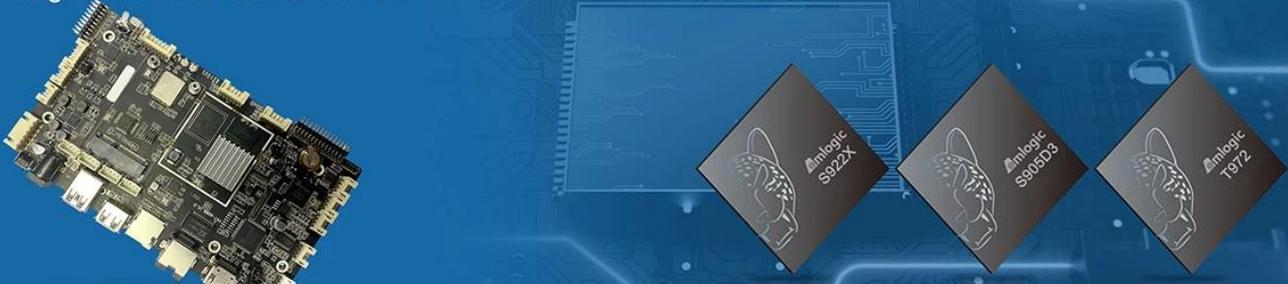


# ТВ-приставка ОТТ с восьмиядерным процессором Amlogic S922X Андроид 9

**Multifunctional intelligent industrial control board**  
Amlogic S922X / S905D3 / T972



V-By-One; Direct 4K Dot Screen; Android 9.0 Or Above  
[www.sztomato.com](http://www.sztomato.com)

Технические характеристики	
Модель №.	Потоковый медиаплеер Amlogic S922X
Процессор	64-битный четырехъядерный процессор Amlogic S922X ARM® Cortex™ A73 и двухъядерный процессор ARM® Cortex™ A53
графический процессор	Графический процессор ARM Mali-G52 MP4
ПЗУ	2 ГБ/4 ГБ LPDDR4
Внутреннее хранилище	16Г Б/ 64 ГБ eMMC
ОС	Андроид 9.0
Видео и аудио кодек	
КОДЕК видео/изображения	<p>Amlogic Video Engine (AVE) со специальными аппаратными декодерами и кодировщиками</p> <p>HW UHD 4K H.265 75 кадров в секунду 10-битный видеodeкодер и кодер 1080p H.265/H.264 с низкой задержкой 60 кадров в секунду</p> <p>Поддержка мультимедиадекодера до 4Kx2K при 60 кадрах в секунду 1x1080P при 60 кадрах в секунду</p> <p>Поддерживает несколько «защищенных» сеансов декодирования видео и одновременное декодирование и кодирование.</p> <p>Декодирование видео/изображений</p> <p>Профиль VP9-2 до 4Kx2K при 60 кадрах в секунду</p> <p>H.265 HEVC MP-10@L5.1 до 4Kx2K при 60 кадрах в секунду</p> <p>Профиль AVS2-P2 до 4Kx2K при 60 кадрах в секунду</p> <p>H.264 AVC HP@L5.1 до 4Kx2K при 30 кадрах в секунду</p> <p>H.264 MVC до 1080P при 60 кадрах в секунду</p> <p>MPEG-4 ASP@L5 до 1080P при 60 кадрах в секунду (ISO-14496)</p> <p>WMV/VC-1 SP/MP/AP до 1080P при 60 кадрах в секунду</p> <p>AVS-P16(AVS)/AVS-P2 Профиль JiZhun до 1080P при 60 кадрах в секунду</p> <p>MPEG-2 MP/HL до 1080P при 60 кадрах в секунду (ISO-13818)</p> <p>MPEG-1 MP/HL до 1080P при 60 кадрах в секунду (ISO-11172)</p> <p>RealVideo 8/9/10 до 1080P при 60 кадрах в секунду</p> <p>Кодирование видео H.265/H.264 до 1080P при 60 кадрах в секунду с низкой задержкой</p> <p>Поддержка нескольких языков и нескольких форматов видео с субтитрами</p> <p>Декодирование MJPEG и JPEG с неограниченным разрешением пикселей (ISO/IEC-10918)</p> <p>Поддержка миниатюр JPEG, масштабирования, вращения и эффектов перехода.</p> <p>Поддерживает форматы файлов *.mkv, *.wmv, *.mpg, *.mpeg, *.dat, *.avi, *.mov, *.iso, *.mp4, *.rm и *.jpg.</p> <p>Поддержка Dolby Vision Optional, HDR10, HLG и обработки PRIME HDR.</p>
Кодирование видео/изображений	<p>Независимый кодер JPEG и H.265/H.264 с настраиваемой производительностью/скоростью передачи данных</p> <p>Кодирование изображений JPEG. Кодирование видео H.265/H.264 до 1080P при 60 кадрах в секунду с низкой задержкой.</p>

Видеовыход	Встроенный передатчик HDMI 2.1, включая контроллер и PHY с CEC, Dynamic HDR и HDCP 2.2, Максимальное выходное разрешение 4Kx2K@60 С Выход стандартной четкости VBS 480i/576i Поддерживает все стандартные форматы вывода видео SD/HD/FHD: 480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p и 4Kx2K. 4-полосный MIPI DSI интерфейс, разрешение до 1920*1080 с вращением и калибровкой панели Поддерживает MP3, AAC, WMA, RM, FLAC, Ogg и программируется с микшированием 7.1/5.1. Встроенный последовательный цифровой аудио вход/выход SPDIF/IEC958 и вход/выход PCM 3 встроенных порта TDM/PCM/I2S с Режим TDM/PCM до 84 кГц x 32 бит x 8 каналов или 96 кГц x 32 бит x 32 канала и Режим I2S до 384 кГц x 32 бит x 8 каналов Цифровой микрофонный голосовой вход PDM с программируемыми CIC, LPF и HPF, поддержка до 8 DMIC Встроенный стереофонический ЦАП. Поддерживает одновременный выход двойного стереоканала звука с комбинацией аналогового PCM или I2S PCM.
Формат декодера	HD MPEG1/2/4, H.265/HEVC, HD AVC/VC-1, RM/RMVB, Xvid/DivX3/4/5/6, RealVideo8/9/10
Медиа-формат	Avi/RM/Rmrvb/Ts/Vob/Mkv/Mov/ISO/wmv/asf/flv/dat/mpg/mpeg
Музыкальный формат	MP3/WMA/AAC/WAV/OGG/DDP/TrueHD/HD/FLAC/APE
Формат фотографии	HD JPEG/BMP/GIF/PNG/TIFF
<b>Порт</b>	
USB-хост	USB2.0, Макс. 480 Мбит/с/USB3.0, Макс. 5,1 Гбит/с
SIM-карта	МИКРО-SIM
HDMI	HDMI 2.2/1-канальный LVD/1-канальный EDP
локальная сеть	Проводное соединение RJ45 Etnet Поддержка Etnet 100/1000M
Wi-Fi/Блютуз	AP6398S(Wi-FiBT) 2,4G5,8G
4G	PCI-E-порт
ТФ	microSD (макс. 128 ГБ)
жесткий диск	Поддержка SATA Max2TB (не входит в комплект)
<b>Власть</b>	
Источник питания	12 В постоянного тока/3 А 5,5*2,5 мм

Этот продукт представляет собой сетевую системную материнскую плату игрид, которая подходит для интеллектуального терминала дисплея, терминала промышленной автоматизации, компьютерного зрения/алгоритма, 3D-опыта, игрового/развлекательного оборудования, высокопроизводительного расчета/хранения распознавания лиц, искусственного интеллекта с высокими требованиями к производительности..Его можно широко использовать в качестве высокопроизводительной интеллектуальной материнской платы в сфере финансов, рекламы, безопасности, транспорта, общественного транспорта и других отраслей.

В этом продукте используется 12-нм AI-чип s922x со сверхнизким энергопотреблением компании Amlogic. Это усовершенствованный процессор приложений, объединяющий мощный процессор, подсистему графического процессора, безопасный видеокодек 4K и первоклассную обработку изображений HDR. ЦП основной системы S922x имеет большую и малую архитектуру, которая объединяет четырехъядерный кластер ЦП Cortex-a73 и двухъядерный кластер Cortex-a53 с унифицированным вторичным кэшем для повышения производительности системы. Каждое ядро ЦП включает в себя отдельный неоновый сопроцессор SIMD для повышения производительности программной обработки мультимедиа. Ave-10 может декодировать видео с разрешением 4kx2k со скоростью 75 кадров в секунду и имеет полный доверенный видеотракт (TVP) для приложений безопасности, поддерживающий полные форматы, включая: MVC, MPEG-1/2/4, vc-1. /WMV, AVS, AVS , avs2 realvideo, поток MJPEG, изображения H.264, h265-10, VP9 и JPEG без ограничений по размеру. Независимый кодер может кодировать формат JPEG или h.265/h.264 с разрешением до 1080p, 75 кадров в секунду. Он поддерживает вывод 4kx2k @ 60fps (3840 \* 2160) интерфейса hdmi2.2 и точечный экран 4K V через один интерфейс. Он поддерживает HDCP 2.2, стереофонический аудио ЦАП, выход CVBS, 4-канальный интерфейс Mipi DSI, мультиинтерфейс цифрового аудио ввода-вывода TDM, PCM, I2S и SPDIF, 8-канальный вход цифрового микрофона PDM дальнего действия (dmic) и камеру DVP. интерфейс. Продукт поставляется с 2x2 Wi-Fi (с поддержкой двухчастотных сетей 2,4G и 5,8G) беспроводным сетевым модулем 4.1, поддерживающим интерфейс Gigabit Etnet и инфракрасный пульт дистанционного управления, работу с клавиатурой и мышью.

## Основные моменты

о 64-битный четырехъядерный процессор Amlogic ARM® Cortex™ A73 и двухъядерный процессор ARM® Cortex™ A53.

о Графический процессор ARM Mali-G52 MP4

о HW UHD 4K@60, 75 кадров в секунду, 10-битный видеodeкодер и сенсор 1080p H.265/H.264 60 кадров в секунду с низкой задержкой

о Обработка видео Dolby Vision и HDR10, HDR10+, HLG и PRIME HDR

о Встроенное ядро Cortex-M4 для постоянной обработки данных.

о Безопасность на основе TrustZone для потоковой передачи видео DRM.

о WIFI, BT, USB, SD, Ethernet, аналоговое аудио

о Вспомогательный процессор управления питанием

Amlogic S922X — это усовершенствованный процессор приложений, предназначенный для гибридных OTT/IPTV-приставок (STB) иROID и высокопроизводительных приложений медиаприставок. Он объединяет мощный процессор, подсистему графического процессора, защищенный механизм видеodeкодера 4K и лучший в своем классе конвейер обработки изображений HDR со всеми основными периферийными устройствами, образуя непревзойденную высокопроизводительную мультимедийную точку доступа.

Основной процессор системы основан на Big. Небольшая архитектура, объединяющая четырехъядерный кластер ЦП ARM Cortex-A73 и двухъядерный кластер Cortex-A53 с объединенным кэшем второго уровня для повышения производительности системы. Каждое ядро ЦП включает в себя отдельный сопроцессор NEON SIMD для улучшения возможностей программной обработки мультимедиа.

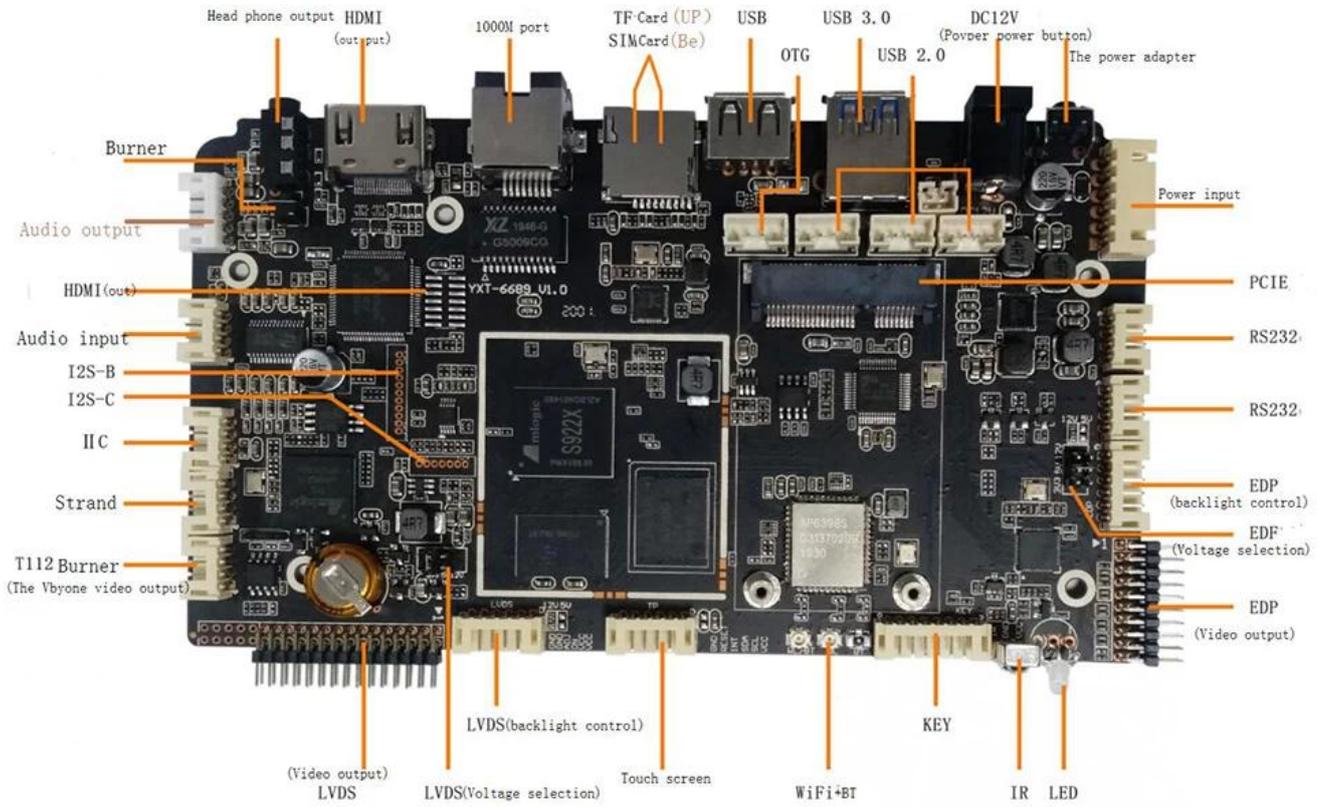
Графическая подсистема состоит из двух графических движков и гибкого конвейера вывода видео/графики. Графический процессор ARM Mali-G52 MP4 обрабатывает все графические программы OpenGL ES 3.2 Vulkan 1.0 и OpenCL 2.0, а графический процессор 2.5D выполняет дополнительные операции масштабирования, альфа-канала, вращения и преобразования цветового пространства. Вместе процессор и графический процессор решают все задачи, связанные с операционной системой, сетью, пользовательским интерфейсом и играми. Конвейер вывода видео включает в себя дополнительную обработку Dolby Vision HDR10, HDR10+, HLG и PRIME HDR, обработку REC709/BT2020, адаптивное к движению деинтерлейсинг, гибкую программируемую скалярную обработку и множество фильтров улучшения изображения перед передачей улучшенного изображения на видеовыходы.

Amlogic Video Engine (AVE-10) разгружает процессоры Cortex-A53 от всей обработки видеodeкодом. Он включает в себя специальный аппаратный видеodeкодер и кодер. AVE-10 способен декодировать видео с разрешением 4Kx2K со скоростью 75 кадров в секунду с полным каналом Trusted Video Path (TVP) для безопасных приложений и поддерживает полные форматы, включая MVC, MPEG-1/2/4, VC-1/WMV, AVS, AVS2, RealVideo, MJPEG. потоки, H.264, H.265-10, VP9, а также изображения JPEG с ограничением размера. Независимый кодер может кодировать в формате JPEG или H.265/H.264 до 1080p со скоростью 60 кадров в секунду.

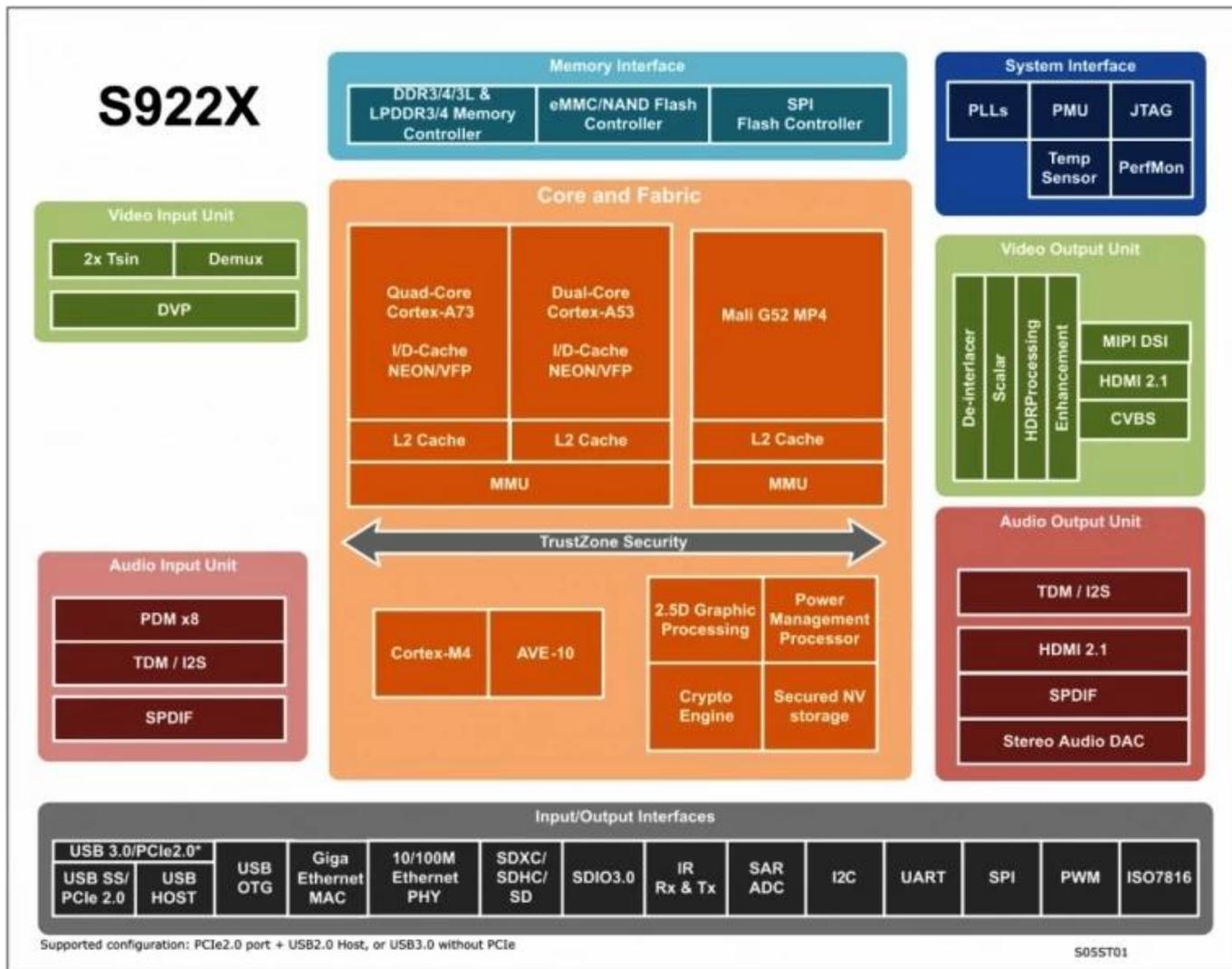
Amlogic S922X объединяет все стандартные интерфейсы ввода/вывода аудио/видео, включая передатчик HDMI2.1 с поддержкой 3D, Dynamic HDR, CEC и HDCP 2.2, ЦАП стереозвука, выход CVBS, 4-канальный интерфейс MIPI DSI, несколько TDM, PCM, Интерфейсы цифрового аудиовхода/выхода I2S и SPDIF, 8-канальные входы цифрового микрофона PDM дальнего поля (DMIC) и интерфейс DVPcamera.

В Amlogic S922X также интегрирован набор функциональных блоков для потоков цифрового ТВ-вещания. Два встроенных демультимплектора могут обрабатывать ТВ-потoki из последовательного и параллельного входного интерфейса транспортного потока, который можно подключить к внешнему тюнеру/демодулятору.

Процессор имеет богатые передовые сетевые и периферийные интерфейсы, включая MAC-адрес 10/100/1000M Ethernet с RGMII, PHY 10/100M Ethernet, один порт USB XHCI OTG 2.0, один порт USB3.0 и PCIe.







The **ТВ-приставка OTT с восьмиядерным процессором Amlogic S922X иroid 9** — мощный и универсальный медиаплеер, специально разработанный для обеспечения высококачественной потоковой передачи и расширенных возможностей мультимедиа. При поддержке **Восьмиядерный процессор Amlogic S922X**, это устройство обеспечивает превосходную производительность для тех, кому требуется быстрая, плавная и эффективная потоковая передача. Благодаря восьми ядрам, работающим синхронно, он обеспечивает оптимальную вычислительную мощность, способную обрабатывать **4К Ультра HD** содержание, не вспотев. Независимо от того, смотрите ли вы новейшие фильмы, транслируете прямые трансляции или играете в видеоигры, S922X обеспечивает стабильно высокое качество изображения.

Коробка поддерживает **HDR10 and Dolby Vision**, которые вместе создают потрясающее визуальное впечатление благодаря повышенной контрастности, более ярким цветам и реалистичному изображению. Сочетание **Графический процессор Mali-G52 A** это современное оборудование обеспечивает плавное воспроизведение даже самого требовательного контента 4К. Ваши впечатления от просмотра будут захватывающими и похожими на кино, независимо от того, какой тип контента вы транслируете.

Бегущий дальше **Android 9**OTT-телевизор предоставляет вам доступ к широкому спектру развлекательных возможностей через **Google Play Market**. Вы можете легко установить популярные потоковые приложения, такие как Netflix, Amazon Prime Video, Disney, YouTube и

многие другие. Платформа Android также поддерживает множество игровых приложений, платформ социальных сетей и инструментов повышения производительности, превращая ваш телевизор в универсальный развлекательный центр. **удобный интерфейс** интуитивно понятен, что позволяет пользователям легко перемещаться между различными приложениями и настройками. Кроме того, регулярные обновления Android гарантируют, что вы всегда будете в курсе новейших функций и обновлений безопасности.

Когда дело доходит до подключения, эта OTT-телевизионная приставка оснащена **двухдиапазонный Wi-Fi** (2,4 ГГц и 5 ГГц), обеспечивая более быстрое и надежное подключение к Интернету. Независимо от того, смотрите ли вы контент 4K или играете в онлайн-игры, двухдиапазонный Wi-Fi минимизирует задержку и обеспечивает плавную и бесперебойную потоковую передачу. Приставка также поддерживает **Bluetooth 4.1**, что позволяет подключать беспроводные периферийные устройства, такие как наушники, динамики и игровые контроллеры, для более захватывающего опыта.

Устройство поставляется с **4 ГБ ОЗУ**, что обеспечивает плавную многозадачность даже при одновременном запуске нескольких приложений. **16 ГБ встроенной памяти** достаточно для хранения приложений, мультимедийных файлов и загруженного контента, а если требуется больше места, устройство поддерживает внешние варианты хранения, такие как USB-накопители или SD-карты. Благодаря своему быстрому **USB-порты 3.0**, вы также можете быстро и легко передавать файлы или осуществлять потоковую передачу мультимедиа с внешних устройств.

The **OTT-телевизор** предназначен для легкой интеграции в любую домашнюю развлекательную систему. Его компактный и изящный дизайн гарантирует, что он не займет много места, а простая функция Plug-and-Play делает установку быстрой и простой. Входящий в комплект пульт дистанционного управления позволяет легко перемещаться по приложениям, настраивать параметры и выполнять поиск. Кроме того, совместимость с голосовым управлением упрощает поиск любимых шоу или управление воспроизведением без помощи рук.

Являетесь ли вы энтузиастом потокового вещания, любителем кино или геймером, **OTT-телевизор с восьмиядерным процессором Amlogic S922X Android 9** предлагает все необходимое для полного погружения в развлечения. Благодаря высокой производительности, поддержке 4K и удобному подключению эта ТВ-приставка превращает любой телевизор в умный, универсальный медицентр, предоставляя безграничные возможности развлечений прямо у вас дома.