

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

В диссертации исследуется актуальная проблема совершенствования диагностирования масла трансформаторов напряжением 10/0,4 кВ. Исследования, проведенные автором, выполнены в соответствии с темой №2 «Модернизация инженерно-технического обеспечения АПК», входящей в перечень приоритетных научных направлений развития Саратовского ГАУ им. Н.И.Вавилова.

На основе проведенных исследований автором обоснована возможность повышения вероятности безотказной работы трансформаторов напряжением 10/0,4 кВ, отработавших нормативный срок службы; определены основные параметры качества масла: индекс влажности, удельное объемное сопротивление, прозрачность и внешний вид; обосновано определение индекса влажности; разработан и обоснован способ экспресс-диагностирования масла; разработано устройство для диагностирования масла на месте размещения трансформатора; снижены эксплуатационные затраты на диагностирование масла.

Новизна технического решения устройства диагностики масла подтверждена патентом на изобретение РФ.

По теме диссертации опубликовано 12 печатных работ, в том числе 3 (раскрывающих основные положения диссертации) в журналах, входящих в перечень, рекомендованный ВАК РФ.

Основные положения диссертационного исследования доложены на международных конференциях в период с 2010 по 2015 г.г.

К недостаткам диссертационной работы можно отнести:

1. Из рисунка 9 автореферата не видно, что результаты испытаний из трансформаторов 10 кВ совпадают с результатами испытаний из трансформаторов 35 и 110 кВ, как утверждает автор.
2. Из рисунка 10 автореферата непонятно, где размещены 37 пластин, указанные автором в последнем абзаце на стр.18.
3. Учитывая, что на стр.15 автореферата для расчета индекса влажности берутся диэлектрические проницаемости воды и масла из литературных источников, то будет ли индекс влажности зависеть от производителя трансформаторного масла.
4. Не ясно выражение(верхний абзац) стр. 15 после 10 формулы индекса влажности—«для упрощения расчета определены свойства абсорбционных емкостей и установлено, что индекс влажности зависит от диэлектрических проницаемостей эксплуатационного(рабочего) и «сухого» масел».
5. На стр.18 автореферата (первый абзац) неясно выражение автора – «по результатам статистического анализа протоколов испытательной

лаборатории, проведенного ранее, установлены интегральные свойства влажности масла из трансформаторов напряжением 35 и 110 кВ как главного диагностического параметра».

Указанные недостатки не снижают результатов проделанной работы, соответствующей требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве и Положению «О порядке присуждения ученых степеней», вступившего в силу 1 января 2014 года и ее автор, Шлюпиков Сергей Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Профессор кафедры Электрификации, д.т.н.,
доцент, e-mail: volod49@mail.ru.
тел.89611543575, Тутаевское шоссе 58,
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА



Шмигель В.В.

