

Реализации программы дуального обучения студентов

Кузьмин Алексей Юрьевич

СОГЛАШЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ МЕЖДУ АО «ГЗ «ПУЛЬСАР» И КОЛЛЕДЖЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ №20

Цель соглашения:

подготовка квалифицированных специалистов среднего звена по специальностям «Твердотельная электроника» и «Автоматические системы управления».

Мероприятия направленные на достижение целей:

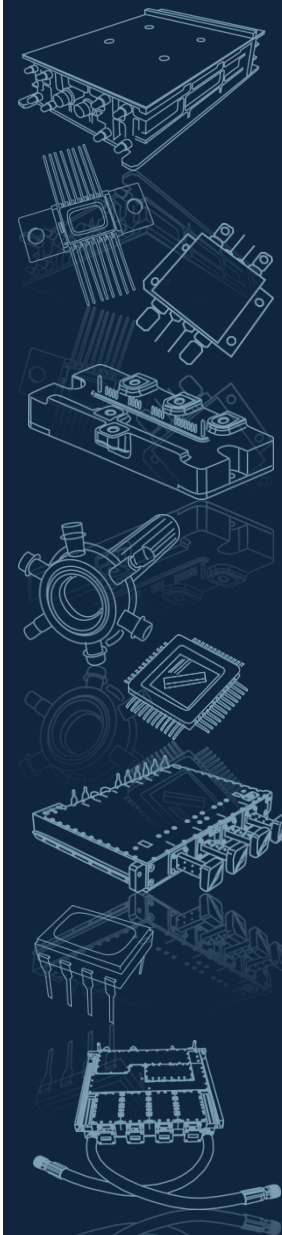
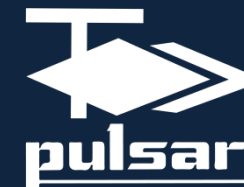
- организация учебного процесса;
- учебно-методическая работа;
- учебные занятия и промежуточная аттестация;
- повышение педагогической квалификации инженеров.

Срок действия соглашения:

бессрочно.

п.3 соглашения:

создание базовой лаборатории Колледжа на базе
Предприятия.



СОЗДАНИЕ БАЗОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ КОЛЛЕДЖА НА БАЗЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Название лаборатории:

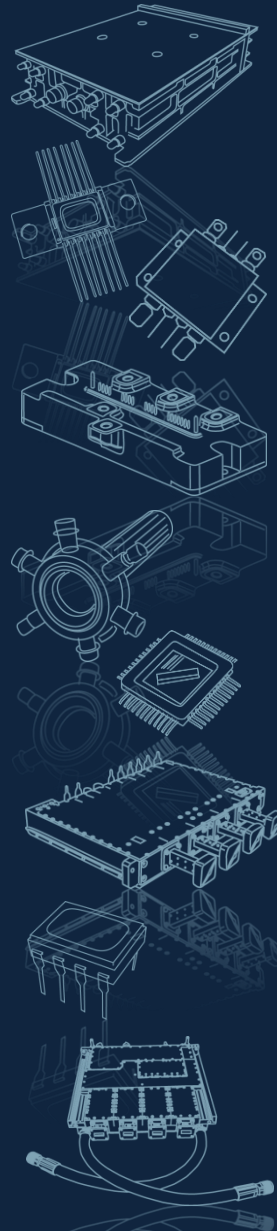
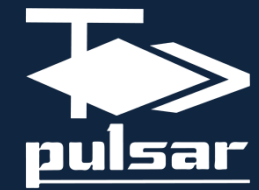
«Технология производства изделий твердотельной электроники».

Деятельность лаборатории:

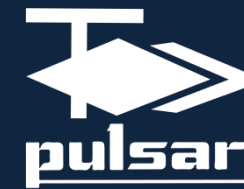
ведётся в соответствии с планом учебной и производственной деятельности базового предприятия и учебно-производственной деятельности ГБПОУ КАИТ №20.

Расположение:

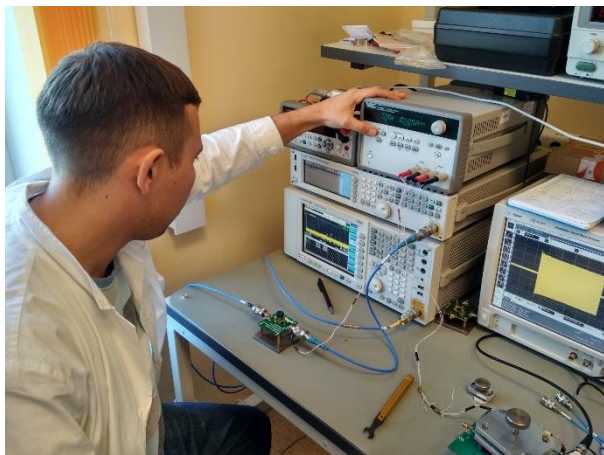
площади базового предприятия.



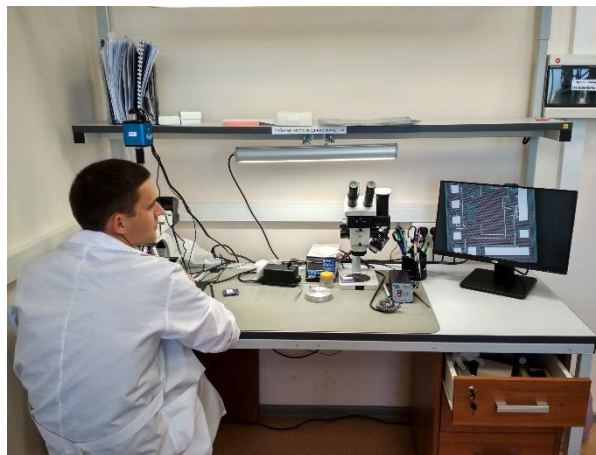
РАЗРАБОТКА ИЗДЕЛИЙ ТВЕРДОТЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ В «НПП «ПУЛЬСАР». УЧАСТИЕ СТУДЕНТОВ В НИОКР.



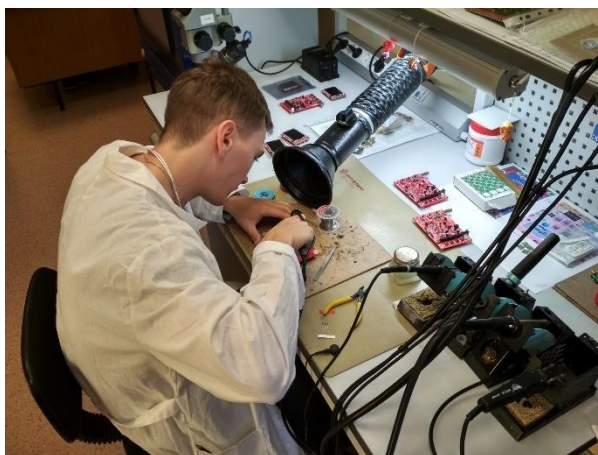
**Контроль и измерение электрических параметров
опытных и макетных образцов**



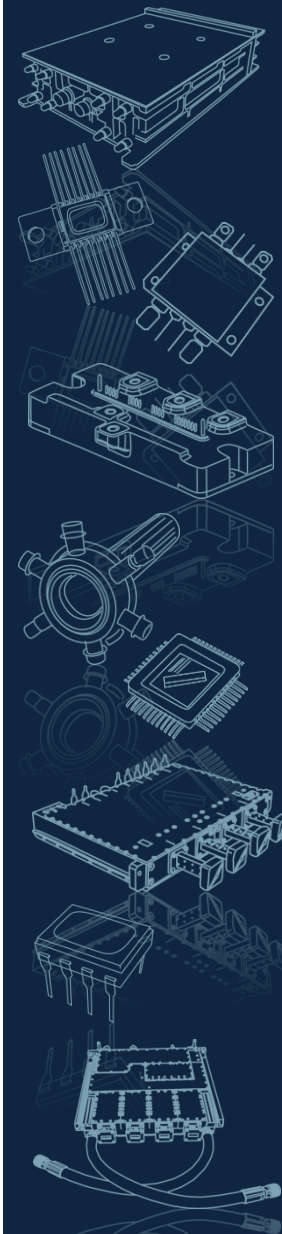
**Работа с ПП пластинами и
кристаллами**



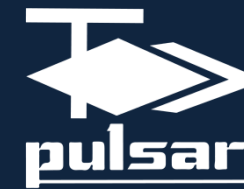
**Сборка измерительной и
испытательной оснастки**



**Оформление технической
документации**



ПРОИЗВОДСТВО ИЗДЕЛИЙ ТВЕРДОТЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ В «НПП «ПУЛЬСАР». УЧАСТИЕ СТУДЕНТОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ.



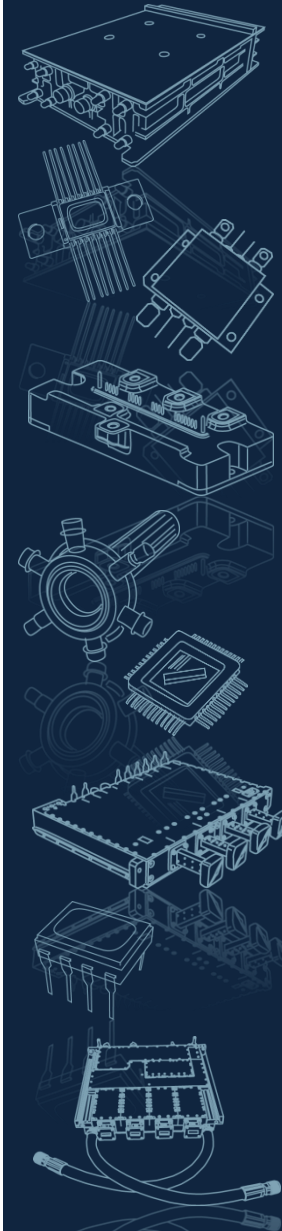
**Отбраковка транзисторов и микросхем
по электрическим параметрам**



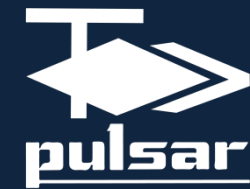
**Контроль внешнего вида
полупроводниковых приборов**



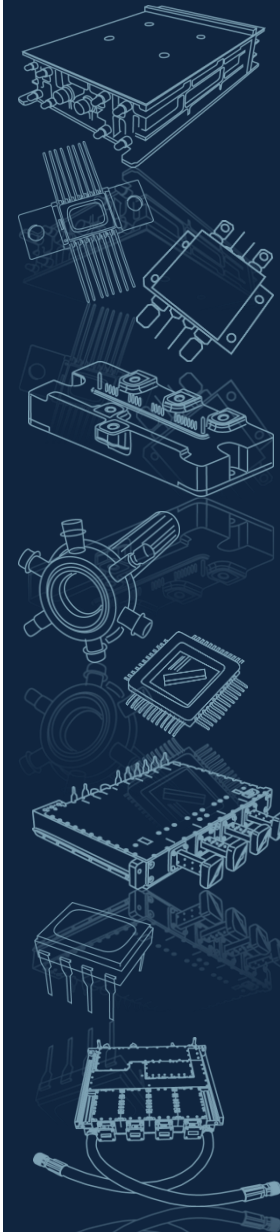
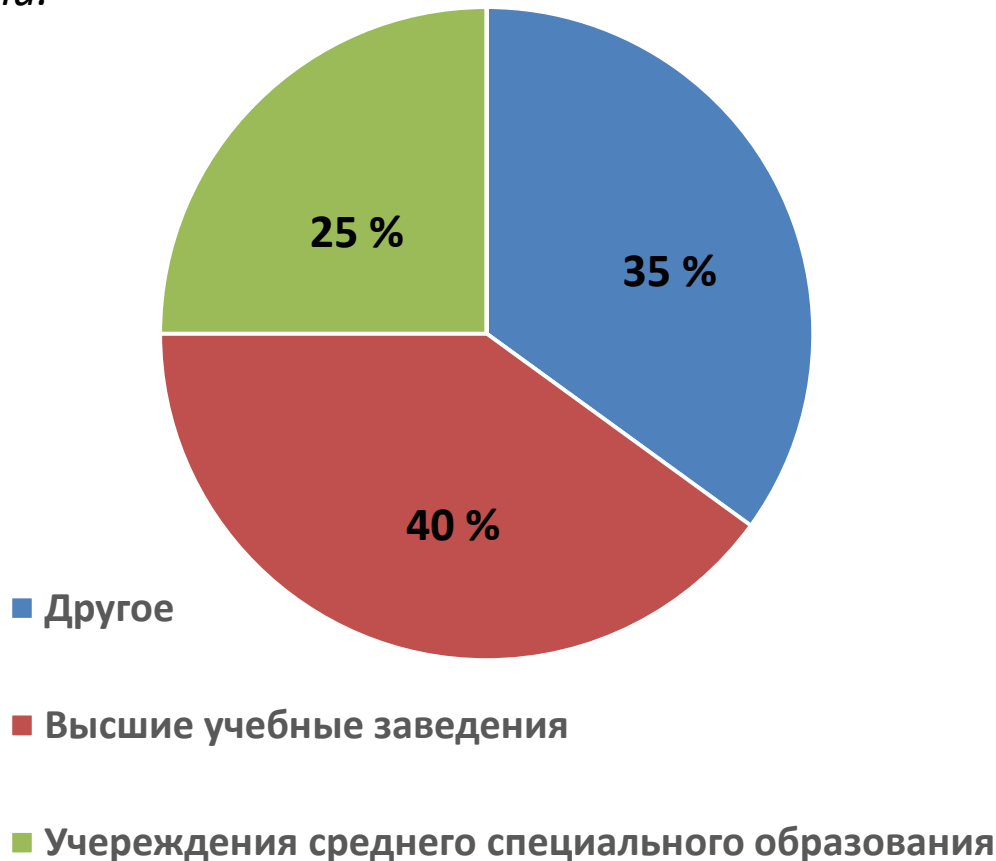
Участие в отбраковочных испытаниях



ИСТОЧНИКИ КАДРОВ ИНЖЕНЕРНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ «НПП «ПУЛЬСАР» И ДРУГИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ОТРОСЛИ



Порядка 25 % опрошенных сотрудников предприятия пришли в профессию из учреждений среднего специального образования. **100 %** из них, в дальнейшем, окончили высшие учебные заведения по специальности.



ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Чем выше уровень подготовки студента, тем больше направлений деятельности перед ним открывается на предприятии!

Начальные требования к инженерам

Базовые знания принципов работы СВЧ устройств:

- длинная линия и СВЧ четырёхполюсники;
- основные параметры СВЧ устройств (SP , Z_w , KCB);
- методики анализа и расчёта СВЧ устройств.

Начальные требования к техникам

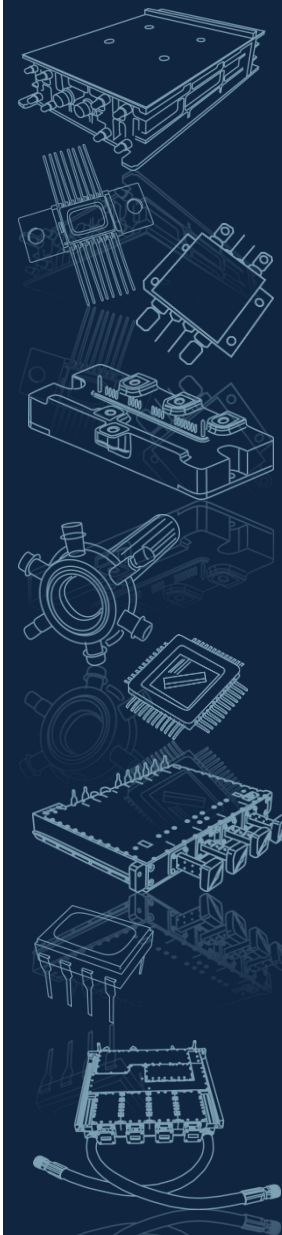
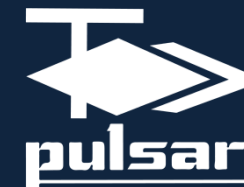
Базовые знания принципов работы радиоэлектронной аппаратуры:

- электромагнитные колебания (частота, амплитуда, фаза);
- основные параметры РЭА (K_u , Δf , K_w , P , КПД);
- принципы работы функциональных блоков РЭА (усилителей, преобразователей частоты, антенн, устройств кодирования/декодирования информации).

Начальные требования к студентам проходящим практику

Базовые знания принципов работы электрических цепей:

- понятия U , I , P ;
- понятия R , L , C ;
- Закон Ома;
- понятия переменного и постоянного тока/напряжения.



ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

1. *Отдел научно-технических разработок:*
 - *помощь в обустройстве измерительных лабораторий;*
 - *сборка, установка и обустройство стендов для измерений;*
 - *учёт и описание оборудования;*
 - *изучение технической документации.*

2. *Научное отделение №8:*
 - *отбраковка СВЧ приборов и компонентов;*
 - *измерения электрических параметров при приёмке и поставке;*
 - *сборка измерительной и испытательной оснастки;*

3. *Цех №7:*
 - *подготовка автоматизированного монтажа компонентов на платы;*
 - *ручной монтаж компонентов на платы.*

