

# Мобильное устройство для монтажа и демонтажа вагонных дверей

**Ожидаемые сроки исполнения:** Один семестр (Сентябрь 2023 - Декабрь 2023)

## Контекст

*В какой области решаем проблему?*

## Проблема

*Что за проблема: кто пытается достичь какую цель и что мешает?*

ОАО «РЖД», ГУП «Московский метрополитен», отраслевые предприятия по ремонту подвижного состава. Отсутствие автоматизированных и безопасных устройств монтажа и демонтажа дверей вагонов. Изобретения относящиеся к монтажу и демонтажу дверей вагонов является сложной задачей, так как масса и габариты не позволяет двум человекам выполнить монтаж или демонтаж. Технологическая оснастка применяемая на производстве не соответствует техническим требованиям и безопасности эксплуатации. Предложенные конструкции не соответствуют тактика техническим характеристикам в частности угол поворота стрелы, длина стрелы и т.д., анализ готовых решений в области подвижной платформы показ, что габариты рамы изделия не подходят для работы в ограниченном пространстве депо или не обеспечивают достаточную прочность и устойчивость для удержания и перемещения вагонов дверей. Мобильное устройство для монтажа и демонтажа вагонных дверей, состоящее из платформы, двух колесных пар, электродвигателя, рулевой тяги, стрелы подъемного крана, установленной на поворотном основании, отличающееся тем, что стрела выполнена в виде двух решетчатых рычагов, соединенных шарниром, приводимых в действие гидроцилиндром, механизм захвата установлен на стреле и выполнен из электромагнита и 4 вакуумных присосок, работающих независимо друг от друга, при этом устройство содержит блок управления, выполненный с возможностью управления с помощью пульта управления.





МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России



Транспортный  
университет

## Пользователи

*Чья это проблема? Кто хочет что-то получить, но не может?*

## Заказчик и другие стейкхолдеры

*Кто вовлечен (какие стейкхолдеры/целевые аудитории и их сегменты)?*

## Данные

*Какие есть (если есть) исходные данные для решения такой проблемы? Где их искать/собрать/парсить?*



## Рекомендуемые инструменты

*Есть ли у заказчика предпочтения/рекомендации по инструментам/методам, которыми такие проблемы решают?*

## Анализ аналогов

*Какой вам известен мировой опыт в решении такого рода проблем?*

## Предполагаемый тип решения

*В каком направлении предлагаем участникам искать решения?*



## Предполагаемая ролевая структура команды

*Состав ролей участников команды. Возможные направления подготовки участников*

## Доступная экспертиза

*Какими экспертами мы обеспечим решение этой задачи*

## Дополнительные материалы

*Ссылки на дополнительные материалы или дополнительная информация, которая позволит более полно раскрыть суть проекта*

## Возможный реализатор проекта

*Какому институту/академии потенциально может быть интересен данный проект для реализации*

ИТТСУ

