# VC-TR1

# Камера автослежения

### Руководство пользователя - на русском



### [Важно]

Для загрузки последних версий краткого руководства, многоязычного руководства пользователя, программ и драйверов посетите вебсайт Lumens:

https://www.MyLumens.com/support

### Lumens®

# Содержание

| Авторски               | ие права  | 2                   |
|------------------------|---|---------------------|
| Глава 1                | Правила безопасной эксплуатации   | 3                   |
| Глава 2                | Комплект поставки   | 4                   |
| Глава 3                | Описание функциональных элементов   | 5                   |
| 3.1 C<br>3.2 C         | Описание основных элементов и портов ввода-вывода<br>Описание индикаторов   | 5<br>6              |
| Глава 4                | Инструкция по установке   | 7                   |
| 4.1 C<br>4.2 P         | Сценарий<br>Размер камеры   | 7<br>7              |
| 4.3 П                  | Іодготовка к монтажу  |                     |
| 4.4 И<br>4.5 П         | 1нструкция по установке<br>Іодсоединение устройств  | 8<br>9              |
| Глава 5                | Пульт Управления и Меню Настроек  | 11                  |
| 5.1 ⊄<br>5.2 M         | Функции пульта<br>Леню настроек   | 11<br>12            |
| Глава 6                | Описание сетевых настроек   | 14                  |
| 6.1 Г<br>6.2 Г         | Іодключение камеры к сети<br>Іросмотр изображений в программе LumensCMS   | 14<br>14            |
| 6.3 Г<br>6.4 Г<br>каме | Іросмотр изображений в программе RTSP Player<br>Іодключите компьютер к камере через USB и получите изобј<br>ры VC-TR1 | 15<br>ражение<br>15 |
| Глава 7                | Установка DIP-переключателей  | 18                  |
| 7.1 T                  | ІЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВЫХОДОВ   | 18                  |
| Глава 8                | Устранение неполадок  | 19                  |
| Приложе                | ние 1   | 20                  |

## 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 улучшения характеристик продукта компания Lumens Digital Optics Inc. оставляет за собой право вносить изменения в спецификацию продукта без предварительного уведомления. Сведения в этом файле могут быть изменены 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.

### <u>Lumens</u>®

# Глава 1 Правила безопасной эксплуатации

При установке и использовании камеры автослежения VC-TR1 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 на наклонных или 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 Установка
  - 2.1 В целях безопасности приобретаемый вами стандартный подвесной кронштейн должен быть сертифицирован на соответствие требованиям безопасности UL или CE и должен устанавливаться техническим персоналом, одобренным торговыми представителями компании.
- 3 Память
  - 3.1 Во избежание преждевременного износа или повреждения вилки или шнура питания, располагайте изделие так, чтобы шнур питания не попадал под ноги проходящим людям.
  - 3.2 Отсоединяйте это изделие от электросети во время грозы или если оно не будет использоваться в течение долгого времени.
  - 3.3 Не помещайте это изделие или его принадлежности на вибрирующее оборудование или нагреваемые объекты.

#### 4 Чистка

- 4.1 Перед чисткой отсоедините от оборудования все кабели; протрите наружные поверхности сухой тканью. Не используйте для чистки спирт и другие летучие растворители.
- 5 Батареи (для изделий и принадлежностей с батареями)
- 5.1 Заменяйте батареи только на батареи того же или аналогичного типа.
  - 5.2 При утилизации батарей и других изделий соблюдайте нормы и правила утилизации батарей и оборудования, действующие в вашей стране или регионе.

#### Меры предосторожности

#### 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 радиошумов цифровыми устройствами класса A, установленных в канадском промышленном стандарте ICES-003 («Цифровые устройства») на оборудование, вызывающее помехи.

Cet appareil numerique respecte les limites de bruits radioelectriques applicables aux appareils numeriques de Classe A prescrites dans la norme sur le material brouilleur: "Appareils Numeriques," NMB-003 edictee par l'Industrie.

#### • Соответствие директиве EC EN55032

Работа этого оборудования в жилых помещениях может вызывать радиопомехи.



### Глава 2 Комплект поставки



### <u>Lumens<sup>®</sup></u>

# Глава 3 Описание функциональных элементов

### 3.1 Описание основных элементов и портов ввода-вывода

3.1.1 Вид спереди



| N⁰ | Элемент                | Описание   |
|----|------------------------|--|
| 1. | Объектив камеры        | Объектив HD-камеры с 20-кратным увеличением  |
| 2. | Панорамный<br>объектив | Объектив панорамной камеры   |
| 3. | Индикатор Power        | Отображение состояния камеры (см. раздел <u>3.2 Описание</u> индикаторов)  |
| 4. | ИК-прием               | Поддержка инфракрасного пульта<br><Описание> Рекомендуемое расстояние для ИК-управления -<br>в пределах 7 метров с отклонением луча в пределах ± 45° |

#### 3.1.2 Вид сзади



| N⁰ | Элемент               | Описание  |
|----|-----------------------|---|
| 5. | DIP-<br>Переключатель | Отрегулируйте настройку разрешения; базовое значение (по умолчанию) - <i>MENU</i> (указанное в меню настроек). Базовое разрешение в экранном меню - 1080р60 |
| 6. | Сетевой порт          | Порт сетевого соединения поддерживает роутеры и   |



|     |                        | концентраторы PoE+ (IEEE802.3at) с питанием по шине   |
|-----|------------------------|---|
| 7.  | Н/П                    | Резервное гнездо  |
| 8.  | Аудиовход              | Поддержка сигнала Line In   |
| 9.  | Порт USB 2.0           | Может использоваться с программами видеоконференций с<br>поддержкой разрешений до 1080р@60 к/с<br><b>&lt;Описание&gt;</b> Порты USB и Ethernet не могут использоваться<br>одновременно - только один из них может быть выбран в<br>качестве выходного порта |
| 10. | Выход HDMI             | Выход HDMI 2.0 (без поддержки вывода звука)   |
| 11. | Выход SDI              | Выход 3G-SDI (без поддержки вывода звука)   |
| 12. | Вход RS-232            | Входной порт управления RS-232  |
| 13. | Питание                | Порт подключения питания 12 В пост. тока  |
| 14. | Выключатель<br>питания | Включение/выключение камеры   |

### 3.1.3 Низ



| Nº  | Элемент                                     | Описание  |
|-----|---|---|
| 15. | Отверстие для крепления к платформе штатива | Камера монтируется на платформе (стандартного)<br>штатива 1/4" - 20 UNC |

### 3.2 Описание индикаторов

| Статус           | Индикатор                 | Внимание                                    |
|------------------|---------------------------|---|
| Используется     | Горит зеленым             |   |
| В ждущем режиме  | Горит красным             | Объектив РТZ направлен в правый нижний угол |
|                  | Одновременно мигают       | Индикаторы гаснут и                         |
| Слежение         | красный и зеленый         | загораются снова                            |
|                  | индикаторы                |   |
|                  | Зеленый индикатор         |   |
| Останов слежения | прекращает мигать и горит |   |
|                  | ровным светом             |   |
|                  |                           | После завершения                            |
| Обновление МП    | Горит красным             | обновления выполняется                      |
|                  |                           | автоматическая перезагрузка                 |



# Глава 4 Инструкция по установке

### 4.1 Сценарий

- Применимая дальность съемки VC-TR1: 4 15 м, рекомендуемая оптимальная дальность слежения: 8 м
- Высота установки: 2 3 м, рекомендуемая оптимальная высота: 2,4 м



#### 4.2 Размер камеры

 4.2.1 Камера. Вид спереди и вид сбоку Длина х Ширина х Высота: 245 х 145 х 165 мм Вес: 1,4 кг (без металлических пластин)



4.2.2 Камера. Вид снизу

Камера может монтироваться на штативе 1/4" - 20 UNC для камер PTZ - через нижние отверстия для фиксации на штативе





#### 4.3 Подготовка к монтажу

Монтаж и подсоединение HD-камеры требуют специальных навыков. При самостоятельном выполнении монтажа выполните требуемые действия, необходимые для стабильного и прочного закрепления устройства, уделяя особое внимание собственной безопасности во избежание несчастных случаев.

- 4.3.1 Обеспечьте безопасные условия монтажа. Во избежание несчастных случаев запрещается монтировать устройство на неустойчивом потолке или в месте, где существует опасность падения устройства.
- 4.3.2 Убедитесь, что в коробке присутствуют все принадлежности. Если что-либо отсутствует или повреждено, свяжитесь с поставщиком оборудования.
- 4.3.3 Заранее выберите надлежащее место для монтажа камеры. Определите место монтажа в соответствии со следующими требованиями.
  - 4.3.3.1 Определите положение объекта съемки.
  - 4.3.3.2 Убедитесь, что камера установлена на надлежащем расстоянии от посторонних источников света.

#### 4.4 Инструкция по установке

- 4.4.1 Указания по монтажу
  - Камера VC-TR1 не поддерживает установку в перевернутом виде
  - При работе с устройством не беритесь за головку камеры руками
  - Не поворачивайте головку камеры руками. Неправильное вращение головки может привести к поломке камеры



4.4.1.1 Установка камеры на столе

Установите камеру на плоском столе так, чтобы обеспечить нормальную работу камеры по вертикали и горизонтали и хорошее охлаждение с помощью нижнего вентилятора









4.4.1.3 Установка камеры на настенной раме В случае настенного монтажа камера может поставляться с настенной рамой Lumens VC-WM11 (опция)



 4.4.1.4 Установка камеры на потолочном кронштейне
 В случае потолочного монтажа камеры потолочный кронштейн можно приобрести отдельно

#### 4.5 Подсоединение устройств





■ Описание контактов RS-232



| № вывода | Определение   |
|----------|---------------|
| 1        | DTR           |
| 2        | DSR           |
| 3        | TXD           |
| 4        | GND           |
| 5        | RXD           |
| 6        | GND           |
| 7        | Модуль IR OUT |
| 8        | N.C.          |



# Глава 5 Пульт Управления и Меню Настроек

### 5.1 Функции пульта

|   | Элеме | Описание   |
|---|-------|--|
|   | 1     | Кнопка НОМЕ: Возврат уставки РТZ в исходное  |
|   | -     | положение  |
|   | 2     | кнопки выбора камеры: Работает только кнопка для<br>камеры 1<br>Кнопки для камер 2 ~ 4 зарезервированы и не<br>функционируют   |
| 2<br>(2)<br>(1)<br>(2)<br>(3)<br>(3)<br>(2)<br>(3)<br>(4)<br>(4)<br>(5)<br>(4)<br>(5)<br>(4)<br>(5)<br>(4)<br>(5)<br>(4)<br>(5)<br>(4)<br>(5)<br>(4)<br>(5)<br>(4)<br>(5)<br>(4)<br>(5)<br>(4)<br>(5)<br>(5)<br>(5)<br>(5)<br>(5)<br>(5)<br>(5)<br>(5   | 3     | Кнопки фокусировки<br>[ABTO]: Автофокус<br>[MANU]: Ручная фокусировка с помощью кнопок<br>(фокус ближнего плана) и 20 (фокус дальнего плана)<br>1011: Кнопка фокусировки. При нажатии кнопки<br>автофокуса эта кнопка переходит в режим ручной<br>фокусировки  |
| TRIG FOCULU IRIS RESET<br>EVEN<br>FOCULU IRIS RESET<br>IRIS<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN<br>EVEN | 4     | Кнопка диафрагмы (для ручного режима)<br>Сброс диафрагмы к значению по умолчанию<br>С: Увеличение диафрагмы (изображение станет<br>ярче)<br>Э: Уменьшение диафрагмы (изображение станет<br>темнее)   |
|   | 5     | Кнопка Меню: Открывает/закрывает экранное меню   |
|   | 6     | Кнопка зарезервирована и не функционирует  |
|   | 7     | Цифровые кнопки: Используются для ввода чисел,<br>например уставок   |
| (15)  | 8     | Кнопка зарезервирована и не функционирует  |
|   | 9     | Выключатель питания: Включение/выключение камеры   |
|   | 10    | F1: запуск автослежения / F2: останов автослежения /<br>F3: переключение режимов - PTZ, панорамный экран,<br>PIP (применимо только для выходов HDMI/SDI) / F4:<br>не функционирует   |
|   | 11    | Кнопка зарезервирована и не функционирует  |
| 7 1 2 3   | 12    | Кнопка компенсации фоновой засветки:<br>Включение/выключение функции компенсации<br>фоновой засветки   |
| 4 5 6   | 13    | Кнопка масштаба: 🕀 увеличение; 💽 уменьшение  |
|   | 14    | Кнопка возврата: Возврат в меню настройки верхнего<br>уровня   |
|   | 15    | Кнопка ОК: Вход в меню настройки нижнего уровня, кнопка подтверждения  |
|   | 16    | Кнопки курсора: Смещение объектива   |
|   | 17    | Кнопки уставок<br>СALL: Сначала нажмите цифровую кнопку, а затем<br>нажмите CALL для загрузки уставки позиции<br>устройства<br>SET (Ввод): Сначала нажмите цифровую кнопку, а<br>затем нажмите SET для сохранения уставки текущей<br>позиции<br>CLEAR (Очистка): Сначала нажмите цифровую<br>кнопку, а затем нажмите CLEAR для очистки |
|   |       | выбранной уставки позиции  |
|   | 18    | кнопка зарезервирована и не функционирует  |

Lumens®

### 5.2 Меню настроек

**<Описание>** Кнопка [Menu] на пульте открывает меню настроек. В следующей таблице значения, используемые по умолчанию, выделены жирным шрифтом.

| 1й уровень                      | 2й уровень   | 3й уровень  | 4-й уровень                                     | Настройки                          |  |
|---------------------------------|--|---|---|------------------------------------|--|
| АНТИ-МЕРЦАНИЕ<br>(ANTI-FLICKER) |  |   | 1   | ВЫКЛ / <u>60 Гц</u> / <u>50 Гц</u> |  |
|                                 | РЕЗКОСТЬ<br>(SHARPNESS)                                  |   |   | 1~ <u>A</u> ~15                    |  |
|                                 | ЯРКОСТЬ<br>(BRIGHTNESS)                                  | 1~ <u>A</u> ~14   |   |                                    |  |
|                                 | KOHTPACT<br>(CONTRAST)                                   |   |   | 1~ <u>A</u> ~14                    |  |
| ВИДЕО<br>(VIDEO)                | ГАММА-КОРРЕКЦИЯ<br>(GAMMA MODE)                          | <u>0</u> ~4   |   |                                    |  |
|                                 | УРОВЕНЬ 2DNR (2-мерное<br>(2DNR LEVEL (2D noise redu     | УРОВЕНЬ 2DNR (2-мерное шумоподавление)<br>(2DNR LEVEL (2D noise reduction)) |   |                                    |  |
|                                 | УРОВЕНЬ 3DNR (3-мерное<br>(3DNR LEVEL (3D noise redu     | ВЫКЛ, 1~ <u>А</u> ~7  |   |                                    |  |
|                                 | WIDE DYNAMIC<br>(WIDE DYNAMIC)                           |   |   | <b>ВЫКЛ</b> , 1~5                  |  |
|                                 | РЕЖИМ<br>(MODE)  | ПОЛНОСТЬЮ АВТО  | EXP-COMP (Компенсация<br>экспозиции)            | -7~ <u>A</u> ~7                    |  |
|                                 |  |   | BLC (Компенсация фоновой<br>засветки)           | вкл / <u><b>выкл</b></u>           |  |
|                                 |  | РУЧНОЙ  | УСИЛЕНИЕ (уровень усиления)                     | <u>0</u> ~30                       |  |
| EXPOSURE)                       |  |   | СКОРОСТЬ  | <u>1/60(1/50)</u> ~1/10000         |  |
|                                 |  |   | ДИАФРАГМА                                       | ЗАКРЫТА, F14 ~ <u>F1.6</u>         |  |
|                                 |  | ПРИОР. ВЫДЕРЖКИ   | СКОРОСТЬ  | 1/60(1/50)~1/10000                 |  |
|                                 |  | ПРИОР. ДИАФРАГМЫ  | ДИАФРАГМА                                       | ЗАКРЫТА, F14 ~ <u>F1.6</u>         |  |
|                                 |  | ПРИОР. ЯРКОСТИ  | BRIGHT (Яркость)                                | 1~ <u>A</u> ~7                     |  |
|                                 |  |   | R.GAIN/ G.GAIN/ B.GAIN                          | -7~ <u>A</u> ~7                    |  |
|                                 | РЕЖИМ WB (баланс<br>белого)<br>(WB MODE (White balance)) | ABIO  | НАСЫЩЕННОСТЬ/ОТТЕНОК                            | 1~ <u>A</u> ~14                    |  |
| ЦВЕТ (настройка цвета)          |  |   | R.GAIN/ G.GAIN/ <b>B</b> .GAIN                  | -7~ <u>A</u> ~7                    |  |
| (COLOR (color setting))         |  | Атуу (Автооаланс оелого)  | НАСЫЩЕННОСТЬ/ОТТЕНОК                            | 1~ <u>A</u> ~14                    |  |
|                                 |  | КНОПКА ДЕЙСТВИЯ   | КНОПКА ЗАПУСКА ДЕЙСТВИЯ С<br>НАЖАТИЕМ КНОПКИ ОК | Н/П                                |  |

### <u>Lumens®</u>

| 1й уровень                          | 2й уровень                                   | 3й уровень            | 4-й уровень                              | Настройки                              |
|-------------------------------------|--|-----------------------|--|--|
|                                     |  |                       | НАСЫЩЕННОСТЬ/ОТТЕНОК                     | 1~ <u>A</u> ~14                        |
|                                     |  | ВНУТР.                | НАСЫЩЕННОСТЬ/ОТТЕНОК                     | 1~ <u>A</u> ~14                        |
|                                     |  | НАРУЖН.               | НАСЫЩЕННОСТЬ/ОТТЕНОК                     | 1~ <b>A</b> ~14                        |
|                                     |  |                       | R.GAIN/ B.GAIN                           | 0~ <u>A</u> ~128                       |
|                                     |  | Ручной                | НАСЫЩЕННОСТЬ/ОТТЕНОК                     | 1~ <u>A</u> ~14                        |
|                                     |  | НАТРИЕВАЯ ЛАМПА       | НАСЫЩЕННОСТЬ/ОТТЕНОК                     | 1~ <b>A</b> ~14                        |
|                                     |  | ФЛУОР. ЛАМПА          | НАСЫЩЕННОСТЬ/ОТТЕНОК                     | 1~ <b>A</b> ~14                        |
|                                     |  |                       | УРОВЕНЬ ССТУ                             | 2500K~ <u>A</u> ~7500K                 |
|                                     |  |                       | НАСЫЩЕННОСТЬ/ОТТЕНОК                     | 1~ <u>A</u> ~14                        |
| ПОВОРОТ / НАКЛОН /                  | СКОРОСТЬ ПОВОРОТА/I<br>(PAN/TILT SPEED)      | НАКЛОНА               |  | 1~ <u>A</u> ~8                         |
| (PAN TILT ZOOM)                     | АДАПТАЦИЯ СКОРОСТИ<br>(RATIO SPEED)          |                       |  | <u><b>вкл</b></u> /Выкл                |
|                                     | ETHERNET                                     | НАЗНАЧЕНИЕ ІР-АДРЕСА  | <b>`</b>                                 | <b><u>DHCP</u> / </b> СТАТ. IP-АДРЕС   |
|                                     | (ETHERNET)                                   | ІР-АДРЕС/ МАСКА ПОДСЕ | ІР-АДРЕС/ МАСКА ПОДСЕТИ/ ШЛЮЗ/ МАС-АДРЕС |  |
|                                     | CAMERA TYPE                                  | AUTO-TRACKING/ AUTO-F |  |  |
| (SYSTEM)                            | ПРОТОКОЛ<br>(PROTOCOL)                       |                       |  | VISAC                                  |
|                                     | СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ<br>(BAUD RATE)             |                       |  | <u>9600</u>                            |
|                                     | ФОРМАТ ВИДЕО (форма<br>(VIDEO FORMAT (Output | т вывода)<br>Format)) |  | 1080P 60 / 50 / 30/ 25<br>720P 60 / 50 |
| CTATYC<br>(STATUS)                  |  |                       |  | Отображение состояния текущих настроек |
| СБРОС НАСТРОЕК<br>(RESTORE DEFAULT) |  |                       |  | ПОДТВЕРДИТЬ / ОТМЕНА                   |

### <u>Lumens®</u>

# Глава 6 Описание сетевых настроек

#### 6.1 Подключение камеры к сети

Ниже представлены два основных метода подключения

1. Подключение через коммутатор или роутер



2. Для прямого подключения через сетевой кабель следует настроить IP-адрес компьютера так, чтобы он находился в том же сегменте сети, что и IP-адрес камеры Напр.: По умолчанию IP-адрес VC-TR1: 192.168.100.100. Чтобы компьютер правильно подключался к камере, задайте IP-адрес компьютера, относящийся к тому же домену сети, что и IP-адрес камеры, например: 192.168.100.101



• Изменение сетевых параметров



#### 6.2 Просмотр изображений в программе LumensCMS

- Откройте программу LUMENS CMS (загрузите с официального вебсайта Lumens)
- Сначала включите камеру и добавьте устройство в программу
  - Аккаунт : admin (по умолчанию)
  - Пароль : 9999 (по умолчанию)

<Описание> О соответствующей операции см. в руководстве по применению



#### программы LumensCMS

| <b>Lumens</b> CMS        |  | NET CPU RAM | z e _ = × |
|--------------------------|--|-------------|-----------|
| Live View Device         | Manager  |             |           |
| - Device List            |  |             |           |
| VC-TR1 192.168.4.236 ON  |  |             |           |
| DVX-06 192.168.3.164 OFF |  |             |           |
|                          |  |             |           |
| Presenter Frame View     |  |             |           |
| Stage Frame View         |  |             |           |
|                          |  |             |           |
| Start Stop Settings      |  |             |           |
|                          |  |             |           |
| 🔹 🔹 🔍 Zoom Q             |  |             |           |
| Menu 🕨 + Focus -         |  |             |           |
| C Iris @                 |  |             |           |
| Enter Back Home          |  |             |           |
| Preset                   |  |             |           |
| Call Set Clear           |  |             |           |
|                          | 1920*1080 30.0fps 3.949Mbps (VC-TR1, PTZ main stream ) | 💿 💿         |           |

#### 6.3 Просмотр изображений в программе RTSP Player

Кроме программы LumensCMS для подключения камеры можно использовать и другие бесплатные программы с поддержкой RTSP, например, Quick Time или PotPlayer. Форматы адресов соединения RTSP следующие:

- Экран РТZ: <u>rtsp://IP:554/ch01</u>, поддержка разрешений до 1080р@60 к/с
- Панорамный экран: <u>rtsp://IP:554/ch02</u>, поддержка разрешений до 1080p@30 к/с
- Экран предпросмотра: <u>rtsp://IP:554/ch03</u>, поддержка разрешений до 720p@30 к/c

# 6.4 Подключите компьютер к камере через USB и получите изображение камеры VC-TR1

VC-TR1 можно подключать к ПК через USB-кабель в качестве USB-источника видео для использования в системах USB-видеоконференций, таких как AMCAP, Skype или Zoom.

- 1. Установите 4-й контакт DIP-переключателя «Переключатель выходов» в положение ВЫКЛ (режим USB)
- 2. Откройте видеопрограмму и выберите видеоисточник [Lumens VC-TR1 Video Camera], чтобы получить изображение камеры VC-TR1



 Пример: Откройте видеопрограмму АМСАР и выберите видеоисточник VC-TR1 в списке устройств





Пример: В настройках Skype откройте меню «Настройка звука и видео» и в качестве камеры-источника выберите VC-TR1

| S Skype             |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|
| Cattinger           | VIDEO  |  |  |
| Settings            | ✓ Lumens VC-TR1 Video Camera                 |  |  |
| Account & Profile   |  |  |  |
| ်္မ်ိန် General     |  |  |  |
| Appearance          |  |  |  |
| 0 Audio & Video     |  |  |  |
| & Calling           |  |  |  |
| 🗐 Messaging         | Webcam settings                              |  |  |
| ↓ Notifications     | AUDIO  |  |  |
| Contacts            | Microphone     Default communications device |  |  |
| (j) Help & Feedback | Automatically adjust microphone settings     |  |  |
|                     | Speakers Default communications device \     |  |  |
|                     | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10                       |  |  |



# Глава 7 Установка DIP-переключателей

### 7.1 ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВЫХОДОВ

- Базовое значение (по умолчанию) *MENU* (зависит от меню настроек). Базовое разрешение в этом меню настроек - 1080р60
- Через 5 секунд после изменения DIP-переключателя камера перезагрузится
- Управление настройками экранного меню может осуществляться через командный интерфейс RS-232 с запоминанием последних выполненных действий
- Можно выбрать только один режим HDMI либо USB, так как эти сигналы не могут выводиться одновременно
- Режим Ethernet определяет только самую высокую частоту вывода кадров для потоковой передачи, но не определяет разрешение и частоту кадров потоковой передачи.
- Для выходов HDMI/SDI режим Ethernet определяет выходное разрешение и частоту кадров



| Режим    | Формати-<br>ровать | ПЕРЕКЛ.   | Формати-<br>ровать | ПЕРЕКЛ.           |
|----------|--------------------|---|--------------------|-------------------|
| USB      | •                  | $ \begin{array}{c} \text{OFF} \\ \text{ON} \\ 1 & 2 & 3 & 4 \end{array} $ | •                  |                   |
| Ethernet | 1080p60            | OFF<br>ON<br>1 2 3 4  | 1080p50            | OFF<br>ON 1 2 3 4 |
|          | 1080p30            | OFF<br>ON<br>1 2 3 4  | 1080p25            | OFF<br>ON 1 2 3 4 |
|          | 720p60             | OFF 0N 1 2 3 4  | 720p50             | OFF<br>ON 1 2 3 4 |
|          | МЕНЮ               | OFF<br>ON 1 2 3 4   |                    |                   |

«Описание» При установке всех DIP-переключателей в положение ВКЛ,

видеоразрешение камеры определяется в меню настроек.



## Глава 8 Устранение неполадок

В этой главе описываются неполадки, которые могут возникнуть при использовании VC-TR1. 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.

| Nº | Неполадки  | Решения   |
|----|--|---|
| 1. | Как использовать выход<br>USB с компьютерной<br>видеопрограммой                  | Об установке выхода USB с помощью<br>DIP-переключателей см. в <u>главе 7 «Установка</u><br><u>DIP-переключателя»</u> .<br>« Порты USB и Ethernet не могут использоваться<br>одновременно - только один из них может быть выбран в<br>качестве выходного порта   |
| 2. | Имеет ли камера функцию<br>цифрового увеличения?                                 | Цифровое увеличение включено по умолчанию.<br>Функция цифрового увеличения автоматически<br>отключается при установке частоты кадров 60 к/с, и<br>автоматически включается при установке значения 30<br>к/с.  |
| 3. | Как выполняется активация<br>и остановка функции<br>слежения?                    | Функция активируется и останавливается путем<br>переключения режимов <b>[Start]/[Stop]</b> в программе CMS.<br>Кроме того, для активации и остановки функции могут<br>использоваться кнопки F1/F2 на пульте.  |
| 4. | Что приводит к потере<br>слежения?   | <ul> <li>В связи с некоторыми ограничениями текущего<br/>алгоритма слежения на качество слежения могут влиять<br/>следующие ситуации:</li> <li>Фоновая засветка</li> <li>В зоне слежения могут присутствовать люди на<br/>ТВ-экранах, рекламные щиты в форме людей,<br/>фотографии с лицами людей</li> <li>Недостаточно яркий фон</li> <li>Неочевидные (трудноопределимые) черты лица:<br/>например, лица в масках или солнцезащитных очках</li> <li>Расстояние между камерой и объектом превышает<br/>рекомендуемое значение</li> <li>Объект слежения стоит неподвижно более 1 минуты</li> </ul> |
| 5. | Нарушение плавности<br>экранного изображения в<br>процессе слежения              | Убедитесь, что включена функция Адаптация скорости.<br>Скорость РТZ зависит от текущего увеличения. Если<br>функция включена, тогда чем больше увеличение, тем<br>меньше скорость РТZ.  |
| 6. | При появлении на экране<br>двух объектов<br>отслеживается<br>неправильный объект | Согласно логике алгоритма слежения: Функция<br>слежения отдает приоритет распознаванию лиц. При<br>появлении в зоне слежения двух объектов может<br>отслеживаться неправильный объект. Поэтому следует<br>избегать одновременного присутствия двух или более<br>человек в зоне слежения, либо следует использовать<br>функцию распознавания нескольких человек.   |

# Приложение 1

### 1. Спецификация выходных параметров

|          | IP-трансляция (настройка LumensCMS) |                          | USB                            |     |
|----------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----|
| HDMI/SDI | IP-трансляция                       | Разрешение               | Разрешение                     | FPS |
| 1080P60  | Главный поток PTZ                   | 1080P / 720P / D1 / QVGA | 1920*1080                      |     |
|          | Панорамный поток                    | 1080P / 720P / D1 / QVGA | 1280*720                       | 30  |
|          | Поток предпросмотра                 | 720P / D1 / QVGA         | 320*240                        |     |
| 1080P50  | Главный поток PTZ                   | 1080P / 720P / D1 / QVGA | 1920*1080                      |     |
|          | Панорамный поток                    | 1080P / 720P / D1 / QVGA | 1280*720<br>640*480<br>320*240 | 25  |
|          | Поток предпросмотра                 | 720P / D1 / QVGA         |                                |     |
| 1080P30  | Главный поток PTZ                   | 1080P / 720P / D1 / QVGA | 1920*1080                      |     |
|          | Панорамный поток                    | 1080P / 720P / D1 / QVGA | 1280*720                       | 30  |
|          | Поток предпросмотра                 | 720P / D1 / QVGA         | 640*480<br>320*240             |     |
| 720P60   | Главный поток PTZ                   | 1080P / 720P / D1 / QVGA | 1280*720                       |     |
|          | Панорамный поток                    | 1080P / 720P / D1 / QVGA | 640*480                        | 30  |
|          | Поток предпросмотра                 | 720P / D1 / QVGA         | 320*240                        |     |
| 720P50   | Главный поток PTZ                   | 1080P / 720P / D1 / QVGA | 1280*720                       |     |
|          | Панорамный поток                    | 1080P / 720P / D1 / QVGA | 640*480                        | 25  |
|          | Поток предпросмотра                 | 720P / D1 / QVGA         | 320*240                        |     |

# 2. Описание функций особых уставок: Особые уставки не могут использоваться в качестве общих уставок

| Особая  | Функция                    | Примечание |
|---------|----------------------------|------------|
| уставка |                            |            |
| 80      | Запуск слежения            |            |
| 81      | Останов слежения           |            |
| 95      | Вход или выход из меню     |            |
|         | настроек                   |            |
| 96      | Очистить уставки 0 ~ 64    |            |
| 99      | Перезагрузка устройства    |            |
| 121     | Вывод экрана РТZ           | HDMI/ SDI  |
| 122     | Вывод панорамного экрана   | HDMI/ SDI  |
| 123     | РТZ и панорамный экран PIP | HDMI/ SDI  |

