Интеллектуальная система обеспечения безопасности на нерегулируемых пешеходных переходах

iCrosswalk

SmartC

Значимость

Система iCrosswalk является элементом ИТС, и способствует решению государственных задач по обеспечению безопасности на дорогах



Государственные задачи

Безопасность

Обеспечение безопасных дорожных условий, ликвидация мест концентрации ДТП, снижение смертности на дорогах

Автоматизация

Внедрение интеллектуальных систем, позволяющих автоматизировать ряд процессов управления дорожным движением

Энергосбережение

Внедрение современных технологий освещения автомобильных дорог, направленных на энергосбережение

Национальный проект "Безопасные и качественные автомобильные дороги"

Федеральный проект "Общесистемные меры развития дорожного хозяйства"

Государственная программа "Развитие транспортной системы"

Технический комитет 194 "Кибер-физические системы" (ТК 194)

Проектный технический комитет 703 "Удобная Дорога" (ПТК 703)

© ООО "СмартСи", 2023

SmartC

Места установки интеллектуальной системы согласно ГОСТ Р 70716-2023

“Дороги автомобильные и улицы. Безопасность движения пешеходов”.

- Участки концентрации ДТП
- Вблизи детских учреждений
- Вблизи образовательных учреждений



Возможности интеллектуальной системы iCrosswalk

www.icrosswalk.ru

Информирует заранее

Заблаговременное информирование водителя о наличии пешехода на переходе.

Бесконтактное включение

Для срабатывания системы пешеходу не надо нажимать кнопку, активация происходит автоматически

Обеспечивает освещенность

Хорошая освещённость зоны перехода в тёмное время суток и плохую погоду.

Концентрирует внимание

Отсутствие отвлекающих внимание водителя элементов.

Обеспечивает видимость

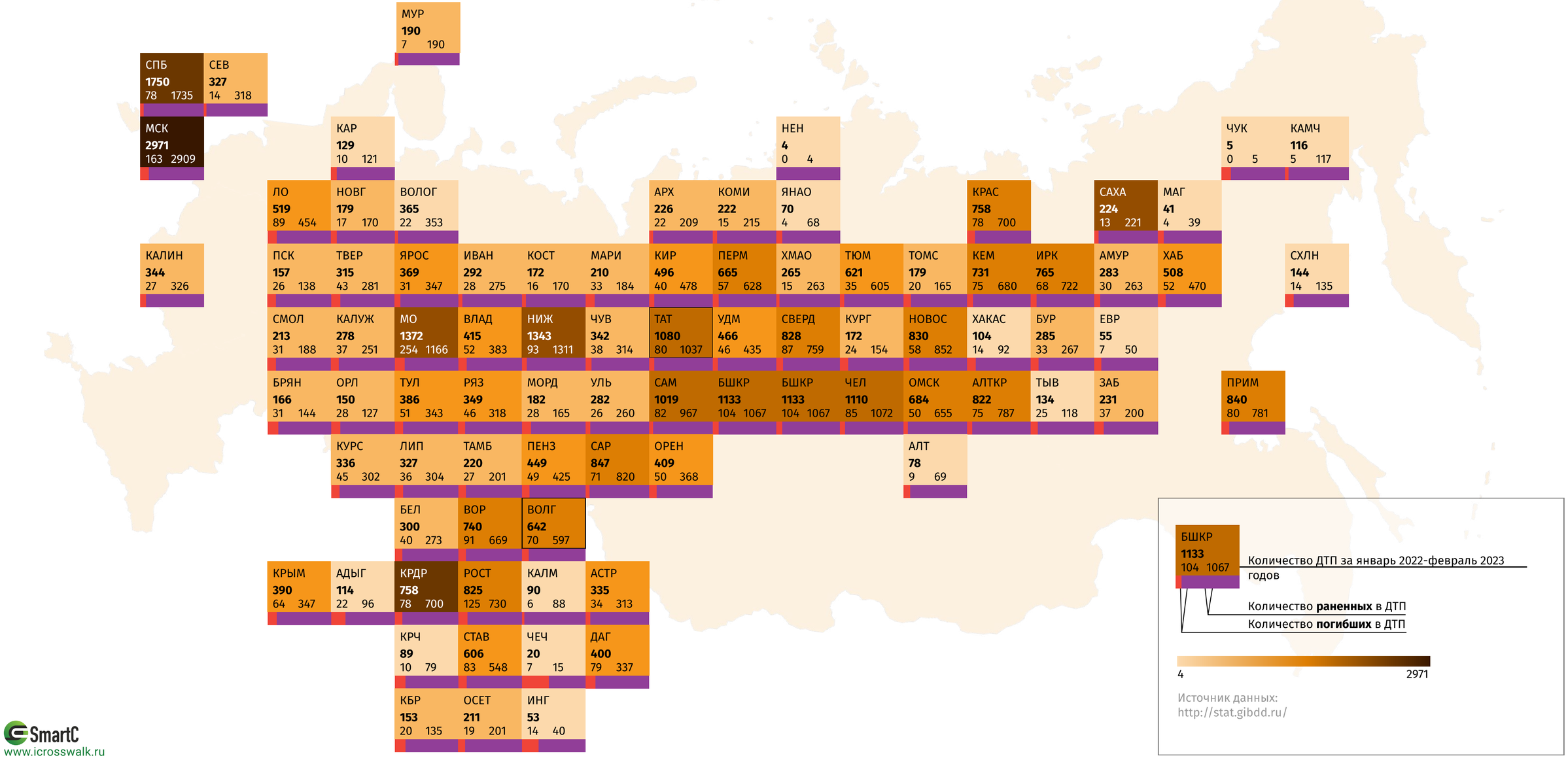
Хорошая видимость перехода и пешехода на нем в темное время суток и плохую погоду.

Удобна для инвалидов

Оповещение инвалидов по зрению о месте перехода звуковым сопровождением

© ООО "СмартСи", 2023

Количество ДТП, которые произошли из-за наездов на пешеходов за январь 2022 - февраль 2023 годов



SmartC
www.icrosswalk.ru



Система iCrosswalk способствует достижению ключевых целей внедрения ИТС в регионах

82%

Снижение уровней аварийности, рисков и угроз безопасности

27%

Увеличение средней скорости

38%

Уменьшение количества остановок

30%

Уменьшение времени задержки

По результатам моделирования PTVVision

© ООО "СмартСи", 2023

SmartC

www.icrosswalk.ru



Визуализация нерегулируемого пешеходного перехода

Переход "как есть" - плохая видимость, высокий риск ДТП

© ООО "СмартСи", 2023

Описание работы системы iCrosswalk

Состав комплекса:

— Светофоры Т7

— Видеодетекторы

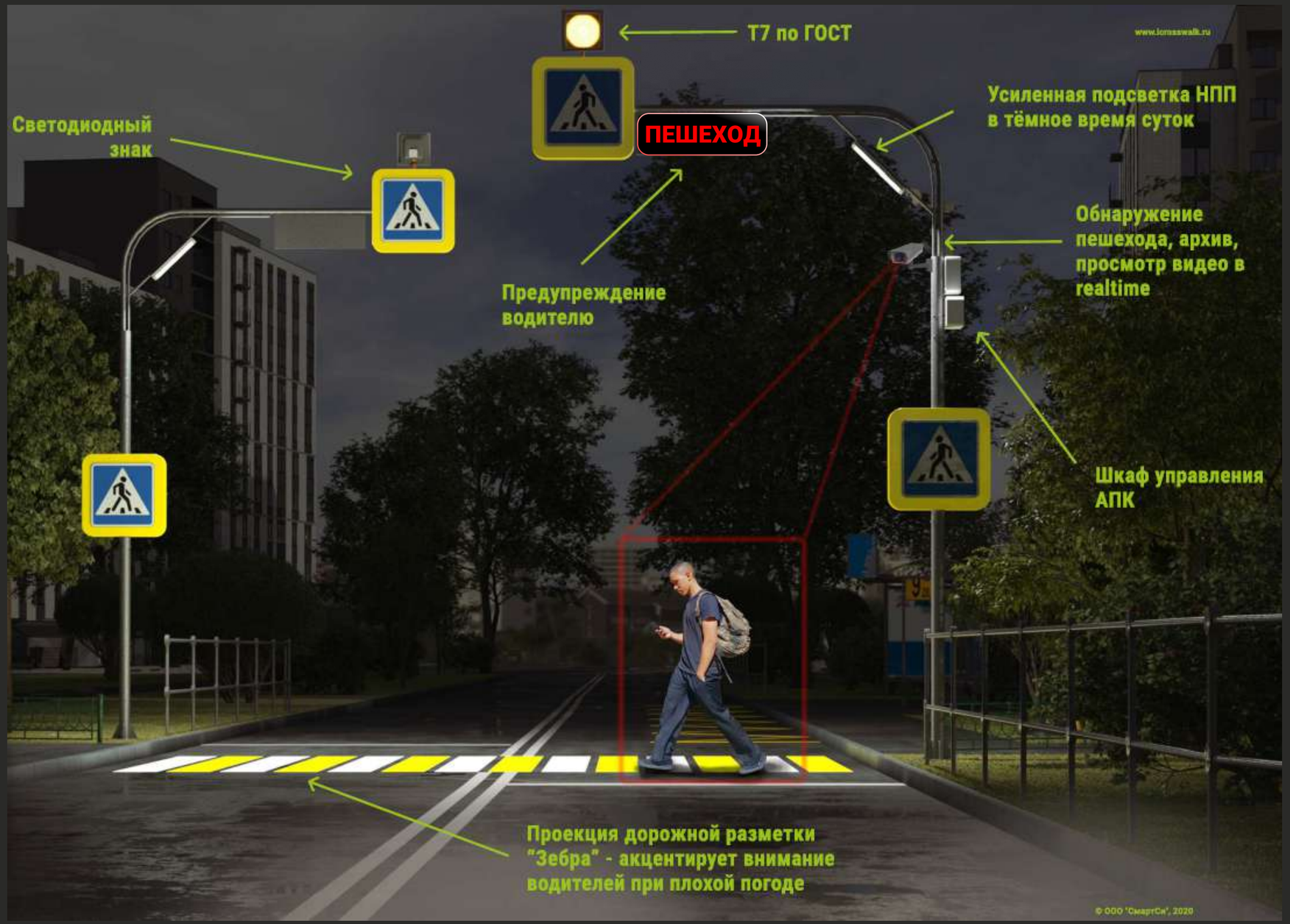
— Прожекторы освещения

— Проекция «зебры» и знака пешеходного перехода

— Информационная LED-панель 1001x370x90

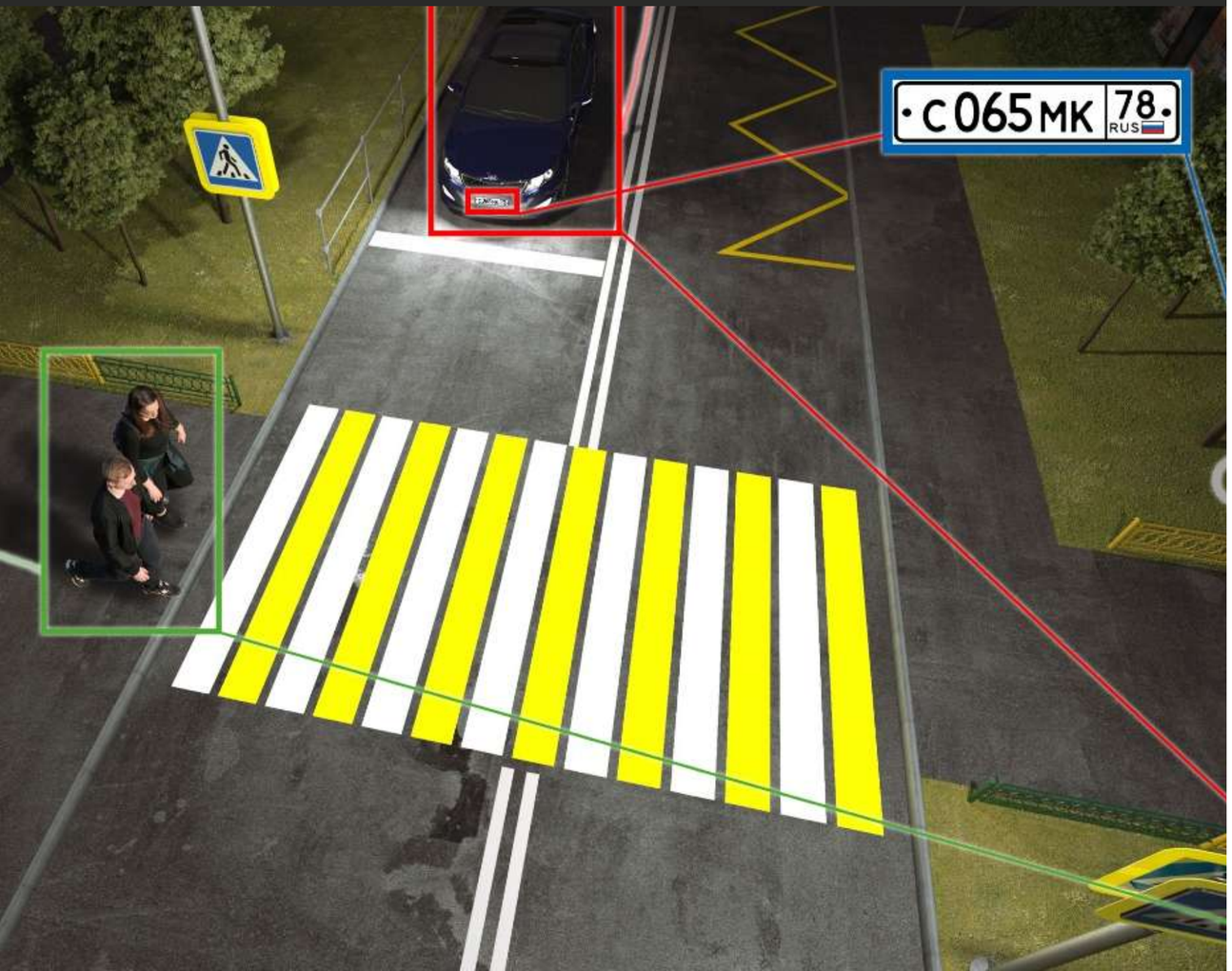
— Модуль распознавания нештатных ситуаций и ДТП

— Светодиодный дорожный знаки 5.19.1



© ООО "СмартСи", 2023

Функционал программного обеспечения «Smart детектор»



Подсчет интенсивности трафика

Подсчет количества пешеходов и автомобилей, проходивших либо переезжающих через переход

Интеграция с системой “Безопасный город”

Передача видеопотока в систему “Безопасный город”, дает данные с дополнительных камер

Мониторинг состояния

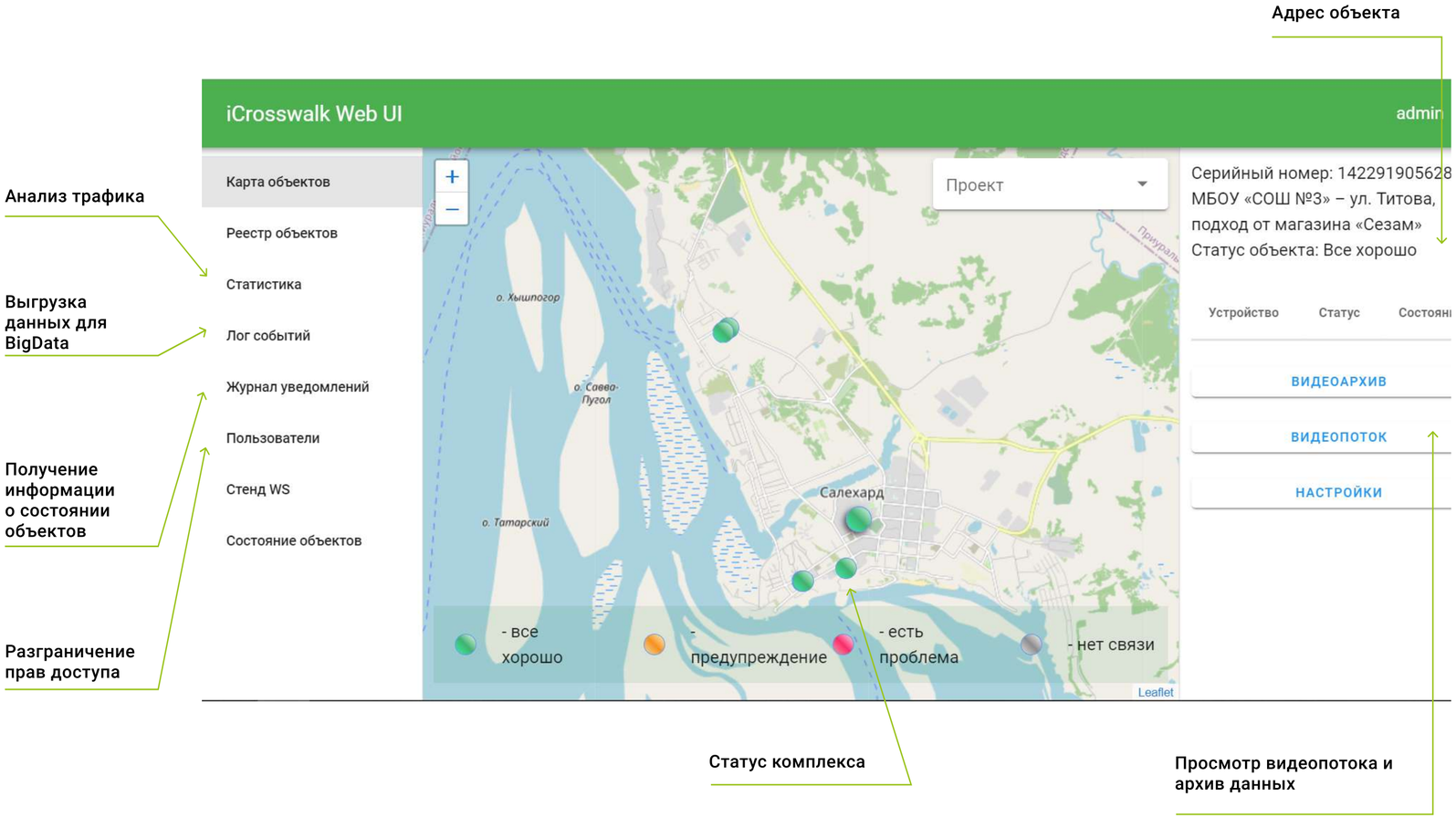
Фиксация изменений сосотояния оборудования в составе комлпекса, оперативное реагирование на проблемы в работе комплекса

Запись данных в архив

Запись статистических и видеоданных, хранение на удалённом сервере с разбивкой по времени и дням

© ООО "СмартСи", 2023

Удаленный мониторинг и управление работой оборудования комплекса iCrosswalk



Возможности программного обеспечения «Smart Мониторинг»

Карта комплексов

Оперативный мониторинг состояния установленных комплексов на единой карте - точное местоположение комплексов, состав и статус оборудования

Мониторинг состояния

Фиксация изменений сосотояния оборудования в составе комлпекса, оперативное реагирование на проблемы в работе комплекса

Сбор данных для BigData

Сбор и архивация аналитических данных об автомобилях и пешеходах (номера автомобилей, mac-адреса гаджетов, трафик и др.)

Подсчет трафика

Оценка интенсивности движения пешеходов и автомобилей на пешеходном переходе

Настройка оборудования

Удаленная настройка видеодетекторов, настройка параметров комплекса

© ООО "СмартСи", 2023

SmartC

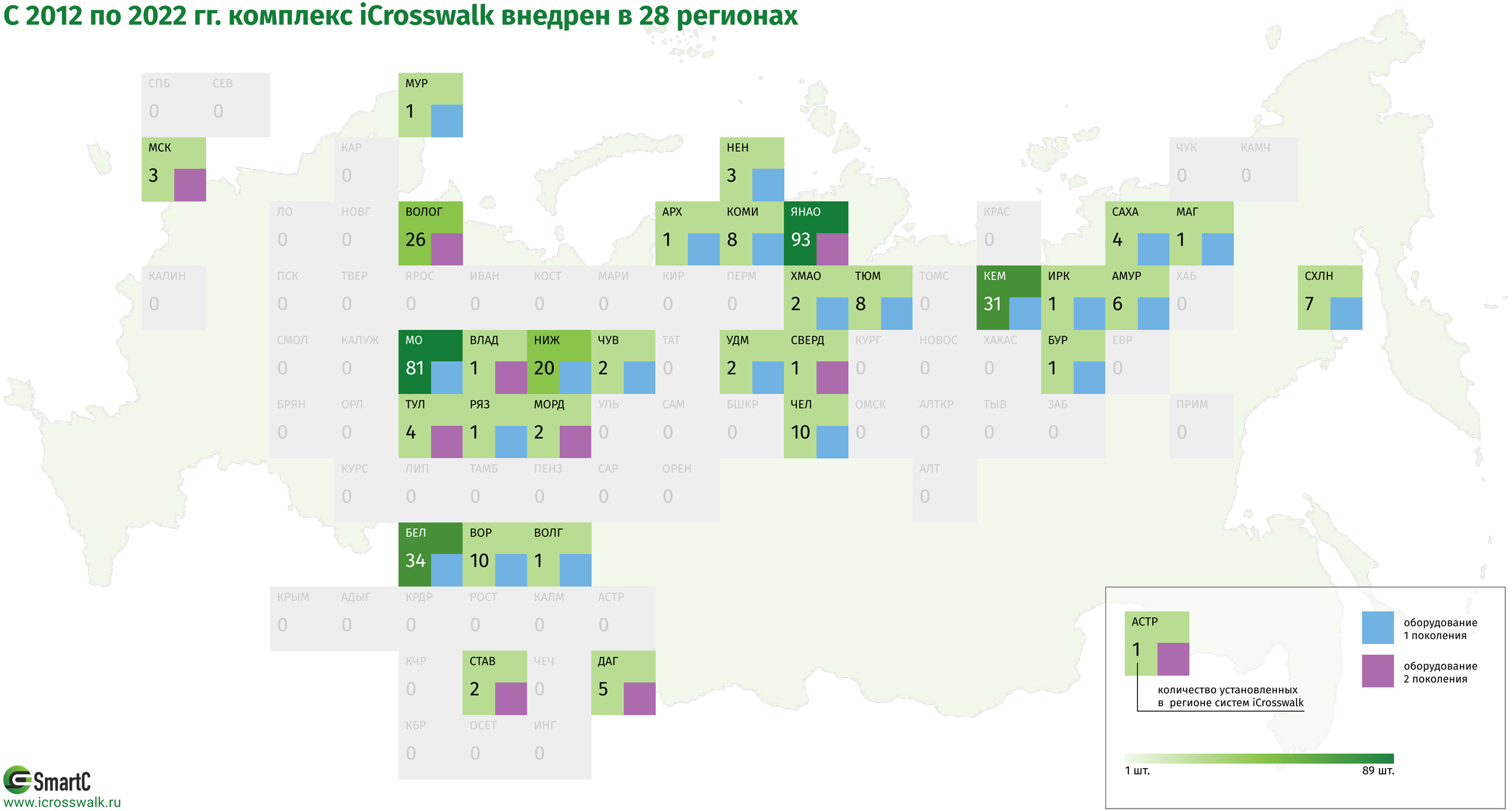
www.icrosswalk.ru

Варианты комплектации комплексов iCrosswalk

	Basic	Standart	Optimum	Smart
1. Светодиодный светильник - 2 шт.	✓	✓	✓	✓
2. Информационное табло "Пешеход" - 2 шт.	✓	✓	✓	✓
3. Видеодетектор - 2 шт.	✓	✓	✓	✓
4. Шкаф управления - 1шт.	✓	✓	✓	✓
5. Бессрочная лицензия на ПО "SmartC Detector" - 1шт.	✓	✓	✓	✓
6. Бессрочная лицензия на ПО "SmartC Мониторинг" - 1 шт.	✓	✓	✓	✓
7. Проектор для проекции дорожной разметки 1.14.1 - 2 шт.		✓	✓	✓
8. Светодиодный дорожный знаки 5.19.1 - 4 шт.			✓	✓
9. Модуль распознавания нештатных ситуаций и ДТП				✓

© ООО "СмартСи", 2023

С 2012 по 2022 гг. комплекс iCrosswalk внедрен в 28 регионах

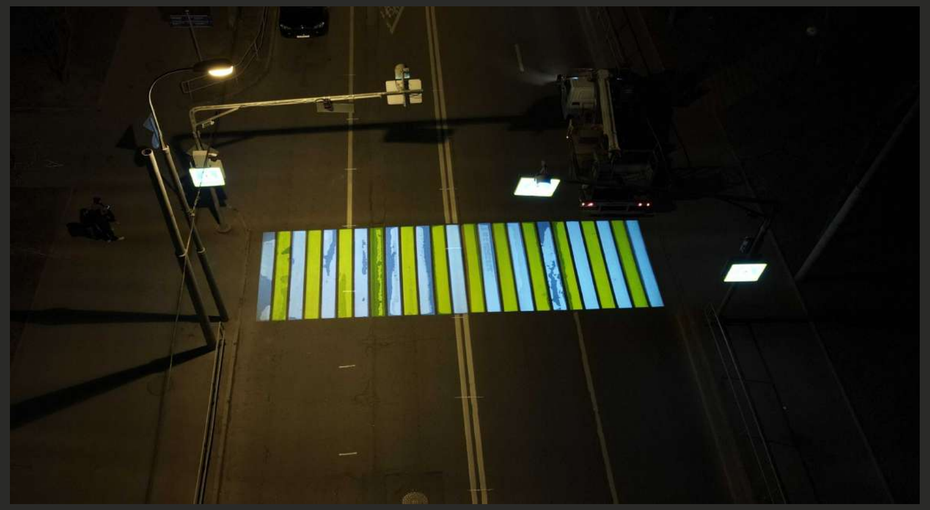


SmartC
www.icrosswalk.ru

Проекция зебры

Разметка 1.14.1





Примеры проекций на пешеходном переходе

Проекция знака «Пешеходный переход»

Знак 1.22



© ООО "СмартСи", 2023



Компания SmartC — первый российский разработчик интеллектуальных систем обеспечения безопасности пешеходов

- Количество реализованных проектов РФ - 450
- Поставка и аренда комплексов
- Патент №2759470 от 24.07.2020 г.
- Система реагирует только на людей при появлении на переходе
- Эффективность срабатывания 97%
- Срок реализации проекта от 20 дней.

© ООО "СмартСи", 2023

Безопасность пешеходов в надежных руках!

Директор по развитию SmartC

Армен Восканян

тел. +7 925 067 63 83

e-mail: voskanyan@icrosswalk.ru

www.icrosswalk.ru

© ООО "СмартСи", 2023