

## Энергосберегающие трансформаторы серии ТМГ13



Трехфазные масляные трансформаторы ТМГ 13, производства Минского электротехнического завода, предназначены для преобразования 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. 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.

Трансформаторы ТМГ 13 предназначены для потребителей, у которых уровень потерь короткого замыкания несущественно влияет на вопросы энергосбережения. Номинальная частота 50 Гц. Регулирование напряжения осуществляется в диапазоне до  $\pm 5\%$  на полностью отключенном трансформаторе (ПБВ) переключением ответвлений обмотки ВН ступенями по 2,5 %.

Трансформаторы ТМГ 13 герметичного исполнения, без маслорасширителей. Температурные изменения объема масла компенсируются изменением объема гофров бака за счет пластичной их деформации. Для контроля уровня масла в трансформаторах предусмотрен маслоуказатель поплавкового типа. Для предотвращения возникновения избыточного давления в баке сверх допустимого в трансформаторах мощностью от 16 до 63 кВА устанавливается предохранительный клапан. Для контроля внутреннего давления в баке и сигнализации в случае превышения им допустимых величин в трансформаторах мощностью 100 кВА и выше, 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. Для измерения температуры верхних слоев масла и управления внешними электрическими цепями трансформатор мощностью 1000 кВА, предназначенный для эксплуатации в помещении или под навесом, по заказу потребителя комплектуется манометрическим сигнализирующим термометром. Трансформаторы мощностью 630 и 1000 кВА комплектуются транспортными роликами для перемещения трансформатора в продольном и поперечном направлениях. Трансформаторы мощностью от 160 до 400 кВА комплектуются транспортными роликами по заказу потребителя.

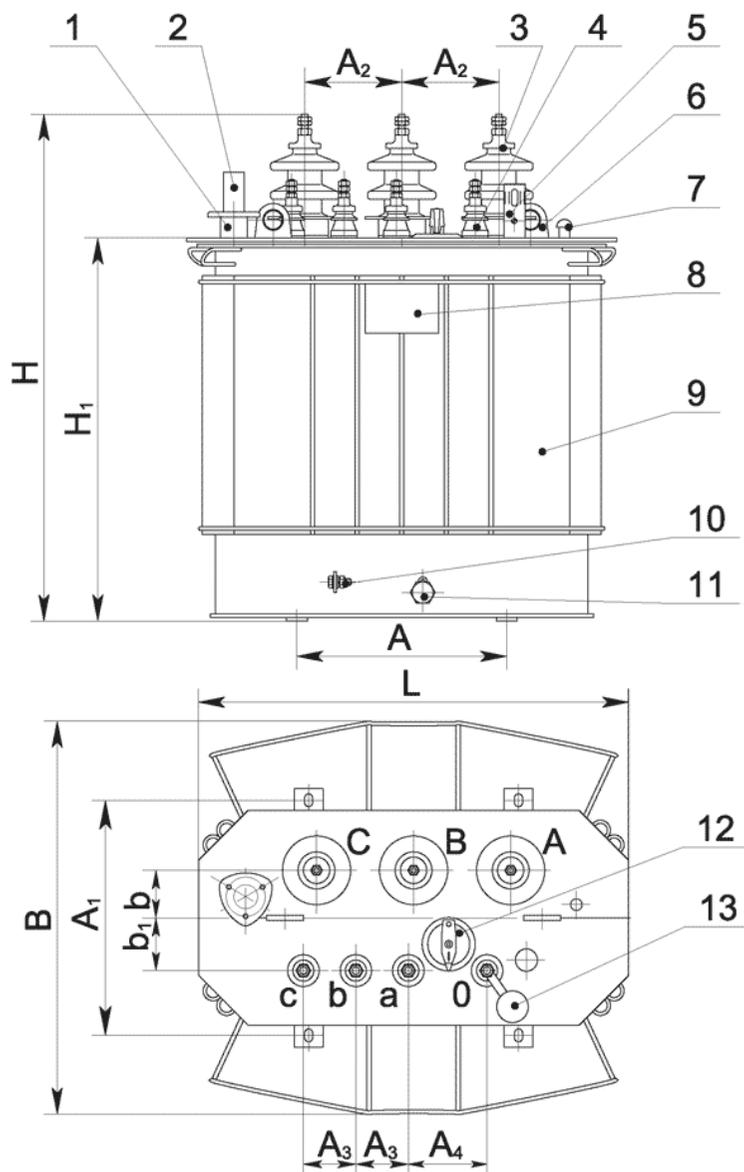
При установке по заказу потребителя транспортных роликов размеры Н, Н1 увеличиваются на 94 мм в трансформаторах мощностью от 160 до 400 кВА, на 25 мм – в трансформаторе мощностью 630 кВА.

*Технические характеристики*

Тип трансформатора	Номинальная мощность, кВА	Схема и группа соединения обмоток	Потери Вт		Напряжение к.з., %	Размеры, мм											Масса кг.	
			х.х.	к.з.		L	B	H	H1	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	Масла	Полная
ТМГ13-16/10-У1	16	У/Ун-0 У/Зн-11	85	500	4,5	800	640	890	630	400	350	200	100	150	85	85	65	230
				550	5,5													
ТМГ13-25/10-У1	25	У/Ун-0	115	700	4,5	800	560	930	670	400	350	200	100	150	85	85	65	240
ТМГ13-40/10-У1	40	У/Ун-0	155	1025	4,5	840	580	1000	740	400	350	185	100	150	90	90	88	300
ТМГ13-63/10-У1	63	У/Ун-0	220	1510	4,5	950	730	1020	740	400	400	185	100	150	100	95	130	420
ТМГ13-100/10-У1	100	У/Ун-0	270	2270	4,5	950	730	1180	925	550	450	185	100	100	100	100	152	540
ТМГ13-160/10-У1	160	У/Ун-0	410	3100	4,5	1100	780	1180	925	550	550	185	100	100	110	120	180	700
ТМГ13-250/10-У1	250	У/Ун-0	580	4200	4,5	1220	840	1220	955	550	550	200	150	150	130	120	250	950
ТМГ13-400/10-У1	400	У/Ун-0 Д/Ун-11	830	6000	4,5	1330	860	1350	1085	660	660	265	150	150	140	105	350	1360

Продолжение таблицы

Тип трансформатора	Номин. мощность, кВА	Схема и группа соедине- ния обмоток	Потери Вт		Напряж е- ние к.з. %	Размеры, мм											Масса кг.	
			х.х.	к.з.		L	B	H	H1	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	Масла	Полная
ТМГ13-630/10-У1	630	У/Ун-0 Д/Ун-11	1240	8600	5,5	1550	1100	1470	1170	820	820	265	150	150	170	170	582	2000
ТМГ13-1000/10-У1	1000	У/Ун-0 Д/Ун-11	1600	12400	5,5	1795	1180	1850	1450	820	820	235	135	135	205	185	915	2900



1. - патрубок для заливки масла;
2. - предохранительный клапан;
3. - ввод ВН;
4. - ввод НН;
5. - маслоуказатель;
6. - серьга для подъема трансформатора;
7. - гильза термометра;
8. - табличка;
9. - бак;
10. - зажим заземления;
11. - пробка сливная;
12. - переключатель;
13. - пробивной предохранитель (устанавливается по заказу)