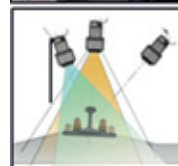
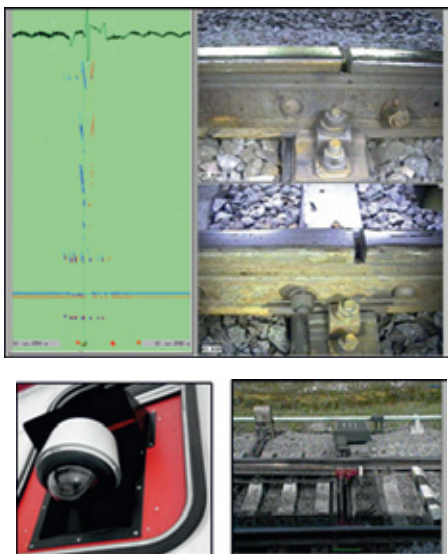


ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС СОВМЕЩЕННОГО ВАГОНА-ДЕФЕКОСКОПА

АВИКОН-03М

Дополнительная подсистема
обзорной видеорегистрации
объектов путевой
инфраструктуры
(6 камер с регистрацией)



Комплексный достоверный контроль
при скоростях до 65 км/ч
на базе 4-х измерительных систем:

Ультразвуковая дефектоскопия

- 24-канальная схема прозвучивания ($0^\circ, 42^\circ, 58^\circ, 70^\circ$);
- 3 метода контроля (эхо-, зеркальный, ЗТМ);
- обнаружение дефектов на ранней стадии развития.

Высокоэффективный магнитный канал

- мощный магнитный поток в рельсе;
- контроль при $t = -50^\circ$ до $+50^\circ\text{C}$;
- высокая повторяемость сигналов.

Видеорегистрация рельсового пути

- 6 цветных камер (по 3 на каждый рельс);
- синхронизация кадров с дефектоскопическими сигналами;
- четкие кадры в любых условиях работы.

Измерение коротких неровностей рельсов

- 4 микромеханических акселерометра-гироскопа;
- синхронизация данных с дефектоскопическими сигналами;
- автоматический поиск неровностей с формированием протокола.

Автоматизация и дополнительные функции

Автоматическое выделение с формированием протокола:

- болтовых стыков (в т.ч. изолирующих);
- сварных стыков (в т.ч. алюминотермитных);
- стрелочных переводов

Бесконтактная (магнитная) центровка искательной системы относительно продольной оси рельсов

Дистанционное управление дефектоскопической лыжей

Результат контроля:

- принятие правильного решения о наличии опасного дефекта;
- точная "привязка" сигналов к пути (одометр + GPS);
- анализ развития дефектов рельсов;
- анализ состояния рельсовых скреплений, болтовых и сварных стыков рельсов;
- измерение температуры рельсов и стыковых зазоров для прогнозирования состояния рельсовых плетей;
- подробный протокол контроля.

