

ОСМОКОД



Общество с ограниченной ответственностью
«ОСМОКОД»

Ц.У.С.

Цифровое управление строительством

**Инструкция по подключению
видеопотока с камер видеонаблюдения в
системе “Цифровое управление
строительством”**

Оглавление

Список принятых сокращений.....	3
1. Технические требования для установки и передачи информации об объектах видеонаблюдения в программном обеспечении «Цифровое управление строительством».....	4
1.1. Объект наблюдения.....	4
1.2. Режим работы и обслуживания системы видеонаблюдения.....	4
1.3. Технические требования и характеристики системы видеонаблюдения.....	4
1.3.1. Видеопоток (Видеотрансляция).....	4
1.3.2. Подсистема камер.....	4
1.3.3. Подсистема коммутационного узла (КУ).....	5
1.4. Обеспечение режима ретрансляции данных видеонаблюдения в ПО ЦУС.....	5
2. Последовательность действий при добавлении ссылки видеопотока с камер видеонаблюдения в ПО ЦУС.....	6

Список принятых сокращений

HD – High Definition (разрешение 1280×720 пикселей и частота кадров не менее 24/сек);

HTML – HyperText Markup Language (язык гипертекстовой разметки);

HTTP – HyperText Transfer Protocol (протокол передачи гипертекста);

RTSP – Real Time Streaming Protocol (поточковый протокол реального времени);

TCP/IP – Transmission Control Protocol/Internet Protocol (протокол управления передачей);

UDP – User Datagram Protocol (протокол пользовательских датаграмм);

VBR – Variable bitrate (Переменный битрейт);

КУ – коммутационный узел;

ПО – программное обеспечение;

ЦУС – система «Цифровое управление строительством».

1. Технические требования для установки и передачи информации об объектах видеонаблюдения в программном обеспечении «Цифровое управление строительством»

1.1. Объект наблюдения

1.1.1. Объектом наблюдения для системы видеонаблюдения является территория строительной площадки (монтажный горизонт).

1.2. Режим работы и обслуживания системы видеонаблюдения

1.2.1. Работа и обслуживание должны осуществляться 24 часа в сутки 7 дней в неделю, включая выходные и нерабочие праздничные дни.

1.3. Технические требования и характеристики системы видеонаблюдения

1.3.1. Видеопоток (Видеотрансляция)

1.3.1.1. Передача видеоизображений производится с использованием протоколов транспортного уровня: TCP/IP, UDP;

1.3.1.2. Присутствует возможность использования VBR для трансляции более качественного изображения за счёт повышения битрейта;

1.3.1.3. Для передачи трансляции используется видеоформат MP4, при этом HTTP-заголовки, поступившие от сервера, должны соответствовать формату MP4 (пример HTTP-заголовка: Content-Type: video/mp4);

1.3.1.4. Добавление видеопотока в ПО ЦУС производится с помощью HTTP/HTTPS-ссылки без авторизации;

1.3.1.5. Если на странице трансляции используется HTTPS-соединение, то SSL-сертификат должен быть активным, выданным авторизованным удостоверяющим центром и с неистекшим сроком действия;

1.3.1.6. Рекомендуемое разрешение видеотрансляции: не ниже 1280x720 (HD);

1.3.1.7. Для кодирования видео используется кодек H.264 (либо в базовом профиле - для устойчивости к потерям, либо в основном - для высокой чёткости трансляции);

1.3.1.8. Скорость трансляции и записи: не менее 15 кадров в секунду;

1.3.1.9. Возможна допустимая задержка видео в пределах 3-5 секунд.

1.3.2. Подсистема камер

1.3.2.1. Тип подсистемы: цифровая, на базе IP-камер.

1.3.2.2. Исполнение - уличная всепогодная.

1.3.2.3. Степень защиты - не менее IP66.

1.3.2.4. Оптическое увеличение не менее 30x.

1.3.2.5. ИК-подсветка не менее 150 метров с автоподстройкой мощности.

1.3.2.6. Глубина локального видеоархива не менее 7 суток.



1.3.2.7. Поддержка функции сетевого хранения данных, с возможностью выгрузки архива на удаленные серверы хранения по расписанию.

1.3.2.8. Автоматическое протоколирование действий пользователей (авторизация, изменения настроек системы, доступы к архиву).

1.3.3. Подсистема коммутационного узла (КУ)

1.3.3.1. Коммутационный узел устроить в уличном металлическом обогреваемом шкафу.

1.3.3.2. Обеспечить принудительную вентиляцию оборудования.

1.3.3.3. Обеспечить подключение системы к сети электропитания 220в.

1.3.3.4. Обеспечить резервирование системы по питанию: не менее 30 мин.

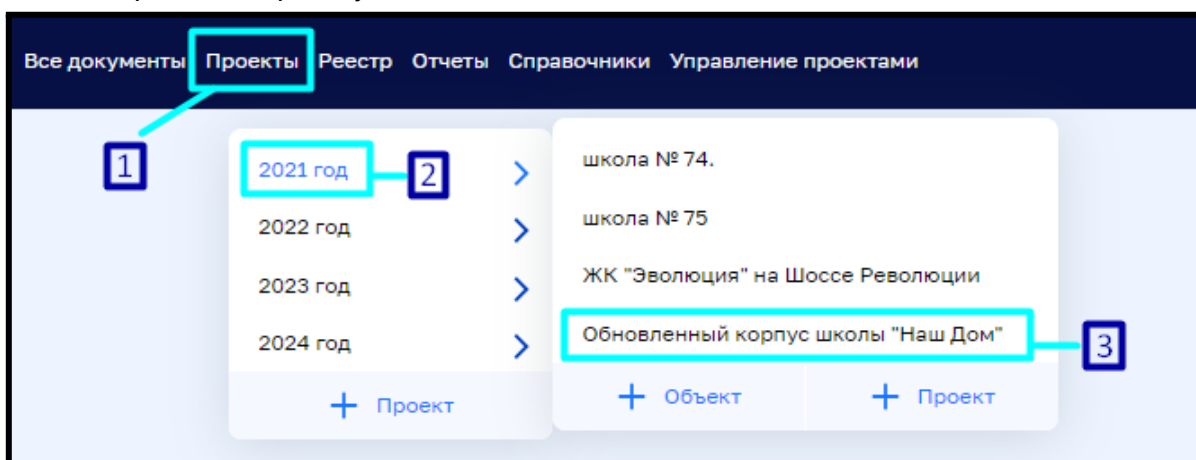
1.4. Обеспечение режима ретрансляции данных видеонаблюдения в ПО ЦУС

1.4.1. Для обеспечения режима ретрансляции данных видеонаблюдения каждая камера должна иметь HTTP-ссылку для подключения к ПО ЦУС и просмотра в формате MP4.

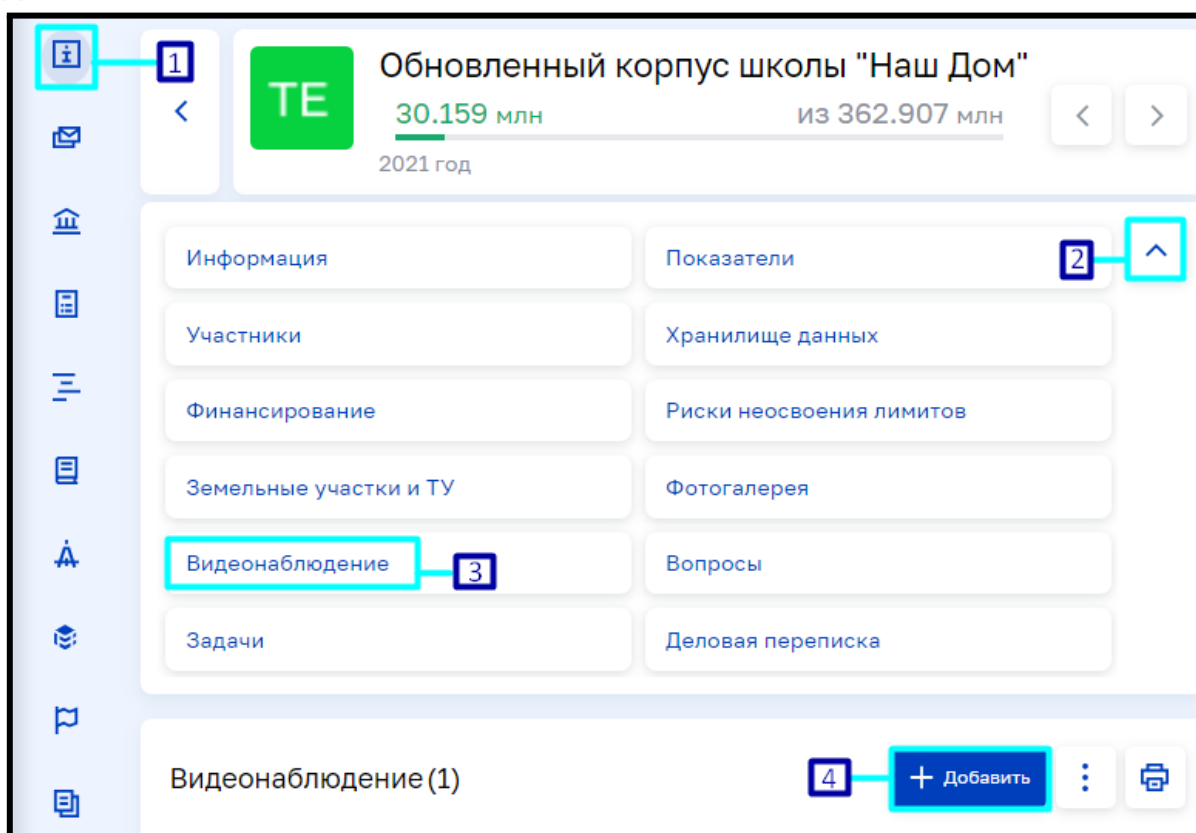
2. Последовательность действий при добавлении ссылки видеопотока с камер видеонаблюдения в ПО ЦУС

Для добавления сформированной ссылки¹ необходимо:

Шаг 1. Перейти в карточку объекта:



Шаг 2. В модуле **Информация** нажать на вкладку **Видеонаблюдение**, далее - на кнопку **Добавить**:



¹ ссылка должна соответствовать техническим требованиям, описанным выше.



Откроется карточка, в которой присутствуют следующие поля:

- **Объект.** Обязательное поле, заполняется автоматически на основании выбранного объекта;
- **Камера №.** Порядковый номер камеры. Рекомендуется заполнить, чтобы можно было открывать карточку с подключенным видеопотоком;
- **Наименование точки видеосъемки.** Рекомендуется заполнить, чтобы можно было открывать карточку с подключенным видеопотоком;
- **Состояние работоспособности.** По умолчанию проставляется значение **"Работает"**;
- **Модель камеры, наименование производителя.** Описание свойств камеры. Рекомендуется заполнить, чтобы можно было открывать карточку с подключенным видеопотоком;
- **Ссылка RTSP.** RTSP – это протокол потоковой передачи данных, ориентированный на стриминг видео с минимальной задержкой. Изначально был разработан Apple для Apple QuickTime Player.
- **Ссылка HTTP.** Обязательное поле. HTTP-ссылка, сформированная в соответствии с техническими требованиями, описанными выше;
- **Автор.** По умолчанию подставляется текущий пользователь;
- **Причина неработоспособности камеры, прогнозный срок устранения.** Подробное описание причины неработоспособности камеры с примерным сроком устранения;
- **Прикреплённые файлы.**

Шаг 3. После заполнения карточки необходимо нажать на кнопку **Создать**.

Пример заполнения:

Добавить ✕

Объект*
 Обновленный корпус школы "Наш Дом" ... ✕

Камера №
 1 //

Наименование точки видеосъемки
 Школа №777 //

Состояние работоспособности
 Работает ▼

Модель камеры, наименование производителя
 DS-2DE5432IW-AE(T5), Hikvision //

Ссылка RTSP //

Ссылка HTTP*
 http://staticip.ru:61998/ //

Автор
 Назарова Мария ... ✕

Причина неработоспособности камеры, прогнозный срок устранения
 | //

Для загрузки выберите файлы или просто перетащите файл в окно

Прикрепленные файлы

Выбрать

→
Создать
Закреть



Шаг 4. Проверить, воспроизводится ли видеопоток, можно 3 способами:

- Нажав на ссылку в поле **Наименование точки видеосъемки**;
- Нажав последовательно на  и кнопку **Информация**;
- Нажав непосредственно на добавленную ссылку.

1 СПОСОБ - видеопоток будет выводиться в карточке ПО ЦУС.

2 СПОСОБ - видеопоток выведется на новой странице в ПО ЦУС.

3 СПОСОБ - видеопоток выведется на новой странице.

Шаг 5. В результате выведется:

