

Система обнаружения по тепловому излучению

www.kyowa.ru

Для профилактического обслуживания транспортного оборудования и заблаговременного обнаружения опасности возгорания поезда или перегрева буксы

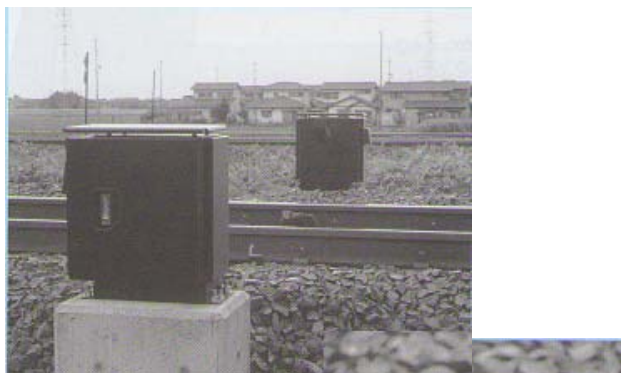
Система обнаружения перегрева устанавливается на железнодорожной линии и постоянно осуществляет контроль термограммы проходящих поездов.

Объекты подвергаемые мониторингу – это размещенные под днищем подвижного состава устройства, такие как буксы, колёса, система торможения и системы управления

(Разработано совместно с JR Central).



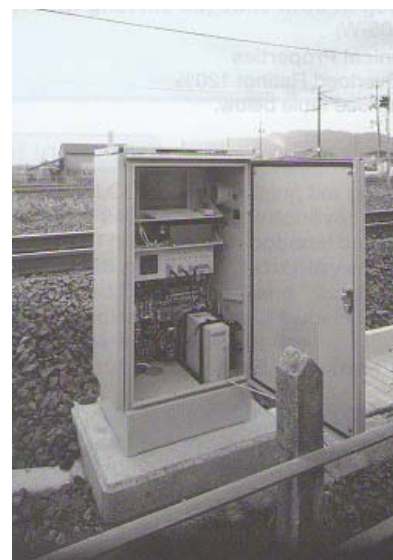
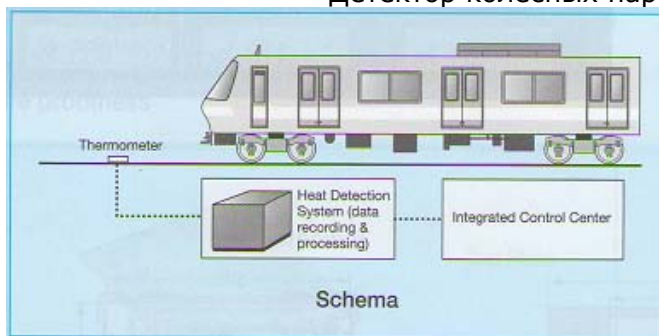
Пример установки на магистрали



Высокоскоростной Пирометр



Детектор колёсных пар



Шкаф телеметрического контроля/управления

Возможности

- Высокоскоростной пирометр, используемый для мониторинга экспрессов
- Функция проверки термограммы для обнаружения слишком высокой или низкой температуры специальных устройств
- Высокоточная функция определения местоположения, с помощью которой можно выделить целевой объект из ограниченной области, например, буксу

Автоматическое измерение и мониторинг с помощью данной системы позволяет производить:

- Профилактическое обслуживание ходовой части за счёт выявления отклонений от нормы, приводящих к возникновению неполадок и несчастных случаев. При этом значительно снижаются общие расходы по техническому обслуживанию.
- Обнаружение возгорания буксы, появления дыма, предотвращение распространения пожара
- Прямой мониторинг проходящих поездов позволяет определять любое отклонение от нормы, которое сложно обнаружить при осмотре подвижного состава на станциях.

Измерительное устройство, установленное рядом с путями передает результаты измерений на пункт управления сразу после прохождения каждого поезда.

Стандартные элементы отображения и результаты измерений:

- Позиция мониторинга и время прохождения поезда
- Идентификационная информация поезда (номер состава и тип вагона)
- Термограмма всех частей ходовой части каждого вагона
- Возможность наложения пояснительных схем и инструкций на отображаемое на дисплее оборудование
- Визуальный и звуковой сигнал тревоги, оповещающий об отклонении показаний от нормы

В качестве температурного датчика система использует инфракрасный пирометр. Бесконтактность системы позволяет устанавливать ее на достаточном расстоянии от путей и использовать для обслуживания экспрессов.

Помимо пирометра рядом с путями ставят также такие приборы, как **высокоточный детектор колесных пар**, определяющий **позицию вагона**, а также **идентификационный прибор**, который осуществляет **беспроводное считывание номера вагона**, и контроллер для обработки и передачи данных.