

# Установка для диагностики крупногабаритного вагонного литья

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

## Контекст

*В какой области решаем проблему?*

Оборудование для диагностики деталей грузовых вагонов

## Проблема

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

главный инженер вагонного депо хочет организовать качественный автоматизированный и быстрый неразрушающий контроль крупногабаритных вагонных деталей (например, боковых рам тележек, наддрессорных балок, корпусов автосцепок) при ремонте применяемые методы неразрушающего контроля не позволяют выявить дефекты глубокого залегания в настоящее время существуют автоматизированные установки (РОБОСКОП ВТМ-5000) для обнаружения подповерхностных дефектов на отдельных деталях, не обладающие универсальностью



## 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)?*

ОАО "РЖД"

## 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*

нет

## Дополнительные материалы

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

Сайт <https://energос.su/>, сайт <https://vagonnik.ru/>, сайт <https://old.pkbcv.ru/katolog-oborudovaniya/>

## Возможный реализатор проекта

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

ИТТСУ

