

аналітичних досліджень отримані дані в контрольних точках, підтверджуючі високу стійкість розробленого сенсору. Також демонструються компоненти та основи роботи вивченої моделі взаємодії колеса рухомого об'єкта, проведено дослідження впливу динаміки колеса, яке реєструється ТКД, на показники взаємодії джерельної та приймальної індукційних котушок. Отримана інформація надає змогу оптимізувати характеристики наявних залізничних точкових колійних датчиків та налаштувати їх для конкретних вимог магістрального та промислового транспорту. Розроблена динамічна модель взаємодії колеса може стати основою для майбутніх наукових розробок.

Список використаних джерел

1. Пат. 127127 Україна, МПК B61L1/08, B61L25/00, G08G7/00. Відмовостійкий колійний індуктивний датчик / Бабаєв М.М., Ананьєва О.М., Прилипко А.А., Змії С.О., Мороз В.П., Куценко М.Ю., Щебликіна О.В., Панченко В.В. Заявник і патентовласник: Український державний університет залізничного транспорту, Харків; за реєстр. 11.05.2023, бюл. № 19/2023

2. Прилипко А. А. Моделювання точкових колійних датчиків з підвищеною завадостійкістю [Текст] / А. А. Прилипко, С. О. Змії, О. А. Бойнік // Інформаційно – керуючі система на залізничному транспорті, 2019 УкрДАЗТ, 2019. – Вип. №5 – С. 32-39.

Прилипко А. А. Структурний синтез диференціального точкового колійного датчика [Текст] / А. А. Прилипко // Зб. наук. праць Укр. держ. акад. залізнич. трансп. – Харків: УкрДАЗТ, 2008. – Вип. 99. – С. 208-214.

*Прилипко А.А., к.т.н.,
Ушаков М.В. старший викладач*

ОБСЛУГОВУВАННЯ ТОЧКОВИХ КОЛІЙНИХ ДАТЧИКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

У роботі пропонується використовувати інформаційну систему для обслуговування точкових колійних датчиків (ТКД). Сама система виконана у вигляді серверного веб-додатку, до якого можливо підключатися з будь-якого міста, де є наявним Інтернет у будь-який час. При цьому для роботи з додатком з мобільних пристроїв та планшетів пропонується розробити окремі додатки для системи Android, або iOS.

У серверному веб-додатку пропонується реалізувати гнучку систему доступу, засновану на

ролях, ведення різних груп ТКД, виділення окремих ТКД. Для кожної групи, або окремого ТКД пропонується ведення документації, інформації що до обслуговування. Через інформаційну систему пропонується постановка та контроль задач обслуговуючому персоналу та інші організаційні питання. Також система повинна мати оповіщення про зміни за допомогою RSS-потоків і електронної пошти, облік часових витрат, календар, діаграму Ганта та інші інструменти для ефективної роботи користувачів системи. Також до системи можливо інтегрувати інформацію с системи моніторингу роботи ТКД, якщо така буде існувати.

Впровадження такої системи значно підвищить ефективність та мобільність роботи обслуговуючого персоналу ТКД. Впровадження такої системи можливо у короткий час та за невеликі кошти за рахунок модульного впровадження, коли функціонал системи впроваджується поетапно. Це дозволить через короткий час уже почати користуватися системою, першими впровадженими модулями. Також модульність системи дозволяє постійно її вдосконалювати, розширювати її функціонал.

Список використаних джерел

1. Пат. 127127 Україна, МПК B61L1/08, B61L25/00, G08G7/00. Відмовостійкий колійний індуктивний датчик / Бабаєв М.М., Ананьєва О.М., Прилипко А.А., Змії С.О., Мороз В.П., Куценко М.Ю., Щебликіна О.В., Панченко В.В. Заявник і патентовласник: Український державний університет залізничного транспорту, Харків; за реєстр. 11.05.2023, бюл. № 19/2023

2. Бойнік, А. Б. Вибір типу чутливого елемента для точкового колійного датчика [Текст] / А. Б. Бойнік, А. А. Прилипко, О. Ю. Каменєв, О. В. Лазарєв, О. В. Щебликіна // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2017. – №2. – С. 31-39.

3. Бойнік, А. Б. Розширення функціональних можливостей систем повної діагностики пристроїв залізничної автоматики [Текст] / А. Б. Бойнік, А. А. Прилипко // Гірнична електромеханіка та автоматика. Збірник наукових праць № 94 Дніпропетровськ 2015 с. 42-48.

*С.М. Продащук, к.т.н.
К.В. Кім, к.психолог.наук
А.А. Водолажська*