



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России



Транспортный  
университет

# ИТТСУ | КИТАЙ. Портативный аппарат для точечной сварки

**Ожидаемые сроки исполнения:**

Один семестр

**Заказчик**

2025



# Контекст



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России



Транспортный  
университет

Силовая электроника, микропроцессорная техника, технология  
точечной сварки



# Проблема

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



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России



Транспортный  
университет

## Кто?

Человек, которому требуется сварить какие-либо металлические предметы

## Что хочет?

Сварка металлических изделий, например, контактов аккумуляторов

## Что мешает?

Отсутствие дешёвых и компактных сварочных аппаратов

## Какие есть способы решения и почему они не подходят?

Использовать серийно выпускаемый аппарат. Недостаток решения – существующие аппараты дорогие и громоздкие

