

управления агрегатами.

УДК 621

Специальные трансформаторы для обеспечения электроснабжения погружных насосов добычи нефти ОАО "МЭТЗ им. В.И. Козлова"

Лосев А.В., Кочетков А.А., Леус Ю.В.

Минский электротехнический завод им. В.И. Козлова

На ОАО «МЭТЗ им. В.И. Козлова» по заказу нефтедобывающей отрасли выпускаются трансформаторы ТМПН(Г) серийно мощностью от 40 до 1524 кВА. В последнее время наметилась тенденция при разработке новых трансформаторов придерживаться мощностного ряда по ГОСТ 9680. В связи с очень широкой номенклатурой погружных электродвигателей производители трансформаторов ТМПНГ, по требованиям нефтедобывающих компаний, стараются выпускать трансформаторы с универсальными характеристиками. Это выражается в широком мощностном ряду трансформаторов, глубокой степени регулирования выходного напряжения (до 49 ступеней), различных мощностных характеристиках в диапазоне регулирования напряжения, возможности работы от частотного преобразователя, (трансформатор может работать как в сетях с частотой 50 Гц, так и с частотным преобразователем при условии сохранения закона $U/f = \text{const}$ до достижения U номинального) и других особенностях.

Трансформаторы с такими техническими характеристиками имеют высокие потребительские свойства. Широкий выбор по мощностям и диапазонам позволяют заказчикам в максимальной степени точно подобрать необходимое оборудование, учитывая также перспективы его эксплуатации. Применение таких трансформаторов позволяет:

- повысить коэффициент использования трансформаторов, снизить непроизводственные расходы (поскольку применение трансформаторов с особыми техническими характеристиками ведет к уменьшению парка трансформаторов, а также сводит к минимуму количество замен трансформаторов на промыслах по технологическим причинам);

- максимально приблизить напряжение на ответвлениях трансформатора к номинальному напряжению электродвигателя с учетом падения напряжения в кабеле с целью иметь характеристики двигателя близкие к номинальным, что позволяет эксплуатировать его с максимальной эффективностью.

Продукция соответствует межгосударственным стандартам, имеет сертификаты соответствия национальных систем сертификации Республики Беларусь и Российской Федерации.