

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

АБДИРОВА М.Т., НУРАЛИЕВА Н.А.,  
БЕРДЫШЕВ А.С., БОКИЕВ А.А.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ  
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА,  
РАБОТАЮЩЕГО НА РАСТЕНИЯХ В  
ПЕРИОД ВЕГЕТАЦИИ  
(НА ПРИМЕРЕ ОПРЫСКИВАНИЯ СУСПЕНЗИЕЙ)



Алматы, 2025

**НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**АБДИРОВА М.Т., НУРАЛИЕВА Н.А.,  
БЕРДЫШЕВ А.С., БОКИЕВ А.А.**

**ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ  
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА,  
РАБОТАЮЩЕГО НА РАСТЕНИЯХ В ПЕРИОД  
ВЕГЕТАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ОПРЫСКИВАНИЯ  
СУСПЕНЗИЕЙ)**

**Алматы, 2025**

4.2 Экономический расчет электромеханического устройства, экологические и социальные преимущества..	87
4.3 Требования безопасности при эксплуатации электромеханического устройства.....	95
Заключение.....	105
Список используемых ссылок.....	107

## Введение

В мире стремительное внедрение электротракторов и другой ресурсосберегающей электротехнологической техники в сельское хозяйство занимает одно из ведущих мест. «Учитывая исследования известных в мире компаний-производителей сельскохозяйственной техники по переводу тракторов на электропривод», с точки зрения энергоэффективности необходимо внедрить в практику созданные в результате этих исследований электротракторы. В настоящее время большая часть мобильной техники, используемой в сельском хозяйстве, работает на органическом топливе, вследствие чего из-за высоких затрат на производство, хранение и доставку горюче-смазочных материалов энергоэффективность агротехнических мероприятий низкая.

С масштабным внедрением электростанций на основе возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой, гидравлической, тепловой и др.) в мире ведутся научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, направленные на создание электротракторов. В связи с этим, несмотря на создание новых технологий производства продуктов питания для населения земного шара, сельскохозяйственное производство еще долгое время будет оставаться основной основой производства продуктов питания, и для этих целей требуется большое количество сельскохозяйственной техники, средства, отвечающих высоким экологическим требованиям. Проводить агротехнические мероприятия без вреда для окружающей среды и с высокой экономической эффективностью необходимо энергоэффективное мобильное оборудование, где особое внимание уделяется разработке и обоснованию их параметров и режимов работы.

Принимаются комплексные меры по разработке ресурсосберегающих приемов и технологий, позволяющих эффективно использовать трудовые и энергетические ресурсы при уборке, сборе и переработке культивируемой продукции, так же разработки ресурсосберегающих приемов и технологий, достигают определенных результатов. И Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан на 2017-2021 годы, в том числе «...модернизация и оптимизация развития сельского хозяйства, последовательное развитие сельскохозяйственного производства, дальнейшее укрепление продовольственной безопасности, поставлены экологически важные