

ТРАНСФОРМАТОРЫ ТМГ33 класса энергосбережения Х4К3

Решая актуальные вопросы энергосбережения, мы предлагаем новую разработку - трансформаторы ТМГ33 класса энергоэффективности Х4К3 мощностью 1000 кВ·А. Данная серия трансформаторов была разработана в соответствии со стандартам ПАО «РОССЕТИ» СТО 34.01-3.2-011-2017 «Трансформаторы силовые распределительные 6-10 кВ мощностью 1000 кВ·А. Требования к уровню потерь холостого хода и короткого замыкания». **Уровень потерь холостого хода и короткого замыкания в данной серии трансформаторов соответствует классу энергоэффективности Х4К3. Класс энергоэффективности Х4К3 удовлетворяет требованиям Постановления Правительства Российской Федерации от 17.06.2015 № 600 «Об утверждении перечня объектов и технологий, которые относятся к объектам и технологиям высокой энергетической эффективности».**

Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли в концентрациях, снижающих параметры изделий в недопустимых пределах. Трансформаторы не предназначены для работы в условиях тряски, вибрации, ударов, в химически активной среде. Высота установки над уровнем моря не более 1000 м. Трехфазные масляные трансформаторы ТМГ33 Х4К3 предназначены для преобразования электроэнергии в сетях энергосистем и потребителей электроэнергии в условиях наружной или внутренней установки умеренного (от плюс 40 до минус 45 °С) или холодного (от плюс 40 до минус 60 °С) климата.

Обмотка низшего напряжения трансформаторов этой серии выполнена не из алюминиевых проводов, а из алюминиевой фольги, что сочетает в себе простоту намотки с высоким уровнем надежности. Трансформаторы с исполнением УХЛ допускают эксплуатацию в климатических исполнениях У и ХЛ.

Номинальная частота 50 Гц. Регулирование напряжения осуществляется в диапазоне до± 5 % **на полностью отключенном трансформаторе (ПБВ)** переключением ответвлений обмотки ВН ступенями по 2,5 %.

Вводы и отводы нейтрали обмоток НН трансформаторов рассчитаны на продолжительную нагрузку током, равным 100% номинального тока обмотки НН.

Для контроля уровня масла в трансформаторах предусмотрен маслоуказатель поплавкового типа.

Для предотвращения возникновения избыточного давления в баке сверх допустимого в трансформаторах устанавливается предохранительный клапан.

Для измерения температуры верхних слоев масла и управления внешними электрическими цепями трансформаторы, предназначенные для эксплуатации в помещении или под навесом, по заказу потребителя комплектуются манометрическим сигнализирующим термометром.

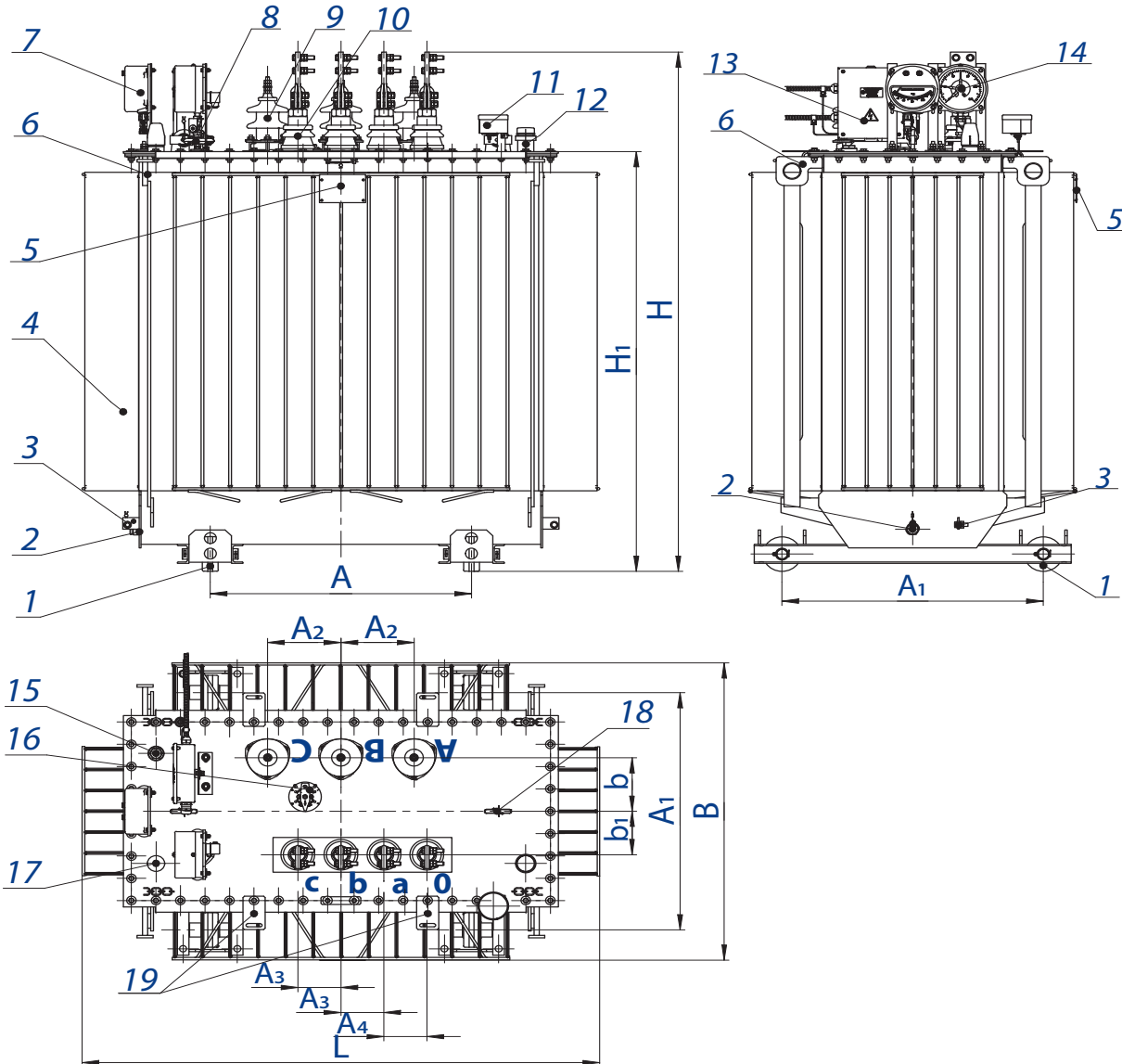
Для контроля внутреннего давления в баке и сигнализации в случае превышения им допустимых величин в трансформаторах, размещаемых в помещении, предусматривается по заказу потребителя установка электроконтактного мановакуумметра.

Для измерения температуры верхних слоев масла на крышке трансформаторов предусмотрена гильза для установки жидкостного стеклянного термометра, которым трансформаторы комплектуются по заказу потребителя. Трансформаторы комплектуются транспортными роликами для перемещения трансформатора в продольном и поперечном направлениях.

Технические характеристики трансформаторов ТМГ33 Х4К3

Номинальная мощность, кВ·А	Схема и группа соединения обмоток	Напряжение, кВ		Потери, Вт		Напряжение к.з., %	Коррект. уровень звуковой мощности, дБА	Масса, кг	
		ВН	НН	х.х.	к.з.			масла	полная
1000	Д/Ун-11, У/Ун-0	6; 10	0,4	770	9000	5,5	61	622	2850

Трансформатор ТМГ33Х4К2 мощностью 1000 кВ·А



1 – ролик транспортный; 2 – пробка слива масла; 3 – зажим заземления; 4 – бак;
 5 – табличка; 6 – серьга для подъема трансформатора; 7 – манометрический термометр (устанавливается по заказу потребителя); 8 – заливочный патрубок; 9 – ввод ВН;
 10 – ввод НН; 11 – пробивной предохранитель (устанавливается по заказу потребителя); 12 – предохранительный клапан сброса давления; 13 – коробка зажимов (устанавливается при заказе мановакуумметра и/или манометрического термометра); 14 – мановакуумметр (устанавливается по заказу потребителя); 15 – гильза для термометра;
 16 – переключатель; 17 – маслоуказатель; 18 – серьга для подъема активной части с крышкой трансформатора; 19 – пластины для крепления кожура.

Мощность, кВ·А	Размеры, мм										
	L	B	H	H ₁	A	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	b	b ₁
1000	1640	1040	1820	1455	820	820	230	135	135	185	150