



Комплект сигнализации AVMATRIX
TS3019 Tally для камер

БЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА

Перед использованием данного устройства, пожалуйста, ознакомьтесь с приведенными ниже предупреждениями и мерами предосторожности, которые содержат важную информацию о правильной эксплуатации устройства. Кроме того, чтобы вы хорошо разобрались во всех функциях вашего нового устройства, прочтите приведенное ниже руководство. Данное руководство следует сохранить и держать под рукой для дальнейшего удобного ознакомления.



Предупреждения и предостережения

- ※ Во избежание падения или повреждения, пожалуйста, устанавливайте данное устройство на твердой ровной поверхности.
- ※ Используйте устройство только при указанном напряжении питания.
- ※ Отсоединяйте шнур питания только за разъем. Не тяните за кабель.
- ※ Не кладите и не роняйте тяжелые или острые предметы на шнур питания. Поврежденный шнур может привести к возгоранию или поражению электрическим током. Регулярно проверяйте шнур питания на предмет чрезмерного износа или повреждения, чтобы избежать возможной опасности возгорания или поражения электрическим током.
- ※ Убедитесь, что устройство всегда правильно заземлено, чтобы предотвратить опасность поражения электрическим током.
- ※ Не эксплуатируйте устройство в опасных или потенциально взрывоопасных средах. Это может привести к пожару, взрыву или другим опасным последствиям.
- ※ Не помещайте данное устройство в воду или влажную среду. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- ※ Не допускайте попадания в устройство жидкостей, металлических предметов или других посторонних материалов.
- ※ Обращайтесь с устройством осторожно, чтобы избежать ударов. При необходимости транспортировки устройства используйте оригинальные упаковочные материалы или альтернативную надежную транспортную упаковку.
- ※ Не снимайте крышки, панели, корпус или входные разъемы при поданном на устройство электропитании! Перед перемещением устройства, выключите его и отсоедините шнур питания. Внутреннее обслуживание или регулировка устройства должны выполняться только квалифицированным персоналом.
- ※ Выключите устройство при возникновении неисправности или сбоя в работе. Отсоедините все кабели, прежде чем перемещать устройство.

Примечание: Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, не влияющие на правила и условия эксплуатации, без отражения в документации.

Содержание

1. КРАТКОЕ ВВЕДЕНИЕ.....	4
1.1 Обзор	4
1.2. Основные характеристики.....	4
2. Интерфейсы	5
2.1 Интерфейсы	5
2.2 Назначение контактов GPIO.....	6
3. Спецификация	7
4. Функции DIP-переключателей.....	8
5. Инструкция по эксплуатации	11
5.1 Беспроводное Tally соединение	11
5.2 Проводное подключение Tally	14
5.3 Дистанционное управление по последовательному интерфейсу (дистанционное управление PTZ-камерой)	15
6. Аксессуары	15

1. КРАТКОЕ ВВЕДЕНИЕ

1.1 Обзор

TS3019 - это беспроводная система сигнализации, которая представляет собой вспомогательную систему, которая показывает текущее состояние камеры в эфире (красный свет) или состояние готовности (зеленый свет) оператору камеры, ведущему и другому связанному с трансляцией персоналу с помощью красного и зеленого индикаторов, отображающих информацию в режиме реального времени. Беспроводная система сигнализации подходит для различных программ: интервью, выступлений, спортивных состязаний, свадеб и других мероприятий в прямом эфире.



1.2. Основные характеристики

Основной блок TALLY

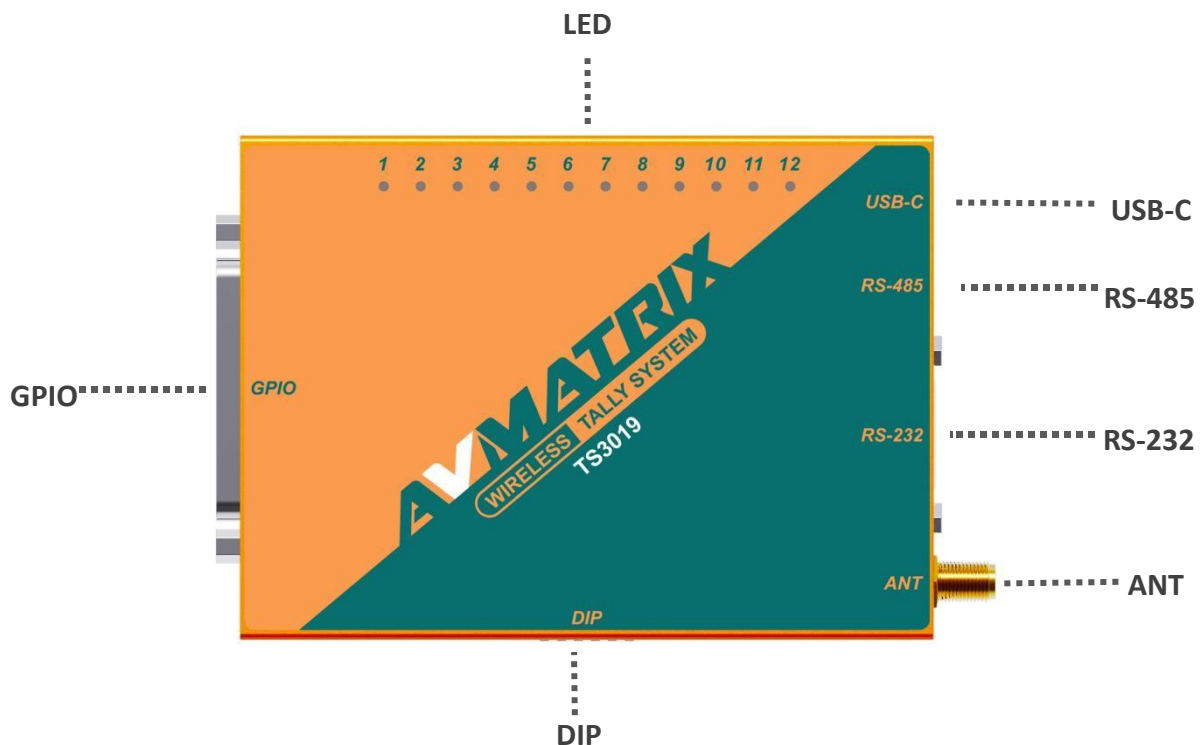
- Дальность беспроводного подключения до 200 м (прямая видимость)
- Основной блок с различными интерфейсами подключения, включая: GPIO/USB/RS-485/RS-232
- Интерфейс GPIO совместим с AVMATRIX и другими видеомикшерами
- Совместимость с VMix через USB-C
- Порт RS-232/RS-485 поддерживает ввод данных по протоколу TSL и одностороннюю передачу управляющей информации
- Поддержка беспроводной связи 433 МГц и проводной связи по RS-485

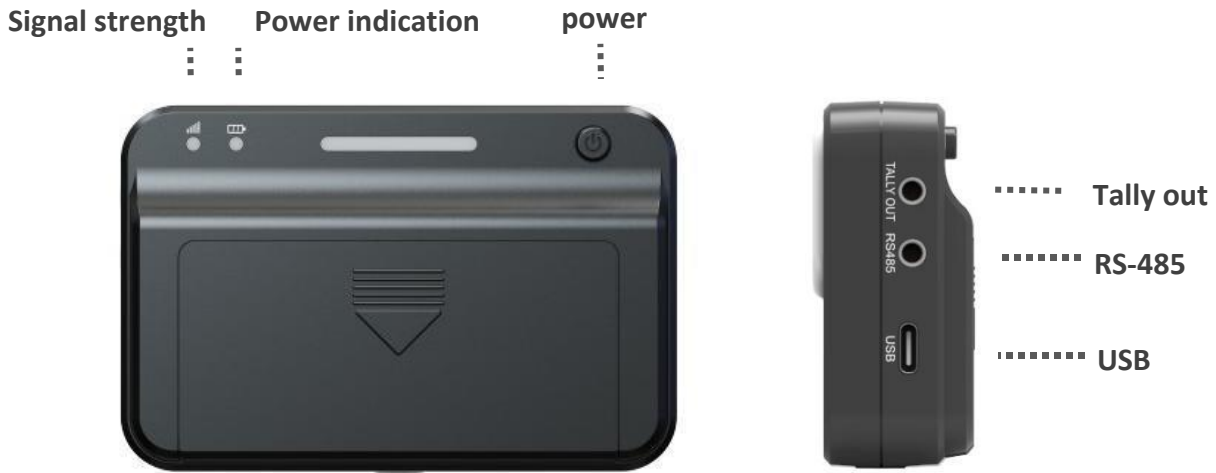
Блок индикации TALLY

- Блок индикации может питаться от Micro-USB или литий-ионной батареи 18650
- Как передний, так и задний индикаторы на блоках индикации с 4-уровневой регулируемой яркостью, яркость до 2000cd/m²
- Уровень сигнала и состояние батареи отображаются на индикаторе
- Соединение «горячий башмак» 1/4 дюйма для установки блока индикации
- Поддержка дистанционного управления ptz-камерами через RS-232 / RS-485

2. Интерфейсы

2.1 Интерфейсы



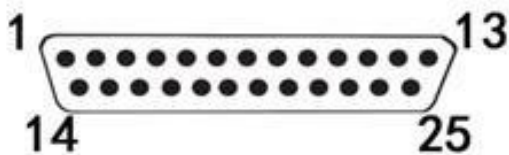


Кратковременно нажмите кнопку питания, чтобы отрегулировать яркость света, длительно нажимайте кнопку питания, чтобы включить и выключить питание.

Примечание: Индикация уровня сигнала: при сильном сигнале индикатор сигнала горит зеленым, при умеренном сигнале индикатор горит желтым, а при слабом сигнале индикатор горит красным.

Индикатор питания: при достаточной емкости питания индикатор горит зеленым, при средней емкости индикатор горит желтым, при низкой емкости индикатор горит красным, При зарядке индикатор питания мигает, когда зарядка завершена, индикатор питания перестает мигать, и зеленый свет горит непрерывно.

2.2 Назначение контактов GPIO



GPIO	Definition	GPIO	Definition
1	GND Grounded	14	PVW12 green Tally12

2	PGM12 red Tally12	15	PVW11 green Tally11
3	PGM11 red Tally11	16	PVW10 green Tally10
4	PGM10 red Tally10	17	PVW9 green Tally9
5	PGM9 red Tally9	18	PVW8 green Tally8
6	PGM8 red Tally8	19	PVW7 green Tally7
7	PGM7 red Tally7	20	PVW6 green Tally6
8	PGM6 red Tally6	21	PVW5 green Tally5
9	PGM5 red Tally5	22	PVW4 green Tally4
10	PGM4 red Tally4	23	PVW3 green Tally3
11	PGM3 red Tally3	24	PVW2 green Tally2
12	PGM2 red Tally2	25	PVW1 green Tally1
13	PGM1 red Tally1		

3. Спецификация

Параметры основного блока TALLY	Интерфейсы подключения	1×GPIO, 1×RS-232, 1×RS-485, 1×USB type-c
	Количество ламп	До 16 tally ламп (12 LED ламп)
	Дальность беспроводной связи	Дальность передачи до 200 м (прямая видимость)
	Беспроводное подключение	433MHz
	Проводное подключение	RS-485 последовательный порт
	Поддержка приложений	Видеомикшеры с GPIO-tally интерфейсом, такие как AV-MATRIX, Roland, SONY, NewTek, Panasonic, Data Video или конвертер данных с GPIO, такой как BMD's GPI и tally interface
	Питание	Рабочее напряжение: 5 В, Потребляемая мощность: ≤ 0,2 Вт
Параметры блока индикации TALLY	Интерфейсы подключения	1×USB Type-c, 1×RS-485, TALLY OUT
	Источник питания	5V USB блок питания или 18650 литиевая батарея (опция)
	Яркость	4 уровня яркости
	Время работы от батареи	До 9 часов (в зависимости от емкости батареи, яркости ламп и условий эксплуатации)

	Питание	Рабочее напряжение: 5 В; Потребляемая мощность: ≤2,5 Вт; Ток зарядки аккумулятора: 5V 1A
	крепежное отверстие	1/4-дюймовое отверстие «горячий башмак»
	Размеры (ДШГ)	Основной блок Tally: 104*75.5*24.5 мм Блок сигнализации Tally: 98.5*65*26.5 мм
Прочее	Вес	Основной блок Tally: 327 г Блок сигнализации Tally: 90 г (без батареи)
	Температура	Рабочая температура: -20°C~60°C Температура хранения: -30°C~70°C
	Аксессуары	Основной блок: 1×блок питания (5V 1A) , 1×USB2.0 type-c кабель, 1×антенна, 1×GPIO разъем Блок сигнализации: 1×USB2.0 type-c кабель

4. Функции DIP-переключателей

DIP-переключатели основного блока Tally обеспечивают следующие настройки:

WIRELESS TALLY SYSTEM

DIP (1=ON, 0=OFF)						
INPUT	SW1	SW2	RS-485	SW3	GROUP	SW5
GPIO	1	1	Input	1	Group 1	1
USB-C	1	0	Output	0	Group 2	0
RS-485	0	1	MODE	SW4	USB-C	SW6
RS-232	0	0	DIP	1	Working	1
			PC	0	Config	0

1.DIP SW 1-2

Этот переключатель используется для выбора интерфейса входа.

если для (SW1,SW2) установлено значение (1,1), то выбран вход GPIO.

если для (SW1,SW2) установлено значение (1,0), то выбран вход USB-C..

2.DIP SW 3

Этот переключатель используется интерфейса RS-485 для выбора входа и выхода.

При значении 1 RS-485 выбирается в качестве входа, а при значении 0 RS485 выбирается в качестве выхода.

RS485 сконфигурирован в качестве выхода, когда требуется проводное соединение между основным блоком tally и блоком индикации tally.

3.DIP SW 4

Этот переключатель используется для настройки управления выбором между dip-переключателями и программным обеспечением ПК. Если установлено значение 1, он работает в соответствии с текущими параметрами конфигурации DIP; если установлено значение 0, параметры DIP являются недействительными и используются встроенные параметры, настроенные программным обеспечением ПК.

4.DIP SW 5

Этот переключатель используется для установки групп сигналов tally.

При значении 1 выбирается группа 1, а при значении 0 выбирается группа 2.

Примечание: Передатчик и приемник одной и той же группы должны быть установлены в одном кластере.

Эта функция используется, когда требуется более одного tally для работы в одно и то же время в одном и том же месте (в радиусе 1 км), чтобы сигналы разных групп не мешали друг другу. Заводская настройка по умолчанию - группа 1. Если сигнал не принимается, проверьте, являются ли настройки групп TX и RX одной и той же группой. DIP может быть настроен для двух групп, программное обеспечение может быть настроено до 8 групп.

5.DIP SW 6

Этот переключатель используется для выбора режима работы интерфейса USB-C.

При значении 1 интерфейс USB-C находится в рабочем состоянии, а при значении 0 интерфейс USB-C находится в состоянии конфигурации и используется для подключения к компьютеру для управления параметрами конфигурации от программного обеспечения

DIP-переключатели блока сигнализации обеспечивают следующие настройки:

DIP 1 (1=ON, 0=OFF)					DIP 2 (1=ON, 0=OFF)	
LAMP	SW1	SW2	SW3	SW4	INPUT	SW1
NO. 1	0	0	0	0	Wireless	1
NO. 2	1	0	0	0	RS-485	0
NO. 3	0	1	0	0	MODE	SW2
NO. 4	1	1	0	0	DIP	1
NO. 5	0	0	1	0	PC	0
NO. 6	1	0	1	0	GROUP	SW3
NO. 7	0	1	1	0	Group 1	1
NO. 8	1	1	1	0	Group 2	0
NO. 9	0	0	0	1		
NO. 10	1	0	0	1		
NO. 11	0	1	0	1		
NO. 12	1	1	0	1		

1.DIP1 SW 1-4

Этот переключатель используется для установки номера блока сигнализации Tally. Канал соответствует входу Tally.

2.DIP2 SW 1

Этот переключатель используется для установки типа подключения блока сигнализации tally.

Когда SW1 установлен в 1, блок сигнализации подключен по беспроводной сети и загорается при получении информации о tally от беспроводного передатчика блока управления, а когда SW1 установлен в 0, блок сигнализации подключен и загорается при подключении по RS485 к блоку управления.

3.DIP2 SW2

Этот переключатель используется для выбора управления блоком сигнализации между DIP и программным обеспечением ПК. При значении 1 он работает в соответствии с текущими параметрами конфигурации DIP; при значении 0 параметры DIP являются недействительными и используются встроенные параметры, настроенные программным обеспечением ПК.

4.DIP2 SW3

Этот переключатель используется для настройки группы блока сигнализации.

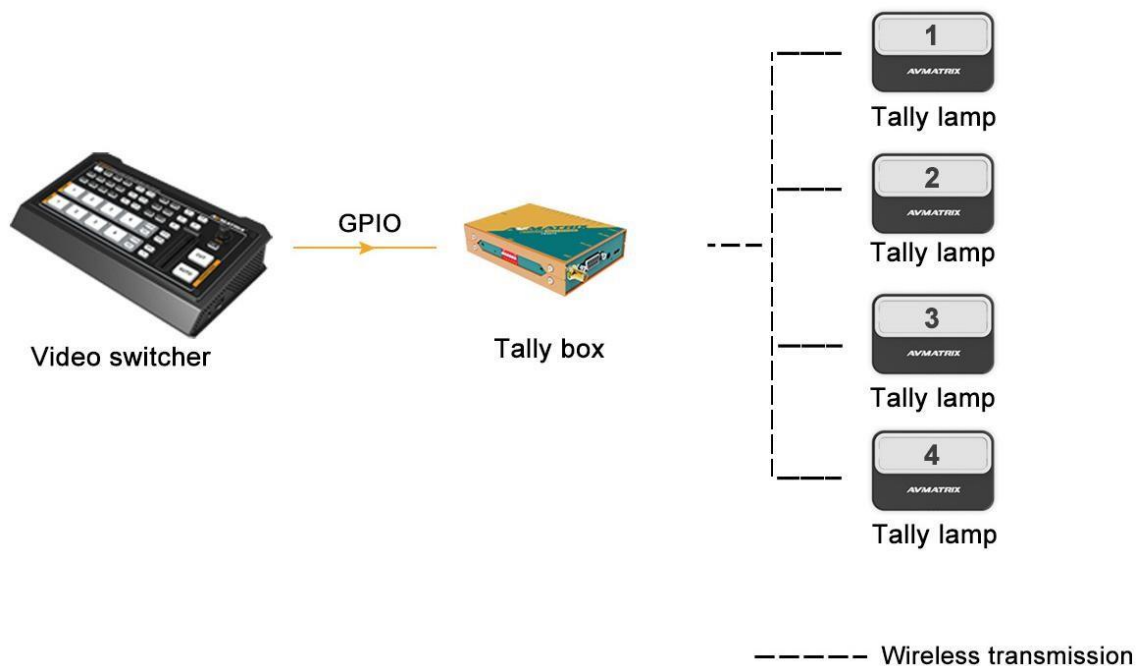
5.DIP2 SW4

Этот переключатель зарезервирован и не выполняет никаких функций.

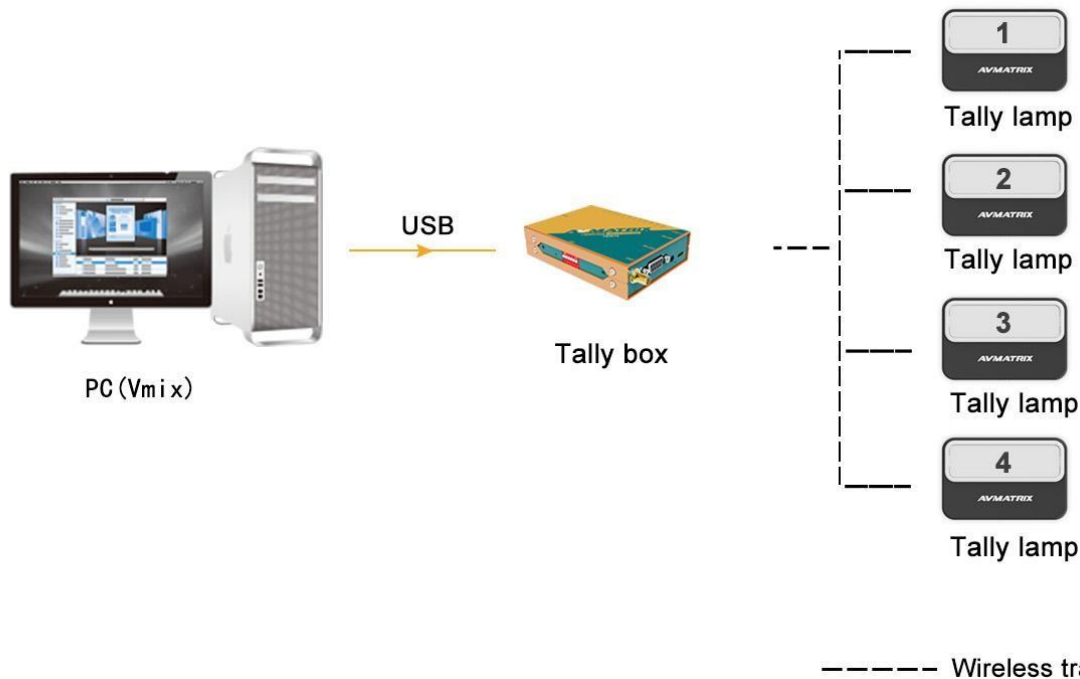
5. Инструкция по эксплуатации

5.1 Беспроводное Tally соединение

- **Подключение к видеомикшеру**



- **Подключение к Vmix**



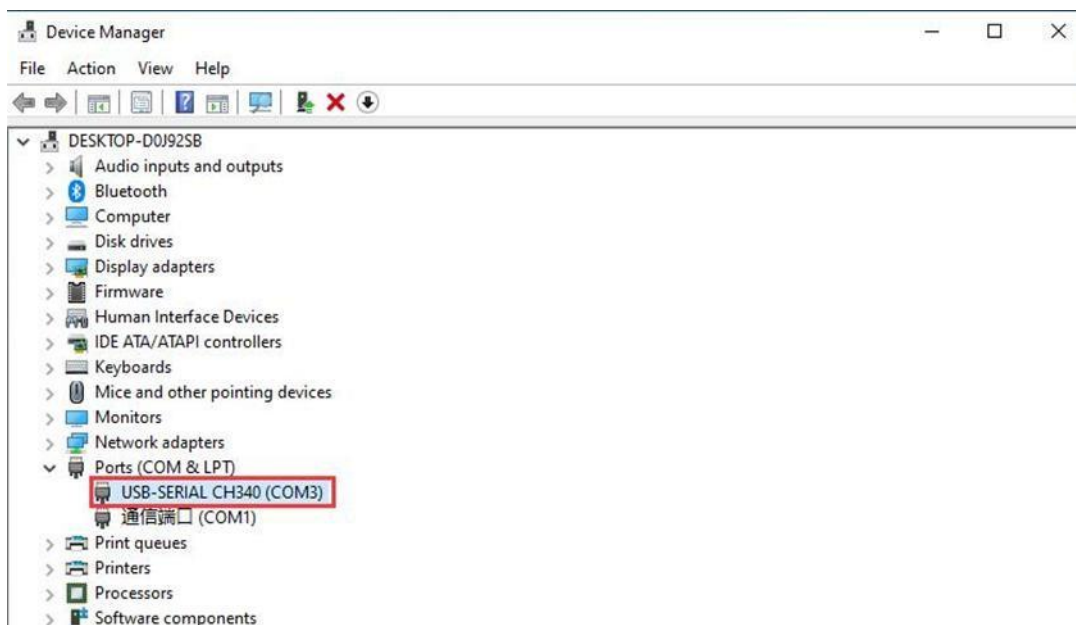
----- Wireless transmission

Подключение Vmix к TS3019:

Шаг 1: Настройка основного блока Tally и блока сигнализации

Назначьте вход управления Tally box на USB-C (SW1:1, SW2:0). Задайте для Tally ламп значения 1, 2, 3, 4 соответственно.

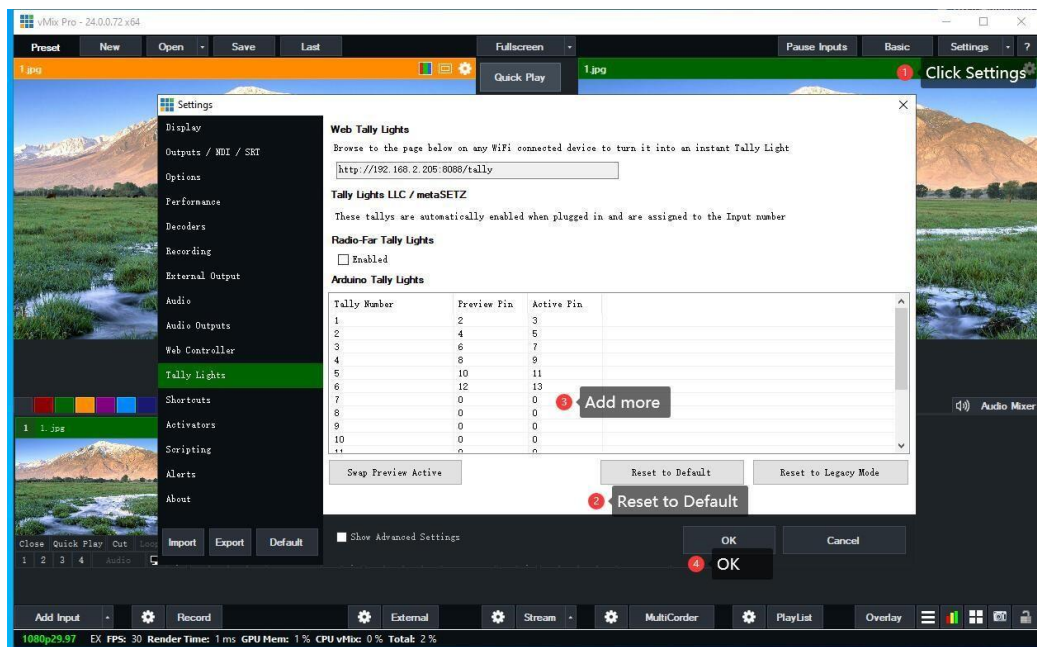
Шаг 2: Используйте кабель USB A-C для подключения порта USB Type C основного блока Tally и порта USB-A ПК. Обратитесь к диспетчеру устройств на ПК, чтобы проверить состояние COM-порта, подключенного к блоку Tally. На рисунке ниже показан COM 3.



Шаг 3: Настройка программного обеспечения Vmix

Откройте настройки Vmix, нажмите кнопку Tally Lights и сбросьте настройки в режим по умолчанию, как показано ниже.

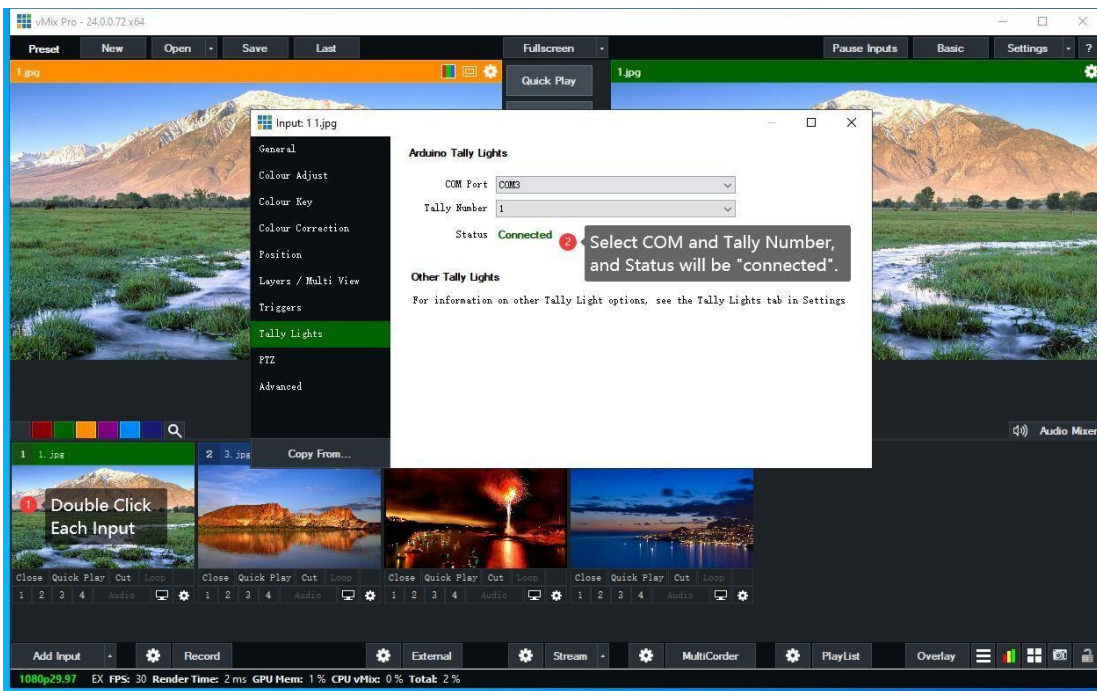
Пользователь может увеличить количество назначений PIN в соответствии с фактическим количеством индикаторов. (Например, если вы хотите подключить 6 сигнальных ламп, вам нужно заполнить PreviewPIN и ActivePIN вместо выбора ламп 2.3 назначением от лампы 1 до лампы 6 соответственно, а затем сохранить выбор, как показано на следующем рисунке.



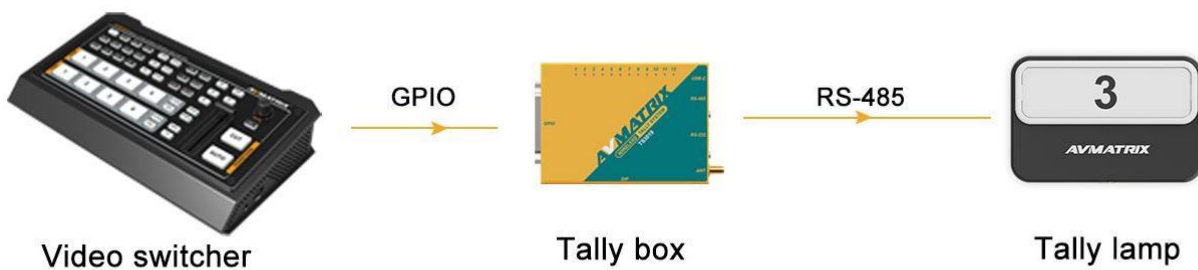
Шаг 4: Конфигурация

Дважды щелкните по каждому входу, выберите Tally Lights, выберите статус COM-порта, номер Tally, выберите назначение блока сигнализации, соответствующий источнику ввода, и вы можете завершить настройку подключения.

(Статус COM-порта, как показано ниже, - COM3, Tally Number выбран - лампа 1, загорается индикатор 1 на основном блоке Tally, также загорается лампа 1, то есть соединение установлено.)



5.2 Проводное подключение Tally



5.3 Дистанционное управление по последовательному интерфейсу (дистанционное управление PTZ-камерой)



6. Аксессуары

Основной блок Tally оснащен 1 × адаптером питания (5V 1A), 1 × антенной, 1 × кабелем USB2.0 type-c, 1 × разъемом GPIO, блок сигнализации оснащен 1 × кабелем USB2.0 type-c.

