



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Минтранс России



Транспортный
университет

ВИШ | Способ обнаружения схода подвижного состава с использованием оптического волокна

Ожидаемые сроки исполнения:

один

Заказчик

Диалог Транс

2025



Контекст



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Минтранс России



Транспортный
университет

Информационные технологии



Проблема

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



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Минтранс России



Транспортный
университет

Кто?

Основным недостатком механического датчика УКСПС является необходимость его ручного восстановления после каждого срабатывания.

Что хочет?

Задача состоит в разработке нового способа контроля, который, в отличие от механического принципа контроля, позволит сократить потери от необоснованных остановок поездов, вызванных «ложными» срабатываниями, обеспечить автоматическое восстановление работоспособности устройства в процессе функционирования.

Что мешает?

Сложность внедрения, т.к. в настоящее время на сети российских железных дорог эксплуатируется более 20 тысяч механических датчиков УКСПС.

Какие есть способы решения и почему они не подходят?

На данный момент есть установленная в небольших количествах на сетях железных дорог система БУКС, являющаяся устройством многоразового пользования, но недостатком является невозможность мониторинга нарушения нижнего габарита состоящего не из металла

