

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование средства измерений: Аппаратно-программные комплексы

Обозначение типа: «Megacam.Argus.Пешеходный переход»

Наименование производителя: ТОО «Производственное объединение «PERSPEKTIVA.KZ», Республика Казахстан

Назначение и область применения

Аппаратно-программные комплексы «Megacam.Argus.Пешеходный переход» (далее - комплексы) предназначены для определения значений точного времени, синхронизированных с национальной шкалой времени РК UTC(SU); фиксации фото/видеоизображений, соотнесенных с значениями точного времени; фиксации событий проезда транспортных средств (далее – «ТС») в зоне контроля; выявления событий с признаками нарушения ПДД в зоне контроля; формирования информационных пакетов, содержащих мета- и медиа информацию о выявленных событиях; хранения, архивирования, передачи, поиска и других действий с информационными пакетами.

Область применения - контроль за безопасностью на пешеходных переходах.

Описание

Принцип действия комплексов основан на приеме и обработке сигналов навигационных космических аппаратов космических навигационных систем ГЛОНАСС с помощью навигационного приемника, входящего в состав комплексов, автоматической синхронизации шкалы времени комплексов с национальной шкалой времени UTC(SU) и записи текущего момента времени в сохраняемые фото и видеокадры, формируемые комплексами.

Комплексы конструктивно состоят из вычислительного модуля, представляющего собой специальный корпус, и камеры фото и видеофиксации, состоящей из видеокамеры и ИК-прожектора, USB GPS антенны, корпуса с терморегулятором, блока электропитания.

Корпус предназначен для защиты и расположения внутри вычислительного модуля, блока питания, с терморегулятором для формирования внутри рабочей температуры оборудования.

Вычислительный модуль предназначен для анализа полученных от камеры фото-видеофиксации и формирование информационных пакетов (далее – ИП), содержащих необходимые мета- и медиа данные и фото и видео материалы для определения факта проезда ТС в зоне контроля и/или необходимую доказательную базу совершения им нарушения ПДД. А также, передачу ИП по запросу в информационную систему, хранение ИП в локальной базе данных с циклической перезаписью хранилища, защиту ИП от изменения после формирования через механизм определения контрольной суммы пакета и цифровой подписи.

Комплексы работают в автоматическом режиме и производят фото- и видеофиксацию проездов ТС в зоне контроля и/или событий, содержащих

признаки нарушения ими ПДД, в том числе:

- проезд на запрещающий сигнал светофора;
- нарушение знаков или нарушение требований дорожной разметки;
- формирование базы данных зафиксированных ТС;
- передачу ИП в информационную систему для их последующей обработки и хранения.

- не предоставление преимущества в движении пешеходам или иным участникам дорожного движения на нерегулируемом переходе.

Фотографии общего вида и маркировки комплексов приведены на рисунках 1-4.



Рисунок 1. Внешний вид аппаратно-программных комплексов
«Megacam.Argus.Пешеходный переход»

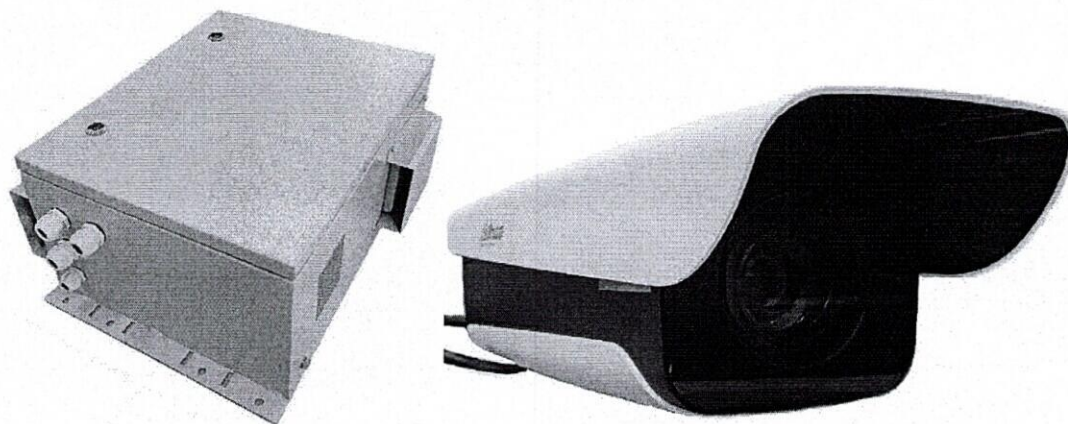


Рисунок 2. Внешний вид аппаратно-программных комплексов
«Megacam.Argus.Пешеходный переход» в корпусе

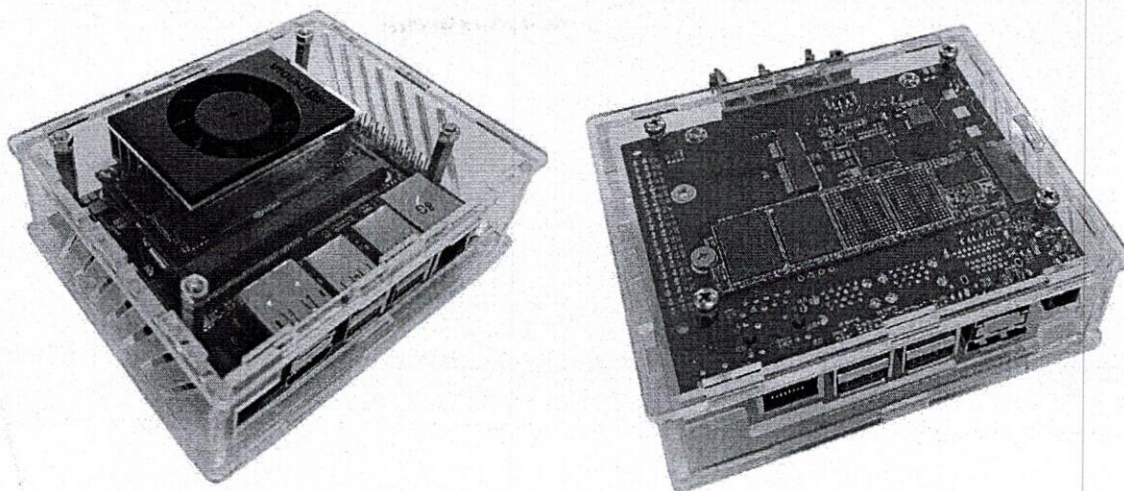


Рисунок 3. Аппаратно-программные комплексы «Megacam.Argus.Пешеходный переход» вид со стороны разъемов

Өндіруші елі: Қазақстан Республикасы
Өндіруші зауыт: ЖШС «ӨБ PERSPEKTIVA.KZ»
Қарағанды қ. Привокзальная көшесі, 10 үй
Тел.: 8 (7212) 922 191
Жабдықтың атауы:
Megacam.Argus. Пешеходный переход
Сериялық нөмірі: MAP0001

Страна-изготовитель: Казахстан
Завод-изготовитель: ТОО «ПО PERSPEKTIVA.KZ»
г. Караганда ул. Привокзальная, дом 10
Тел.: 8 (7212) 922 191
Наименование оборудования:
Megacam.Argus. Пешеходный переход
Серийный номер: MAP0001

Рисунок 4. Маркировка аппаратно-программных комплексов
«Megacam.Argus.Пешеходный переход»

Программное обеспечение

Функционирование комплексов осуществляется под управлением специализированного программного обеспечения (ПО), метрологическая часть которого обеспечивает определение текущего времени

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений - «высокий» в соответствии с СТ РК 2.46-2014.

Идентификационные данные встроенного программного обеспечения счётчиков указаны в Таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Argus.Пешеходный переход
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	1.0.511
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	10a15a762f4de94650a9ca7daae70cdf

Основные метрологические и технические характеристики

Основные технические и метрологические характеристики комплексов приведены в Таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение
Предел допускаемой абсолютной погрешности привязки текущего времени комплекса к шкале времени UTC(SU), с	± 2
Предел допускаемой абсолютной погрешности определения геокоординат комплекса, м, не более	± 10
Напряжение питания от источника переменного тока, В	от 200 до 264
Частота питающей сети, Гц	от 47 до 63
Потребляемая максимальная мощность В·А, не более	100
Рабочие условия эксплуатации комплексов при использовании корпуса: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха при 30 °С без конденсации влаги, %	от минус 40 до 60 95
Габаритные размеры составных частей комплексов (В×Ш×Г), мм, не более: - корпус - вычислительный модуль - камера фото и видеофиксации, без кронштейна	500×400×250 114×37×109 370×120×100
Масса составных частей комплексов, кг, не более: - корпус - вычислительный модуль - камера фото и видеофиксации, без кронштейна	20 0,3 1,7

Знак утверждения типа средств измерений

Знак утверждения типа средств измерений наносится на шильдик, расположенный на корпусе вычислительного модуля и на титульные листы эксплуатационной документации в соответствии с Правилами утверждения типа, испытаний для целей утверждения типа, метрологической аттестации средств

измерений» и оказания государственных услуг «Выдача сертификата об утверждении типа средств измерений, «Выдача сертификата о метрологической аттестации средств измерений», формы сертификата об утверждении типа средств измерений и установления формы знака утверждения типа от 27 декабря 2018 года №931, утвержденных Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

Комплектность средства измерений

Комплектность комплексов приведена в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование характеристики	Кол-во
Аппаратно-программные комплексы «Megacam.Argus.Пешеходный переход», в составе: – вычислительный комплекс – блок питания – камеры фото и видеофиксации, без кронштейна – ИК-прожектор – кронштейны – корпус с терморегулятором	1 шт.
Руководство администратора	1 шт.
Методика поверки	1 шт.
Паспорт	1 шт.

Поверка

Поверка комплексов осуществляется по документу «Аппаратно-программные комплексы «Megacam.Argus.Пешеходный переход». Методика поверки», утвержденному РГП «КазСтандарт».

Основные средства поверки:

- Источник первичный точного времени УКУС-ПИ 02ДМ, абсолютная погрешность синхронизации шкалы времени выходного сигнала частотой 1 Гц относительно шкалы времени UTC (SU) в режиме синхронизации по сигналам ГНСС ГЛОНАСС/GPS ± 1 мкс;

- Аппаратура геодезическая спутниковая EFT M1 Plus, абсолютная погрешности измерений длины базиса в режимах «Статика»: в плане $\pm 2 * (2,5 + 0,3 * 10^{-6} * D)$, мм; по высоте: $\pm 2 * (5,0 + 0,5 * 10^{-6} * D)$, мм; - «Кинематика» и Кинематика в реальном времени (RTK)»: в плане: $\pm 2 * (8,0 + 0,5 * 10^{-6} * D)$, мм, по высоте: $\pm 2 * (15,0 + 0,8 * 10^{-6} * D)$, мм.

Межповерочный интервал – 1 год.

**Нормативные и технические документы,
устанавливающие требования к средствам измерений**

Совместный приказ и.о. Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 11 июля 2023 года № 497 и и.о. Министра торговли и интеграции Республики Казахстан от 18 июля 2023 года № 285-НК;

Техническая документация ТОО «Производственное объединение «PERSPEKTIVA.KZ».

Производитель

ТОО «Производственное объединение «PERSPEKTIVA.KZ»
Адрес: 101406, Республика Казахстан, г. Караганда,
ул. Привокзальная, стр. 10, тел: +7(7212) 92-21-91

**Директор
ТОО «Производственное
объединение
«PERSPEKTIVA.KZ»**
М.П.



А. АТЫНОВ

**Заместитель генерального
директора РГП «КазСтандарт»**
М.П.



А. АБИЛЬДА