

«Согласовано»

Декан

Естественно-технического  
факультета Комарцов Н.М.

20 декабря 2023г.



### Тематика выпускных квалификационных работ

**Естественно-технический факультет  
направление (12.03.01, 680100) «Приборостроение»**

1. Разработка информационного устройства автоматической системы регулирования скорости вращения электродвигателя.
2. Разработка системы активного контроля диаметра изделия при шлифовании.
3. Разработка датчика и системы контроля геометрического размера изделия на плоскошлифовальном станке.
4. Разработка автоматической системы стабилизации сил резания при токарной обработке.
5. Разработка магнитоупругого датчика автоматической системы регулирования крутящего момента при сверлении.
6. Разработка двухконтурной автоматической системы управления режимами работ при обработке отверстий по подаче и крутящему моменту.
7. Разработка автоматической системы регулирования давления в гидропрессе.
8. Разработка автоматической системы стабилизации зазора в гидростатических направляющих при чистовой обработке на токарном станке.
9. Разработка автоматической системы контроля дефектов изделий ультразвуковым методом.
10. Разработка автоматической системы контроля напряжения в деталях машин.
11. Разработка автоматической системы регулирования скорости вращения гидромотора.
12. Разработка автоматической системы регулирования скорости движения силового цилиндра с амплитудно-импульсным регулятором.
13. Разработка автоматической системы регулирования скорости движения силового цилиндра с частотно-импульсным регулятором.
14. Разработка автоматической системы безвибрационной обработки деталей на токарном станке по двум параметрам режимов резания.
15. Разработка электромагнитного метода и системы контроля поверхностных дефектов деталей типа тел вращения
16. Разработка фотоэлектрического метода и автомата контроля поверхностных дефектов изделий типа тел вращения
17. Разработка информационного устройства и системы стабилизации напряжения генератора постоянного тока
18. Разработка информационного устройства и автоматической системы контроля температуры электрической печи

19. Разработка динамометрического резцедержателя с индуктивным датчиком для измерения упругих перемещений инструмента при механической обработке.
20. Диагностика электрооборудования промышленных предприятий.
21. Технические средства и методы защиты информации.
22. Техническое диагностирование и неразрушающий контроль железнодорожного транспорта
23. Разработка информационного устройства и автоматической системы регулирования скорости подачи гидросуппорта
24. Прогнозирование отказов элементов электроники на основе контроля косвенных параметров
25. Методы и средства экологического мониторинга
26. Разработка устройства защиты аппаратуры от аварийного значения напряжения сети.
27. Разработка многоканального сигнализатора охраняемых объектов.
28. Разработка микропроцессорного устройства управления режимом работы электродвигателя.
29. Разработка программно-управляемого устройства управления поливом.
30. Разработка автоматической системы контроля доступа к объекту

Утверждено на заседании кафедры механики и приборостроения им. Я.И. Рудаева  
Протокол № 4 от 18.12.2023 года

Зав. выпускающей кафедрой

  
(подпись)

Джаманкулов А.К.  
(ФИО)