

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шлюпикова Сергея Владимировича на тему:  
«Совершенствование диагностирования масла трансформаторов  
напряжением 10/0,4 кВ, эксплуатируемых в сельском хозяйстве»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по  
специальности 05.20.02 – «Электротехнологии и электрооборудование в  
сельском хозяйстве»

Для надёжного и бесперебойного электроснабжения сельского хозяйства Российской Федерации большое значение имеет повышение качественной и своевременной технической эксплуатации электрических систем и трансформаторов напряжением 10/0,4 кВ, так как от их технического состояния зависит частота и длительность отключений. Не смотря на то, что исследованием процессов старения изоляционной системы трансформаторов и разработкой специальных устройств для диагностирования трансформаторного масла занимались и занимаются ряд специалистов ведущих организаций и вузов России, существует ряд нерешённых проблем в этой области. Одной из них является диагностирование масла на месте размещения трансформаторов.

Поэтому работа автора диссертации направлена на совершенствование диагностирования масла трансформаторов 10/0,4 кВ, эксплуатируемых в сельской местности.

На основании теоретических и практических исследований Шлюпиков С.В. предложил способ экспресс - диагностирования масла трансформаторов напряжением 10/0,4 кВ на месте их размещения.

Автором определены основные параметры качества масла: индекс влажности, удельное объёмное сопротивление, прозрачность и внешний вид; теоретически обосновано определение индекса влажности; разработан и обоснован способ экспресс – диагностирования масла.

Для экспериментальной проверки автором создана электрическая схема измерения индекса влажности и удельного объёмного сопротивления масла, а также разработано устройство для диагностирования масла на месте установки трансформатора.

Практическая ценность работы заключается в том, что результаты диссертации могут использоваться конструкторскими организациями и эксплуатационными службами при создании и модернизации трансформаторов напряжением 10/0,4 кВ посредством установки на них измерительных ячеек для проведения экспресс – диагностирования масла.

По автореферату имеются следующие замечания:

- на наш взгляд не совсем правильно выражение: «Графически формула (1) представлена на рисунке 1» (стр. 8);

- в автореферате (стр. 9) автор указывает, что в качестве объекта исследования приняты масла марок ГК и ВГ, но из рисунка 9 (стр. 18) не ясно для масла какой марки приведены результаты испытания;

- на наш взгляд в автореферате отсутствует достаточно полная информация о результатах экспериментальных исследований.

Отмеченные замечания не снижают научную и практическую ценность диссертационной работы.

На основании изучения автореферата считаю, что диссертация Шлюпикова Сергея Владимировича на тему: «Совершенствование диагностирования масла трансформаторов напряжением 10/0,4 кВ, эксплуатируемых в сельском хозяйстве» представляет собой законченное исследование, выполнена на высоком научном уровне, имеет научную новизну и соответствует требованиям Положения о присуждении учёных степеней и заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве».

Кандидат технических наук,  
доцент



Сошинов Анатолий Григорьевич

10 мая 2016 г.

Камышинский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет» (КТИ (филиал) ВолГГТУ),  
заместитель директора по учебной работе, заведующий кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий»,  
403874, Волгоградская обл., г. Камышин, ул. Ленина, 6а.  
Телефон: (84457) 9-40-73, 9-54-29.  
E-mail: [err@kti.ru](mailto:err@kti.ru).