

SMART CITY



Λ W Λ D Λ

IoT решения

AWADA SMART CITY - инновационная платформа УМНОГО ГОРОДА, разработанная компанией AWADA systems

AWADA SMART CITY - инновационная платформа УМНОГО ГОРОДА, разработанная компанией AWADA systems

Назначение системы - реализация различных прикладных ЗАДАЧ, использующих большое количество территориально-распределенных устройств, подключаемых по проводным и беспроводным каналам, и использующих различные протоколы передачи данных.

Уникальная особенность AWADA SMART CITY - использование ЕДИНОЙ, унифицированной среды 3D визуализации, позволяющей быстро и эффективно реализовывать интуитивно-понятный интерфейс для любой задачи от автоматизации инженерных систем отдельных зданий до сервисов масштаба района или города.

Система динамически конфигурируется для поддержки любых протоколов управления и передачи данных, позволяет поддерживать любое окончное оборудование

Системы управления:

- Управление уличным освещением, архитектурной и праздничной подсветкой улиц
- Мониторинг систем ЖКХ
- Управление приводами и мониторинг занятости парковки
- Организация видеонаблюдения на разных уровнях
- Контроль уровня загрязненности воздуха

ЕДИНАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ СЕРВИСОВ УМНОГО ГОРОДА

Сервисы



Контролы

Освещение

Управление уличным, фасадным, праздничным и др. освещением



Трафик

Мониторинг трафика в режиме реального времени



Видеонаблюдение

Сеть городских видеокамер



Парковки

Контроль занятости парковочных мест



Пожарная безопасность

Оповещение об возгораниях в режиме реального времени



Инженерные сети

Оповещение об аварийных ситуациях на инженерных сетях города



Отходы

Оповещение о заполнении мусорных контейнеров

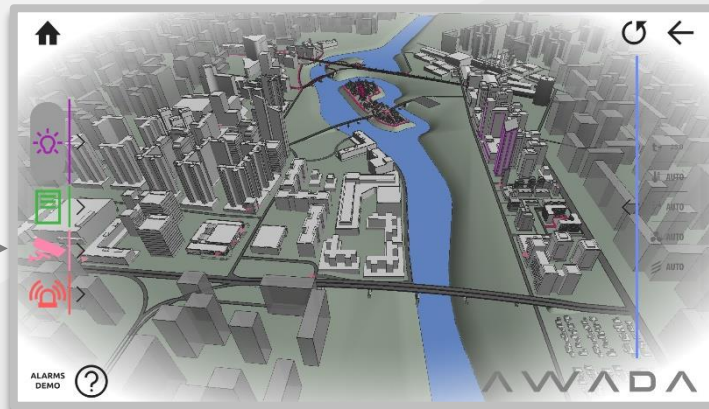


Экология

Мониторинг экологического фона города



Интерактивная
3D-мнемосхема города



Протоколы

KNX Modbus

TCP/IP THREAD

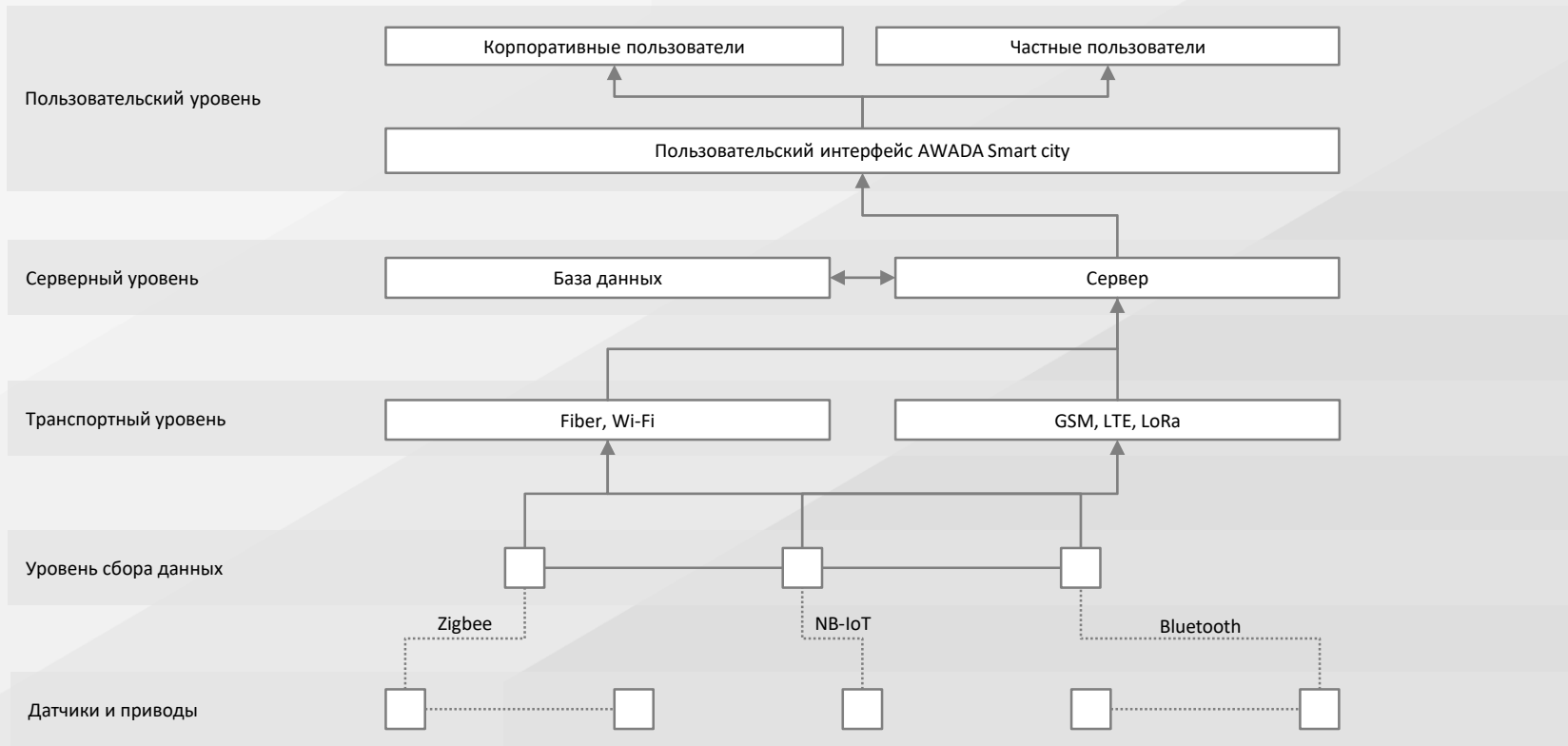
Weave zigbee

HDL ZWAVE

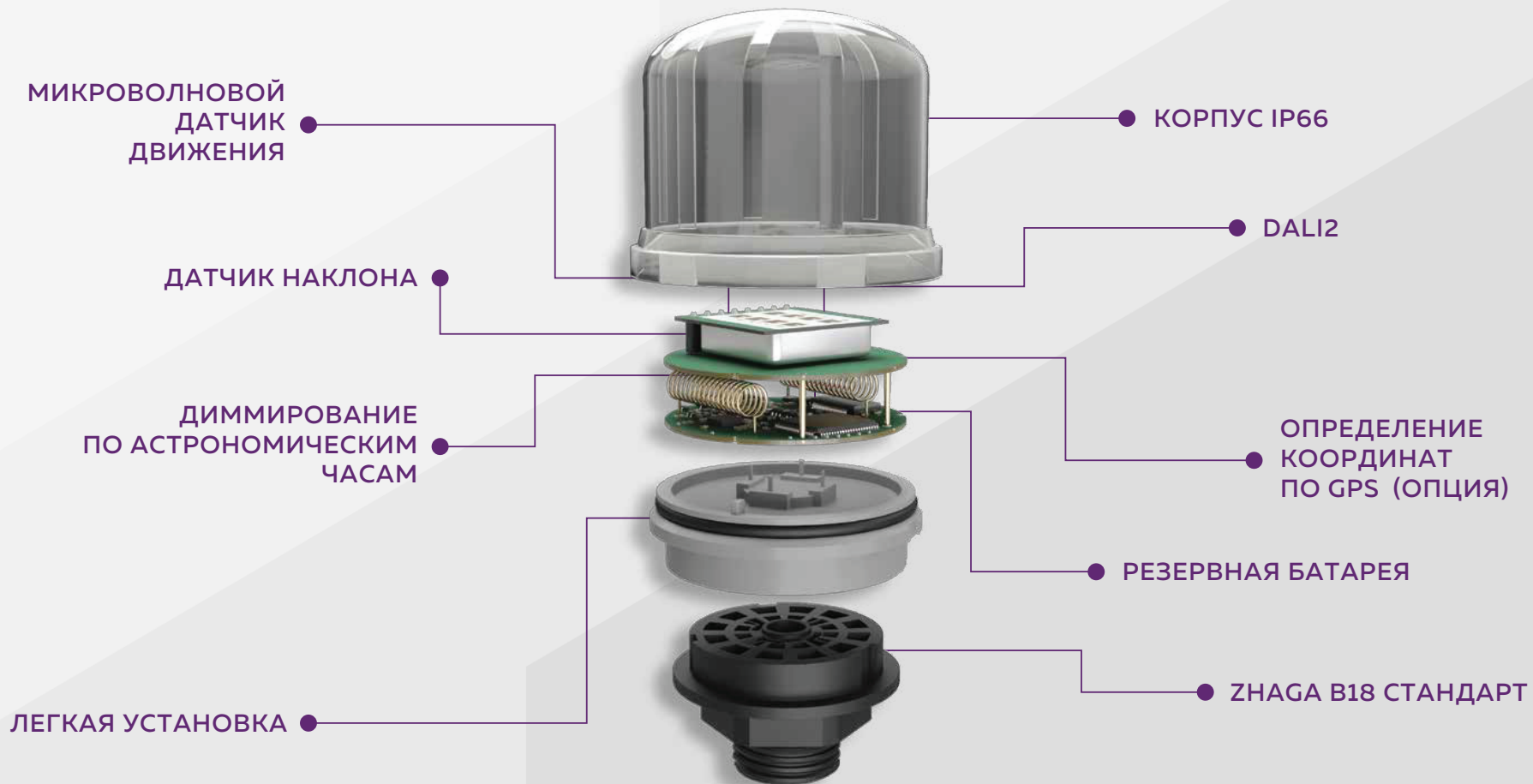
MQTT REST

Аппаратная интеграция

МОДЕЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УРОВНЕЙ В СИСТЕМЕ УМНОГО ГОРОДА



МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ УЛИЧНЫМ СВЕТИЛЬНИКОМ LO-M ZHAGA



СТАНДАРТЫ IoT СВЯЗИ

NB-IoT и LORAWAN



БОЛЬШАЯ ДИСТАНЦИЯ (ДО 10 КМ)



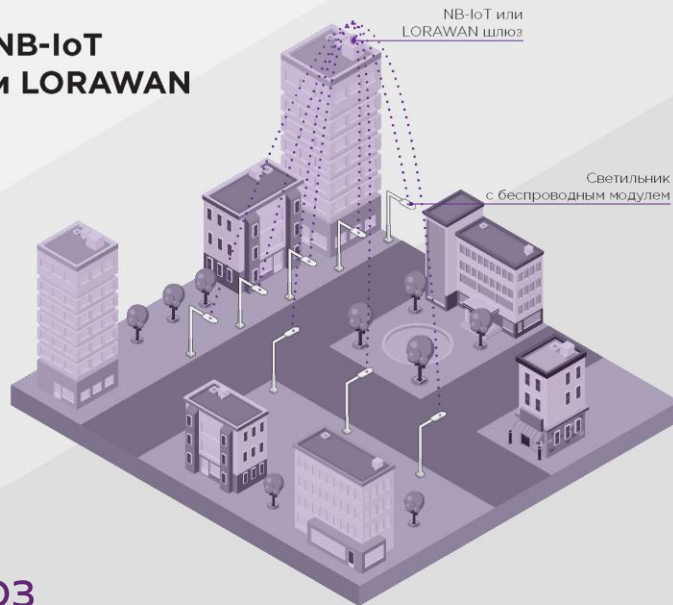
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ
ИНФРАСТРУКТУРЕ - LORAWAN & NB-IOT



ЛЕГКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В УМНЫЙ ГОРОД

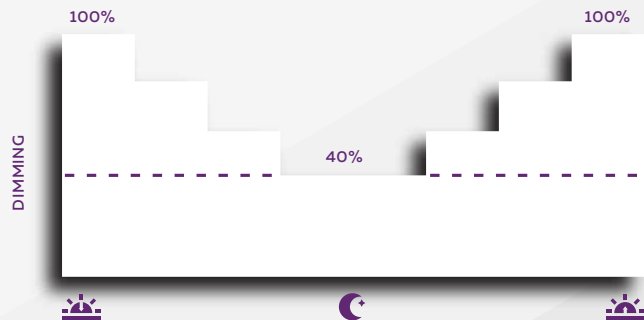


ДО 10000 ТОЧЕК ПОДКЛЮЧЕНИЯ НА ШЛЮЗ



DALI 2

ПРОФИЛИ ДИММИРОВАНИЯ



ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ДНЕВНОЙ ПРОФИЛЬ



ОДИНОЧНАЯ УСТАНОВКА
В ЛЮБОМ МЕСТЕ МИРА



МЕНЯЕТСЯ УДАЛЕННО ИЗ ПРИЛОЖЕНИЯ



СОВМЕСТИМОСТЬ С PHILIPS SR

ИЗМЕНЕНИЯ ИЗ ДРАЙВЕРА



НАПРЯЖЕНИЕ



ТЕМПЕРАТУРА



СИЛА ТОКА



ОБНАРУЖЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ

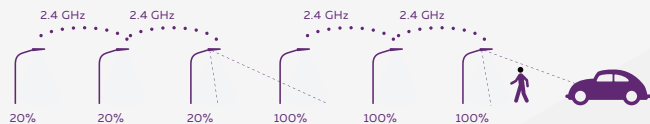


ОТРАБОТАНО ЧАСОВ

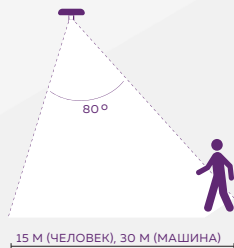


ВСТРОЕННАЯ БАТАРЕЯ
ДЛЯ ТРЕВОГИ ПОТЕРИ ПИТАНИЯ

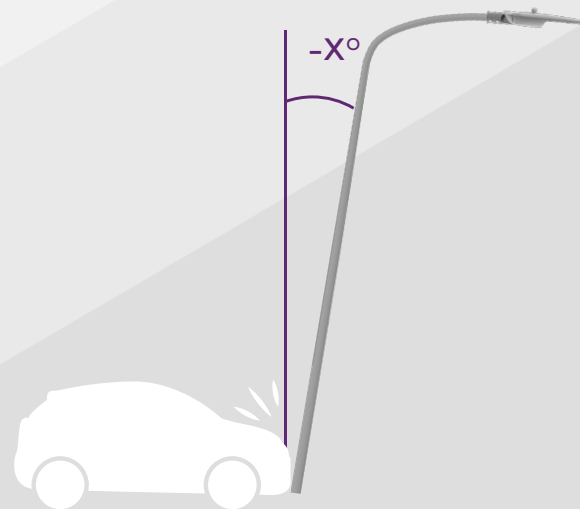
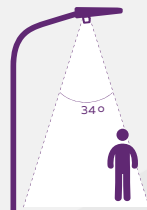
ДЕТЕКЦИЯ ДВИЖЕНИЯ И ДАТЧИК НАКЛОНА



ВИД СО СТОРОНЫ



ВИД СПЕРЕДИ



ШИРОКИЙ УГОЛ ОБНАРУЖЕНИЯ



БОЛЬШАЯ ДИСТАНЦИЯ ОБНАРУЖЕНИЯ



ОБНАРУЖЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ И ПЕШЕХОДА



ОПРЕДЕЛЯЕТ ИЗМЕНЕНИЕ ПО ОСЯМ



ОТСЛЕЖИВАЕТ И СООБЩАЕТ О ИЗМЕНЕНИЯХ

ГИБКАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ

на светильнике

на контроллере

ZHAGA BOOK 18
PLUG&TWIST

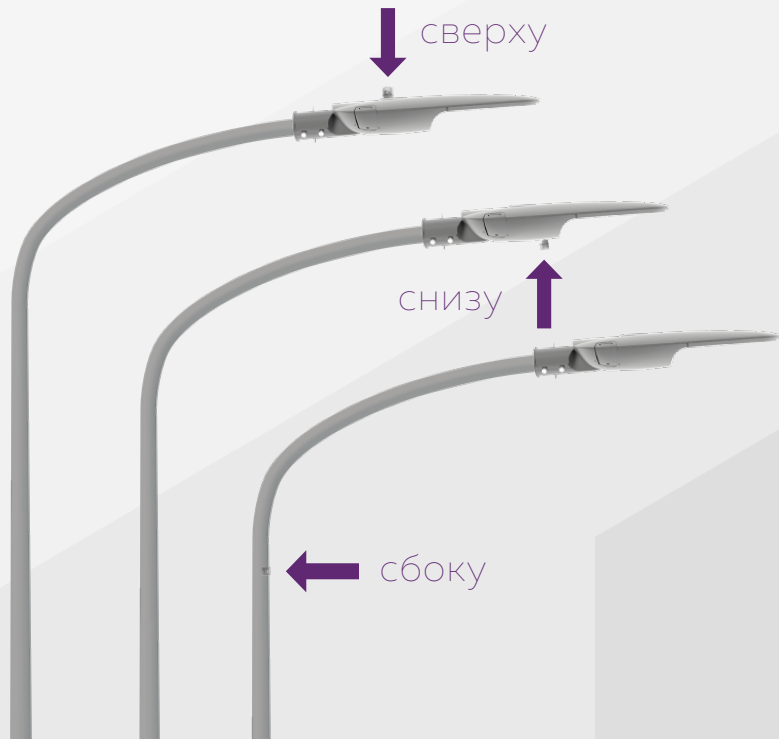
↓ сверху

↑ снизу

← сбоку

↓ ПОДКЛУЧИ

↻ поверни



МОДИФИКАЦИИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ



LO-M ZHAGA TINY



LO-M ZHAGA SMALL

NB-IOT	✓	✓
LORAWAN	✓	✓
DALI 2	✓	✓
ZHAGA RECEPTACLE BOOK 18	✓	✓
РЕЗЕРВНАЯ БАТАРЕЯ	✓	✓
ВСТРОЕННЫЕ ЧАСЫ	✓	✓
ОДИНОЧНАЯ УСТАНОВКА С ПРОФИЛЕМ ДИММИРОВАНИЯ	✓	✓
МИКРОВОЛНОВОЙ ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ	✗	✓
ДАТЧИК НАКЛОНА	✗	✓
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КООРДИНАТ GPS	✗	✓

LO-M ZHAGA

Размеры и вес

Диаметр: 48 mm / 48 mm
 Высота: 30 mm / 45
 Вес: 20 g / 40 g

КОРПУС

IP класс: ip66
 Материал: пластик
 Резиновая изоляция class ii

УСТАНОВКА

Lamp: ZHAGA B18 standard receptacle

СВЯЗЬ

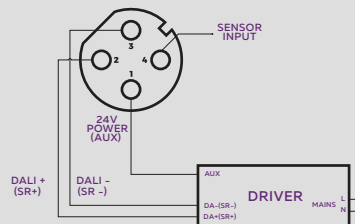
LoRaWAN
 High Sensitivity: - 148 dBm
 High Efficiency PA: +14 dBm
 Frequency: 868 or 915 MHz

NB-IoT

Bands: B1/B3/B5/B8/B20/B28
 Frequency: 700/800/850/900/1800/2100MHz

Short range RF

Frequency: 2.4GHz ISM band operation



ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

Напряжение: 24v dc
 Резервное питание: 0,5f
 Потребление: <1,5w

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рабочая температура: from -40 to +75 c
 Температура хранения: from -40 to +75 c
 Относительная влажность: <95% non-condensing

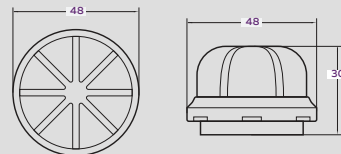
ИНТЕРФЕЙСЫ

DALI Interface
 Version: 2
 Тип - master, slave

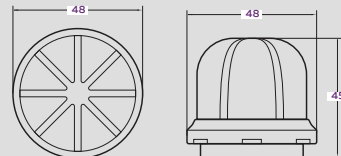
МИКРОВОЛНОВОЙ ДАТЧИК

Частота : 24 ghz
 Дальность обнаружения - 15м (человек) 30м машина
 Beam aperture: 80° / 34°

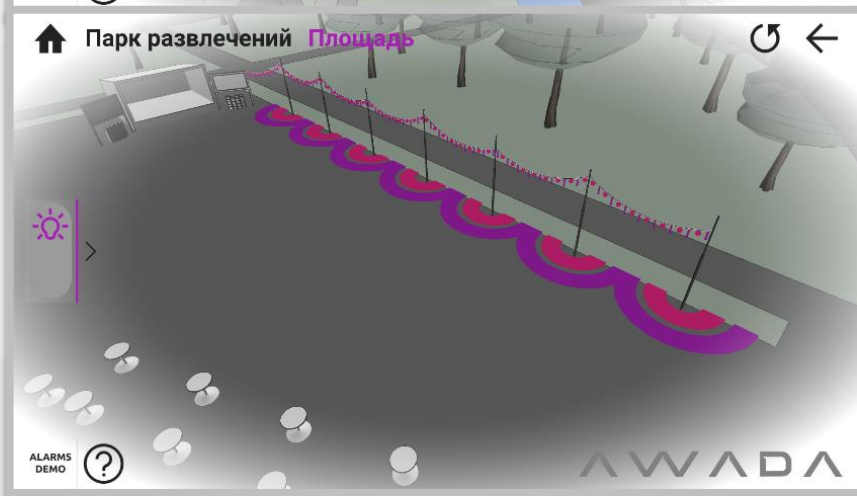
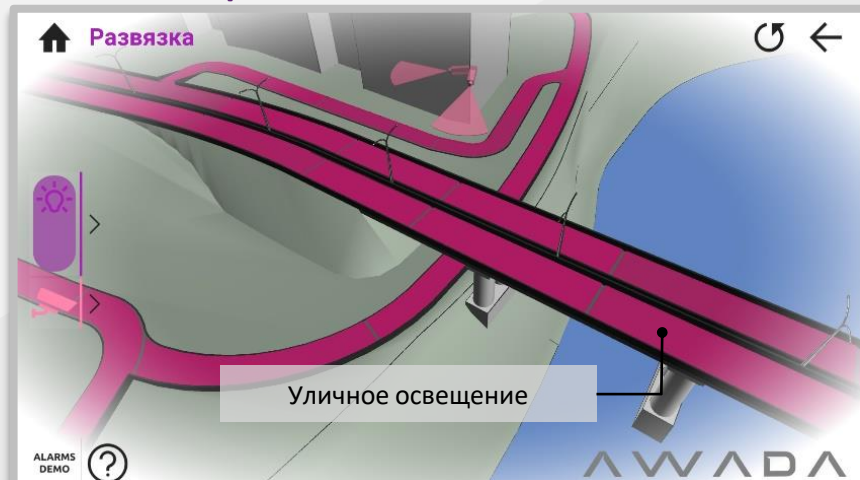
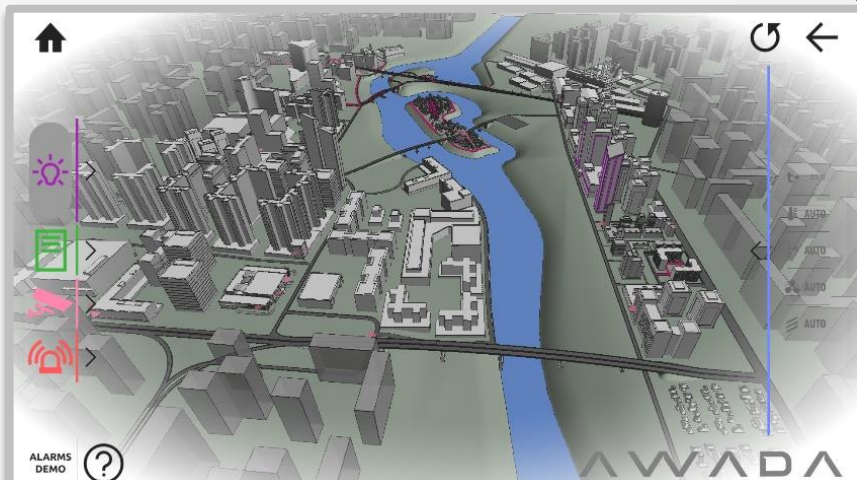
LO-M ZHAGA TINY



LO-M ZHAGA SMALL



СЕРВИСЫ: ГОРОДСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ



СЕРВИСЫ: МОНИТОРИНГ СИСТЕМ ГОРОДА

🏠 Парк развлечений Площадь **Контейнерная площадка №42** ←



Контроль заполнения контейнеров

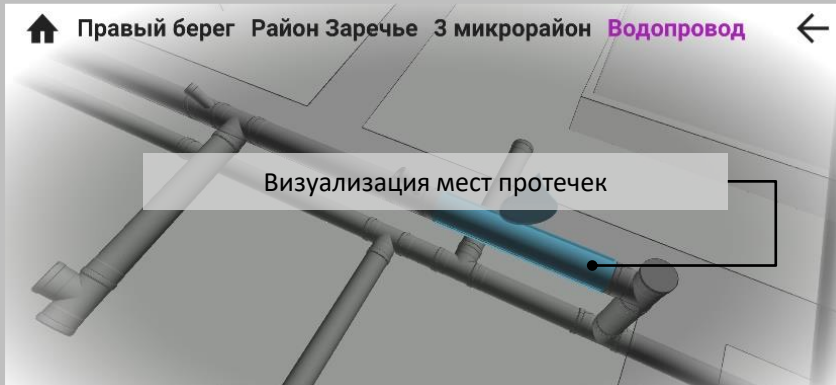
🔥 Контейне Сработка датчика 29 августа 18:0

ALARMS DEMO ?

ΛWΛDΛ

This panel shows a 3D model of a container yard. A red container is highlighted, indicating a sensor trigger. The interface includes a home icon, a breadcrumb trail, a title, a callout box, a status bar, and a logo.

🏠 Правый берег Район Заречье 3 микрорайон **Водопровод** ←



Визуализация мест протечек

💧 Сработка датчика 29 августа 17:4

ALARMS DEMO ?

ΛWΛDΛ

This panel shows a 3D model of a water pipe network. A blue pipe is highlighted, indicating a leak sensor trigger. The interface includes a home icon, a breadcrumb trail, a title, a callout box, a status bar, and a logo.

🏠 Правый берег Район Заречье 3 микрорайон ↻ ←



Видеонаблюдение




ALARMS DEMO ?

ΛWΛDΛ

This panel shows a 3D model of a city block with camera viewports. The interface includes a home icon, a breadcrumb trail, a title, a refresh icon, a callout box, video viewports, a status bar, and a logo.

🏠 Левый берег Первомайский район 15 микрорайон **Склад Э** ←



Визуализация места пожара

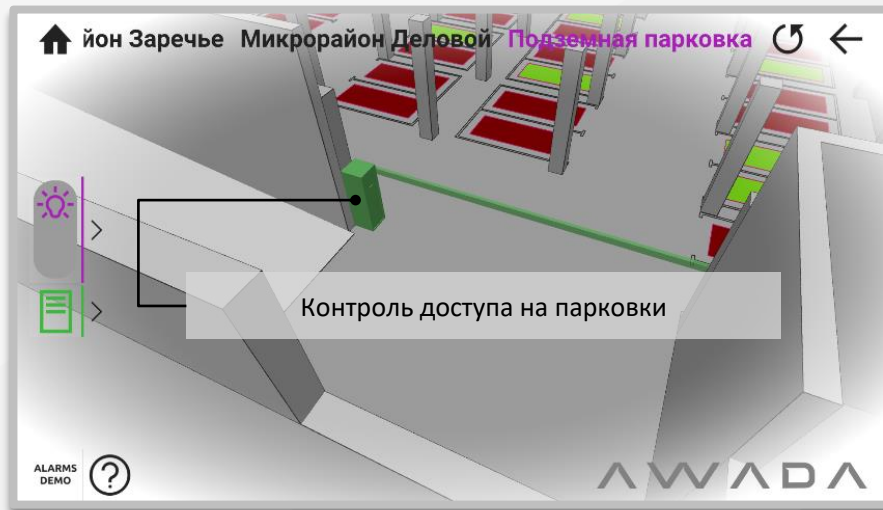
🔥 Склад Сработка датчика 29 августа 17:4

ALARMS DEMO ?

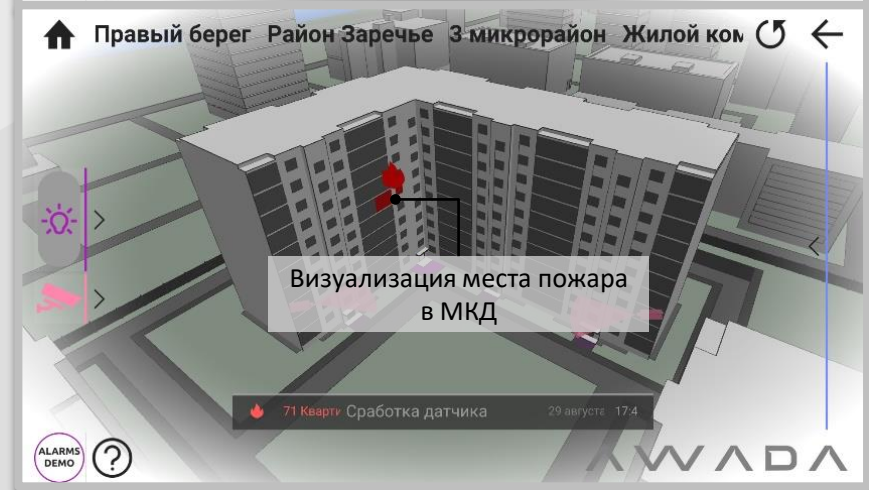
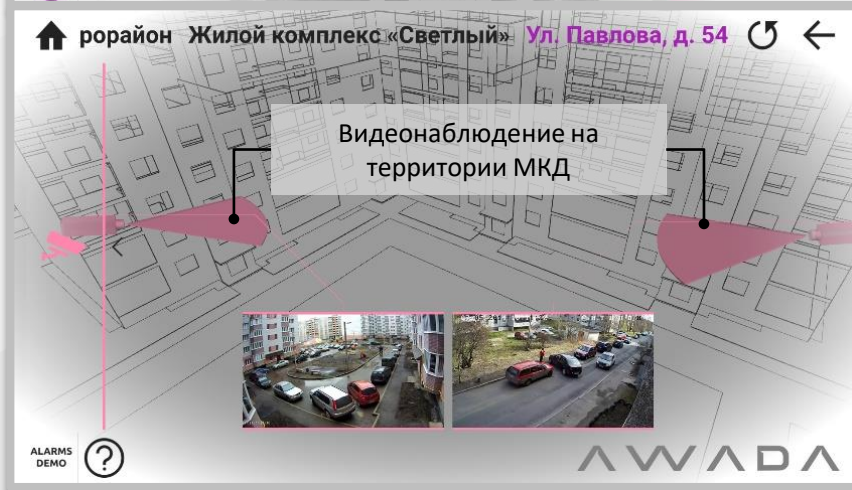
ΛWΛDΛ

This panel shows a 3D model of a warehouse floor with a red area highlighted, indicating a fire sensor trigger. The interface includes a home icon, a breadcrumb trail, a title, a callout box, a status bar, and a logo.

СЕРВИСЫ: ПАРКОВКА



СЕРВИСЫ: РЕАЛИЗАЦИЯ НА УРОВНЕ МКД



МОНИТОРИНГ УЗЛОВ И ДАТЧИКОВ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ

