

Taurus Series TB60

Мультимедийный плеер



ТВ60 Спецификация

История изменений

Версия документа	Дата выпуска	Описание
V1.0.4	2022-06-10	Добавлено описание радиочастотной синхронизации. Добавлены примечания и предостережения. Обновлены сведения о сертификации. Обновлены описания индикаторов. Обновлены описания аксессуаров.
V1.0.2	2021-12-17	Обновлено описание порта USB (Type-B) и гигабитного порта Ethernet. Добавлен вес брутто продукта. Добавлено примечание по энергопотреблению.
V1.0.1	2021-09-30	Добавлена информация о сертификации. Обновлено описание производительности воспроизведения. Обновленный вес нетто.
V1.0.0	2021-07-30	Первый выпуск

Введение

ТВ60 - мультимедийный плеер нового поколения, созданный компанией NovaStar для полноцветных экранов. Этот мультимедийный плеер включает возможности воспроизведения и отправки, позволяя пользователям публиковать контент и управлять экраном с помощью компьютера, мобильного телефона или планшета. Работая с нашими превосходными облачными платформами публикации и мониторинга, ТВ60 позволяет пользователям управлять экранами с подключенного к Интернету устройства в любом месте и в любое время.

Поддержка много экранного синхронного воспроизведения, и синхронного и асинхронного режимов делает этот мультимедийный плеер идеальным решением для широкого спектра приложений.

Благодаря своей надежности, простоте использования и интеллектуальному управлению, ТВ60 становится выигрышным выбором для коммерческих светодиодных дисплеев и интеллектуальных городских приложений, таких как стационарные экраны, экраны сетевых магазинов, рекламные экраны, экраны розничных магазинов, полочные экраны и многое другое.

Сертификаты

NBTC, IMDA, PSB, FAC DoC, ENACOM, ICASA, SRRC, EAC DoC, EAC RoHS, RCM, UL Smark, CCC, FCC, UL, IC, KC, CE, UKCA, CB, MIC, PSE, NOM

Если продукт не имеет соответствующих сертификатов, требуемых странами или регионами, где он должен быть продан, пожалуйста, свяжитесь с NovaStar, чтобы подтвердить или решить проблему. В противном случае клиент несет ответственность за возникшие юридические риски, или NovaStar имеет право требовать компенсации.

Особенности

Выход

Емкость загрузки до 2 300 000 пикселей

Максимальная ширина: 4096 пикселей

Максимальная высота: 4096 пикселей

4 гигабитных Ethernet порта

Все эти четыре порта по умолчанию являются первичными. Пользователи также могут устанавливать два в качестве основных, а два других - в качестве резервных.

Частота дискретизации

звука внутреннего

источника фиксирована

на 48 кГц.

Частота дискретизации звука внешнего источника поддерживает 32 кГц, 44,1 кГц или 48 кГц.

- В режиме Wi-Fi AP пользовательский терминал подключается к встроенной точке доступа Wi-Fi TB60. SSID по умолчанию - «AP + Последние 8 цифр SN», а пароль по умолчанию - «12345678».

- В режиме Wi-Fi STA пользовательский терминал и TB60 подключаются к точке беспроводного доступа Wi-Fi маршрутизатора.

Синхронный и асинхронный режимы

- В асинхронном режиме работает внутренний источник видео.

- В синхронном режиме работает вход видеосигнала от разъема HDMI.

Синхронное воспроизведение на нескольких экранах

- Синхронизация времени NTP

- Синхронизация времени GPS (указанный Необходимо установить модуль 4G.)

- Синхронизация ВЧ-времени (необходимо установить указанный ВЧ-модуль).

Поддержка модулей 4G

Корабль TB60 поставляется без модуля 4G. При необходимости пользователи должны приобретать модули 4G отдельно.

Приоритет сетевого подключения: Проводная сеть> Сеть WiFi> Сеть 4G

При наличии нескольких типов сетей TB60 автоматически выбирает сигнал в соответствии с приоритетом

Если для вывода звука используется многофункциональная карта NovaStar, требуется звук с частотой дискретизации 48 кГц.

1x разъем HDMI 1.4

Максимальный

выходной сигнал: 1080p

@ 60 Гц, поддержка

1x разъем HDMI 1.4

В синхронном режиме видеосигналы, вводимые с этого разъема, можно масштабировать так, чтобы они автоматически помещались на весь экран.

2x разъема датчиков

Подключение к датчикам яркости или температуры и влажности.

Контроль

1x порт USB 3.0 (Type-A)

Возможность воспроизведения USB и обновления встроенного ПО через USB.

1x порт USB (Type-B)

Подключается к управляющему компьютеру для публикации содержимого и управления экраном.

1x Гигабитный Ethernet порт

Подключение к управляющему компьютеру, локальной сети или общедоступной сети для публикации содержимого и управления экраном.

Исполнение

Большая обрабатывающая мощность

- Четырехъядерный процессор ARM A55 при частоте 1,8 ГГц

- Поддержка декодирования видео H.264/H.265 4K @ 60Гц

- 1 ГБ встроенной оперативной памяти

- 16 ГБ внутреннего хранилища

2x 4K, 6x 1080p, 10x 720p или 20x 360p
воспроизведение видео

Внешний вид

Передняя панель



Название	Описание
SWITCH	Переключение между синхронным и асинхронным режимами Вкл.: Синхронный режим Выкл.: Асинхронный режим
SIM CARD	Слот SIM-карты Возможность запретить пользователям вставлять SIM-карту в неправильной ориентации
RESET	Кнопка сброса до заводских настроек Нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 5 секунд, чтобы восстановить заводские настройки продукта.
USB	USB (Type B) порт Подключается к управляющему компьютеру для публикации содержимого и управления экраном.
LED OUT	Гигабитный Ethernet Выход

Задняя панель



Название	Описание
SENSOR	Разъемы датчиков Подсоединяется к датчикам яркости или температуры и влажности.

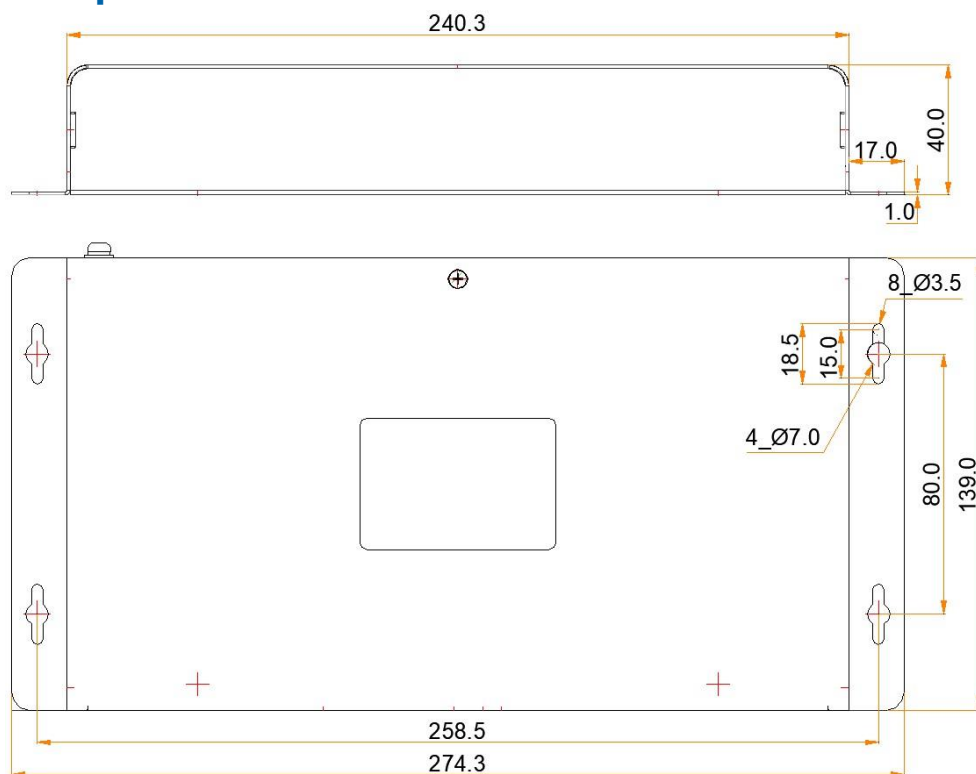
HDMI	HDMI 1.4 разъёмы OUT: Выходной разъем, поддержка шлейфа HDMI IN: Входной разъем, видеовход HDMI в синхронном режиме В синхронном режиме пользователи могут включить полноэкранное масштабирование для автоматической настройки изображения. Требования к полноэкранному масштабированию в синхронном режиме: 64 пикселя ≤ ширина источника видео ≤ 2048 пикселей Изображения можно только масштабировать и нельзя масштабировать.
WiFi	Разъем антенны Wi-Fi Поддержка переключения между Wi-Fi AP и Wi-Fi Sta
ETHERNET	Гигабитный Ethernet порт Подключается к управляющему компьютеру, локальной или общедоступной сети для публикации содержимого и управления экраном.
COM 2	Разъем GPS или радиочастотной антенны
USB 3.0	USB 3.0 (Type A) порт Возможность воспроизведения USB и обновления встроенного ПО через USB. Поддерживаются файловые системы Ext4 и FAT32. Файловые системы exFAT и FAT16 не поддерживаются.
COM 1	Разъем антенны 4G
AUDIO OUT	Разъем для вывода звука
100-240V~, 50/60Hz, 0.6A	Разъем ввода питания
ON/OFF	Выключатель питания

Индикаторы

Название	Цвет	Положение	Описание
PWR	Красный	Всё время горит	Источник питания работает нормально.
SYS	Зелёный	Мигает один раз в 2 с	ТВ60 функционирует нормально.
		Остаётся включенным/выключенным	ТВ60 ненормально.
CLOUD	Зелёный	Всё время горит	Этот ТВ60 подключен к Интернету, и соединение доступно.
		Мигает один раз в 2с	Этот ТВ60 подключен к VNNOX, и соединение доступно.
		Мигает раз в секунду	В ТВ60 выполняется обновление операционной системы.
		Мигание один раз в 0,5 с	ТВ60 копирует пакет обновления.

RUN	Зелёный	Мигает раз в секунду	FPGA не имеет источника видео.
		Мигание один раз в 0,5 с	FPGA функционирует нормально.
		Остаётся включенным/выключенным	Высокая нагрузка FPGA.

Размеры



Погрешность: ± 0.3 Ед. изм.: мм

Спецификации

Электрические параметры	Входная мощность	100-240V~, 50/60Hz, 0.6A
	Максимальное энергопотребление	18 W
Вместимость	RAM	1 GB
	Внутренняя память	16 GB
Условия эксплуатации	Температура	От -20°C до $+60^{\circ}\text{C}$
	Влажность	От 0% RH до 80% RH
Условия хранения	Температура	От -40°C до $+80^{\circ}\text{C}$
	Влажность	От 0% RH до 80% RH
Внешние спецификации	Размеры	274.3 мм × 139.0 мм × 40.0 мм

	Вес нетто	1230.4 г
	Вес брутто	1650.0 г Примечание: это общий вес продукта, аксессуаров и упаковочных материалов, упакованных в соответствии со спецификациями упаковки.
Информация об упаковке	Размеры	385.0 мм × 280.0 мм × 75.0 мм
	Сопутствующие детали	1x всенаправленная антенна Wi-Fi 1 шнур питания переменного тока 1x Краткое руководство 1x Упаковочный лист
Рейтинг IP	IP20 Пожалуйста, не допускайте проникновения воды в продукт, не смачивайте и не мойте его.	
Системное программное обеспечение	- Android 11.0 операционная система - Android программное обеспечение терминала - FPGA программа Примечание. Сторонние приложения не поддерживаются.	

Потребляемая мощность может изменяться в зависимости от различных факторов, таких как настройки продукта, использование и среда.

Спецификации декодирования мультимедиа

Изображения

Категория	Кодек	Поддерживаемый размер изображения	Формат	Примечания
JPEG	JFIF формат файла 1.02	96×32 пикселей до 817×8176 пикселей	JPG, JPEG	Нет поддержки нечересстрочного сканирования Поддержка SRGB JPEG Поддержка Adobe RGB JPEG
BMP	BMP	Без ограничений	BMP	N/A
GIF	GIF	Без ограничений	GIF	N/A
PNG	PNG	Без ограничений	PNG	N/A
WEBP	WEBP	Без ограничений	WEBP	N/A

Видео

Категория	Кодек	Разрешение	Макс. Частота кадров	Макс. битрейт (В идеале)	Формат файла	Примечания
MPEG-1/2	MPEG-1/2	48×48 пикселей до 1920×1088 пикселей	30fps	80Mbps	DAT, MPG, VOB, TS	Поддержка кодирования поля

MPEG-4	MPEG4	48×48 пикселей до 1920×1088 пикселей	30fps	38.4Mbps	AVI, MKV, MP4, MOV, 3GP	Не поддерживает MS MPEG4 v1/v2/v3, GMC
H.264/AVC	H.264	48×48 пикселей до 4096×2304 пикселей	2304p@60fps	80Mbps	AVI, MKV, MP4, MOV, 3GP, TS, FLV	Поддержка кодирования поля и MBAFF
MVC	H.264 MVC	48×48 пикселей до 4096×2304 пикселей	2304p@60fps	100Mbps	MKV, TS	Поддержка только высококачественного стереопрофиля
H.265/HEVC	H.265/ HEVC	64×64 пикселей до 4096×2304 пикселей	2304p@60fps	100Mbps	MKV, MP4, MOV, TS	Поддерживает главный профиль
GOOGLE VP8	VP8	48×48 пикселей до 1920×1088 пикселей	30fps	38.4Mbps	WEBM, MKV	N/A
GOOGLE VP9	VP9	64×64 пикселей до 4096×2304 пикселей	60fps	80Mbps	WEBM, MKV	N/A
H.263	H.263	SQCIF (128×96) QCIF (176×144) CIF (352×288) 4CIF (704×576)	30fps	38.4Mbps	3GP, MOV, MP4	Не поддерживает H.263+
VC-1	VC-1	48×48 пикселей до 1920×1088 пикселей	30fps	45Mbps	WMV, ASF, TS, MKV, AVI	N/A
MOTION JPEG	MJPEG	48×48 пикселей до 1920×1088 пикселей	60fps	60Mbps	AVI	N/A

Предупреждение федеральной комиссии связи США

Любые изменения или модификации, явно не утвержденные стороной, ответственной за соблюдение, могут лишить пользователя полномочий на эксплуатацию оборудования.

Это устройство соответствует части 15 Правил FCC. Работа зависит от следующих двух условий: (1) Это устройство не может вызывать вредные помехи, и (2) это устройство должно принимать любые полученные помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу.

ПРИМЕЧАНИЕ: это оборудование было испытано и установлено на соответствие ограничениям для цифрового устройства класса В в соответствии с частью 15 Правил FCC. Эти ограничения предназначены для обеспечения разумной защиты от вредных помех в жилых помещениях. Это оборудование генерирует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно не установлено и не используется в соответствии с инструкциями, может вызывать вредные помехи для радиосвязи. Однако нет никакой гарантии, что в конкретной установке не возникнет помех. Если это оборудование действительно вызывает вредные помехи для приема по радио или телевидению, которые могут быть определены путем выключения и включения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться исправить помехи с помощью одной или нескольких из следующих мер.:

Переориентировать или переместить приемную антенну.

Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.

Подключите оборудование к розетке на цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.

Обратитесь за помощью к дилеру или опытному специалисту по радиотелевидению.

Заявление о радиационном воздействии

Данное оборудование соответствует пределам облучения FCC, установленным для неконтролируемой среды. Это оборудование должно устанавливаться и эксплуатироваться с минимальным расстоянием 20 см между радиатором и корпусом. Этот передатчик не должен располагаться или работать совместно с любой другой антенной или передатчиком.

IC Предупреждение

Это устройство содержит не подпадающие под действие лицензии передатчик (передатчики)/приемник (приемники), которые соответствуют инновациям, науке и экономике

RSS (ы), освобожденные от лицензии от разработки Канады. Работа зависит от следующих двух условий: (1) Это устройство не может создавать помех. (2) Это устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу устройства.

Это оборудование соответствует установленным промышленностью Канады пределам радиационного облучения для окружающей среды.

Другое

Это продукт класса В. В бытовых условиях этот продукт может вызывать радиопомехи, и в этом случае от пользователя может потребоваться принятие адекватных мер.

Оборудование содержит специальное радиооборудование, сертифицированное в соответствии с Законом о радио для сертификации соответствия техническим нормам.

Copyright © 2021 Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd.

Все права защищены.

Никакая часть данного документа не может быть скопирована, воспроизведена, извлечена или передана в любой форме и любыми средствами без предварительного письменного согласия компании Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd.

Торговая марка

NOVASTAR является торговой маркой компании Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd.

Благодарим вас за выбор продукции компании NovaStar. Данный документ предназначен для того, чтобы помочь вам разобраться в использовании продукта. Для обеспечения точности и надежности компания NovaStar может вносить улучшения и/или изменения в данный документ в любое время и без предварительного уведомления. Если у вас возникли какие-либо проблемы при использовании или есть какие-либо предложения, пожалуйста, свяжитесь с нами, используя контактную информацию, указанную в данном документе. Мы сделаем все возможное, чтобы решить любые проблемы, а также, рассмотреть и реализовать любые предложения.

Официальный сайт
www.novastar.tech

Техническая поддержка
support@novastar.tech

