# Training and Broadcasting Replay - 05

Устройство "Training and Broadcasting Replay - 05" предназначено для записи сигнала с видеокамеры и одновременным воспроизведением этого сигнала на экране внешнего монитора с предустановленной задержкой по времени. Камера и монитор устанавливается в месте проведения тренировочного процесса и позволяет спортсмену самому увидеть и оценить качество выполнения упражнения. Также возможно использование устройства при выдаче сигнала на вещание с задержкой, чтобы иметь резерв времени для аварийной коммутации на резервный источник сигнала.

Запись видео начинается при включении питания устройства и через ранее выбранный интервал времени на выходе устройства появляется задержанный видеосигнал. Устройство работает в автономном режиме, непрерывно перезаписывая по кольцу имеющуюся память SSD накопителя (рекомендуем использовать модели: «Samsung SSD 870 EVO SATA 2.5 250GB», «Transcend SSD225S 250GB») . Используется прогрессивный видео формат «1080p50 Hz» с кодированием «YCbCr 4:2:2 10(bit)» и внутрикадровое сжатие видеосигнала. Такая запись позволяет отображать быстрые движения спортсменов без визуально видимых потерь. Запись звука, по причине отсутствия в нем необходимости, не осуществляется (хотя и возможна, как дополнительная опция при заказе).

Входной видеосигнал может подаваться на вход «HDMI» (когда камера находится в нескольких метрах от устройства) или на вход «SDI_3G» (когда требуется удаление камеры от устройства на 10-50 (м)). Выбор используемого входа производится автоматически (подключение и отключение входных сигналов рекомендуется производить при выключенном питании устройства).

Выходной задержанный сигнал поступает на выход «SDI_3G», что позволяет разместить видеомонитор на большом расстоянии от устройства (до 50(м). В качестве монитора можно использовать бытовой телевизор с «HDMI» входом, и внешний преобразователь сигнала «SDI 3G → HDMI» (покупное изделие). После включения питания устройства, до истечения предустановленного интервала задержки, на его выходе формируется тестовый видеосигнал, что позволяет проверить работоспособность системы отображения. Далее начинает отображаться задержанный входной видеосигнал.

Интервал времени задержки(и другие необходимые параметры) задается от ПК (ноутбука), посредством простой в использовании программы. На рабочем поле программы достаточно задать основной параметр - время задержки воспроизведения. Более сложные параметры доступны в меню. Для подключения ПК используется порт «Gigabit Ethernet». Кроме настройки параметров этот порт позволяет реализовать стриминг процесса тренировки для отображения его на экране компьютера или вещания в интернет (вычислительная мощность компьютера при этом используется для перекодировки в необходимый формат). Порт «Gigabit Ethernet» также используется для обновления программного обеспечения устройства.

Устройство выполнено в металлическом корпусе с размерами 162x120x44 мм и питается от внешнего источника постоянного тока 12(VDC) 2A.

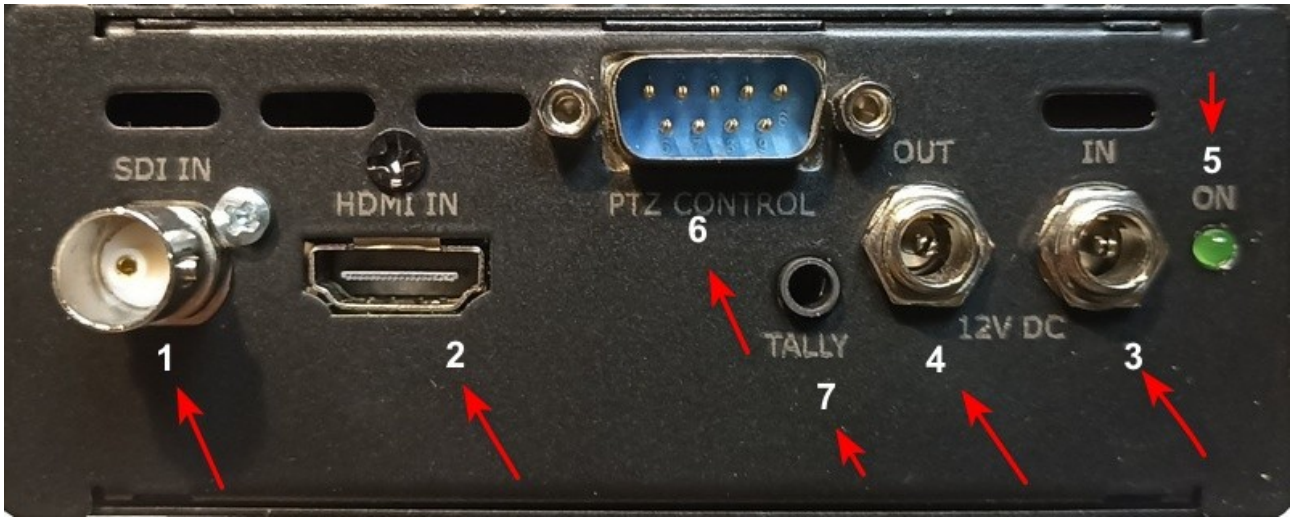
При подключении устройства через внешний адаптер питания ~220V /+12V DC 2A (в комплект поставки не входит) необходимо соблюдать все меры электробезопасности.

При повышенных требованиях к электробезопасности рекомендуем использовать аккумулятор (в комплек поставки не входит).

На корпусе устройства предусмотрен транзитный разъём 12V DC для питания видеокамеры (переходный кабель приобретается отдельно).

## Training and Broadcasting Replay - 05

## Назначение разъемов на корпусе устройства:




1.Вход видеосигнала «SDI_3G»;
2.Вход видеосигнала «HDMI»;
3.Вход питания «12(Vdc) 2(A)»;
4.Выход питания (на камеру);
5.Индикатор наличия входного питания;
6.Разъём интерфейса «RS-232» для управления PTZ камерами (в данной модели устройства функция является опциональной и выполняется под заказ);
7.Разъём для управления внешним индикатором «Tally» (в данной модели устройства функция является опциональной и выполняется под заказ);

8.Разъём порта «Gigabit Ethernet»;
9.Разъём для SFP модуля (подключение выходного видеосигнала через оптический канал позволяет увеличивать дистанцию до 500(м) и управлять устройством через обратный канал (в данной модели устройства функция является опциональной и выполняется под заказ), SFP модуль приобретается отдельно);
10.Выход задержанного видеосигнала.

# Training and Broadcasting Replay - 05