

## Технические характеристики ТМ 2000/20/0,4

Указаны типовые характеристики ТМ 2000/20/0,4, при необходимости произведем по Вашим параметрам.

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Короткое название                                                        | ТМ 2000/20/0,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Номинальная мощность                                                     | 2000 кВа (2 МВА)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Первичное напряжение стороны ВН                                          | 20 кВ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Вторичное напряжение стороны НН                                          | 0,4 кВ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Вид оборудования                                                         | ТМ - Масляный, понижающий, силовой с расширительным баком                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Направление высоковольтных вводов ВН и выводов НН                        | Вверх                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Рабочая частота сети переменного тока                                    | 50 Гц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Количество фаз                                                           | 3 фазный (Трехфазный)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Количество обмоток                                                       | Двухобмоточный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Режим работы                                                             | Длительный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Схема подключения группы соединения обмоток                              | <ul style="list-style-type: none"><li>У/Ун-0 (Звезда-Звезда) Обмотка ВН соединена в звезду, обмотка НН – в звезду в выведенной нейтралью; группа 0</li><li>Д/Ун-11 (Треугольник-Звезда) Обмотка ВН соединена в треугольник, обмотка НН – в звезду с выведенной нейтралью; группа 11</li><li>У/Дн-11 (Звезда Треугольник)</li><li>Д/Д (Треугольник Треугольник)</li></ul>                                 |
| Вид и пределы регулирования напряжения ВН                                | ПБВ ±2х2,5% (5 ступеней) выполняется переключением ответвлений на стороне высокого напряжения при помощи пятиступенчатого реечного переключателя, привод которого на крышке трансформатора. Переключения производятся без возбуждения при отсутствии напряжения                                                                                                                                          |
| Климатическое исполнение и категория размещения                          | <ul style="list-style-type: none"><li>У1 (Температура от -45 до +40 °С в условиях умеренного климата)</li><li>ХЛ1 (Температура от -60 до +40 °С в условиях холодного климата)</li><li>УХЛ1 (Температура от -60 до +40 °С для умеренного и холодного климата)</li><li>У3 (Температура от -45 до +40 °С в закрытых помещениях)</li><li>УХЛ3 (Температура от -60 до +40 °С в закрытых помещениях)</li></ul> |
| Степень защиты                                                           | от IP00 до IP21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Материал активной части первичной и вторичной обмоток катушек сердечника | <ul style="list-style-type: none"><li>Алюминиевый магнитопровод (Al-Al)</li><li>Медный магнитопровод (Cu-Cu), Аморфная сталь</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Материал бака трансформатора                                             | Металл 3 мм (Радиаторный бак), Гофра (Гофрированный бак)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Система охлаждения                                                       | Маслонаполненный с естественной циркуляцией масла и воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Тип диэлектрика                                                          | Трансформаторное масло ВГ, ГК РОСНЕФТЬ (ГОСТ Р 54331-2011)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Сейсмостойкость                                                          | 9 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Производитель                                                            | TRANSFORMATOR-ENERGUM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Страна производитель                                                     | Россия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Срок службы (Срок полезного использования)                               | до 45 лет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Гарантийный срок                                                         | 5 лет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Документы                                                                | Инструкция по эксплуатации, паспорт и протокол испытаний                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Рекомендуемое место монтажа                                              | Установка в трансформаторные подстанции СТП, КТП, КТПН, БКТП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Серийный номер                                                           | ХМ354/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Номер партии                                                             | 60Щ37-2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |