



# АВТОМАТИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ

## IIT Wagon Reader SDK (IWR)

### Библиотека выделения и распознавания номерных знаков железнодорожных вагонов и цистерн

Разработанная компанией ЗАО «Институт Информационных Технологий» технология считывания номеров вагонов и цистерн может быть использована на железнодорожных станциях, перегонах, на предприятиях, в портах и грузовых терминалах для выделения и распознавания номеров железнодорожных вагонов и цистерн в режиме реального времени. Решение отличается высокой надежностью и позволяет считывать номера вагонов, движущихся с высокой скоростью. Одинаково эффективно считываются слитные и трафаретные символы.

При прохождении вагонов и цистерн через зону контроля:

- регистрируется событие появления вагона или цистерны
- обнаруживается зона номерного знака
- распознаются символы номерного знака
- распознанный номер сохраняется в базе данных

### Основные преимущества

#### Надежность

Решение обеспечивает высокую вероятность распознавания номерных знаков в различных условиях, как днем, так и ночью, на вагонах и цистернах, движущихся с высокой скоростью. Технология позволяет одинаково эффективно считывать обычные и трафаретные номера и использует шаблоны номерных знаков для повышения надежности детектирования. Решение уже успешно используется в странах СНГ.

#### Снижение затрат, гибкая структура решения

Не требует установки дорогостоящего дополнительного специализированного оборудования. Позволяет использовать различное количество камер с различным расположением относительно путей прохождения вагонов или цистерн.

### Характеристики

- Обработка до 4 видеоканалов 320x240 на одном процессоре в режиме реального времени
- Детектирование и считывание номерных знаков на вагонах, движущихся со скоростью до 60км/час
- Вероятность распознавания – до 0.9
- Ширина зоны контроля при съемке сбоку перпендикулярно стенке вагона – 6м
- Допустимый угол наклона изображения номера - до 5°
- Освещенность в зоне контроля - не менее 50 люкс

#### Входные и выходные данные:

##### Входные данные:

- набор изображений в формате JPEG или BMP (монохром, 8 бит/пиксел)
- видео в режиме реального времени, размер кадра не менее 320x240 пикселей (монохром, 8 бит/пиксел)

##### Выходные данные:

- список считанных номеров в текстовом формате
- список вагонов и цистерн с записью времени их появления в кадре (для видео в режиме реального времени)

#### Рекомендуемое аппаратное обеспечение:

##### Устройства ввода изображений:

- черно-белая видеокамера с размером кадра не менее 320x240 пикселей

##### Производительность

- Не менее 4 каналов разрешения 640x480 пикселей

##### Конфигурация системного блока:

- CPU: Core i5 2.4GHz
- Memory: 2Gb

### Контакты:

[mail@iitvision.ru](mailto:mail@iitvision.ru)

<http://www.iitvision.ru/>

Тел.: +7 (499) 759-00-59

Copyright © ЗАО «Институт Информационных Технологий», 2014

