

# GY-HM660 – расширенные IP-возможности

Михаил Житомирский



Видеокамера GY-HM660



Адаптер Wi-Fi, подключенный к камере



Кнопка Status и экран, выводимый в результате ее нажатия

Одной из характерных черт оборудования JVC является преемственность моделей, максимально полное и эффективное использование всего потенциала каждой из платформ, но с привнесением чего-то нового и крайне полезного в каждую последующую разработку.

Ярким примером могут служить компактные видеокамеры 600-й серии, включая и новейшую модель GY-HM660. Внешне эта модель практически не отличается от той-же 650-й, разве что при более внимательном рассмотрении можно заметить, что камера стала чуть солиднее, что ли, – зона органов управления и навигации по меню на левой стороне корпуса теперь матовая темно-серая, а не светлая, как ранее. Кроме того, даже не включая камеру, а просто по внешнему виду откидного дисплея видно, что он стал лучше.

Коснулись изменения и самого «сердца» камеры – она получила новый сенсор, благодаря чему динамический диапазон стал шире на один канал (F-stop). Казалось бы, совсем немного, но ведь в современных условиях борьба за благосклонность пользователя ведется именно на этом уровне, когда каждая «мелочь» имеет большое значение.

Но самое интересно, что отличает 660-ю модель от всех предыдущих этой серии, заключается в ее сетевых возможностях. Именно это мне хотелось протестировать, а результаты теста изложены ниже.

Итак, для подключения к сети можно использовать один из трех вариантов: через модем Wi-Fi, через модем для сотовой сети или через кабельный адаптер. Любое из трех устройств подключается к специально для этого предусмотренному порту USB. И хотя портов USB у камеры два, перепутать их невозможно, поскольку разъем второго порта – mini-USB (этот порт предназначен для подключения к компьютеру и переноса в него клипов с карт памяти).

Настройка подключения выполняется через меню, и там никаких сложностей не возникает. После подключения, например, модема Wi-Fi и выбора в меню соответствующей опции выполняется поиск доступных сетей. После этого следует выбрать нужную сеть и ввести пароль доступа для входа в нее. Готово! Проще некуда. Есть в меню и другие опции, рассчитанные на опытных пользователей с навыками глубокой настройки сетей. Но я к такому не отношусь, а потому воспользовался самым простым вариантом подключения и ни с какими сложностями не столкнулся.

Далее, чтобы управлять камерой через web-интерфейс, нужно подключиться к камере через браузер. Тут тоже ничего сложного – вводится IP-адрес, полученный камерой при подключении к локальной сети (его можно узнать, нажав на кнопку Status, расположенную под откидным дисплеем). Правда, нужно будет ввести логин и пароль, которые указаны в инструкции по эксплуатации, идущей в комплекте с камерой.

После этого открывается интерфейс дистанционного управления практически всеми функциями 660-й. Здесь можно работать с метаданными, выполнять операции с клипами,



Вход в меню настройки сетевого подключения

настраивать различные параметры камеры, относящиеся как непосредственно к съемке (фокус, баланс по белому, усиление и т.д.), так и к системным настройкам, а также создавать и изменять сетевые настройки. В последнем случае речь идет о разрешении/запрещении дистанционного доступа к тем или иным параметрам и функциям, а также о создании подключения к сети, настройке сервера метаданных и сервера клипов (выбор FTP-сервера для загрузки и выгрузки как мета-, так и медиаданных, всего до четырех серверов FTP для каждого). Кроме того, здесь же выполняется настройка потокового вещания аудиовизуального контента и работы в режиме IFB.

О IFB стоит сказать отдельно. Это однонаправленный канал аудиосвязи, с помощью которого оператор, находящийся на месте съемки, может получать информацию от режиссера в студии, от подключенного к сети репортера или руководителя съемочной группы. Словом, очень полезная функция.

Теперь вернемся к потоковым функциям GY-HM660. Ее способность выполнять по-



Интерфейс встроенного в камеру web-сервера, открытый в браузере

токовую передачу видео и звука на тот или иной сервер ограничивается только поддерживаемыми камерой протоколами. К примеру, для потокового вещания на Youtube, Ustream и Facebook используется протокол RTMP, а разница заключается только в web-адресе и ключе потока. В целом же, на сегодня 660-я поддерживает протоколы MPEG2-TS/UDP, MPEG2-TS/TCP, MPEG2-TS/RTP, RTSP/RTP, RTMP и ZIXI. Стало быть, вещание можно осуществлять на любые серверы, поддерживающие один или несколько из перечисленных протоколов. Больше того, настройки для каждого из серверов можно сохранить в виде предустановок, чтобы при необходимости просто загружать их. Правда, могут быть и нюансы. К примеру, для каждой новой трансляции на Facebook нужно вводить собственный уникальный ключ потока.

Что касается проведенного теста, то я делал тестовые трансляции на Youtube и Facebook – никаких проблем не испытал. Все прошло гладко, главное – не забыть нажать на виртуальную кнопку Select в меню Settings>Live Streaming при выборе того или иного сервера потокового вещания. Проще говоря, кнопка Select должна стать синей.

Не буду подробно описывать процесс организации трансляции на Youtube или Facebook – тут все стандартно и не привязано к какому-то конкретному съемочному оборудованию. Главное, что камера позволяет делать это быстро и просто. С одним небольшим нюансом – режим потокового вещания надо активировать. Сделать это можно через все тот же web-браузер, если началом и окончанием трансляции управляет кто-то дистанционно. А если запускать и останавливать трансляцию должен сам оператор, то есть возможность запрограммировать на это функциональную клавишу. В моем случае это была кнопка, расположенная рядом с коромыслом управления трансфокатором. Камера, которую я получил от JVC, уже была таким образом настроена. Очень удобно, поскольку все под рукой – кнопка Старт/Стоп для записи видео (под большим пальцем), коромысло управления трансфокатором и кнопка Старт/Стоп для потоковой трансляции. Всеми этими процессами можно управлять одной рукой, не отрывая глаз от видеодиспетчера или дисплея.

С живой потоковой трансляцией можно, пожалуй, закончить. Теперь вкратце о выгрузке записанных на карты памяти клипов и о метаданных. Живую, в потоковом ре-

жиме, видеоклипы, содержащиеся на карте памяти, передавать нельзя. Их можно только выгрузить на сервер FTP. Что касается метаданных, то их можно импортировать с дистанционного сервера (любого из четырех, доступных в меню). Это удобно, поскольку, к примеру, пока съемочная группа едет к месту съемки, режиссер или иной специалист в студии заблаговременно создает необходимый шаблон метаданных. А оператор, прибыв на место съемки, просто загружает этот шаблон, и в соответствии с ним происходит формирование описательной информации, касающейся снимаемого медиаматериала.

В общем же, сетевые возможности GY-NM660 понравились. Во-первых, простотой настройки режимов и запуска вещания, а во-вторых, довольно высокой надежностью передачи и наличием различных опций в плане выбора типа потока, настройки параметров (включая разрешение, скорость, коррекцию ошибок и т.д.). Да и задержка оказалась не такой уж большой и определялась скорее характеристиками того или иного сервера (Youtube, Facebook), чем ограничениями самой камеры.

Ну и касаясь подключения через модем сотовой сети, хотел бы отметить то, что и так должно быть понятно всем, кто хоть немного понимает принцип работы сетей сотовой связи стандарта GSM. Речь о том, что поскольку при подключении к камере GSM-модема используется только один канал связи (одна SIM-карта), надежность связи во многом зависит от загруженности соты, к которой выполнено подключение. Если в этой зоне наблюдается «перенаселение» активными подключениями, то потоковая передача может «тормозить». Увы, такова природа GSM-сетей. Это надо понимать, чтобы избегать неприятных ситуаций. В остальных же случаях сетевых возможностей GY-NM660 в сочетании с соответствующими устройствами подключения к сетям вполне хватает и для выгрузки контента на FTP-серверы, и для прямой потоковой трансляции, и для связи с оператором. ▶



Меню настройки потокового вещания и меню задания параметров FTP-сервера метаданных

www.proland.ru



ARTEC®

Беспроводные системы  
служебной связи



**+1000**  
**К ЭФФЕКТИВНОСТИ!**  
**60% ЭКОНОМИЯ!**



- ✓ Радиус действия до 400 м.
- ✓ Цифровая полнодуплексная передача голоса.
- ✓ Полная автономность.
- ✓ Простая быстрая настройка.

**ПРИМЕНИТЬ!**

**Logocam**



реклама



**LED Light mini**

**КОМПАКТНЫЙ  
И МОЩНЫЙ!**

**СВЕТИТ  
НА ВСЕ 300!**

Галогенный эквивалент 300 Вт  
по световому потоку,  
при энергопотреблении 40 Вт