

Отзыв
на автореферат диссертации Васильева Р. Е. “Исследование и
усовершенствование технологии производства пожаробезопасных
термоусаживаемых изделий ”

21.11.2017

Куксанов Николай Константинович
Доктор технических наук
Старший научный сотрудник
Заведующий лабораторией № 12 ИЯФ СО РАН
Почтовый адрес: 630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 11.
Телефон: рабочий 8 383 329 4365
Электронная почта: N.K.Kuksanov@inp.nsk.su

Согласно автореферату диссертация Васильева Р. Е. “Исследование и усовершенствование технологии производства пожаробезопасных термоусаживаемых изделий” посвящена разработке и внедрению в производство термоусаживаемых элементов кабельных линий такого же класса пожаробезопасности, что и сами кабели. В ней решаются научно-технические проблемы по совершенствованию существующих и созданию новых электротехнических и радиотехнических материалов, электрической изоляции, обладающих высоким качеством, низкой себестоимостью, высокой долговечностью, технологичностью, безопасностью в эксплуатации, что совпадает с научной формулой специальности 05.09.02 – «Электротехнические материалы и изделия», отрасль – технические науки. Диссертация попадает под пункты 1, 4 и 5 области исследований данной специальности, а именно:

1. Изучение на стадиях разработки, исследования, изготовления, эксплуатации и утилизации физико-химических процессов, определяющих свойства электротехнических и радиотехнических материалов и изделий в связи с их химическим составом, структурой и внешними условиями эксплуатации с целью обеспечения их высокого качества.
4. Разработка методов повышения долговечности и надежности электротехнических и радиоэлектронных материалов и изделий на их основе.
5. Сертификация электротехнических и радиоэлектронных материалов и изделий на их основе.

Кабельные линии передачи электроэнергии являются важными элементами инфраструктуры, обеспечивающей надёжную и безопасную эксплуатацию почти всех устройств в энергетике и промышленности. Поэтому повышение качества, долговечности, надёжности и пожаробезопасности элементов кабельных линий всегда является актуальной задачей.

В автореферате отмечаются цель работы и задачи для ее достижения, научная новизна и практическая значимость работы, сформулированы положения, выносимые на защиту. Указан личный вклад автора и приведено краткое содержание работы. Следует отметить практически значимые результаты работы:

Разработана и внедрена в производство оптимальная рецептура полимерного материала для производства пожаробезопасных термоусаживаемых изделий, получившего название «МнемоленTM – 02К, ТУ 224319-001-18260813-2009»;

Разработаны технологические режимы облучения термоусаживаемых трубок на установках радиационного модифицирования, использующих ускорители электронов

серии ЭЛВ; Предложена формула, по которой можно расчётным путём определить режим радиационного модифицирования заготовок термоусаживаемых трубок;

Разработанная технология внедрена на предприятиях кабельной промышленности. Для промышленного выпуска пожаробезопасных термоусаживаемых элементов кабельных линий созданы ТУ 3599-395-00217053-2008 и ТУ 16.К71-418-2010 и система марко-образования и классификации муфт.

Изготовленные по описанным в диссертации технологиям изделия прошли комплексные лабораторные и промышленные испытания, освоен серийный выпуск и ведется поставка в количествах десятков тысяч изделий для АЭС. Ожидаемый от внедрения в промышленность экономический эффект составляет более шестидесяти миллионов рублей.

Работа написана простым, ясным языком, однако имеются некорректности. Так, например, на стр. 8 использован термин «радиоактивное облучение», в списке литературы не выделены работы, опубликованные в рецензируемых журналах из перечня ВАК.

Согласно автореферату диссертация Васильева Р. Е. «Исследование и усовершенствование технологии производства пожаробезопасных термоусаживаемых изделий» является законченной исследовательской работой, выполненной на высоком научно-техническом уровне. Она соответствует п. 9 «положения о присуждении ученых степеней».

Автореферат дает представление об авторе исследований, как о подготовленном, квалифицированном специалисте, способном решать актуальные научные задачи. Безусловно он заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.09.02.

*Заведующий лабораторией
ИЯФ СО РАН им. Будкера,
Д.Т.Н.*

Куксанов Н.К.

*Подпись Куксанова Н.К. заверяю
Ученый секретарь
ИЯФ СО РАН им. Будкера
К.Ф.М.Н*



Ракиун Я.В.