



Повышение эффективности содержания и эксплуатации устройств СЦБ на удаленных участках Петрозаводского региона с минимальным количеством отказов в работе технических средств и технологических нарушений.

1. Основная суть и актуальность

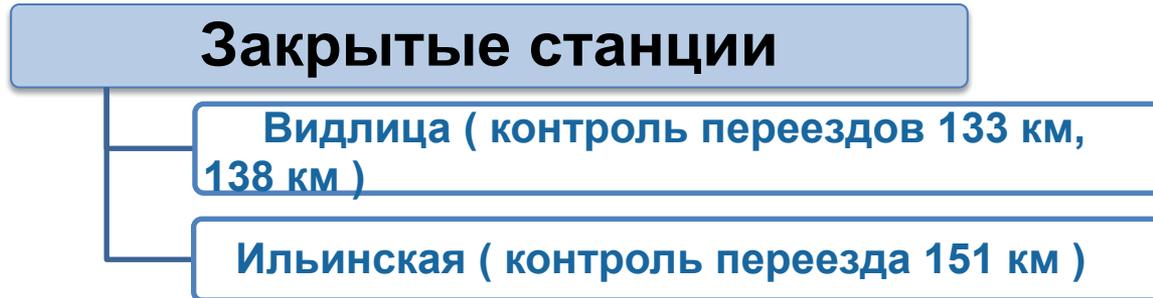
В настоящее время из-за политики «Оптимизации», проводимой ОАО РЖД, малодеятельные станции консервируются и закрываются. Как следствие - контроль состояния Автоматической Переездной Сигнализации (АПС) не осуществляется, устанавливаются ограничения скорости при движении по данным переездам, резко понижается безопасность движения автомобильного и железнодорожного транспорта.



2. Основная проблема

Проблема: Отсутствие контроля основных параметров АПС на переездах , контроль которых осуществляется на закрытых или законсервированных станциях.

Проблемный участок : Питкяранта – Лодейное Поле



Щитки контроля переездов выведены на станции Ильинская и Видлица.

Однако в связи с закрытием данных станций , контроль состояния АПС не осуществляется.

3. Решение проблемы

Решение: Установка контроллеров АДСУ-24/16 в релейные шкафы поездов для передачи основных параметров АПС в систему технической диагностики и мониторинга с выводением информации инженеру по мониторингу или диспетчеру дистанции.

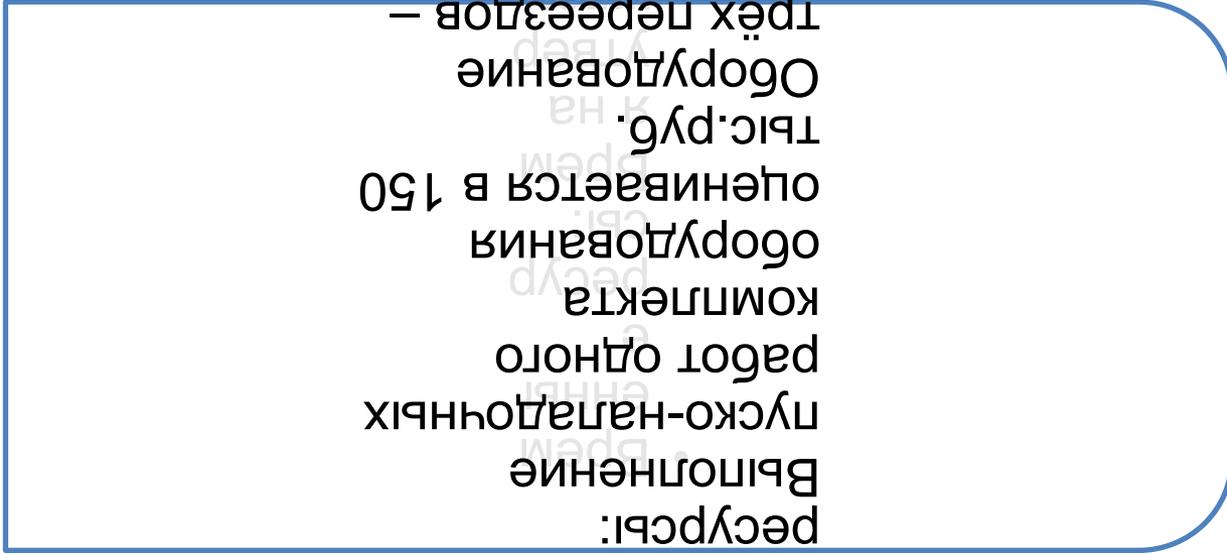
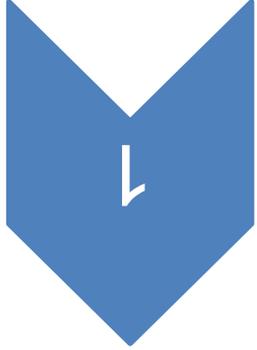
НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

- АДСУ-24/16



4. Ресурсы для реализации проекта

НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ:



- Финансовые

5. Основные этапы проекта



• **Определение затрат на приобретение АДСУ-24/16 и его монтаж**

- **Сбор информации о наличии свободных жил кабелей для использования в качестве среды передачи данных АДСУ-24/16**
- **Сбор информации о необходимом количестве АДСУ-24/16**

- **Анализ нагрузки на диспетчера дистанции или инженера по мониторингу на предмет увеличения информационной нагрузки.**

- **1. Разработка проекта**
- **2. Защита проекта**
- **3. Реализация 1 этапа**
- **4. Реализация 2 этапа**

- **Наблюдение за выполнением этапов проекта, сверка с планом**

1 этап

Монтаж контроллеров АДСУ-24/16 на железнодорожных переездах в релейные шкафы

2 этап

Настройка работы АДСУ-2/16 и контроль в системе мониторинга

6. Эффект от реализации проекта

Эффект проекта складывается из:

**Повышения участковой скорости поездов на участке
(отмена ограничения в 20 км/ч головой поезда по переезду)**

Уменьшения расходов на торможение и разгон поезда

Снижение риска ДТП

**Снижения количества задержек поездов за счёт
уменьшения времени восстановления работоспособного
состояния переезда**

7. Расчёт экономической эффективности от реализации проекта

0,63поездов количество поездов в сутки (в среднем за 2-й квартал 2019 года) (тепловозы)

18,9поездов среднее количество поездов в месяц на данном участке

20,69кг дополнительный расход топлива при торможении / разгоне тепловоза с 80 до 25 км/ч

41,38кг дополнительный расход топлива при торможении и разгоне на переезде (20,69*2)

41,42руб цена 1 кг топлива

Зпереездаколичество торможений / разгонов на заданном участке

1,6км длина участка разгона/торможения перед и после переезда

124,14кг дополнительный расход топлива на проезд трех переездов с торможением

5141,79руб. дополнительный расход топлива на проезд трех переездов с торможением

97179,9руб. дополнительный расход топлива на проезд трех переездов с торможением в среднем в месяц

0,18час экономия времени работы л/б на проезд трех переездов с торможением

1826,02руб. экономия ФОТ в среднем в месяц

99005,9руб. общая экономия затрат в среднем в месяц

Спасибо за внимание