

Содержание

Авторские права	2
Глава 1 Правила безопасной эксплуатации.....	3
Глава 2 Комплект поставки	4
Глава 3 Внешний вид изделия.....	5
3.1 Передняя панель	5
3.2 Задняя панель.....	5
3.3 Описание контактов ввода-вывода RS-232/RS-485.....	6
Глава 4 Инструкция по установке	7
4.1 Схема подключения устройств.....	7
Глава 5 Описание функции	8
5.1 Меню оперативного управления	8
5.2 Настройка параметров.....	9
5.3 Веб-директор	25
5.4 Управление файлами.....	28
Глава 6 Устранение неполадок.....	32
Дополнение 1	33

Авторские права

Авторское право © Lumens Digital Optics Inc. Все права защищены.

Lumens - торговая марка, зарегистрированная компанией Lumens Digital Optics Inc.

Копирование, воспроизведение и передача этого файла, за исключением случаев резервирования после покупки данного продукта, запрещены при отсутствии соответствующей лицензии, предоставленной компанией Lumens Digital Optics Inc.

В целях непрерывного совершенствования изделия информация в этом файле может быть изменена без предварительного уведомления.

Упоминание в данном руководстве названий других компаний и изделий приводится только для более полного объяснения и описания работы данного изделия и не нарушает чьих-либо прав на интеллектуальную собственность.

Ограничение объема гарантий: Компания Lumens Digital Optics Inc. не несет ответственности за любые возможные технологические ошибки, опущения или ошибки редакторов, а также случайный или связанный ущерб, который может возникнуть вследствие передачи данного файла или использования данного продукта.

Глава 1 Правила безопасной эксплуатации

При использовании изделия соблюдайте следующие правила безопасной эксплуатации:

1 Эксплуатация

- 1.1 Используйте это изделие в рекомендуемых условиях эксплуатации, вдали от воды и источников тепла.
- 1.2 Не устанавливайте изделие в наклонном положении, на неустойчивых тележках, подставках или столах.
- 1.3 Перед использованием очистите вилку электропитания от пыли. Для предотвращения образования искр или возгорания не подсоединяйте вилку электропитания к розеточным блокам.
- 1.4 Не перекрывайте щели и отверстия в корпусе данного изделия. Они обеспечивают вентиляцию и предотвращают перегрев изделия.
- 1.5 Не открывайте и не снимайте крышки, так как это может привести к поражению опасными уровнями напряжений и другим опасным ситуациям. Для проведения обслуживания обращайтесь к сертифицированным специалистам.
- 1.6 В следующих случаях следует отключить изделие от электророзетки и обратиться к лицензированному специалисту для проведения технического обслуживания:
 - При износе или повреждении шнуров питания.
 - При попадании изделия под дождь или при попадании жидкости внутрь корпуса.

2 Память (Storage)

- 2.1 Во избежание преждевременного износа или повреждения вилки или шнура питания, располагайте изделие так, чтобы шнур питания не попадал под ноги проходящим людям.
- 2.2 Отсоединяйте изделие от электросети во время грозы или если оно не будет использоваться в течение долгого времени.
- 2.3 Не помещайте изделие или его принадлежности на вибрирующее оборудование или нагреваемые объекты.

3 Чистка

- 3.1 Перед чисткой отсоедините от оборудования все кабели; протрите наружные поверхности сухой тканью. Не используйте для чистки спирт и другие летучие растворители.

4 Батареи (для изделий и принадлежностей с батареями)

- 4.1 Заменяйте батареи только на батареи того же или аналогичного типа
- 4.2 При утилизации батарей и других изделий соблюдайте нормы и правила утилизации батарей и оборудования, действующие в вашей стране или регионе

■ Предупреждение (FCC)

Данное оборудование протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса А согласно части 15 Правил FCC. Эти ограничения должны обеспечить разумную защиту от вредных помех при эксплуатации оборудования в офисных помещениях.

Внимание:

Любые изменения и модификации, не одобренные официально стороной, ответственной за соблюдение нормативных требований, могут привести к аннулированию прав пользователя на использование оборудования.

■ Соответствие требованиям IC (канадских промышленных стандартов)

Данное цифровое устройство не превышает ограничений по уровням излучения радишумов цифровыми устройствами класса А, установленных в канадском промышленном стандарте ICES-003 («Цифровые устройства») на оборудование, вызывающее помехи.

Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe A prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur: "Appareils Numériques," NMB-003 édictée par l'Industrie.

■ Соответствие директиве CE EN55032

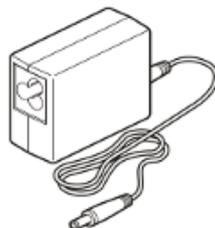
Работа этого оборудования в жилых помещениях может вызывать радиопомехи.

Глава 2 Комплект поставки

LC200



Адаптер питания



Шнур питания

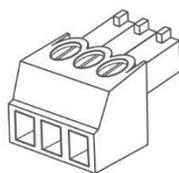


Может выглядеть иначе в зависимости от страны/региона

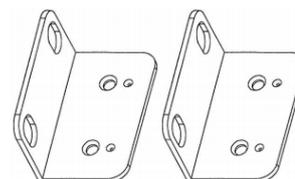
Инструкция по установке



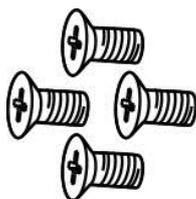
Соединители RS-232/RS-485 (2 шт.)



Монтажные металлические кронштейны (2 шт.)

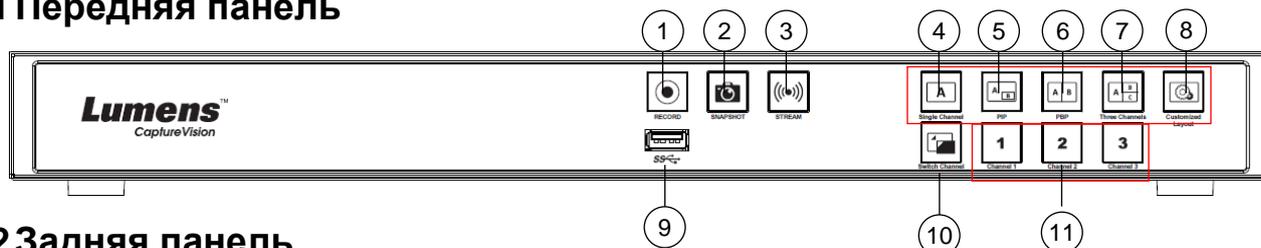


Винты с плоской головкой М3х6 (4 шт.)

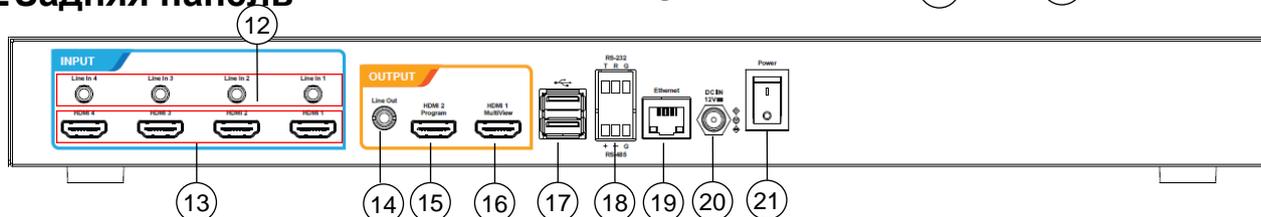


Глава 3 Внешний вид изделия

3.1 Передняя панель

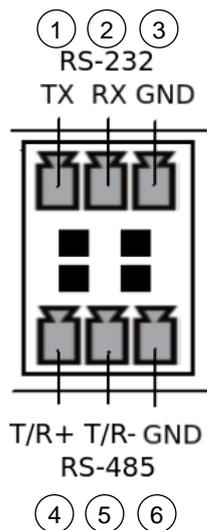


3.2 Задняя панель



Нет	Кнопка	Описание
1	ЗАПИСЬ	Пуск/останов записи
2	СНИМОК ЭКРАНА	Съемка одной фотографии
3	РУЧЕЙ	Включение/выключение видеотрансляции
4	Одноканальной	Отображение одноканального экрана
5	PIP	Переключение в режим PIP
6	PBP	Переключение в режим PBP
7	Три Канал	Отображение трехканального экрана
8	Настроить	Настройка макета экрана
9	Порт USB 3.0	Разъем USB-диска для хранения данных
10	Выбор канала	Переключение между источниками сигнала
11	Каналы 1 ~ 3	Быстрый выбор источника сигнала: CH1/CH2/CH3
12	Лин. вход (4 канала)	Аудиовходы: Лин. вход / Вход микр.
13	Вход HDMI (4 канала)	Вход источника сигнала HDMI
14	Лин. Выход	Выход аудио к усилителю
15	Программа HDMI 2	Вывод основного экрана, отображение экрана записи или трансляции и макета экрана
16	HDMI 1 MultiView	Выход интерфейса управления; отображение меню управления изображением и настройки параметров устройства
17	Порт USB 2.0	Меню подключения USB клавиатуры/мыши
18	Порт RS-232/RS-485	Управление устройством через разъем RS-232/RS-485
19	Ethernet	Подключение к LAN
20	DC IN 12 V	Разъем питания 12В (пост. тока)
21	Питание	Включение/выключение устройства

3.3 Описание контактов ввода-вывода RS-232/RS-485



■ RS-232

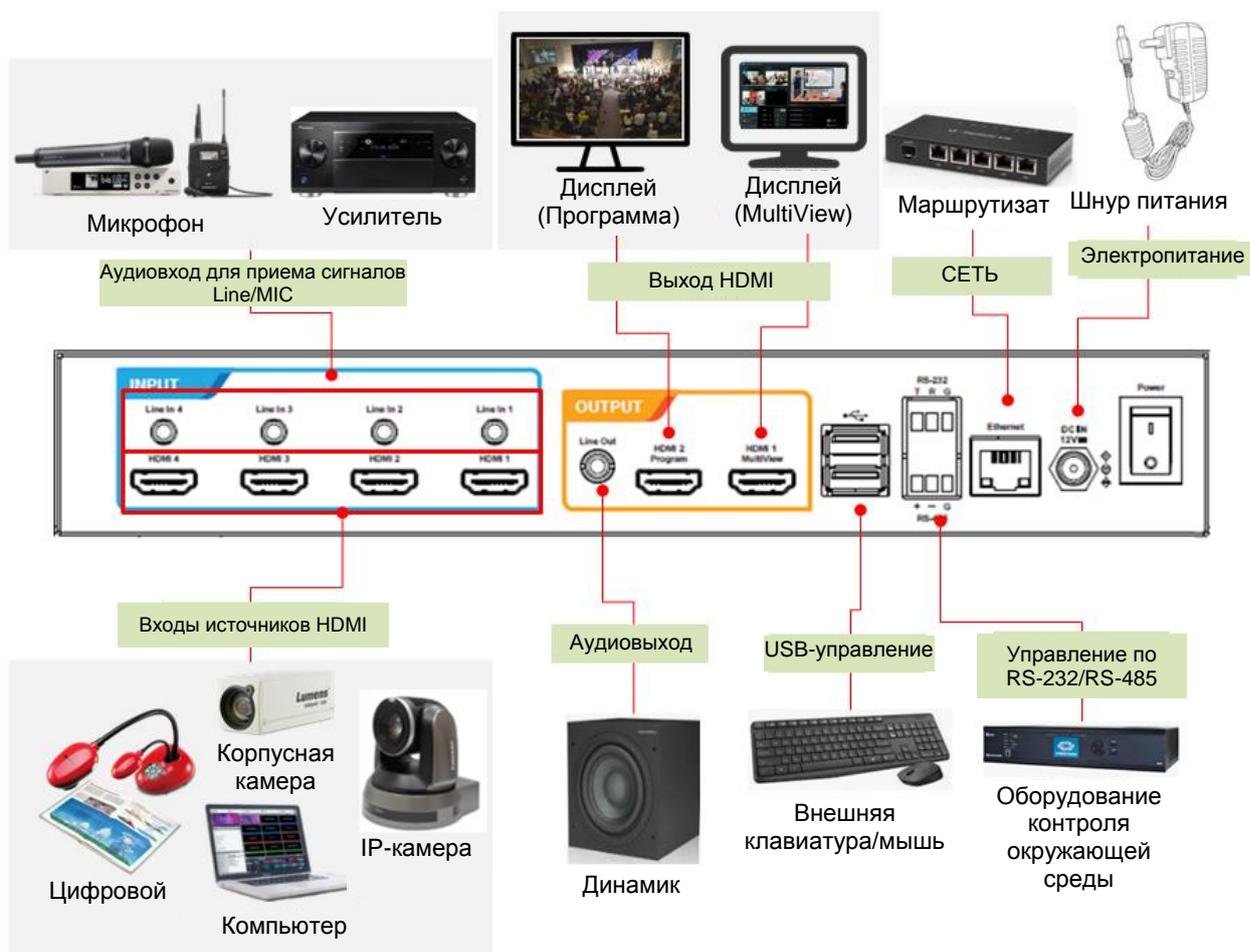
№ вывода	Функция
1	TX+
2	RX-
3	GND

■ RS-485

№ вывода	Функция
4	T/R+
5	T/R-
6	GND

Глава 4 Инструкция по установке

4.1 Схема подключения устройств



Глава 5 Описание функции

5.1 Меню оперативного управления

Подключите вывод HDMI 1 MultiView к панели дисплея для отображения меню оперативного управления

Подключите клавиатуру/мышь к USB-порту и используйте их для выбора настроек меню



Нет	Значок	Кнопка	Описание
1		Настройка параметров	Настройка параметров сети системы, настройка записи/параметров сжатия видеопотока
2		Управление трансляцией	Выбор источника входного сигнала, управление звуком, контроль записи/потока, выбор версии выходного формата, управление сетевыми видеокамерами
3		Управление файлами	Управление видеофайлами с использованием следующих функций: отправка, скачивание, удаление, воспроизведение видеофайлов
4		Сведения	Просмотр текущей версии микропрограммы и другой производственной информации об изделии LC200
5	Н/П	IP-адрес устройства	При подключении к маршрутизатору отображается текущий назначенный IP-адрес устройства

5.2 Настройка параметров

В данном разделе приводится описание веб-интерфейса для управления элементами отображения. Для HDMI MultiView отображаются только элементы меню [System Settings] и [Video Settings].

5.2.1 Настройки системы

5.2.1.1 Настройки системы

Здесь можно настроить основные параметры устройства, начальную дату и время и другие параметры.

Нет	Элемент	Описание
1	Идентификация устройства	Здесь определяются имя и описание устройства LC200 ※В отображаемом имени допустимы только английские буквы и цифры
2	Дата и время	LC200 поддерживает различные варианты настройки часового пояса. Вы можете синхронизировать время с сервисом NTP (по умолчанию) или настроить время вручную ■ Часовой пояс: Выберите правильный часовой пояс в соответствии с вашим текущим местоположением

		<ul style="list-style-type: none"> ■ Режим настройки: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Сервис NTP: Синхронизация времени с помощью сетевого сервера времени ➤ Ручная настройка: Ручная настройка времени
3	Частота кадров	<p>Настройте выходную частоту кадров: 30/60 к/с</p> <p>※Если частота кадров LC200 равна 60 к/с</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Поддерживается до 2-х сетевых видеовходов ➤ Запись возможна только в режиме видео ➤ Формат сжатия видеопотока аналогичен формату записи
4	Приветственное изображение	<p>Вы можете настроить приветственное изображение для LC200</p> <p>1 Нажмите [Browse] и выберите файл для загрузки. По завершении настройки система сгенерирует эскиз файла</p> <p>※Формат файла:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Формат файла: PNG ➤ Размер файла (макс.): 3 Мб ➤ Разрешение (макс.): 1920 x 1080 <p>2 Нажмите [Apply], чтобы сохранить настройки. Если вы хотите выбрать другой файл, нажмите [Cancel] и выберите другой файл</p>

[Примечание] В режиме настройки частоты кадров, который влияет на поддерживаемый режим записи и число сетевых потоков, вы можете выбрать различную системную частоту кадров. Применяются следующие ограничения на использование.

Системная частота кадров	Поддерживаемый режим записи	Настройки сжатия потокового видео	Сетевая трансляция (IP)		Ограничения выбора источников сигнала MultiView	Максимальное число каналов PGM на экране
			Максимальное число поддерживаемых потоков	Максимальная поддерживаемая частота кадров		
30 кадр/с	Смешанное видео / оригинальный источник	Full HD 30 кадр/с HD 30 кадр/с SD 30 кадр/с	3 потока	Full HD 30 кадр/с	IP + HDMI = 4 канала IP ≤ 3 (для выбора доступны только каналы CH 1 ~ 3)	4 канала
60 кадр/с	Смешанное видео	Full HD 60 кадр/с	2 потока	Full HD 60 кадр/с	IP + HDMI = 4 канала IP ≤ 2 (для выбора доступны только каналы CH 1 ~ 2)	2 канала

5.2.1.2 Сеть

По умолчанию LC200 использует режим DHCP. IP-адрес назначается подключенным маршрутизатором LAN. Для использования статического IP-адреса настройте параметры подключения в следующем меню.

System ▾

- System Settings
- Network**
- Service
- Configuration
- Display
- Remote Control Panel

Account

Source >

Video >

Scenes >

Storage

Scheduler

Network

Network Settings

The system will reboot after changing the network settings. Please re-login.

IP Assignment :
DHCP ▾

IP Address :
192.168.4.47

Subnet Mask :
255.255.255.0

Default Gateway :
192.168.4.254

Primary DNS Server :
192.168.1.211

Secondary DNS Server :
192.168.1.212

Apply

Нет	Элемент	Описание
1	Настройка Ethernet	<ul style="list-style-type: none">■ DHCP: Динамический IP-адрес (используется по умолчанию)■ Статический IP-адрес: Настройте статический IP-адрес и информацию о сети вручную, в соответствии с параметрами сети Выберите и настройте требуемые параметры сети и нажмите [Apply], чтобы сохранить настройки ※После изменения настроек сети система перезагрузится. Подключитесь и войдите в систему снова

5.2.1.3 Сервис

System ▾

System Settings

Network

Service

Configuration

Display

Remote Control Panel

Account

Source >

Video >

Scenes >

Storage

Scheduler

Backup

About

Service

1 Master Firmware

Master Firmware Version :
v4.5.0.13

Update

2 Slave Firmware

Slave Firmware Version :
v19.7.26

Update

3 Service Data

Export the log file to your computer

Description :

Export

4 Reset

Reset to factory default

Except the network settings

Reset

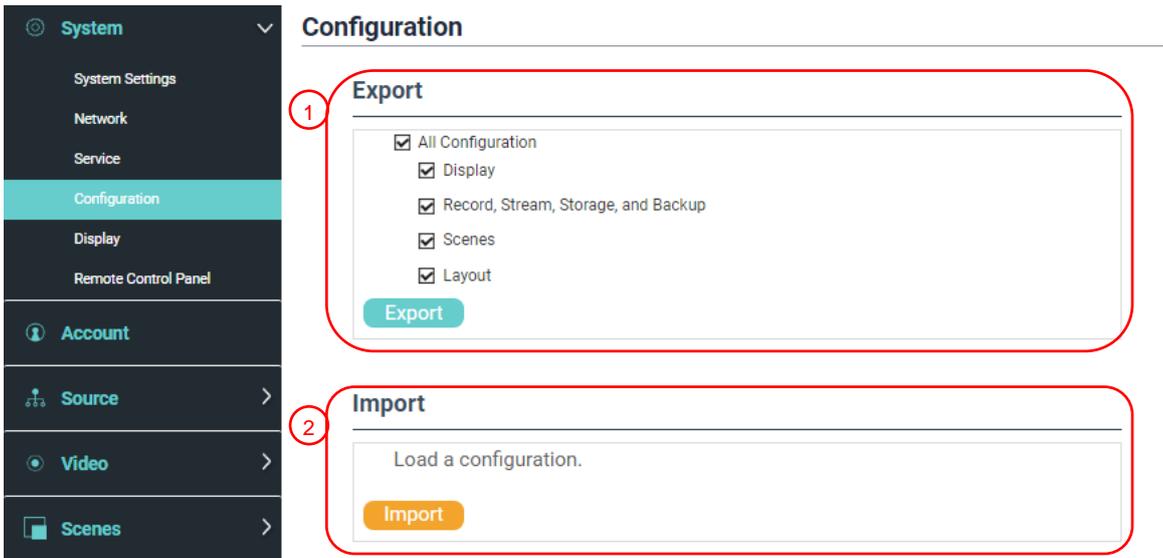
5 Restart Device

Restart

Нет	Элемент	Описание
1	Основная микропрограмма	Информация об основной микропрограмме и ее обновление Нажмите [Update] и выберите файл обновления основной микропрограммы
2	Вторичная микропрограмма	Информация о вторичной микропрограмме и ее обновление Нажмите [Update] и выберите файл обновления вторичной микропрограммы
3	Журнал обслуживания	Сохранение файлов системного журнала на компьютер пользователя 1 Введите имя файла 2 Нажмите [Export] для экспорта файла системного журнала ※Длина имени файла должна составлять от 0 до 16 символов. Запрещено использовать пробелы и символы: {}()&@~^\$% ,`.:?<>*V#;
4	Сброс	Сброс LC200 к заводским настройкам ※Установите флажок [Keep Network Settings], чтобы оставить сетевые настройки без изменений
5	Перезагрузка устройства	Перезагрузка устройства LC200

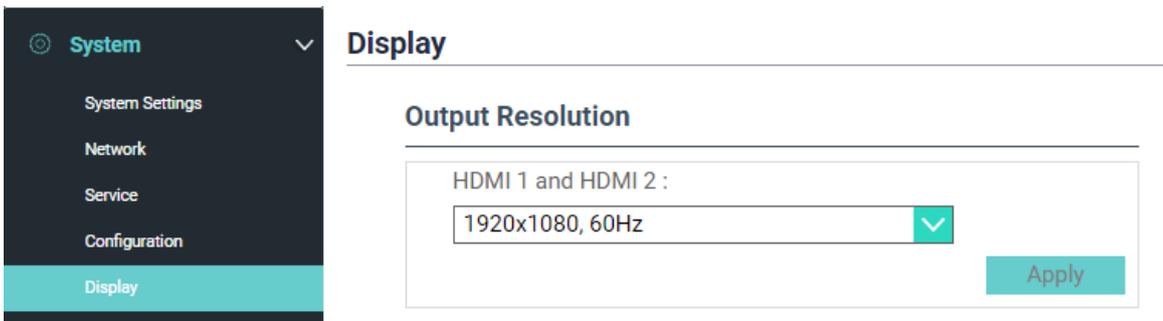
5.2.1.4 Файл настроек

Файлы конфигурации устройства можно экспортировать на компьютер, а затем импортировать в другое устройство для применения тех же самых настроек.



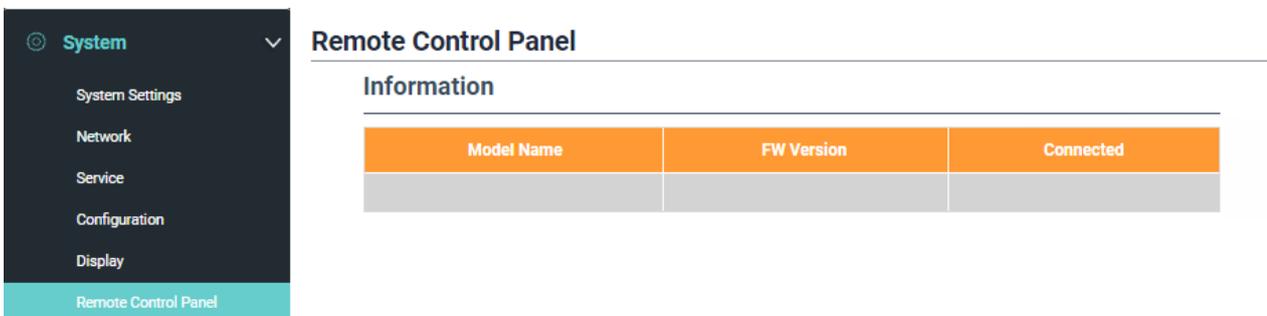
Нет	Элемент	Описание
1	Экспорт	Экспорт текущих настроек LC200 в виде файла конфигурации
2	Импорт	Импорт файла конфигурации, экспортированного из LC200, в другое устройство LC200

5.2.1.5 Настройки отображения



Нет	Элемент	Описание
1	Выходное Разрешение	Выберите на устройстве LC200 выходное разрешение HDMI

5.2.1.6 Панель удаленного управления



No	Элемент	Описание
1	Панель удаленного управления	Отображение информации о подключении расширенной панели управления LC-RC01 (опция). При отсутствии соединения отображается пустой экран

5.2.2 Аккаунт

Это меню позволяет настроить учетные записи для 3-х видов пользователей — вы можете настроить пароли и имена пользователей в разделах [System Management], [Director], [Content Management].

The screenshot shows the 'Account management' page with a sidebar on the left containing menu items: System, Account, Source, Video, Scenes, Storage, Scheduler, Backup, and About. The main content area is titled 'Account management' and contains three sections, each with a red circle and number:

- 1 Administrator**: Username: admin, New Password: [empty], Confirm Password: [empty], Apply button.
- 2 Online Director**: Username: director, New Password: [empty], Confirm Password: [empty], Apply button.
- 3 Video Manager**: Username: video, New Password: [empty], Confirm Password: [empty], Apply button.

Нет	Элемент	Имя пользователя/Пароль	Описание
1	Управление системой	admin / admin	Предоставляет права управления основной системой
2	Веб-директор	director / director	Предоставляет полномочия веб-директора с правом управлять воспроизведением и изменять простые базовые настройки изображения
3	Управление контентом	video / video	Предоставляет право сохранять и воспроизводить файлы

※Внимание:

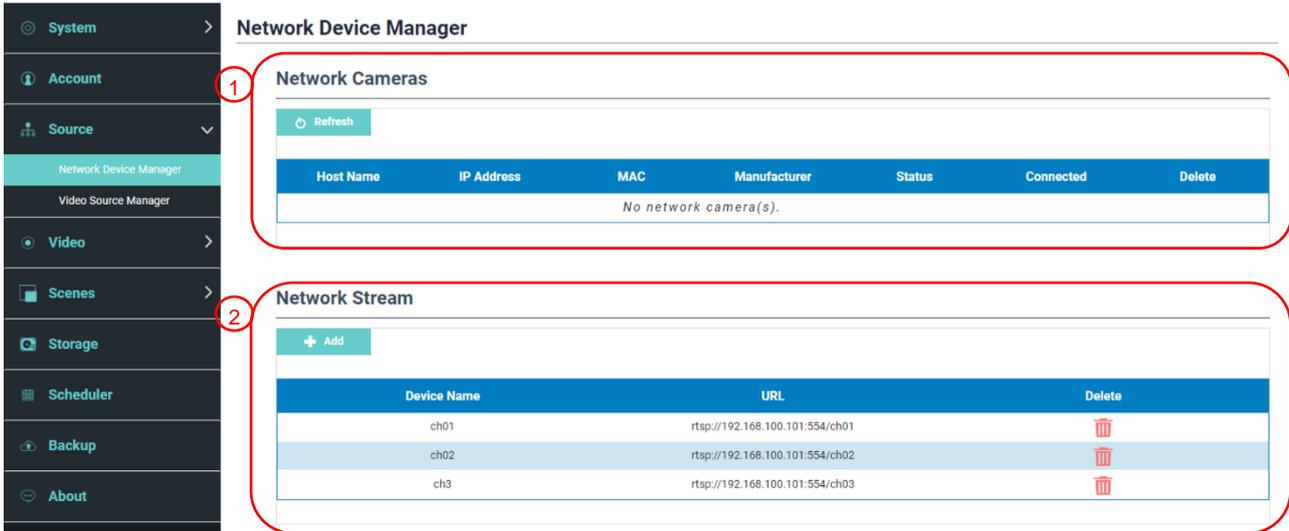
Длина имени пользователя должна составлять от 4 до 16 символов. Запрещено использовать пробелы и символы: {}()&@~^\$%".':?<>*V#;

Длина пароля должна составлять от 8 до 16 символов. Запрещено использовать пробелы и символы: {}()~^".':?<>*V;

Запрещено дублирование имени пользователя

5.2.3 Источник видеосигнала

5.2.3.1 Управление сетевыми устройствами



Нет	Элемент	Описание
1	Сетевая Камера	<p>1 Нажмите [Refresh] и выполните автоматический поиск сетевых камер в пределах одной и той же локальной сети.</p> <p>2 Нажмите [Login Verification] и введите учетные данные доступа для подключения камеры.</p> <div data-bbox="564 1003 1031 1249" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1054 1032 1378 1216" data-label="Text"> <p>Сетевая камера Lumens</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Аккаунт: admin ● Пароль: 9999 </div> <p>3 Отображение на экране статуса «ОК» показывает, что изображение можно настроить в соответствии с выбранным источником сигнала.</p>
2	Потоковая передача	<p>1 Нажмите [Add]</p> <p>2 Введите название и URL-адрес сетевой трансляции, и нажмите [Apply]</p> <div data-bbox="619 1496 1222 1809" data-label="Image"> </div> <p>3 Вновь добавленное имя сетевой трансляции отобразится в списке трансляций</p>

5.2.3.2 Управление источниками видеосвязи

- System >
- Account
- Source >
 - Network Device Manager
 - Video Source Manager
- Video >
- Scenes >
- Storage
- Scheduler
- Backup
- About

Video Source Manager

+ Add

ID	Source	Information	Source Name	Edit	Delete
1	HDMI1	N/A	HDMI1		
2	HDMI2	N/A	HDMI2		
3	HDMI3	N/A	HDMI3		
4	HDMI4	N/A	HDMI4		

Нет	Элемент	Описание
1	Управление источниками видеосвязи	Отображение сведений об источниках видеосвязи. Позволяет пользователям изменить имя источника и порядок представления

5.2.4 Настройки видео

5.2.4.1 Настройки записи

1 Encoder Settings

Recording Mode :

Video Compression :

Resolution : Full HD
 Average Bitrate : 1920x1080
 FPS : 4 Mbps
 GOP : 30
 H.264 Profile : high profile
 Audio Bitrate : 236 Kbps
 Audio Sample Rate : 48.0 KHz

Preferentially Record to Front USB Flash Drive : off

Loop Recording : on

2 Audio settings

Audio Delay Adjustment : 100 ms

Record File	Audio Source
PGM	PGM Audio <input checked="" type="checkbox"/>
Channel 1	PGM Audio <input checked="" type="checkbox"/>
Channel 2	PGM Audio <input checked="" type="checkbox"/>
Channel 3	PGM Audio <input checked="" type="checkbox"/>
Channel 4	PGM Audio <input checked="" type="checkbox"/>

3 Recording File Name Setting

Prefix Setting :

Нет	Элемент	Описание
1	Настройки кодера	<ul style="list-style-type: none"> ■ Режим записи: Вы можете выбрать режим «Смешанное видео MP4» или «Смешанное видео / оригинальный источник MP4» <ul style="list-style-type: none"> ➤ Режим «Смешанное видео»: Только запись одного 4-канального смешанного видео PGM. ➤ Режим «Оригинальный источник»: Запись одного 4-канального смешанного видео PGM и 4-х сигналов оригинального источника ■ Профиль кодирования: Вы можете выбрать один из 6-ти базовых форматов кодирования по значению разрешения и средней скорости потоковой передачи (см. указания по выбору профиля кодирования). Кроме того, можно настроить пользовательское качество изображения. ■ Приоритет записи на передний USB-диск: Видео и фото будут преимущественно записываться на USB флэш-накопитель, подключенный к переднему USB-порту. ■ Циклическая перезапись: Включение циклической перезаписи памяти позволяет предотвратить нарушение записи при заполнении памяти накопителя.

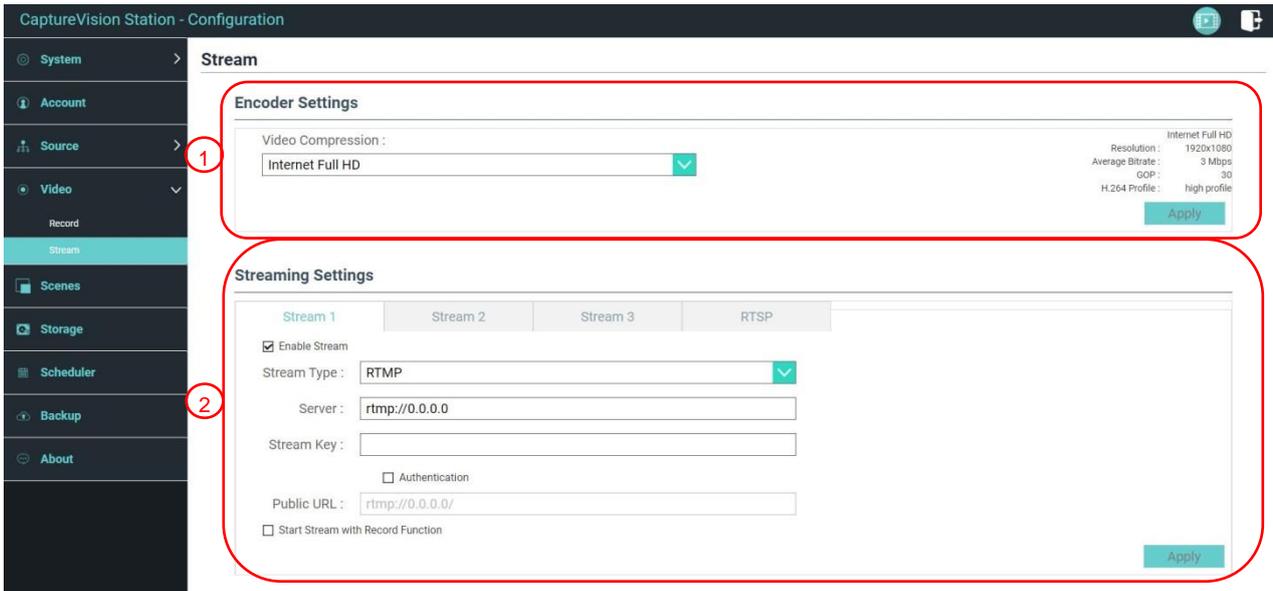
2	Настройки звука	<ul style="list-style-type: none"> ■ Настройка задержки аудио: 0 ~ 600 мс ■ Источник звука: Установка аудиоисточника для файлов записи каналов ※ Выбор формата не «PGM Аудио» может увеличивать загрузку процессора. Сведения о процессоре можно проверить на экране «Веб-директор» в меню оперативного управления MultiView
3	Настройка имени видеофайла	Настройка префикса имени видеофайла

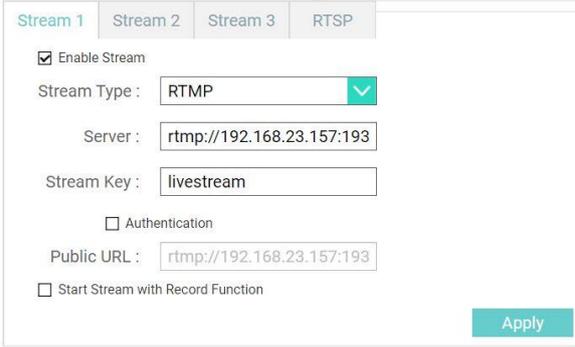
■ Указания по выбору профиля кодирования

Кнопка	Разреш. видео/Сред. скор. потока	Описание
Full HD	1080p / 4 Мбит/с	Динамичные сцены; большой размер фильма; запись на локальный диск
Internet Full HD	1080p / 3 Мбит/с	Обычные сцены, средний размер фильма, запись на локальный диск
HD	720p / 2 Мбит/с	Статичные сцены, малый размер фильма, запись на локальный диск
Internet HD	720p / 1.5 Мбит/с	Веб-директор
SD	480p / 800 кбит/с	Статичные сцены, сетевой директор
Mobile Network SD	480p / 500 кбит/с	Веб-директор с мобильного устройства
Пользов. настройка	Нажмите [] для открытия меню Пользовательский (см. следующий рисунок). По завершении настройки нажмите «Сохранить».	

5.2.4.2 Настройки трансляции

Это меню позволяет настроить параметры потоковой передачи. Настройки параметров должны соответствовать протоколу потоковой передачи и настройкам, рекомендованным службой поддержки серверной системы.

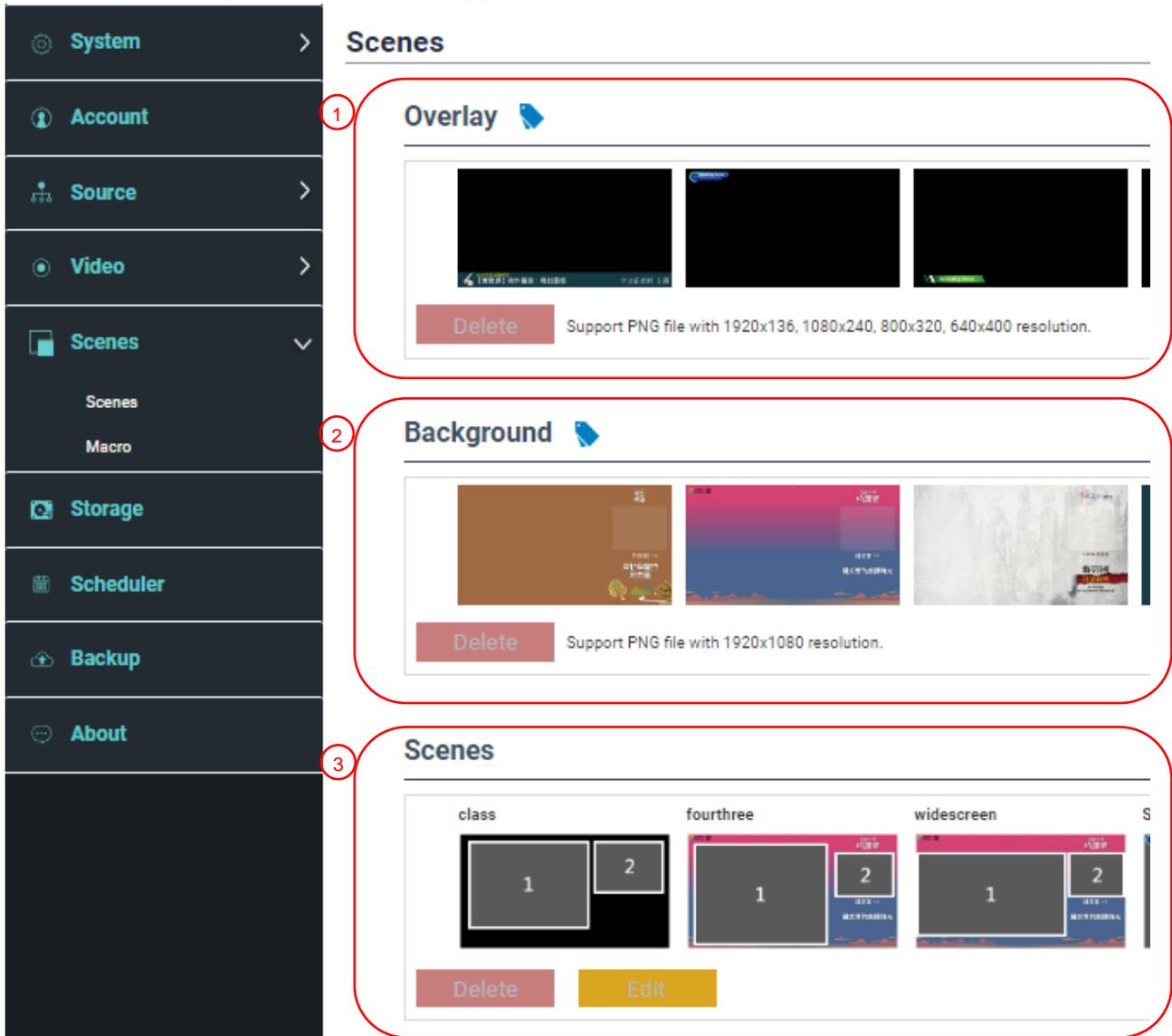


Нет	Элемент	Описание
1	Настройки кодера	Профиль кодирования: Вы можете выбрать один из 6-ти базовых форматов кодирования по значению разрешения и средней скорости потоковой передачи (Указания по выбору профиля кодирования в меню настроек записи приведены в разделе 5.2.4.1). Кроме того, можно настроить пользовательское качество изображения.
2	Настройки трансляции	<ul style="list-style-type: none"> Трансляция 1 / Трансляция 2 / Трансляция 3: Вы можете настроить 3 адреса подкастов для сетевой трансляции Поддерживаемые типы трансляции: RTMP / RTMPS / RTP / Youtube / Youtube_Gaming / Facebook Live / Twitch / Smashcast  <ul style="list-style-type: none"> Потоковый протокол реального времени (RTSP): Вы можете настроить маршрут потоковой передачи в реальном времени для LC200 Базовое расположение RTSP: rtsps://LC200_IP-address:554/pgm 

5.2.5 Сцена

5.2.5.1 Сцена

LC200 предоставляет 5 стилей наложения, 5 фоновых изображений и 5 сцен. Также можно добавить собственные стили.



Нет	Элемент	Описание
1	Наложение	<p>Выбор и удаление стиля наложения. Вы можете загрузить файлы настроек для их применения.</p> <p>Нажмите [] и выберите в окне нужный файл. Проверьте предварительное изображение и имя файла и нажмите [Apply] для загрузки и применения данного стиля наложения. Для отмены загрузки нажмите [Delete].</p> <p>※Формат файла:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Формат PNG ➤ Поддерживаемый размер: (a) 1920 x 136 (b) 1080 x 240 (c) 800 x 320 (d) 640 x 400
2	Фоновое изображение	<p>Выбор и удаление фонового изображения. Вы можете загрузить файлы настроек для их применения.</p> <p>Нажмите [] и выберите в окне нужный файл. Проверьте предварительное изображение и имя файла и нажмите [Apply] для загрузки и применения данного фонового изображения. Для отмены загрузки нажмите [Delete].</p>

		※Формат файла: ➤ Формат PNG ➤ Поддерживаемый размер: 1920 x 1080
3	Сцена	Сцена является результатом интеграции настроек «Наложение», «Фоновое изображение» и «Макет записи», которые совместно образуют готовую сцену. Вы можете настроить содержимое макета в 30 сценах. Нажмите [] для открытия настроек сцены. Введите имя сцены и выберите наложение, макет и фоновое изображение. По завершении настройки нажмите «Сохранить».

5.2.5.2 Макро

Функция «Макро» при использовании расширенной панели управления LC-RC01 (опция) позволяет настраивать сцены и уставки положения камеры.

Уставки Макро [1 ~ 3] соответствуют кнопкам [1 ~ 3] на расширенной панели управления

System >

Account

Source >

Video >

Scenes ▾

Scenes

Macro

Storage

Scheduler

Backup

About

Macro Settings

Macro 1

class
fourthree
widescreen
Scene002



Camera Preset 1 ▼

Macro 2

class
fourthree
widescreen
Scene002



Camera Preset 2 ▼

Macro 3

class
fourthree
widescreen
Scene002

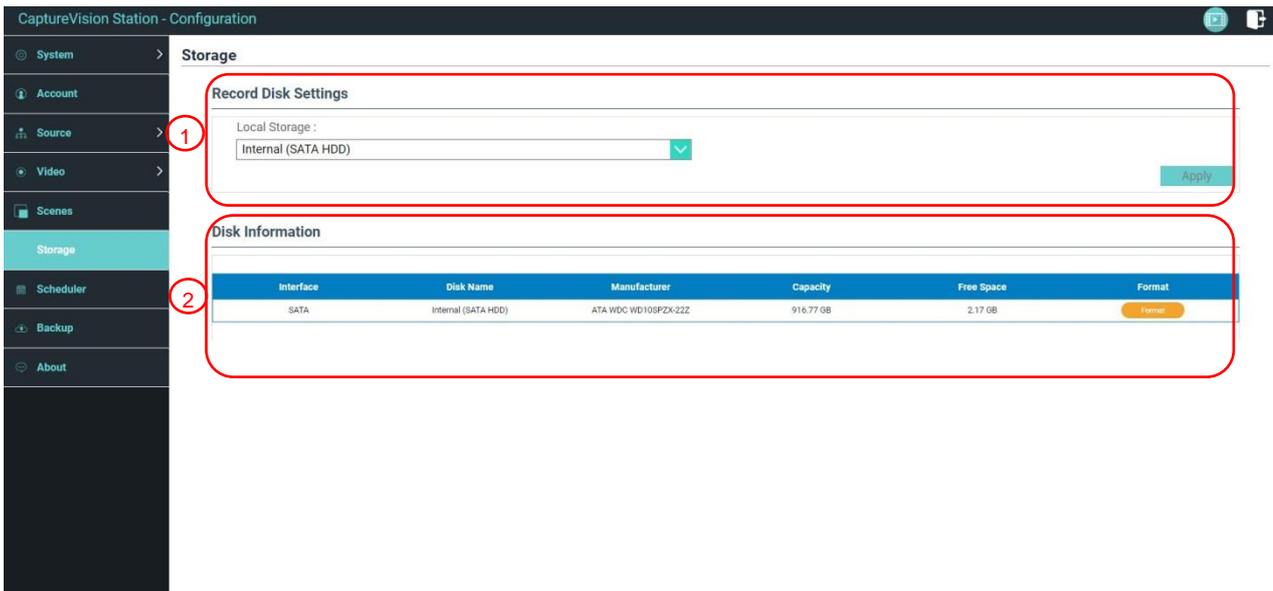


Camera Preset 3 ▼

Нет	Элемент	Описание
1	Выбор сцены	Выберите сцену, которую нужно установить. Каждая уставка поддерживает до 30 наборов сцен <ul style="list-style-type: none"> ■ О настройке стиля наложения сцены см.
2	Настройка уставки положения камеры	Задать/Отменить [Уставка положения камеры]. Каждая уставка поддерживает до 9 наборов предустановленных положений камеры

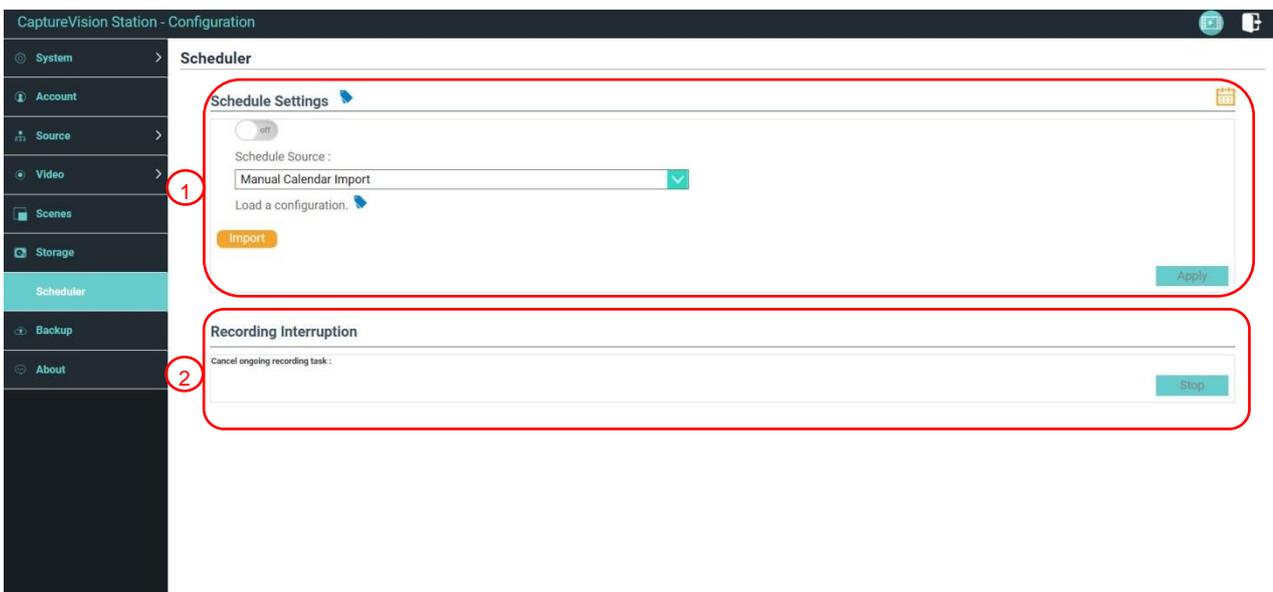
5.2.6 Настройки хранилища

Это меню позволяет настроить хранилище записей, циклическую запись и просмотреть информацию о жестком диске.



Нет	Элемент	Описание
1	Настройка диска хранения записей	Локальное хранилище: В выпадающем списке  выберите жесткий диск для локального хранения данных Поддерживаемые форматы: exFAT/ FAT32/ NTFS
2	Сведения о жестком диске	Отображение сведений о жестком диске, емкости и свободном пространстве. Нажмите «Форматировать», чтобы очистить внутренние запоминающие устройства. Во всплывающем окне подтвердите, что вы хотите отформатировать жесткий диск, и нажмите «Подтвердить» для удаления всех видеофайлов.

5.2.7 Настройка расписания

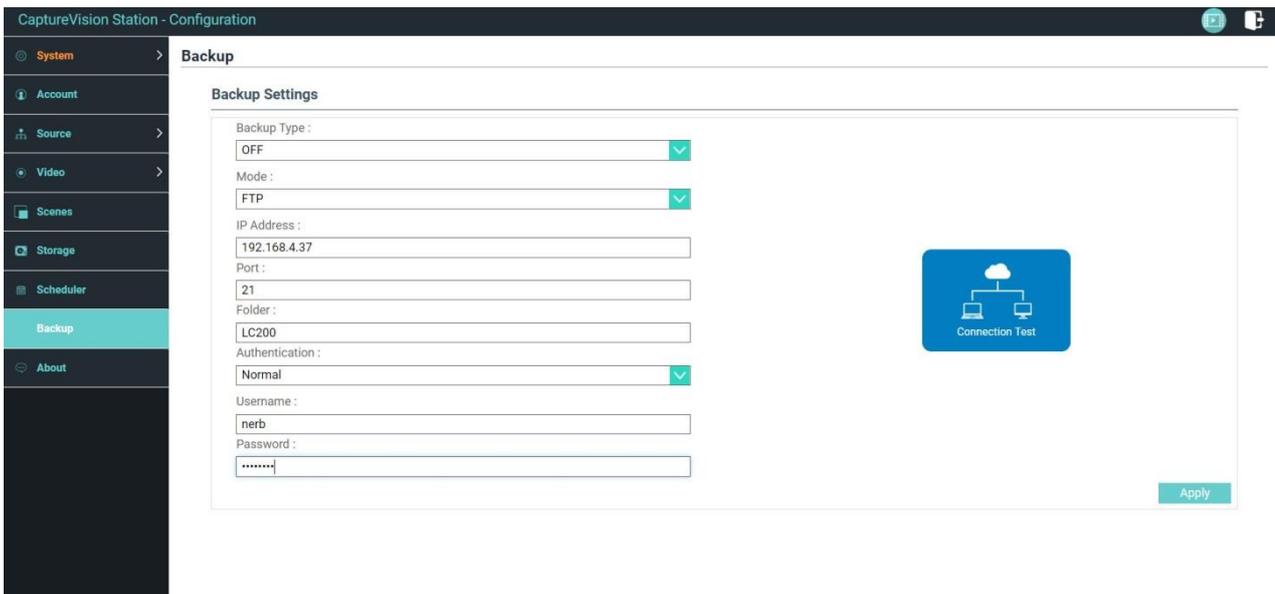


Нет	Элемент	Описание
1	Настройка расписания	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите [On/Off]  : Включение/выключение функции расписания Нажмите [Calendar]  : Проверка текущего состояния расписания

		<ul style="list-style-type: none"> ※Сброс источника расписания и замена текущего расписания ■ Источник расписания: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Планирование через сервер Panopto: Введите логин и пароль доступа к серверу Panopto для синхронизации расписаний ➤ Планирование через сервер Opencast: Введите логин и пароль доступа к серверу Opencast для синхронизации расписаний ➤ Импорт календаря вручную: Позволяет импортировать файлы iCalendar (например, календари Google или Outlook) Нажмите [Import] и выберите файл расписания видеозаписи <ul style="list-style-type: none"> ※Можно импортировать только файлы в формате .ics ➤ Периодический импорт календаря Можно синхронизировать выполнение расписаний с сетевым сервером (например, с сервером Календарь Google) <ul style="list-style-type: none"> ※См. серию справочных видеороликов на каналах YouTube и вебсайте Lumens™ о соответствующих настройках приложений.
2	Отмена записи	Для остановки текущей запланированной записи нажмите [Stop]

5.2.8 Настройка архивации

LC200 имеет функцию авто-архивации, позволяющую автоматически отправлять копии видеозаписей в указанное место. Данное меню позволяет настроить место отправки и протестировать соединение.



Нет	Элемент	Описание
1	Параметры отправки	<ul style="list-style-type: none"> ■ Автоотправка: ВЫКЛ / Отправка по окончании записи / Периодическая отправка ■ Режим: FTP / SFTP / Kaltura / Panopto / Opencast HTTP / Opencast HTTPS ■ Проверка соединения: Нажмите [Connection Test]  для проверки возможности установления соединения с текущими настройками <ul style="list-style-type: none"> ※См. серию справочных видеороликов на каналах YouTube и вебсайте Lumens™ о соответствующих настройках приложений.

5.2.9 Сведения

Сведения о устройстве LC200: Версия микропрограммы, серийный номер устройства, ссылка на службу техподдержки

CaptureVision Station - Configuration

System Information

Information

Manufacturer :
Lumens Digital Optics Inc.

Model :
LC200

Master Firmware Version :
v4.3.0.29

Slave Firmware Version :
v19.7.26

Serial Number :

MAC :
BC:BA:E1:FF:22:23

Webpage :
www.MyLumens.com

Support :
service.lumens.com.tw



5.3 Веб-директор

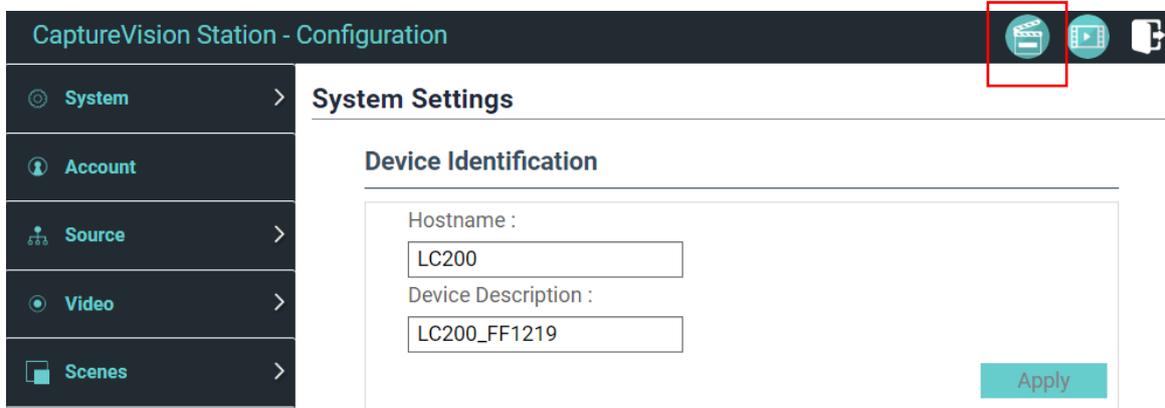
LC200 встраивается в систему «Веб-директор», позволяя вам контролировать запись и предварительно просматривать выходное видеоизображение от директора видеотрансляции.

Доступны следующие три способа входа в систему:

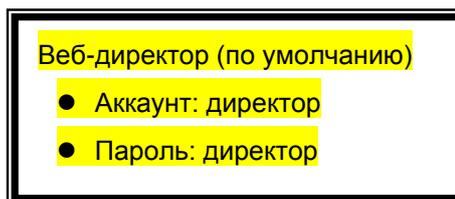
- Выберите экран «Веб-директор» в меню оперативного управления HDMI 1 MultiView



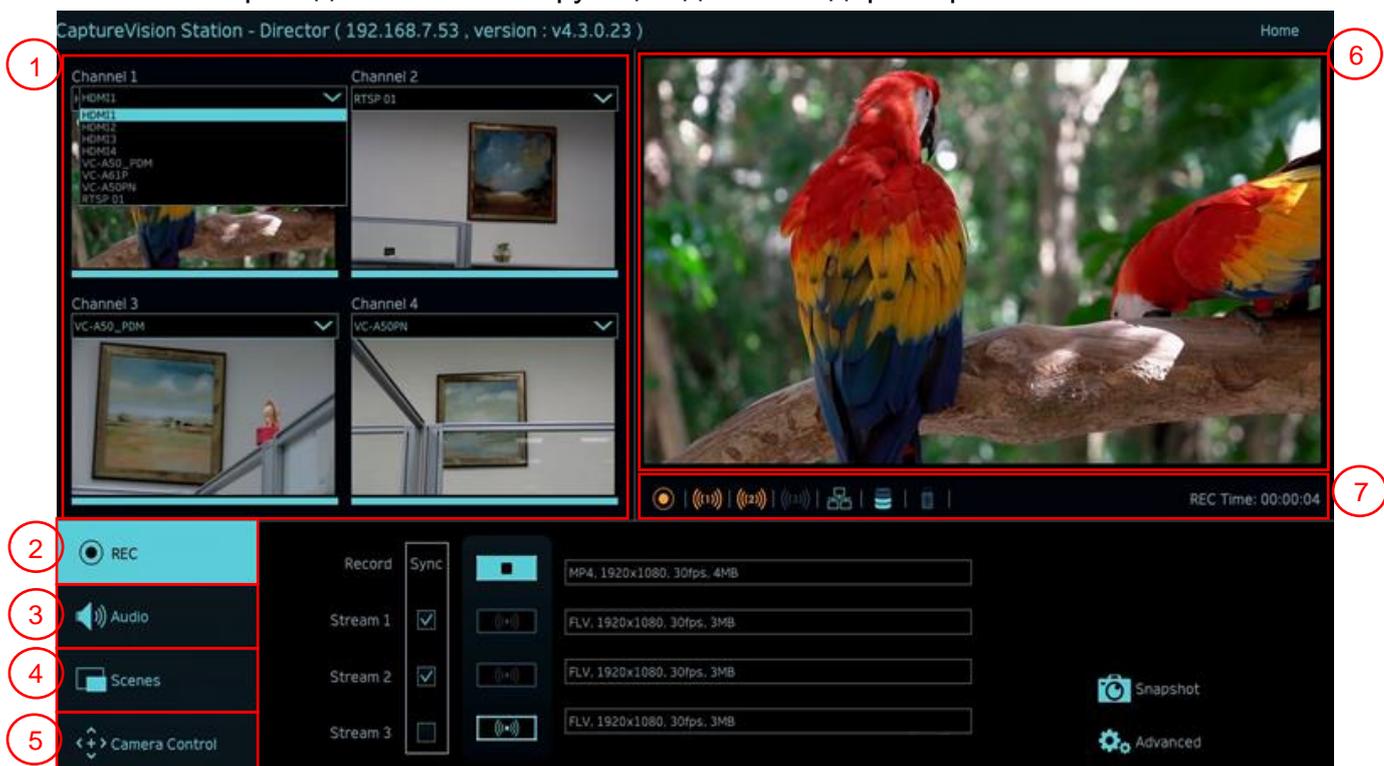
- При входе в веб-конфигуратор выберите значок «Веб-директор» в верхнем правом углу экрана настройки конфигурации



- При выполнении входа в веб-конфигуратор введите учетные данные доступа к аккаунту «Веб-директор»

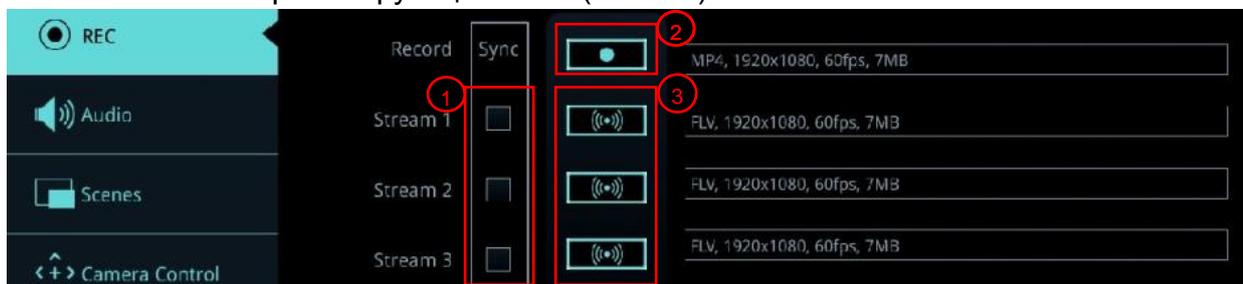


Ниже приведено описание функций для «веб-директора»:



Нет	Элемент	Описание
1	Выбор сигнала видеоканала	Выпадающий список источников изображения включает 4 канала HDMI, каналы IP-камер, каналы трансляции изображения
2	Настройка функции REC (Запись)	Пуск/останов записи. Также выберите, следует ли выполнять синхронную трансляцию записи
3	Настройка источников звука	Настройка входных и выходных источников звука; настройка громкости звука при записи
4	Настройка макета сцены	Быстрый выбор макета записи, настройка фона и стиля сцены
5	Управление камерой	Управление функциями PTZ для IP-камеры, или простые настройки функций
6	Вывод основного экрана	Отображение структуры текущих экранов вывода
7	Строка индикации процесса записи	Отображается информация о текущем состоянии записи/трансляции (например, о емкости жесткого диска и т.д.)

5.3.1 Настройка функции REC (Запись)



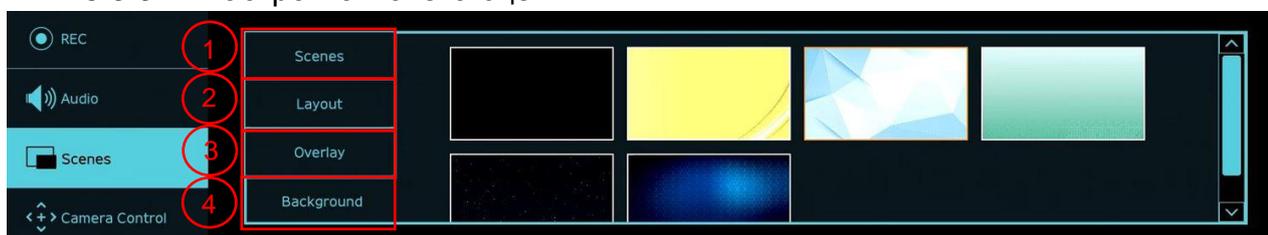
Нет	Элемент	Описание
1	Запись с трансляцией	Для запуска «Записи с трансляцией», отметьте нужные потоки и нажмите кнопку записи
2	Кнопка записи	Запись изображения основного экрана
3	Кнопка одноканальной трансляции	Прямая трансляция без запуска функции записи

5.3.2 Настройка источников звука



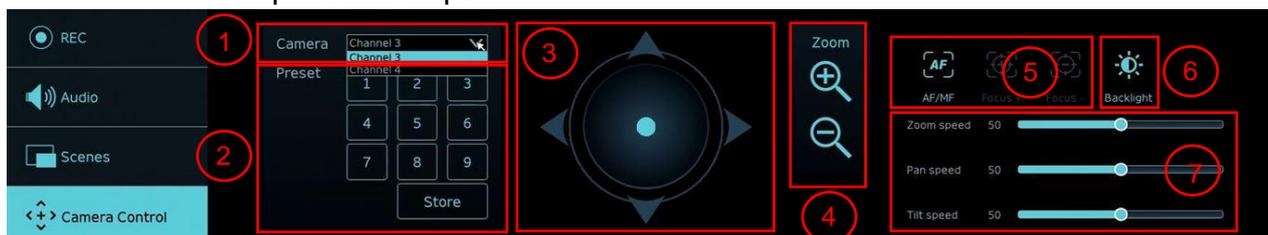
Нет	Элемент	Описание
1	Настройка громкости	Настройка громкости аудиовхода
2	Уровень громкости	Отображение текущего уровня громкости
3	Кнопка «Выкл. звук»	Отключение звука
4	Настройка источника звука	Выбор источника звука

5.3.3 Настройка макета сцены



Нет	Элемент	Описание
1	Сцены	Меню «Сцены» включает настройки «Наложение», «Фоновое изображение» и «Макет записи», которые позволяют выполнить серию совместных настроек в соответствии с вашими потребностями.
2	Расположение	Применение различных макетов позволяет выделять фокусировку экранов разных каналов. Нажмите на нужном стиле макета для его применения.
3	Наложение	Выберите нужный стиль наложения для его применения
4	Фон	Отображение фоновых изображений, поддерживаемых системой «Веб-директор». Нажмите на нужном эскизе для его применения

5.3.4 Настройка Камеры

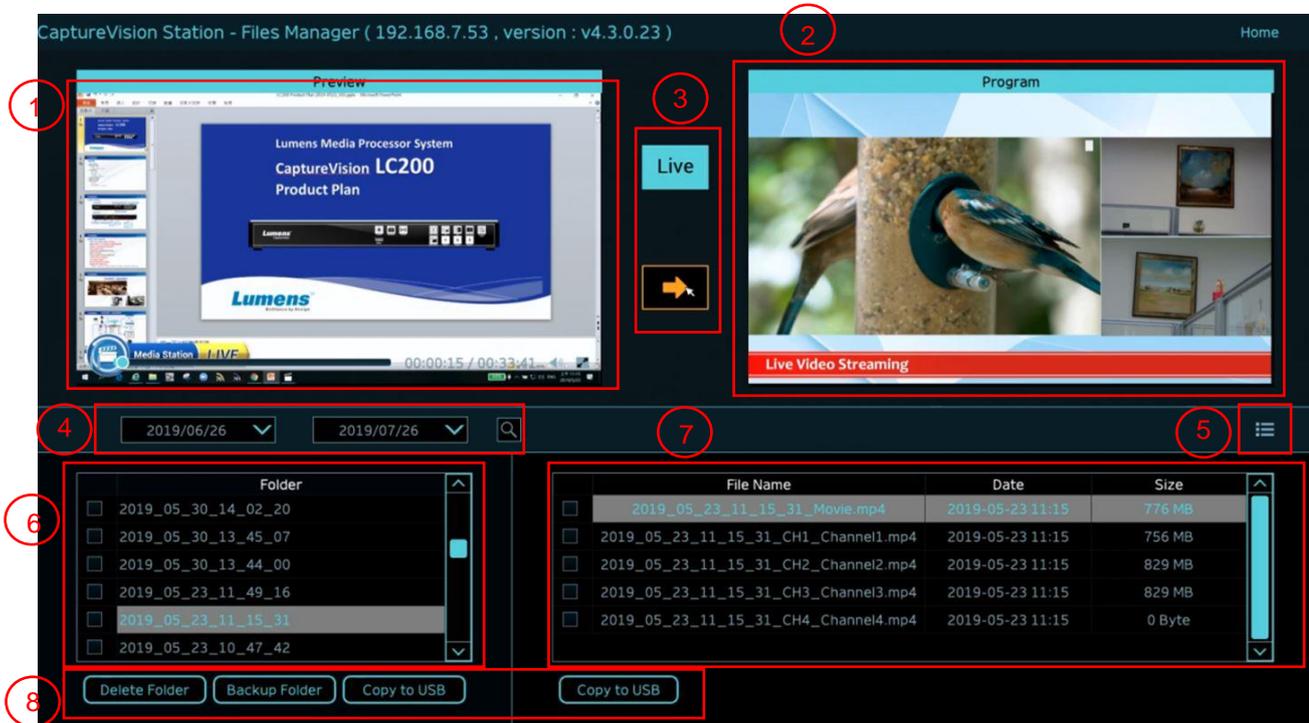


Нет	Элемент	Описание
1	Камера	Выберите нужную камеру для управления
2	Настройка и вызов уставок	Для настройки или вызова уставок нажмите соответствующие цифровые клавиши
3	Панель регулировки направления	Переместите центральную точку для установки направления съемки ※ В веб-конфигураторе не поддерживается управление с помощью трэкбола. Для выбора и настройки параметров используются кнопки со стрелками
4	Увеличение/уменьшение	Увеличение/уменьшение масштаба в модуле объектива
5	Настройка фокуса	Установка режима автоматической или ручной фокусировки

6	Компенсация задней засветки	Включение/выключение компенсации задней засветки
7	Настройка скорости PTZ	Настройка скорости поворота/наклона

5.4 Управление файлами

LC200 позволяет управлять файлами через интерфейс управления файлами с помощью следующих функций: отправка, скачивание, удаление, просмотр видеофайлов и редактирование информации о записи.

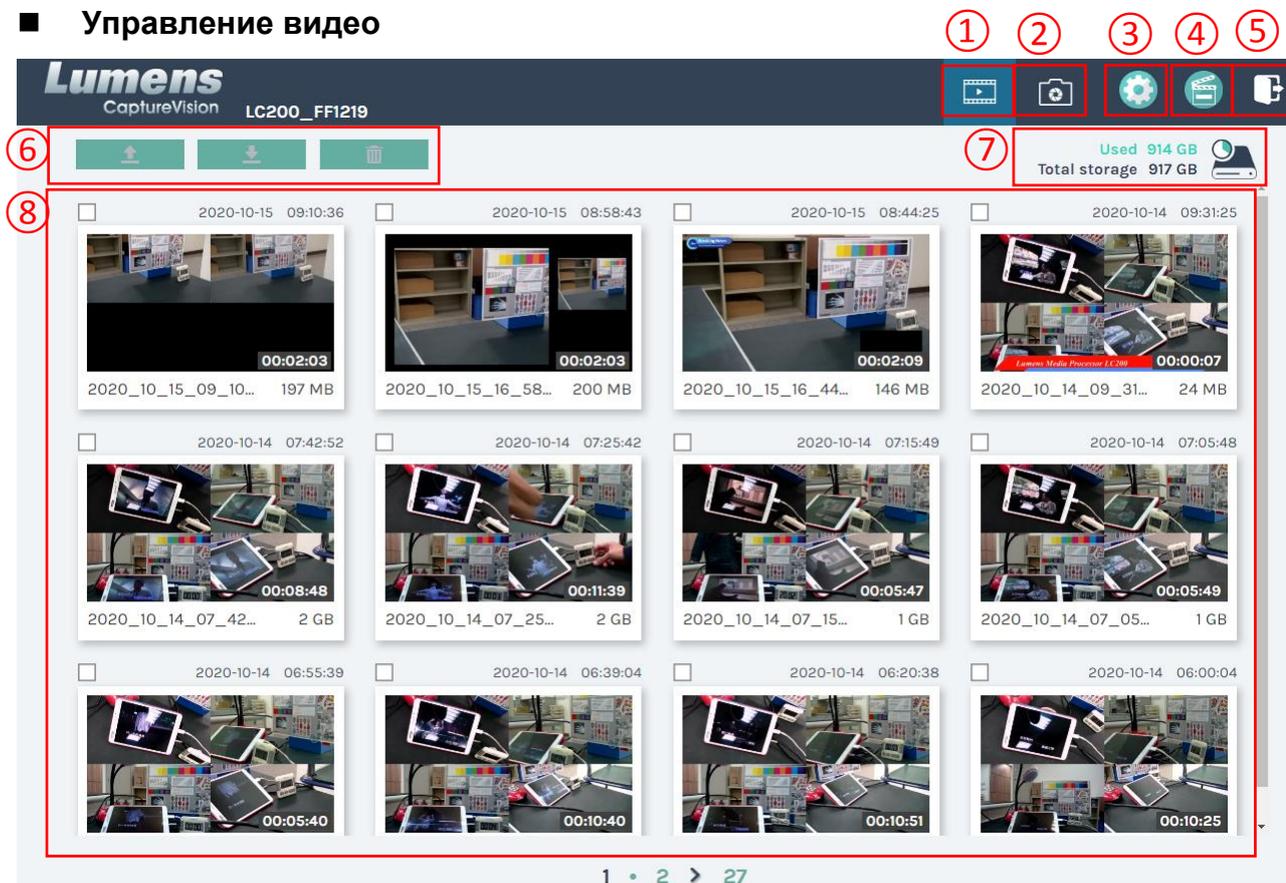


Нет	Элемент	Описание
1	Экран просмотра	Щелкните на нужном видеофайле для его воспроизведения и контроля на экране предварительного просмотра
2	Экран «Программа»	Отображение экрана «Веб-директор» или включение синхронизации с экраном предварительного просмотра
3	Кнопка переключения экранов	Переключите экран «Программа» в режим экрана «Директор трансляции» или экрана предварительного просмотра
4	Обнаружение	Вы можете выполнить поиск файлов видеозаписей путем выбора даты в календаре
5	Переключатель режима отображения	Режим просмотра видео. Вы можете переключиться в режим списка или в режим эскизов
6	Просмотр папок	Просмотр папок с видеозаписями
7	Отображение видеофайлов	Просмотр файлов в папке видеозаписей
8	Управление файлами	Использование функций удаления, резервной архивации и копирования видеозаписей на внешний USB флэш-накопитель

5.4.1 Веб-интерфейс

По умолчанию после входа в веб-интерфейс LC200 открывается страница системных настроек. Для доступа к странице управления видео нажмите на значке  в правом верхнем углу.

■ Управление видео



The screenshot shows the Lumens web interface for device LC200_FF1219. At the top right, there are five icons labeled 1 through 5. Below them is a navigation bar with three icons labeled 6 and a storage status box labeled 7. The main area contains a grid of video thumbnails, with the first thumbnail in the top-left corner labeled 8. The thumbnails show various scenes from a video recording, with timestamps and file sizes displayed below each. At the bottom of the grid, there is a pagination indicator '1 • 2 > 27'.

№	Элемент	Описание
1	Управление видео	Нажмите на значке для доступа к странице управления видео
2	Управление снимками	Нажмите на значке для доступа к странице управления снимками
3	Настройки системы	Нажмите на значке для доступа к странице настроек системы ※ Осторожно: Для открытия подменю настроек системы нужно войти в веб-интерфейс с именем и паролем «admin/admin» Вы не найдете подменю настроек системы при входе в веб-интерфейс с именем и паролем «video/video», и сможете работать только с видео и фотоснимками
4	Веб-директор	Нажмите для перехода к экрану «Веб-директор»
5	Выход	Нажмите на этом значке для выхода из веб-интерфейса
6	Управление файлами	Вы можете отправлять, скачивать и удалять помеченные видеофайлы
7	Отображение состояния жесткого диска	Отображение объема занятой памяти и емкости текущего жесткого диска
8	Отображение видеофайлов	Отображение эскизов файлов с указанием имени, размера и даты видеозаписей

■ Описание функций управления файлами

➤ Отправить

Пометьте эскизы видеофайлов для выполнения отправки. Нажмите [], и видеофайлы будут отправлены в место, указанное в разделе Параметры отправки. О соответствующих настройках см. в разделе [System Management/Upload Settings].

Индикация состояния отправки:

Значок	Состояние отправки	Значок	Состояние отправки
	Отправка видеофайлов выполнена		Видеофайлы в очереди на отправку
	Не удалось отправить видеофайлы		Идет отправка видеофайлов

➤ Скачать

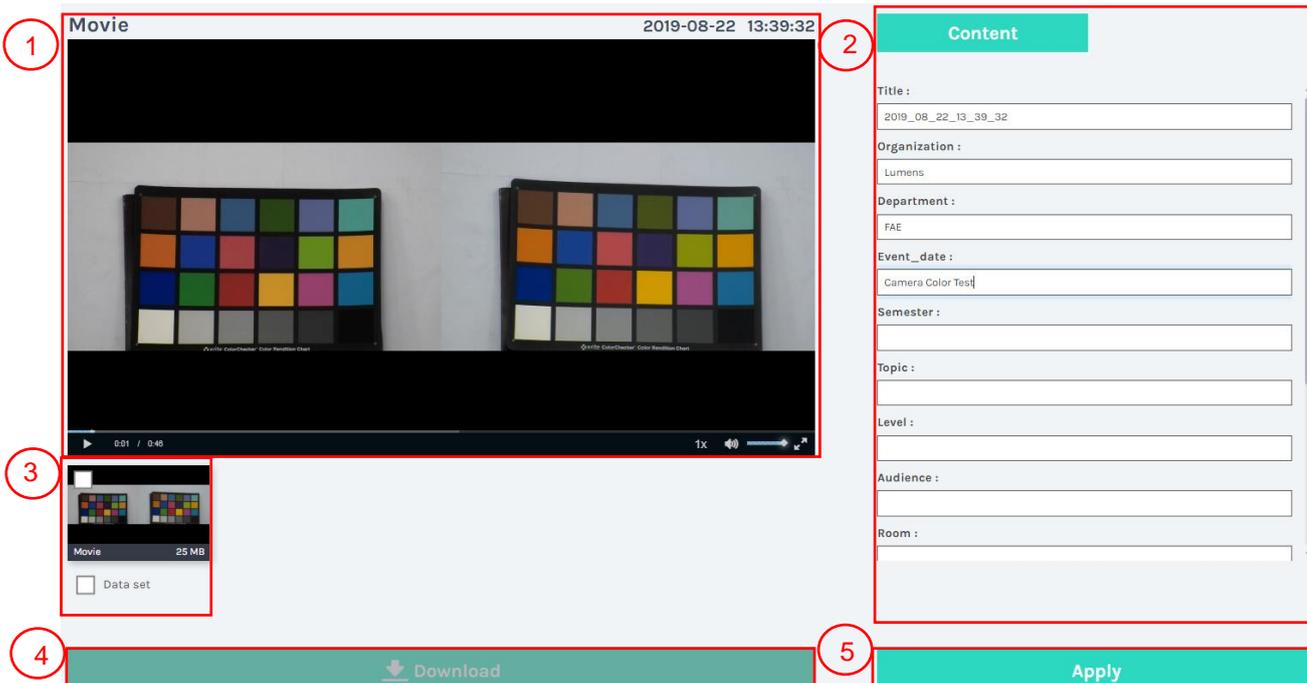
Пометьте эскизы видеофайлов для скачивания. Нажмите [], и видео будут сохранены в виде наборов данных и видеофайлов MP4. Если нужны только видеофайлы, можно нажать на эскизах видео и открыть страницу воспроизведения видео, чтобы скачать только видеофайлы.

➤ Удалить

Пометьте эскизы видеофайлов для удаления. Нажмите [], и видеофайлы будут удалены.

■ Просмотр видеофайлов

Щелкните правой кнопкой мыши на видеофайле для предварительного просмотра, скачивания видеофайла или набора данных или редактирования данных о его содержимом



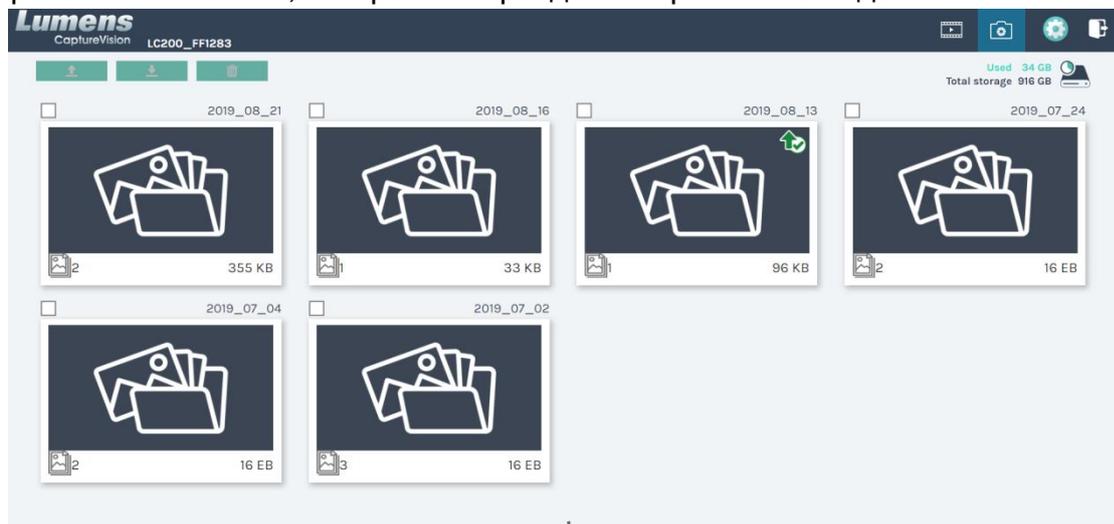
The screenshot displays the Lumens interface for video management. On the left, a video player (1) shows a color calibration chart. Below it, a thumbnail (3) indicates the video is 25 MB and offers a 'Data set' option. On the right, a 'Content' panel (2) contains input fields for metadata: Title (2019_08_22_13_39_32), Organization (Lumens), Department (FAE), Event_date (Camera Color Test), Semester, Topic, Level, Audience, and Room. At the bottom, a 'Download' button (4) and an 'Apply' button (5) are visible.

Нет	Элемент	Описание
1	Окно управления видео	Воспроизведение и управление видеозаписями
2	Содержимое видеофайлов	Редактирование содержимого видеофайлов
3	Видеофайлы и наборы данных	Выберите видеофайлы или наборы данных для скачивания
4	Кнопка «Скачать»	Эта кнопка используется для скачивания проверенных видеофайлов или наборов данных
5	Кнопка «Применить»	Нажмите эту кнопку после редактирования содержимого видеофайла, чтобы применить изменения

■ Управление снимками

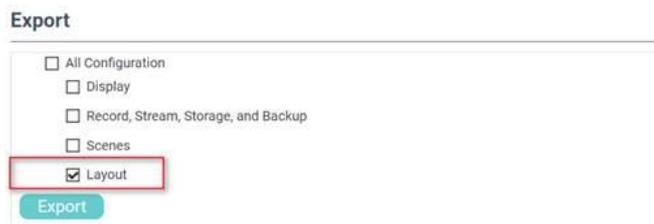
Для управления записанными фотоснимками нажмите кнопку SNAPSHOT (Снимок). В качестве имени папки автоматически применяется дата съемки; все снимки с одинаковой датой съемки сохраняются в одной папке.

В разделе Управление снимками можно отправлять, скачивать и удалять фотоснимки так же, как файлы в разделе Управление видео.



Глава 6 Устранение неполадок

В этой главе описываются неполадки, которые могут возникнуть при использовании LC200. Если у вас есть вопросы, изучите соответствующую главу и следуйте указанным инструкциям. Если неполадку устранить не удалось, обратитесь к вашему местному дистрибьютору или в сервисный центр.

№	Неполадки	Решения
1.	Отсутствует питание	Убедитесь, что кабель питания подключен к сети
2.	Нет вывода изображения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте питание 2. Проверьте надежность подсоединения кабелей устройств ввода-вывода 3. Замените кабели и убедитесь, что они не повреждены 4. Проверьте правильность подключения источника сигнала к устройству 5. LC200 не может записывать видео с видеовыхода, в том числе в формате HDCP 6. Проверьте, не находится ли устройство в спящем режиме. Нажмите любую кнопку на панели LC200 для пробуждения устройства (*Примечание 1)
3.	Кнопки на панели управления не реагируют на нажатие	При входе в систему по паролю кнопки на панели управления перестают функционировать
4.	LC200 не позволяет управлять камерой после подключения к камере	Убедитесь, что в настройках селектора адресов камеры установлено значение 0. LC200 не может правильно идентифицировать камеру, если ее номер не равен 0 
5.	Если вы забыли пароль, доступ к веб-интерфейсу управления невозможен	Если вы забыли пароль по умолчанию, нажмите на панели одновременно кнопки Snapshot (Снимок)  + Switch Channel (Выбор канала)  на 5 секунд для сброса устройства к заводским настройкам
6.	Не удалось войти в веб-конфигуратор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте, не находится ли устройство в спящем режиме. Нажмите любую кнопку на панели LC200 для пробуждения устройства (*Примечание 1) 2. Проверьте правильность введенного пароля. Если вы забыли пароль, обратитесь к пункту №5 раздела «Устранение неполадок».
7.	Для сетевой потоковой передачи можно выбрать не больше 3 каналов.	В режиме настройки частоты кадров, который влияет на поддерживаемый режим записи и число сетевых потоков, вы можете выбрать различную системную частоту кадров. Сведения об ограничениях на использование системной частоты кадров приведены в разделе 5.2.1.1 «Настройки системы»
8.	Программа «Редактор макета» не может редактировать макет.	<p>Версия микропрограммы 4.4.0.19 (или выше). При экспорте файлов из LC200 следует нажать только «Выбор макета для экспорта»</p> <p>Configuration</p> 

*Внимание 1: Ждущий режим: Применяется к версии микропрограммы 4.4.0.19 (или выше). Включите с помощью команды RS232/TCP.

Дополнение 1

■ Номера часто используемых портов.

Номер порта	Описание
1935/TCP	Применим для подкастов RTMP на большинстве платформ, таких как YouTube, Vimeo, Twitch
80/TCP	Применим для подкастов RTMP на Periscope
443/TCP	Применим для подкастов RTMPS на Facebook
1935/TCP 1936/TCP	Применим для подкастов RTMP на LinkedIn
2935/TCP 2396/TCP	Применим для подкастов RTMPS на LinkedIn
443/TCP (HTTPS)	Применим для встроенных платформ HTTPS с сертификатом безопасности, таких как YouTube, Facebook, Ustream, Livestream, Twitch
53/UDP (DNS)	Применим к сервисам настройки IP-адреса DNS