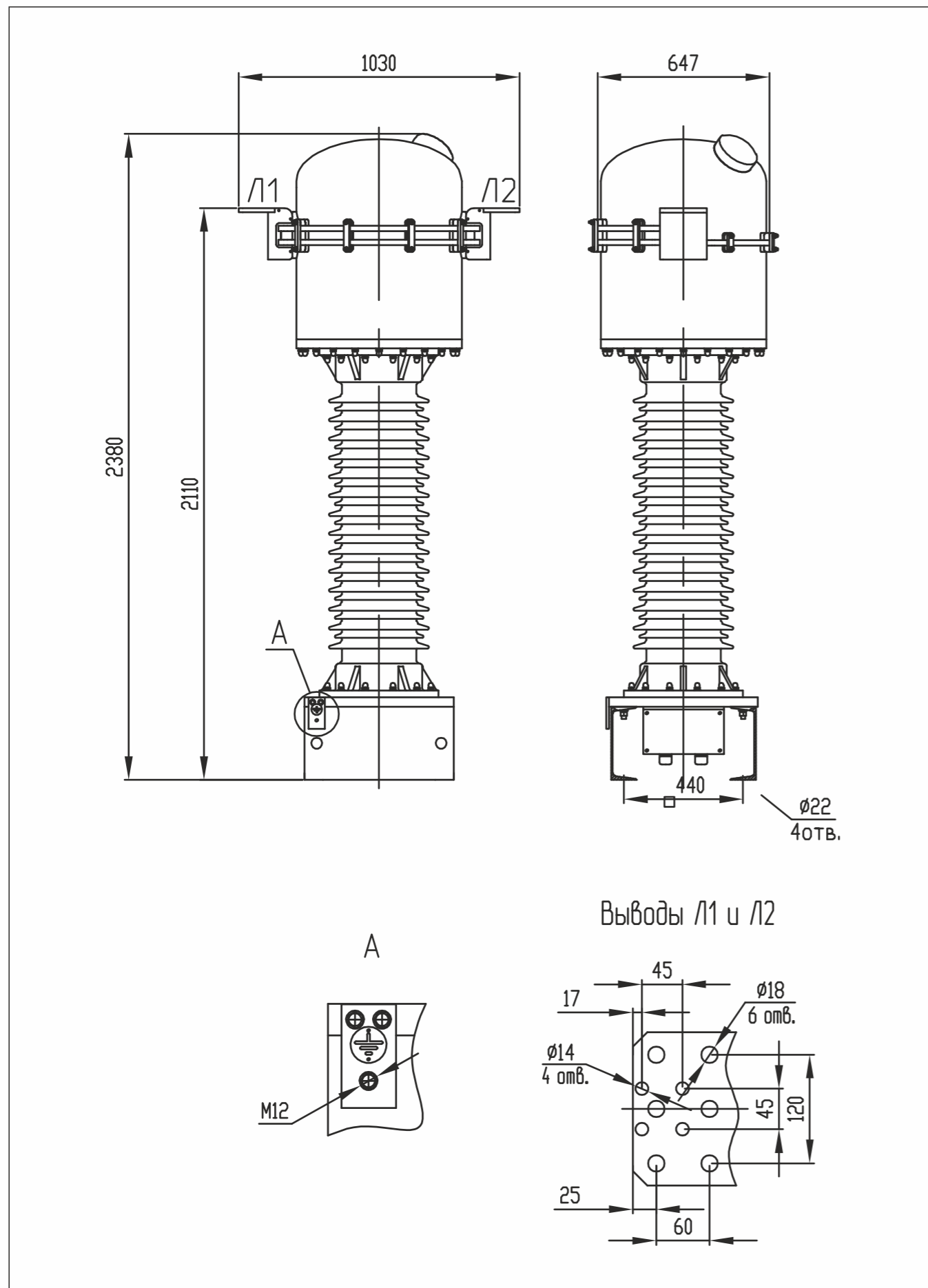
- ⚡ повышенный коэффициент пожаробезопасности;
- ⚡ возможность использования аппарата при низких температурах;
- ⚡ исключается появление опасных ядовитых газов при чрезвычайных обстоятельствах;
- ⚡ не требуются специальные процедуры при утилизации.

 www.facebook.com/zao.zeto

 www.vk.com/zao.zeto

Делаем мир ярче

Габаритные установочные и присоединительные размеры



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:

- ⚡ Рабочий диапазон температуры окружающего воздуха:
 - 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;
- ⚡ 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);
 - горизонтальном направлении в плоскости выводов - 1000 Н (100 кгс).
- ⚡ Срок службы, не менее - 40 лет.
- ⚡ Гарантийный срок эксплуатации - 5 лет.

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 азотной 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%.
- ⚡ Газовое заполнение - азот повышенной частоты, 1-ый сорт по ГОСТ 9293.

Условное обозначение

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

- Т - трансформатор тока;
- О - опорного исполнения;
- Г - газонаполненный;
- Ф - с фарфоровой крышкой;
- Х - номинальное напряжение, кВ;
- Х₁ - степень загрязнения изоляции по ГОСТ 9920;
- Х/Х - классы точности вторичных обмоток;
- Х₂-Х₃-Х₄ - номинальные первичные токи, А;
- Х₅ - номинальный вторичный ток, А;
- Х₆ - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.