

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
 «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»

**Справка**

о руководителе научного содержания основной образовательной программы – программы магистратуры 13.04.02 \ Электротехника и электротехника- Электромеханические системы автономных объектов и автоматизированный электропривод

№ п\\ н	Ф.И.О. научного руководителя	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний состав по договору ГПХ)	Ученая степень, ученое звание	Тематика самостоятельной научно-исследовательской (творческой) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направлению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление	/Авиакосмическая электротехника, заявленной на государственную аккредитацию		
					Публикации в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	
1	Гарганеев А.Г.	По основному месту работы, штатный сотрудник ОЭЭ ТПУ	Д.т.н., профес- сор	Разработка исследование электромеханических и электротехнических систем промышленного и специального назначений на основе современных силовой электроники, электрических машин и микропроцессорной техники. Распоряжение ТПУ "Об утверждении тематики самостоятельной научно- исследовательской (творческой) (творческой) деятельности) по направлениям магистерской подготовки" 19.07.2019 № 03/34 Приказ ТПУ "Об утверждении тематик самостоятельной научно- исследовательской (творческой) деятельности в рамках направления научных исследований ТПУ" от	1. Аналитическая модель AC-AC преобразователя, входящего в состав авиационной системы генерирования [Электронный ресурс] = Analytical model of AC-AC converter as a component of the aircraft power generation system / A. G. Гарганеев [и др.] // Доклады Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники / Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). — 2017. — Т. 20, № 2. — [C. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. — 2016. — Vol. 135 : Issues of Physics and Technology in	1. I. Aboelsaud, Raef Siam Sayed Ahmed. Review of three-phase inverters control for unbalanced load compensation [Electronic resource] / R. S. S. A. Aboelsaud, A. I. M. Ibrahim, A. G. Garganeev // International Journal of Power Electronics and Drive Systems (IJPEDS). — 2019. — Vol. 10, iss. 1. — [P. 242-255]. — Title screen. — Свободный доступ из сети Интернет. Режим доступа: <a href="http://doi.org/10.11591/ijpedns.v10.i1.p242-255">http://doi.org/10.11591/ijpedns.v10.i1.p242-255</a> . Режим доступа: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/7538793">https://ieeexplore.ieee.org/document/7538793</a> .	1. I. Padalko, Dmitry Andreevich. Resonance phenomena analysis in induction generators [Electronic resource] / D. A. Padalko, A. G. Garganeev, P. V. Tyuteva // Micro/Nanotechnologies and Electron Devices, EDM 2016: 17th International Conference of Young Specialists, 30 June-4 July 2016, Erlagol, Altai Republic, Russia [proceedings] XVII Международная конференция молодых специалистов, 30 июня - 4 июля 2016 г., НГТУ ЗСКОК "Эрлагол", Чемал. — [S. l.]: IEEE, 2016. — [P. 532-535]. — Title screen. — Доступ по договору с организацией-держателем ресурса. Режим доступа: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/7538793">https://ieeexplore.ieee.org/document/7538793</a> .
					2. Simulation of the aging process of insulating systems variable frequency drive [Electronic resource] / A. V. / A. G. Гарганеев [и др.] // Micro/Nanotechnologies and Electron Devices, EDM 2016: 17th International Conference of Young Specialists, 30 June-4 July 2016, Erlagol, Altai Republic, Russia [proceedings] XVII Международная конференция	2. Realization of motor current curve approximation algorithm on switching intervals [Electronic resource] / A. V. Kasnetsov [и др.] // Micro/Nanotechnologies and Electron Devices, EDM 2016: 17th International Conference of Young Specialists, 30 June-4 July 2016, Erlagol, Altai Republic, Russia [proceedings] XVII Международная конференция	

Science, Industry and Medicine. — [01]2013, 5 р.]. — Title screen. — Свободный доступ из сети Интернет.

Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.1088/1757-899X/135/1/012013>

— Доступ по договору с организацией-должником Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.1109/EDM.2016.7538777>

— Доступ по договору с организацией-должником Режим доступа: <http://archive.tpu.ru/handle/11683/34801>

2. Гарганиев А.Г., Абуэльсауд Р. С. Система электроснабжения на основе управления автономным инвертором с прогнозирующей моделью// Доклады ТУСУР – 2018. №1 (21). Режим доступа:

<https://journal.tusur.ru/ru/aihiv/1-2018/sistema-elektronnabzheniya-na-osnove-upravleniya-avtonomnym-invertorom-s-prognoziruyushchey-modelyu>

3. Aboelsaud R. S. Assessment of Model Predictive Voltage Control for Autonomous Four-Leg Inverter / Raef Aboelsaud, Amena Saad Al-Sumaiti, Ahmed Ibrahim, Ivan V. Aleksandrov, Alexander G. Garganeev, Ahmed A. Zaki Diab // IEEE Access - 2020. Режим доступа:

[https://www.researchgate.net/publication/341581624\\_Assessment\\_of\\_Model\\_Predictive\\_Voltage\\_Control\\_for\\_Autonomous\\_Four-Leg\\_Inverter/](https://www.researchgate.net/publication/341581624_Assessment_of_Model_Predictive_Voltage_Control_for_Autonomous_Four-Leg_Inverter/)

4. Garganeev, Alexander Georgievich. A Novel Predictive Control Algorithm For Autonomous Power Supply Systems [Electronic resource] / A. G. Garganeev, R. S. S. A. Aboelsaud, A. I. M. Ibrahim // ACM International Conference Proceeding Series. — 2018. — 4th International Conference on Frontiers of Educational Technologies (ICFET 2018). — proceedings. Moscow, Russian Federation, June 25-27, 2018 [P. 170-175]. — Title screen.

— Доступ по договору с организацией-должником Режим доступа: <https://doi.org/10.1145/3233347.3233384>

5. Hysteresis Clutch in the Electric Drive of Pipeline Valves [Electronic resource] / A. G. Garganeev [et al.] // Micro/Nanotechnologies and Electron Devices (EDM) : 19th International Conference of Young Specialists, 29

июля 2016 г., НГТУ ЗСОК "Эрлагол", челял. — [S. l.]: IEEE, 2016. — [P. 462-464]. — Title screen.

— Доступ по договору с организацией-должником Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.1109/EDM.2016.7538777>

— Доступ по договору с организацией-должником Режим доступа: <http://archive.tpu.ru/handle/11683/34801>

3. Гарганиев А.Г., Д.К. Кои, Е.И. Кашин, Н.Ю. Стайлова. Гистерезисные муфты на основе материала Fe-Cr-Co// Горное оборудование и электромеханика – 2018.-№ 4 (138).

Journal of Power Electronics and Drive Systems/ 2020 – Vol.11 №4 - р.1759-1766. Режим доступа: <http://ijpeds.i-aescore.com/index.php/IJPEDS/articleView>

iew/15880

<https://elibrary.ru/item.asp?id=33000>  
Гистерезисные  
механоуправляемые  
на основе  
материала Fe-Cr-Co

4. Альчин Ю.Ю.,  
Гарганиев А.Г.  
Имитационная  
модель системы  
электроснабжения  
самолета Ил-  
76//Электропитание.  
2018. № 1.

https://elibrary.ru/  
item.asp?id=3340  
Имитационная  
модель системы  
электроснабжения  
самолета Ил-76

https://elibrary.ru/  
item.asp?id=3340  
Имитационная  
модель системы  
электроснабжения  
самолета Ил-76

6. Garganeev, A. G. Regulation  
Characteristics of Hysteresis Clutches  
Based on the Fe-Cr-Co Material /  
Garganeev, A. G., Kyui, D. K., Kashin,  
E. I., & Sipaylova, N. Y. // 2018 XIV  
International Scientific-Technical  
Conference on Actual Problems of  
Electronics Instrument Engineering  
(APEIE). – 2018. –C. 115 – 118.  
Режим доступа:  
<https://ieeexplore.ieee.org/document/854340>

7. Garganeev, A. G. Kasheutov, A.  
V., Kashin, E. I. Phase Current Curve  
Analyzing of Hysteresis-Synchronous  
Motor Powered with Autonomous  
Voltage Inverter// 14th International  
Scientific-Technical Conference on  
Actual Problems of Electronic  
Instrument Engineering, APEIE 2018 -  
Proceedings. Institute of Electrical and  
Electronics Engineers Inc., стр. 48-51 4  
стр. 8545578. Режим доступа:  
<https://ieeexplore.ieee.org/document/8545578>

8. Efimov, A.A., Melnikov, S.Y.,  
Garganeev, A.G. Simulation of Aircraft  
Electrical Power Supply System. 2018  
4th International Conference on  
Information Technologies in  
Engineering Education, Inforino 2018 –  
Proceedings 8581779. Режим доступа:  
<https://ieeexplore.ieee.org/document/8581779>

9. Abbasi, M., Garganeev, A.G. Hybrid  
microgrid in islanded operation based  
on the optimization of the power system  
with variable load. // IOP Conference  
Series: Earth and Environmental Science  
– 2019. – Т.330. №7. – С. 155–164.  
Режим доступа:  
<http://izvestiya.tpu.ru/archive/article/view> Оптимизация  
геометрии зубцовой  
зоны

6.Гарганиев Кашин Кашеулов А.В. фильтрующих свойствах электромагнитной системы гистерезисных гиромагнитных устройствах использованием// Электричество 2019 - №1 . Режим доступа: <a href="https://old-etr1880.mpei.ru/electricity/article/view...https://old-etr1880.mpei.ru/electricity/article/view">https://old-etr1880.mpei.ru/electricity/article/view...https://old-etr1880.mpei.ru/electricity/article/view</a>	A.Г. Е.И., О	on renewable energy sources. International Conference of Young Specialists on Micro/Nanotechnologies and Electron Devices, EDM. 2018-July,8434949, с. 555-559. Режим доступа: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8434949">https://ieeexplore.ieee.org/document/8434949</a>	
7. Абдулсауд Р. С., Гарганиев А.Г. Управление выходным напряжением автономной системы электроснабжения с нулевым проводом на основе ПР- регуляторов //Практическая силовая электроника. - № (73), 2019, с.49-56. Режим доступа: <a href="https://www.mnp-irbis.ru/content/files/PSE73.pdf">https://www.mnp-irbis.ru/content/files/PSE73.pdf</a>		11. Raef Aboelsaud; A. Ibrahim ; Alexander G. Garganeev. Voltage Control of Autonomous Power Supply Systems Based on PID Controller Under Unbalanced and Nonlinear Load Conditions/ 2019 International Youth Conference on Radio Electronics, Electrical and Power Engineering (REEPE) -Mar 14, 2019 - Mar 15, 2019. Moscow. Russia. Режим доступа: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8708841">https://ieeexplore.ieee.org/document/8708841.</a>	12. Raef Aboelsaud; A. Ibrahim ; Alexander G. Garganeev. Comparative Study Of Control Methods for Power Quality Improvement of Autonomous 4-Leg Inverters/ 2019 International Youth Conference on Radio Electronics, Electrical and Power Engineering (REEPE)- Mar 14, 2019 - Mar 15, 2019. Moscow. Russia. Режим доступа:

<https://ieeexplore.ieee.org/document/8708773>

8. Аббуэлсауд Р. С.,  
Гарганеев А.Г.  
Устранение  
мертвого времени  
для трехфазных  
автономных  
инверторов  
напряжения//Электропитание № 1, 2019  
г. С. 14-24.

[https://elibrary.ru/item/Устранение\\_мертвого\\_времени\\_для\\_трехфазных\\_автономных\\_инверторов\\_напряжения](https://elibrary.ru/item/Устранение_мертвого_времени_для_трехфазных_автономных_инверторов_напряжения)

13. А.Г. Гарганеев. Перспективы применения асинхронных генераторов в автономных системах электроснабжения/Научный семинар по проблемам авиационно-космической электроэнергетике им. акад. В.С. Кулебакина. – ИПУ РАН, Москва,

17.19.2019,  
<https://www.ipu.ru/node/52933>.

14. А.Г. Гарганеев. Перспективы применения асинхронных машин в автономных системах электроснабжения/ Всероссийская научно-техническая конференция «Электропитание-2019» 21 – 23 сентября 2019 г. Алушта, Республика Крым.- 2019.

15. А.Г. Гарганеев. Система электроснабжения на основе управления автономным трёхфазным инвертором с прогнозирующей моделью/Конференция «ВУЗы РФ для авиа-косм. Отрасли». Мероприятия деловой программы раздела FUTURE HUB на авиасалоне MAKS-2019, г.о. Жуковский, [www.aviasalon.com](http://www.aviasalon.com).

16. Гарганеев А.Г., Кой Д.К., Кашин Е.И. Гистерезисная муфта в электроприводе запорной арматуры// Электронные и электромеханические системы и устройства. Труды 20 научно-технической конференции АО «НПЦ «Полюс», г. Томск. – 2020.

17. Гарганеев А.Г., Аббуэлсауд Р. С. Система управления на основе трехфазного инвертора с прогнозным управлением// Электронные и электромеханические системы и устройства. Труды 20 научно-технической конференции АО «НПЦ «Полюс», г. Томск. – 2020.

18. Гарганеев А.Г., Кашин Е.И. Магнитные свойства сплава 22ХА15КА// Электронные и электромеханические системы и устройства. Труды 20 научно-технической конференции АО «НПЦ «Полюс», г. Томск. – 2020.		
19. Mojtaba Abbasi, Garganeev, A. G. Control Strategies and Simulation of a Hybrid-Microgrid in Grid-Connected and Islanded Modes// Riga, Latvia. RTUCON -2020. Режим доступа: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/9316588/authors#authors">https://ieeexplore.ieee.org/document/9316588/authors#authors</a>	20. Mojtaba Abbasi, Garganeev, A. G. Microgrid Voltage and Frequency Control Using Droop Control Based on Master/Slave Method// 20th International Conference of Young Specialists on Micro/Nanotechnologies and Electron Devices, EDM. – Novosibirsk, Russia. June 29 – July 4, 2020. Режим доступа: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/9153493">https://ieeexplore.ieee.org/document/9153493</a>	

Руководитель образовательной программы  
М.П.

подпись Ф.И.О. полностью

Гарганеев Александр Георгиевич/