



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ВГТУ



Д.К. Проскурин

«27»

апреля


2024 г.

Система менеджмента качества

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**О ДИЗАЙН-ЦЕНТРЕ «СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА»**

Воронеж 2024



	ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ	ПСП 4.01-14-7-2024
	Положение о структурном подразделении	
	Дизайн-центр «Силовая электроника»	

## 1 Общие положения

1.1 Дизайн-центр «Силовая электроника» (сокращенное наименование – ДЦ СЭ) является структурным подразделением ВГТУ. Дизайн-центр «Силовая электроника» (далее – Центр) создан приказом ректора от 27.04.2024 № 01-1-08/318 на основании решения Ученого совета ВГТУ.

1.2 Начальник Центра непосредственно подчиняется проректору по науке и инновациям.

1.3 Структуру и штатное расписание Центра утверждает ректор.

1.4 Центр создается, реорганизуется и ликвидируется приказом ректора на основании решения Ученого совета ВГТУ.

1.5 Для обеспечения своей деятельности Центр использует учебно-методическую, информационную, лабораторную, материально-техническую базу ВГТУ.

Центр на договорной основе может использовать базу сторонних предприятий.

1.6 В своей деятельности Центр руководствуется Конституцией Российской Федерации, законодательством Российской Федерации, Уставом ВГТУ, Правилами внутреннего распорядка ВГТУ, локальными нормативными и распорядительными документами ВГТУ и настоящим Положением.

## 2 Основные задачи


Основными задачами Центра являются:

2.1 практическая подготовка кадров в области силовой электроники, сочетающая прикладные знания и практический опыт работы с реальным оборудованием и современными технологиями, для обеспечения обучающихся необходимыми навыками в этой области;

2.2 проведение исследований и разработок в области проектирования силовых полупроводниковых приборов и импульсных источников питания, направленных на определение оптимальных конструкций и параметров изделий, повышение их надежности и прогнозирование срока службы;

2.3 создание прототипов новых изделий, импульсных источников питания с целью проведения тестирования в реальных рабочих условиях и исследования их параметров;

2.4 распространение информации о деятельности Центра, включающее создание и распространение рекламных, цифровых материалов научно-исследовательской деятельности, в том числе в сети Интернет.

	ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ	ПСП 4.01-14-7-2024
	Положение о структурном подразделении	
	Дизайн-центр «Силовая электроника»	

### 3 Функции

В соответствии с возложенными задачами Центр выполняет следующие функции:

3.1 изучение, обобщение и использование передового опыта в области силовой электроники;

3.2 реализация мероприятий программы развития Центра;

3.3 проектирование и моделирование устройств силовой электроники, включающее практические занятия с использованием специализированного программного обеспечения для проектирования и моделирования электронных схем и устройств;

3.4 проведение входного контроля параметров элементной базы, силовых транзисторов, мощных полупроводниковых приборов для разработки схем устройств силовой электроники;

3.4 проведение инспекции изделий с использованием системы рентгеновского контроля, построение SPICE-моделей силовых транзисторов с целью дальнейшей разработки новой элементной базы и устройств силовой электроники;

3.6 исследование оптимальных конструкций и материалов для силовых полупроводниковых приборов, с учетом требований к электрическим, тепловым и механическим свойствам;

3.7 моделирование и анализ процессов с использованием современных методов математического моделирования и численного анализа для проведения оценки работы приборов силовой электроники в различных условиях эксплуатации с целью определения оптимальных параметров и режимов работы;

3.8 оценка надежности и долговечности работы приборов силовой электроники в различных условиях эксплуатации, а также анализ причин отказов и разработка методов повышения долговечности;


3.9 разработка методик прогнозирования срока службы на основе данных о надежности и работе приборов силовой электроники с учетом различных факторов воздействия;

3.10 создание прототипов новых изделий, импульсных источников питания с целью проведения тестирования в реальных рабочих условиях и исследования их параметров;

3.11 разработка эскизных концепций и дизайна будущего устройства, определение состава необходимых компонентов и материалов;

3.12 проведение тестов для оценки базовых параметров и характеристик устройства, таких как энергоэффективность, стабильность работы при различных нагрузках и др.;

3.13 практическая подготовка кадров в области силовой электроники, в том числе путем участия обучающихся в прикладных исследованиях и разработках в области электроники;

	ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ	ПСП 4.01-14-7-2024
	Положение о структурном подразделении	
	Дизайн-центр «Силовая электроника»	

3.14 развитие партнерских связей с научно-исследовательскими организациями и индустриальными партнерами по выполнению совместных проектов и исследований.

## 4 Управление

4.1 Управление Центром осуществляется в соответствии с Уставом ВГТУ и настоящим Положением.

4.2 Непосредственное руководство Центром осуществляет начальник Центра.

4.3 Назначение на должность и освобождение от должности начальника Центра производится приказом ректора по представлению проректора по науке и инновациям.

4.4 Начальник Центра:

4.4.1 обеспечивает своевременное и качественное руководство деятельностью Центра;

4.4.2 организует текущее и перспективное планирование деятельности Центра;

4.4.3 участвует в подборе и расстановке кадров, решении вопросов повышения квалификации работников, формировании структуры и штата Центра;

4.4.4 формирует сметы доходов и расходов по профилю деятельности Центра, осуществляет анализ и контроль за расходованием средств по статьям затрат;

4.4.5 организует, подготавливает и проводит мероприятия по вопросам проведения работ и внедрения достижений научных исследований по профилю деятельности Центра;

4.4.6 контролирует выполнение плановых заданий и показателей деятельности Центра;


4.4.7 организует работу и взаимодействие Центра с другими структурными подразделениями ВГТУ и заинтересованными организациями по профилю деятельности Центра в пределах предоставленных полномочий;

4.4.8 участвует в подготовке материалов по профилю деятельности Центра для рассмотрения на заседаниях ректората, Ученом совете ВГТУ и др.;

4.4.9 обеспечивает своевременное составление установленной отчетной документации;

4.4.10 обеспечивает проведение мероприятий от имени Центра по профилю деятельности Центра в пределах предоставленных полномочий;

4.4.11 осуществляет контроль соблюдения правил по охране труда и пожарной безопасности, проведение повторных и внеочередных инструктажей.

	ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ	ПСП 4.01-14-7-2024
	Положение о структурном подразделении	
	Дизайн-центр «Силовая электроника»	

4.5 На период отсутствия начальника Центра исполнение его обязанностей при необходимости может быть возложено в установленном порядке на одного из работников Центра.

4.6 Центр осуществляет свою деятельность в соответствии с планом работы.

4.7 Центр ведет документацию в соответствии с номенклатурой дел.

4.8 Контроль и проверка деятельности Центра осуществляется на основе распорядительных документов ректора.

## 5 Взаимодействие

5.1 Для организации работы по основным направлениям деятельности Центр взаимодействует со структурными подразделениями ВГТУ.

5.2 Порядок взаимодействия Центра со структурными подразделениями ВГТУ определяется локальными нормативными актами и распорядительными документами ВГТУ.

## 6 Права

6.1 Работники Центра имеют право:

6.1.1 избирать и быть избранными в органы управления ВГТУ;

6.1.2 участвовать в конференциях, семинарах, совещаниях по направлению деятельности Центра;

6.1.3 требовать предоставления информации в рамках своих трудовых обязанностей, необходимой для выполнения закрепленных функций;

6.1.4 осуществлять проверку, контроль в рамках своих трудовых обязанностей, необходимых для выполнения закрепленных функций;

6.1.5 обращаться с предложениями, жалобами, заявлениями, получать ответы на свои обращения;

6.1.6 на материальное и финансовое обеспечение своей профессиональной деятельности;


6.1.7 на реализацию других прав, предусмотренных трудовым законодательством Российской Федерации, Уставом ВГТУ и соответствующими должностными инструкциями.

6.2 Начальник Центра имеет право:

6.2.1 в установленном порядке избирать и быть избранным в органы управления ВГТУ;

6.2.2 представлять руководству ВГТУ предложения о внесении изменений в штатное расписание, приеме, увольнении и перемещениях работников Центра, их поощрении и наказании;

6.2.3 участвовать в обсуждении и решении вопросов, относящихся к деятельности ВГТУ;

	ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ	ПСП 4.01-14-7-2024
	Положение о структурном подразделении	
	Дизайн-центр «Силовая электроника»	

6.2.4 участвовать в разработке и согласовании проектов инструкций, положений и других локальных нормативных и распорядительных документов по вопросам деятельности Центра;

6.2.5 участвовать в установленном порядке в подготовке решений по вопросам финансового, кадрового, материально-технического обеспечения деятельности Центра;

6.2.6 издавать обязательные для всех работников Центра распоряжения и требовать отчета об их выполнении;

6.2.7 обжаловать приказы и распоряжения администрации ВГТУ в установленном законодательством Российской Федерации порядке.

## 7 Ответственность

7.1 Начальник Центра несет персональную ответственность:

7.1.1 за качество и своевременность выполнения возложенных настоящим Положением на Центр задач и функций;

7.1.2 за выполнение плана работы Центра по всем направлениям деятельности;

7.1.3 за создание условий для эффективной работы своих подчиненных;

7.1.4 за соблюдение правил пожарной безопасности и требований охраны труда в Центре.

7.2 Работник Центра несет ответственность:

7.2.1 за ненадлежащее исполнение своих обязанностей, предусмотренных должностной инструкцией;

7.2.2 за нарушение Правил внутреннего распорядка ВГТУ;

7.2.3 за нарушение правил противопожарной безопасности и техники безопасности - в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации;

7.2.4 за правонарушения и преступления, совершенные в период осуществления своей деятельности, в соответствии с действующим гражданским, административным и уголовным законодательством Российской Федерации;

7.2.5 за причинение материального ущерба - в соответствии с действующим трудовым законодательством Российской Федерации.

7.3 Работники Центра не вправе разглашать коммерческую, конфиденциальную информацию и персональные данные работников и обучающихся ВГТУ, ставшие им известными в связи с выполнением трудовых обязанностей.