

Учёные Сибирского государственного университета путей сообщения (СГУПС) создали ультразвуковой прибор, который ускоряет и повышает безопасность проверки колёс поездов в России. Каждый год железнодорожным транспортом пользуются более миллиарда человек, и новое устройство позволяет осуществлять контроль через смартфон, сокращая время обслуживания в 12 раз. Об этом сообщил Сергей Бехер, руководитель лаборатории «Неразрушающего контроля» вуза.

Колеса вагонов имеют общую ось и специальное кольцо для уменьшения износа, которое со временем изнашивается. Разработанное устройство значительно удешевляет и ускоряет проверку плотности посадки кольца на колесо, что существенно снижает стоимость ремонта и повышает качество. Новая технология также повышает безопасность, предотвращая возможные поломки оси во время движения.

Прибор использует ультразвук для сканирования колёсной пары и определения плотности посадки кольца. Разработчик устройства, Артём Попков, рассказал, что теперь обследование каждого колеса занимает всего пять минут вместо нескольких часов. Все данные сохраняются в базе через смартфон. Прибор уже используется на вагоноремонтных предприятиях, и начато его мелкосерийное производство.