

**Сведения**  
об официальном оппоненте

|                               |                                                                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Фамилия, имя, отчество        | Ушаков Василий Яковлевич                                                              |
| Гражданство                   | РФ                                                                                    |
| Ученая степень                | Доктор наук                                                                           |
| Отрасль науки                 | Технические науки                                                                     |
| Специальность                 | 05.14.12 – «Техника высоких напряжений»                                               |
| Ученое звание                 | Профессор                                                                             |
| Должность                     | Профессор                                                                             |
| Место работы                  | ФГАОУ ВО Национальный исследовательский Томский политехнический университет           |
| Организационно-правовая форма | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования |
| Структурное подразделение     | Инженерная школа энергетики, Отделение электроэнергетики и электротехники             |
| Адрес электронной почты       | vyush@tpu.ru                                                                          |
| Телефон                       | 8-913-820 -0153                                                                       |

**СПИСОК**

опубликованных работ в рецензируемых научных изданиях  
официального оппонента по защите диссертации Риделя Александра Викторовича  
на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему:  
«Исследование частичных разрядов в газовых включениях в трансформаторном масле»,  
по специальности 05.14.18 – «Техника высоких напряжений»

| № | Название публикации                                                                                       | Тип            | Соавторы                                  | Выходные данные                                                                                       | Перечень ВАК |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1 | Impulse Breakdown of Liquids/Edited by Prof. V.Ya.Ushakov                                                 | монография     | V.F.Klimkin, S.M.Korobeynikov             | Springer-Ferlag Berlin Heidelberg ,2007                                                               | нет          |
| 2 | Spark erosion in a metal spheres bed: experimental study of the discharge stability and energy efficiency | Научная статья | Kornev I., Saprykin F., Lobanova Preis S. | Journal of Electrostatics. 2018. Т. 96. С. 111-118.                                                   | Да           |
| 3 | Power engineering as a basis for progress of civilization                                                 | Научная статья | -                                         | Green Energy and Technology 2018. № 9783319623009. pp.1-11.                                           | Да           |
| 4 | Полимеры с углеродными наполнителями для мощных резисторов                                                | Научная статья | Минакова Н.Н.                             | Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. 2018. Т. 329. № 2. С. 74-80. | Да           |
| 5 | Application of texture analysis to assess the operability of filled polymers at high                      | Научная статья | Minakova N.N.                             | Russian Physics Journal Y.. 2016. Т. 58. № 11. С. 1627-1634                                           | Да           |

|    |                                                                                                                                     |                 |               |                                                                                                                                                                                                              |     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|    | temperatures                                                                                                                        |                 |               |                                                                                                                                                                                                              |     |
| 5  | Электроэнергетические системы и сети                                                                                                | Учебное пособие | -             | Москва, 2019. Сер. 11 Университеты России (1-е изд.)                                                                                                                                                         | нет |
| 7  | Estimating the stability of electrical conductivity of filled polymers under the influence of negative temperatures                 | Научная статья  | Minakova N.N. | В сборнике: AIP Conference Proceedings. Proceedings of the International Conference on Advanced Materials with Hierarchical Structure for New Technologies and Reliable Structures 2017, AMHS 2017. 2017. С. | Да  |
| 8  | Зависимость некоторых физических характеристик эпоксидных компаундов от параметров наполнителя                                      | Научная статья  | Ким В.С.      | Известия высших учебных заведений. Физика. 2016. Т. 59. № 5. С. 111-116.                                                                                                                                     | Да  |
| 9  | To Refinement of the Estimation of the Electrical Conductivity of filled Polymers from Texture Pattern of the Macrostructure Image/ | Научная статья  | Minakova N.N. | В сборнике: AIP Conference Proceedings. Proceedings. 2019, 020225                                                                                                                                            | Да  |
| 10 | Energy accumulation (store)                                                                                                         | Научная статья  | -             | Green Energy and Technology. 2018. № 9783319623009. С. 195-211                                                                                                                                               | Да  |

Официальный оппонент, доктор технических наук,  
профессор Инженерной школы энергетики  
Томского Политехнического Университета

  
Ушаков В.Я.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ). 634050, г. Томск, ул. Усова, 7. офис 223. Тел. служ.: 701 777 доб. 68-63; моб.: 8 913 820 0153, e-mail tpu@tpu.ru

Подпись Ушакова Василия Яковлевича заверяю.

Ученый секретарь ТПУ  
г. Томск, пр. Ле  
+7 (3822) 6062

  
О.А. Ананьева

М.П.