ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 72030.1— 2025

Умный город

СИСТЕМЫ ФОТОВИДЕОФИКСАЦИИ В СФЕРЕ ГОРОДСКОГО УПРАВЛЕНИЯ, РАБОТАЮЩИЕ В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ

Часть 1

Общие требования

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Департаментом информационных технологий города Москвы

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 194 «Кибер-физические системы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 апреля 2025 г. № 377-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Умный город

СИСТЕМЫ ФОТОВИДЕОФИКСАЦИИ В СФЕРЕ ГОРОДСКОГО УПРАВЛЕНИЯ, РАБОТАЮЩИЕ В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ

Часть 1

Общие требования

Smart city. Photo and video recording systems in the field of urban management, operating in automatic mode. Part 1. General requirements

Дата введения — 2025—06—30

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на системы фотовидеофиксации в сфере городского управления, работающие в автоматическом режиме и имеющие функции фото- и видеосъемки, видеозаписи, предназначенные для обеспечения контроля и фиксации признаков правонарушений в сфере городского управления с целью повышения качества жизни населения города.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 34.201 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем

ГОСТ Р 2.601 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ Р 2.610 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов

ГОСТ Р 8.654 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к программному обеспечению средств измерений. Основные положения

ГОСТ Р 8.839/OIML D 31:2008 Государственная система обеспечения единства измерений. Общие требования к измерительным приборам с программным управлением

ГОСТ Р 8.883 Государственная система обеспечения единства измерений. Программное обеспечение средств измерений. Алгоритмы обработки, хранения, защиты и передачи измерительной информации. Методы испытаний

ГОСТ Р 59853 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если изменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения

Издание официальное

(принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **автоматический режим:** Режим работы системы, обеспечивающий предоставление пользователю информации без участия человека.

3.2 **метаданные:** Информация, связанная с фото- или видеоизображением, представляющая собой дополнительные данные, которые описывают содержимое, характеристики и значения характеристик фото- или видеоизображения.

3.3 **модуль эталонного времени:** Модуль синхронизации времени и даты с национальной шкалой координированного времени Российской Федерации UTC(SU).

3.4 **система фотовидеофиксации (в сфере городского управления, работающая в автоматическом режиме);** СФВФ: Комплекс технических и программных средств и организационно-технических мер, позволяющих фиксировать информацию о событиях в виде фото- и видеоизображений, обеспечивать их передачу, хранение, обработку и предоставление пользователям в автоматическом режиме.

3.5 **оператор:** Лицо, осуществляющее деятельность по обеспечению эксплуатации СФВФ, в том числе по обработке информации, содержащейся в ее базах данных.

3.6 **пользователь:** Лицо, группа лиц или организация, пользующиеся услугами СФВФ для получения информации или решения других задач.

3.7 **признак нарушения:** Зафиксированное возможное отклонение от нормы в результате действия, совершенного деликтоспособным лицом, или его бездействия, противоречащее требованиям правовых норм.

3.8 **поверка СИ:** Совокупность операций, выполняемых в целях подтверждения соответствия средства измерения метрологическим характеристикам.

3.9 **подсистема:** Подчиненная или вспомогательная система, часть какой-либо более крупной, общей системы.

3.10 **средства фотовидеофиксации:** Совокупность технических и программных средств в составе СФВФ, предназначенных для сбора, обработки и передачи зафиксированной информации, а также обеспечения диагностики и сервисного обслуживания:

- стационарные, предназначенные для обеспечения контроля и фиксации признаков правонарушений в сфере городского управления в режиме непрерывной работы в течение неограниченного интервала времени, размещаемые стационарно на элементах жилых/нежилых зданий, стойках, мачтах, вышках, опорах и других стационарных сооружениях, конструкциях городской инфраструктуры и их элементах;

- передвижные, предназначенные для обеспечения контроля и фиксации признаков правонарушений в сфере городского управления в режиме непрерывной работы в течение ограниченного или неограниченного интервала времени и размещаемые на нестационарных конструкциях (передвижных вышках, мачтах, пригруженных опорах и т. п.), допускающих возможность их перемещения без проведения строительных работ;

- мобильные, предназначенные для обеспечения контроля и фиксации признаков правонарушений в сфере городского управления в режиме непрерывной работы в течение ограниченного интервала времени и размещаемые на базе транспортных средств, воздушных и надводных судов и аппаратов на специальных конструкциях (штативах, треногах, платформах, вышках и т. п.), а также носимые.

3.11 **сфера городского управления:** Область хозяйственной деятельности, обеспечивающая социальную, экономическую и экологическую стабильность города в целях удовлетворения коллективных, общественных, материальных, бытовых, культурных и духовных потребностей населения, в том числе: защиту личности, охрану прав и свобод человека и гражданина, охрану здоровья граждан, санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, защиту общественной нравственности, охрану окружающей среды, установленного порядка осуществления государственной власти, общественного порядка и общественной безопасности, собственности, защиту законных экономических интересов фи-

зических и юридических лиц, общества и государства от административных правонарушений, а также предупреждение административных правонарушений.

3.12 **(фиксируемое) событие:** Происшествие на объекте городской инфраструктуры, имеющее признак нарушения в сфере городского хозяйства, зафиксированное с помощью средства фотовидеофиксации в виде фото- и видеоизображений с метаданными.

4 Сокращения

В настоящем стандарте использованы следующие сокращения:

АПКФ — аппаратно-программный комплекс сбора, хранения и обработки данных фотовидеофиксации;

ГЛОНАСС — российская спутниковая система навигации;

ГНСС — глобальные навигационные спутниковые системы;

Госреестр СИ — Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений;

ГСК-2011 — государственная геодезическая система координат, предназначенная для осуществления геодезической, картографической, навигационной и других видов деятельности для текущих и перспективных потребностей экономики, науки, обороны и безопасности Российской Федерации;

ЖКХ — жилищно-коммунальное хозяйство;

ОДХ — объекты дорожного хозяйства;

ПЗ-90.11 — «Параметры Земли 1990 года» — система геодезических параметров, включающая фундаментальные геодезические постоянные, параметры общеземного эллипсоида, параметры гравитационного поля Земли, геоцентрическую систему координат и параметры ее связи с другими системами координат. Используется в целях геодезического обеспечения орбитальных полетов и решения навигационных задач (в частности, для обеспечения работы глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС);

СИ — средство (средства) измерения;

СТО — стандарт организации;

ТЗ — техническое задание;

ТУ — технические условия;

UTC(SU) — национальная шкала координированного времени Российской Федерации;

WGS84 — всемирная система геодезических параметров Земли 1984 года, в число которых входит система геоцентрических координат (World Geodetic System 1984).

5 Назначение СФВФ

СФВФ может быть использована для фотофиксации событий с признаками нарушений:

- правил парковки;
- предоставления услуг ЖКХ;
- содержания объектов городской среды и ЖКХ;
- правил эксплуатации ОДХ;
- в сфере землепользования;
- в сфере недвижимости;
- правил торговли;
- содержания зданий и сооружений;
- прочих нарушений в сфере городского управления.

6 Типовая архитектура СФВФ

6.1 Общие положения

Типовая СФВФ состоит из следующих обязательных функциональных подсистем:

- сбора данных;
- передачи данных;
- обработки и хранения данных;
- управления и мониторинга качества предоставления услуг;
- обеспечения информационной безопасности.

В состав СФВФ могут входить и другие функциональные подсистемы (опционально).

Конкретный состав подсистем, компонентов/элементов СФВФ, определяется внутренними документами оператора (паспортом или формуляром СФВФ).

При организации подсистем допускается использование арендованных компонентов/элементов и/или компонентов/элементов, полученных в рамках приобретения простых (неисключительных) лицензий на программное обеспечение, приобретения услуг сторонних организаций или реализации с ними интеграционного взаимодействия. При этом факты предоставления услуг, прав использования программного обеспечения, прав владения или пользования арендуемыми компонентами/элементами и факты интеграционного взаимодействия должны быть подтверждены документально.

6.2 Подсистема сбора данных

Подсистема сбора данных СФВФ осуществляет получение фото- и видеоизображений объектов видеонаблюдения и их метаданных.

В подсистему сбора данных входят средства фотовидеофиксации, отличающиеся вариантами исполнения, связанными со степенью их мобильности, а именно:

- стационарные;
- передвижные;
- мобильные.

Средства фотовидеофиксации включают в себя:

- оборудование для фотовидеофиксации (фото- и/или видеокамеры, в том числе камеры мобильных устройств, для формирования фото- и видеоизображений);
- СИ географических координат местоположения (для мобильных средств фотовидеофиксации и при наличии в составе — для стационарных и передвижных средств фотовидеофиксации). Требования к типам, характеристикам и количественному составу средств фотовидеофиксации настоящим стандартом не предъявляются.

6.3 Подсистема передачи данных

Подсистема передачи данных осуществляет передачу фото- и видеоизображений и метаданных, полученных подсистемой сбора данных, в подсистему обработки и хранения данных.

В состав подсистемы передачи данных входит активное и пассивное телекоммуникационное оборудование, сети и каналы связи.

Настоящий стандарт не устанавливает требований к подсистеме передачи данных, в том числе к сетям и каналам связи, входящим в ее состав, а также к шифрованию передаваемых данных и к применяемым в ней средствам криптографической защиты информации.

6.4 Подсистема обработки и хранения данных

Подсистема обработки и хранения данных осуществляет сбор, обработку и хранение полученных фото- и видеоизображений, а также имеет возможность осуществлять автоматический поиск признаков нарушений на них.

В подсистеме обработки и хранения данных осуществляется обработка фото- и видеоизображений путем их обогащения в автоматическом режиме метаданными, в том числе навигационными метаданными мест расположения средств фотовидеофиксации, метаданными времени фото- и видеосъемки и метаданными времени поступления фото- и видеоизображений в подсистему обработки и хранения данных, синхронизированного от модуля эталонного времени.

Предоставляемые пользователям в автоматическом режиме фото- и видеоизображения должны включать следующую информацию, которая наносится поверх фото- и видеоизображений или содержится в их метаданных:

- уникальный идентификатор средства фотовидеофиксации;
- место (адрес) съемки;
- дата и время съемки;
- тип/идентификатор признака нарушения (при фиксации).

Для размещения информации предпочтительно использовать фрагмент фото- и видеоизображений, насыщенный мелкими деталями и содержащий элементы различных цветов. При этом блок с информацией не должен перекрывать смысловую часть фото- и видеоизображений, содержащую признак нарушения.

В подсистеме обработки и хранения данных также должна обеспечиваться возможность хранения и последующего предоставления пользователю по запросу следующей дополнительной информации:

- даты и времени передачи фото- и видеоизображений в подсистему обработки и хранения данных, синхронизированных с модулем эталонного времени;
- информации о географических координатах места размещения средства фотовидеофиксации с указанием сведений о дате проведения их измерения, типе используемого СИ, его регистрационном номере в Госреестре СИ, заводском номере и информации о действующей поверке СИ на дату проведения измерений;
- сведений о типах используемых СИ модулей эталонного времени, их регистрационных номерах в Госреестре СИ, заводских номерах и информации о действующих поверках СИ.

Для визуального подтверждения действительности фактического ракурса съемки подсистема обработки и хранения данных должна обеспечивать сохранение и последующее предоставление пользователю по запросу изображения базовой сцены обзора и базовых юстировочных параметров (базовых параметров позиции поворотного устройства) средства фотовидеофиксации (для стационарных и передвижных средств фотовидеофиксации).

Целостность данных фото- и видеоизображений, включая временные и навигационные метаданные, должна обеспечиваться оператором на всех этапах сбора, передачи, обработки и хранения данных на основании внутренних регламентов оператора.

6.5 Подсистема управления и мониторинга качества предоставления услуг

Подсистема управления и мониторинга качества предоставления услуг осуществляет контроль операционного состояния средств фотовидеофиксации, средств передачи изображений и видеопотоков, средств хранения и обработки данных, контроля объема и качества услуг.

Настоящий стандарт не устанавливает требований к составу подсистемы управления и мониторинга качества предоставления услуг и виду аналитической отчетности в ней. Тип и способы организации подсистемы управления и мониторинга качества предоставления услуг определяются внутренними регламентирующими документами оператора.

6.6 Подсистема обеспечения информационной безопасности

Подсистема обеспечения информационной безопасности осуществляет защиту СФВФ и ее подсистем, информации, обрабатываемой в СФВФ, от неправомерного (несанкционированного) доступа к управлению СФВФ и к обрабатываемой в ней информации с целью обеспечения бесперебойной работы СФВФ, целостности и конфиденциальности информации.

Настоящий стандарт не устанавливает требований к составу подсистемы обеспечения информационной безопасности. Требования к подсистеме обеспечения информационной безопасности определяются соответствующими нормативными правовыми актами, внутренними регламентирующими документами оператора, моделью угроз применительно к конкретной реализации СФВФ и особенностям эксплуатации.

7 Технические требования к СФВФ

7.1 Требования к размещению элементов СФВФ

7.1.1 С целью обеспечения требуемого уровня надежности и качества предоставления услуг по фиксации событий на объектах инфраструктуры городского хозяйства оборудование подсистемы обработки и хранения данных, подсистемы управления и мониторинга качества предоставления услуг, а также ключевые элементы подсистемы передачи данных СФВФ должны размещаться в отказоустойчивых центрах обработки данных категории не ниже Tier 3 (схема резервирования 2*N или 2*N+1).

7.1.2 Стационарные средства фотовидеофиксации могут располагаться:

- индивидуально на неперемещаемых стойках, консольных и рамных опорах, мачтах;
- на действующих стационарных опорах, мачтах городского электрического освещения и иных подобных сооружениях;
- на фасадах входных групп в жилые/нежилые помещения/здания;
- на прочих элементах фасадов жилых/нежилых помещений/зданий;
- на крышах и других строительных конструкциях жилых/нежилых зданий;
- на прочих элементах, конструкциях и сооружениях городской инфраструктуры.

7.1.3 Мобильные средства фотовидеофиксации должны быть оборудованы на базе транспортных средств, воздушных и надводных судов и аппаратов с использованием специализированных конструктивных элементов и приспособлений заводского изготовления или крепиться на одежде или теле человека (оператора носимого мобильного средства фотовидеофиксации), в том числе с использованием специализированных крепежных устройств и приспособлений.

7.1.4 Передвижные средства фотовидеофиксации могут располагаться на пригруженных опорах, мачтах, штангах и других конструктивных элементах, допускающих возможность их перемещения без выполнения строительных работ.

7.1.5 Пассивная безопасность средств фотовидеофиксации (в том числе в антивандальном исполнении) должна обеспечиваться конструктивными решениями при их разработке в части крепления и параметров конструкций.

7.1.6 Конструкцией средств фотовидеофиксации должно быть предусмотрено обеспечение свободного доступа к элементам, подлежащим сервисному и регламентному обслуживанию в процессе эксплуатации.

7.1.7 Средства фотовидеофиксации могут включать в себя устройства очистки от загрязнений или элементы защиты объектива видеокамеры и устройств подсветки.

7.1.8 Мероприятия по диагностированию и устранению загрязнений оптических систем средств фотовидеофиксации должны регламентироваться внутренними нормативными документами оператора.

7.2 Требования к устойчивости средств фотовидеофиксации в условиях внешних воздействий

7.2.1 Средства фотовидеофиксации должны обладать достаточной устойчивостью к воздействию внешних факторов в реальных условиях функционирования СФВФ, в том числе с учетом климатического района применения.

7.2.2 Детали крепления к стойкам и другим опорным конструкциям в сборе со средствами фотовидеофиксации должны выдерживать ветровые нагрузки, соответствующие климатическому району установки изделий.

7.2.3 Стационарные и передвижные средства фотовидеофиксации должны иметь повышенную защиту от механических, кинематических и климатических воздействий, в том числе предпочтительно изготавливаться с использованием материалов, препятствующих их запотеванию, обмерзанию и налипанию снега во время работы. Конкретные требования к классу защиты могут быть установлены в ТЗ, ТУ и/или СТО на средства фотовидеофиксации.

7.2.4 Настоящий стандарт не устанавливает других специальных требований к устойчивости средств фотовидеофиксации к климатическим, механическим, кинематическим, химическим, электростатическим, электромагнитным и прочим видам воздействия.

7.3 Требования, предъявляемые к электропитанию средств фотовидеофиксации

7.3.1 Конкретные требования к типам, видам и характеристикам применяемых источников электропитания стационарных и передвижных средств фотовидеофиксации могут быть установлены в ТЗ, ТУ и/или СТО на средства фотовидеофиксации.

7.3.2 Электропитание стационарных и передвижных средств фотовидеофиксации может осуществляться как от стационарных или мобильных электроустановок, так и от аккумуляторных батарей.

7.3.3 Мобильные средства фотовидеофиксации должны быть рассчитаны на питание от аккумуляторных батарей или от бортовой сети транспортного средства.

7.4 Требования безопасности

Требования безопасности оборудования СФВФ, требования к обеспечению защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при ее обслуживании, а также требования к электрической прочности и сопротивлению изоляции электрических цепей оборудования и требования к обеспечению противопожарной безопасности СФВФ настоящим стандартом не устанавливаются.

7.5 Требования к аппаратно-программному обеспечению СФВФ

7.5.1 При эксплуатации СФВФ должна быть обеспечена синхронизация системного времени и даты АПКФ с источником модуля синхронизации времени и даты с национальной шкалой координированного времени Российской Федерации UTC(SU), а в процессе работы системы фотовидеофиксации

должно выполняться требование регулярного отслеживания состояния синхронизации времени и даты АПКФ и модуля эталонного времени.

7.5.2 В состав СФВФ должны входить не менее 2 (двух) модулей эталонного времени (основной и резервный).

7.5.3 Программное обеспечение АПКФ СФВФ должно иметь действующий сертификат соответствия, выданный уполномоченной организацией, на соответствие ГОСТ Р 8.654, ГОСТ Р 8.883, ГОСТ Р 8.839, настоящему стандарту по результатам сертификационных испытаний.

7.5.4 Предоставление пользователям фото- и видеоизображений должно осуществляться в автоматическом режиме.

7.5.5 В СФВФ должны быть реализованы функции запроса и получения пользователями дополнительной информации, указанной в 6.4, а также фотоизображений базовых сцен обзора (для визуального подтверждения действительности фактического ракурса съемки) и базовых юстировочных параметров (базовых параметров позиции поворотного устройства) средств фотовидеофиксации.

7.5.6 В СФВФ должна обеспечиваться автоматическая защита фото- и видеоизображений от различного рода искажений и наложений, вызванных сторонними преобразованиями данных.

7.5.7 Используемые программные и аппаратные средства СФВФ должны обеспечивать целостность данных в процессе их получения, хранения, обработки и передачи.

7.6 Требования к надежности средств фотовидеофиксации

7.6.1 Работоспособность средств фотовидеофиксации должна быть обеспечена для режима функционирования в условиях внешних воздействий, в том числе с учетом климатического района применения.

7.6.2 Наработка на отказ средств фотовидеофиксации, сроки службы, критерии отказов, предельного состояния, гарантийные сроки эксплуатации на конкретные средства фотовидеофиксации, работающие в автоматическом режиме в сфере городского управления, должны быть установлены в технической документации на СФВФ.

7.7 Требования к определению географических координат

Измерение географических координат местоположения стационарных и передвижных средств фотовидеофиксации осуществляется с использованием переносных/носимых СИ на базе измерительной навигационной спутниковой аппаратуры ГНСС, спутниковой геодезической аппаратуры ГНСС и/или встроенными в средства фотовидеофиксации СИ на базе измерительных аппаратно-программных комплексов, в том числе с функцией измерения значений текущего времени, синхронизированных с национальной шкалой времени UTC(SU).

Изменение места размещения стационарного и передвижного средства фотовидеофиксации, в том числе перемещение в пределах одного объекта городской инфраструктуры, является основанием для выполнения повторного измерения географических координат местоположения средства фотовидеофиксации и актуализации данных о нем в базе данных СФВФ.

Измерение навигационных параметров для мобильных средств фотовидеофиксации и определение на их основе географических координат местоположения средств фотовидеофиксации осуществляется с использованием встроенных в средства фотовидеофиксации СИ [в том числе на базе измерительных аппаратно-программных комплексов с функцией измерения значений текущего времени, синхронизированных с национальной шкалой времени UTC(SU)].

Географические координаты мест размещения средств фотовидеофиксации, входящих в состав СФВФ, должны быть определены в государственной геодезической системе координат ГСК-2011 (допускается определение географических координат в системах геодезических параметров WGS84, ПЗ-90.11).

Процесс определения географических координат местоположения средств фотовидеофиксации и их внесения (в том числе автоматической передачи) в подсистему обработки и хранения данных осуществляется в соответствии с требованиями инструкций изготовителей (производителей) СИ и внутренними регламентирующими документами оператора.

Географические координаты мест размещения средств фотовидеофиксации собираются, обрабатываются и хранятся в СФВФ и могут быть предоставлены по запросу пользователей в составе метаданных фото- и видеоизображений, а также могут быть размещены поверх самих фото- и видеоизображений.

8 Метрологические требования к СФВФ

8.1 Географические координаты мест размещения средств фотовидеофиксации, входящих в состав СФВФ, должны быть определены с применением СИ географических координат, соответствующих утвержденным типам СИ, включенным в Госреестр СИ, прошедшим в установленном порядке поверку СИ, являющуюся действительной на дату проведения измерений.

8.2 Модули эталонного времени (основной и резервный), входящие в состав СФВФ, должны соответствовать утвержденным типам СИ, включенным в Госреестр СИ, прошедшим в установленном порядке поверку СИ.

8.3 Границы допустимой абсолютной погрешности измерения географических координат местоположения средств фотовидеофиксации в плане (в том числе для передвижных средств фотовидеофиксации в диапазоне скоростей от 0 до 60 км/ч) при доверительной вероятности 0,95 не должны превышать ±10 м.

8.4 Пределы допустимой абсолютной погрешности синхронизации шкалы времени АПКФ с национальной шкалой времени UTC(SU) не должны превышать ±2 с.

9 Требования к документации

Комплект документации на СФВФ в сфере городского управления должен включать в себя:

- сведения об утвержденных типах СИ, используемых модулей эталонного времени в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (или оригиналы/копии действующих свидетельств (метрологических сертификатов) Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии об утверждении типов СИ модулей эталонного времени, используемых в СФВФ, с приложением описания типов СИ, или информационные письма, подтверждающие факт внесения СИ в Госреестр СИ, выданные уполномоченным органом).

Примечание — СИ, выпущенные в период действия свидетельства об утверждении типа, могут применяться и по окончании его срока действия без каких-либо ограничений, при условии прохождения периодической поверки;

- сведения о наличии действующих поверок используемых модулей эталонного времени в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (или оригиналы/копии действующих свидетельств о поверке используемых модулей эталонного времени, выданные уполномоченным органом);
- сведения об утвержденных типах СИ географических координат в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (или оригиналы/копии действующих свидетельств (метрологических сертификатов) Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии об утверждении типов СИ географических координат, с приложением описаний типов СИ, или информационные письма, подтверждающие факт внесения СИ в Госреестр СИ);
- сведения о наличии действующих поверок используемых СИ географических координат в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (или оригиналы/копии действующих свидетельств о поверке используемых СИ географических координат, выданные уполномоченным органом);
- протоколы (или копии протоколов) измерения географических координат мест расположения стационарных средств фотовидеофиксации;
- действующий сертификат соответствия программного обеспечения подсистемы сбора и хранения данных согласно 7.5.3, выданный по результатам сертификационных испытаний уполномоченной организацией;
- действующий сертификат соответствия СФВФ в сфере городского управления на соответствие настоящему стандарту, выданный по результатам сертификационных испытаний уполномоченной организацией;
- паспорт или формуляр СФВФ;
- эксплуатационную документацию на компоненты СФВФ, выполненную в соответствии с ГОСТ Р 2.610, ГОСТ Р 2.601, ГОСТ Р 59853, ГОСТ 34.201;
- инструкции изготовителей аппаратуры СИ географических координат и модулей эталонного времени;

- регламент измерения географических координат мест расположения стационарных средств фотовидеофиксации и их внесения в подсистему обработки и хранения данных СФВФ (в случае использования стационарных средств);

- регламент измерения географических координат передвижных средств фотовидеофиксации и их внесения/передачи в подсистему обработки и хранения данных СФВФ (в случае использования передвижных средств);

- регламент информационного взаимодействия между оператором и пользователями;

- регламент обеспечения информационной и сетевой безопасности системы фотовидеофиксации;

- регламент обеспечения целостности данных системы фотовидеофиксации в процессе их сбора, передачи, обработки и хранения, в том числе содержащий методы оценки неизменности данных СФВФ;

- регламент диагностирования и устранения загрязнений оптических систем средств фотовидеофиксации;

- регламент мониторинга качества предоставления услуг СФВФ;

- регламент мониторинга нештатного изменения рабочих параметров позиции наблюдения средства фотовидеофиксации;

- документы, подтверждающие право собственности или права владения или пользования компонентами/элементами СФВФ.

УДК 006.354:332:006.354

ОКС 35.020
35.240.99

Ключевые слова: умный город, системы фотовидеофиксации в сфере городского управления, общие требования

Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 13.05.2025. Подписано в печать 16.05.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

ОКС 35.020, 35.240.99

Поправка к ГОСТ Р 72030.1—2025 Умный город. Системы фотовидеофиксации в сфере городского управления, работающие в автоматическом режиме. Часть 1. Общие требования

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Раздел 9, пятое перечисление	- протоколы (или копии протоколов) измерения географических координат мест расположения стационарных средств фотовидеофиксации;	- протоколы (или копии протоколов) измерения географических координат мест расположения стационарных и передвижных средств фотовидеофиксации;
шестое перечисление	- действующий сертификат соответствия программного обеспечения подсистемы сбора и хранения данных согласно 7.5.3, выданный по результатам сертификационных испытаний уполномоченной организацией;	- действующий сертификат соответствия программного обеспечения подсистемы обработки и хранения данных согласно 7.5.3, выданный по результатам сертификационных испытаний уполномоченной организацией;

(ИУС № 5 2026 г.)

gost.e-ecolog.ru