

## ПРОГРАММНОЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ

*Одним из путей повышения экономической эффективности применяемых средств контроля и диагностики является слияние действующих разрозненных программных решений и продуктов в единый интегрированный комплекс.*

## НАЗНАЧЕНИЕ И СОСТАВ

### Программное обеспечение «ИНТЕГРАЛ»

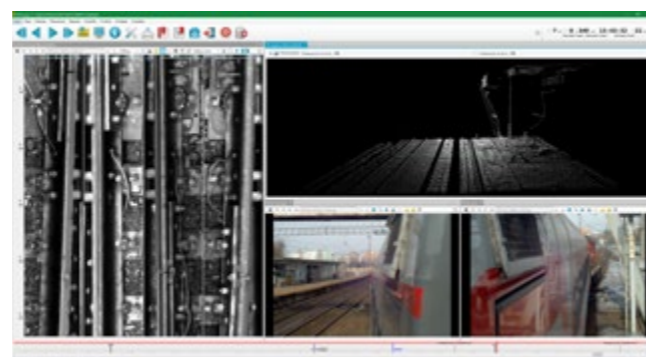
Для мониторинга состояния пути применяют разнообразные системы контроля и диагностики, которые используют свои алгоритмы сбора, обработки и отображения данных. Приведение такого информационного многообразия к единой общепонятной форме и решает программное обеспечение анализа параметров объектов инфраструктуры железнодорожного пути «ИНТЕГРАЛ». Оно управляет всеми диагностическими системами и является уникальным инструментом для проведения эффективных измерений и обработки данных. Комплекс позволяет централизованно следить и управлять работой всех совместно действующих подсистем. Такая, не имеющая аналогов методика, обеспечивает высокую степень координации и интеграции действий всех элементов мониторинга.

Комплекс состоит из серверной части и автоматизированных рабочих мест операторов (АРМ), которые равноправны, а их количество определяется лишь удобством использования и потребностями эксплуатирующей организации. Серверная часть состоит из разных, но согласованно работающих модулей записи и обработки информации. Такая схема позволяет сколько угодно расширять функциональность комплекса простым добавлением новых модулей. Комплекс устанавливается на всех мобильных средствах диагностики, выпускаемых АО «Фирма ТВЕМА».



### Комплексная автоматизированная система комбинаторного анализа данных «КАСКАД»

«КАСКАД» позволяет проводить комплексный контроль, анализ и прогноз состояния железнодорожной инфраструктуры и проводить совместную обработку основных и дополнительных данных, получаемых от разных диагностических систем автоматизированного контроля. Отдача от внедрения системы «КАСКАД» в основном связана с технически обоснованным планированием работ по ремонту и содержанию объектов железнодорожной инфраструктуры и эффективным распределением необходимых для этого ресурсов. Таким образом, «КАСКАД» позволяет перейти от системы предупредительно-плановых ремонтов к системе ремонтов по фактическому состоянию инфраструктуры.



### Модуль автоматизированной расшифровки информации средств дефектоскопии «АСТРА»

Модуль «АСТРА» предназначен для автоматизированной расшифровки измерительной информации, поступающей от различных средств НК и ТД. Использование модуля «АСТРА» в составе программного обеспечения «ИНТЕГРАЛ» позволяет оптимизировать периодичность контроля и снизить затраты на ремонт железнодорожного полотна, связанные с изломами рельсов вследствие пропуска дефекта оператором и расшифровщиком.

Модуль «АСТРА» успешно прошел приемочные испытания в ОАО «РЖД» и рекомендован к внедрению на сети железных дорог.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сеть железных дорог и метрополитенов.



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Прием, обработка и отображение данных, получаемых со всех диагностических систем, осуществляется в едином программном обеспечении.
- Модульная конфигурируемая архитектура программного решения.
- Возможность одновременного просмотра данных, полученных несколькими диагностическими системами в рамках одного АРМ.
- Простой и понятный интерфейс, позволяющий максимально быстро освоить работу с программным обеспечением.
- Регулярное обновление, направленное на улучшение работы и удовлетворение пожеланий пользователей.