

DVB-T2

Европейский стандарт, в котором распространяется цифровое эфирное ТВ

Ратифицирован
международным
консорциумом
DVB Project в

2008
году

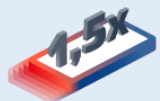
Поддерживает
видеокодек

MPEG 4
Multiple PLP

В России
повсеместно с

2012
года
пилотный запуск
в 2011 году

Преимущества



Скорость
передачи сигнала,
устойчивость
к помехам,
качество картинки
примерно
в полтора раза
выше, чем
в DVB-T



Увеличение
количества
каналов
в мультиплексе



Возможность
организации
регионального
вещания



Экономия
частотного
ресурса



Возможность внедрения
эфирного вещания
в форматах высокой
и сверхвысокой
четкости, а также
объемного звука,
интерактивного
гибридного
телевидения

В связи с переходом России на цифровой формат вещания, эфирное телевидение становится удобным и бесплатным способом доставки качественного телевизионного сигнала.

В Республике Дагестан отключение аналогового и полный переход на цифровой формат телевидения планируется 3 июня 2019 года.

Чем цифровое ТВ лучше аналогового?

Два основных преимущества – это качество и стабильность сигнала, а также возможность доставить множество каналов в самые отдалённые уголки нашей страны.

При этом под качеством в первую очередь подразумевается независимость цифрового сигнала DVB-T2 от помех и погодных условий, а не разрешение. В «цифре» ничего не рябит и не шипит даже там, где аналоговый сигнал ловился довольно плохо. Если вы один раз настроили цифровой тюнер – то появятся все доступные в вашей локации каналы, и качество у всех одно и то же.

Какое оборудование необходимо

Если телевизор цифровой, то никакого дополнительного оборудования не потребуется (см. схему А).



схема А

Современный телевизор

DVB-T2
видеокодек MPEG-4
режим Multiple PLP



← **Дециметровая или всеволновая антенна** →



схема Б

Телевизор + цифровая приставка

DVB-T2
видеокодек MPEG-4
режим Multiple PLP

Если телевизор аналоговый, то необходимо приобрести цифровую приставку (см. схему Б).

Если вы не подключены к коллективной ДМВ-антенне, то вам необходимо приобрести индивидуальную, которая может быть комнатной или наружной. В непосредственной близости от телебашни используйте комнатную антенну, на значительном удалении от передающего телецентра — наружную антенну с усилителем, разместив её на максимально возможной высоте.

Как выбрать приставку для приема цифрового эфирного ТВ

СМОТРИЦИФРУ.РФ

8 800 220 20 02

звонок по России
бесплатный



Основные функции



отложенный просмотр, запись передач на носитель USB



возможность подключения Wi-Fi адаптера



возможность смотреть видео из Интернета



детский контроль



поддержка HDTV

На что обратить внимание при покупке



Чем выше цена, тем больше дополнительных функций. На рынке доступны более 370 моделей



Информация, встроен ли в Ваш телевизор тюнер DVB-T2, отражена в инструкции к телевизору



На всех устройствах (или коробках), которые могут принять сигнал цифрового эфирного ТВ, нанесен логотип DVB-T2. Если приставка сертифицирована РТРС, то на коробке есть логотип с бабочкой



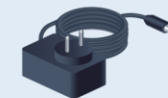
Комплектация приставки.

В большинстве случаев в комплекте с приставкой идет кабель RCA-RCA («тюльпаны») для подключения к телевизору. Но некоторые производители поставляют на рынок модели без такого кабеля. Будет неприятно, если его придется покупать дополнительно, особенно для загородных жителей



Управление.

Некоторые приставки комплектуются очень маленькими пультами. Использование такого пульта удобно не для всех. Учтите, что вы будете переключать каналы пультом от приставки, а пультом от ТВ только включать и выключать телевизор



Блок питания.

Цифровая приставка к телевизору использует для работы напряжение 5В, поэтому чаще всего блок питания внешний. Это практично, так как адаптер питания выходит из строя не реже, чем сама приставка. В этом случае его легко заменить на новый. Стоит он недорого, его легко найти в магазинах. Но некоторые приставки производятся со встроенным блоком питания, что не очень практично



Кнопки на панели приемника.

В самых бюджетных моделях цифровых приставок кнопок нет вообще, даже кнопки включения. Это значит, что при поломке или утере пульта дистанционного управления использовать приставку цифрового ТВ вы не сможете. Более продвинутые модели приемников часто имеют три основные кнопки управления: включение-выключение и переключение каналов. Достаточно редкие модели, например Divisat Hobbit Iron, располагают всеми основными кнопками управления и настройкой приставки. Такой приставкой можно полноценно пользоваться даже без пульта



Поддержка звука Dolby Digital.

Некоторым потребителям важна встроенная в приставку функция просмотра видеофайлов через USB разъем. В приставку можно вставить флешку или подключить внешний жесткий диск, но тут вас может поджидать неприятный момент: при воспроизведении некоторых фильмов может отсутствовать звук. Дело в том, что большинство приставок не поддерживает стандарт Dolby Digital. Основная часть моделей способна воспроизводить только двухканальный стереозвук. Если аудиодорожка записана в формате 5.1, то вас ожидает немое кино. Поэтому, если приставку вы будете использовать как медиаплеер, убедитесь в поддержке этого формата, а лучше захватите с собой в магазин флешку и проверьте самостоятельно



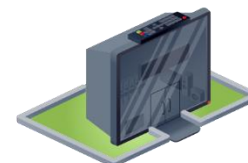
Обратите внимание на обработку аудио и видеосигналов.

Лучше всего, если будут поддерживаться все форматы (MPEG-4 (AVC/H.264), USB PVR, SD/HD и прочие)

Где купить приставку



Магазины бытовой техники



Магазины электроники



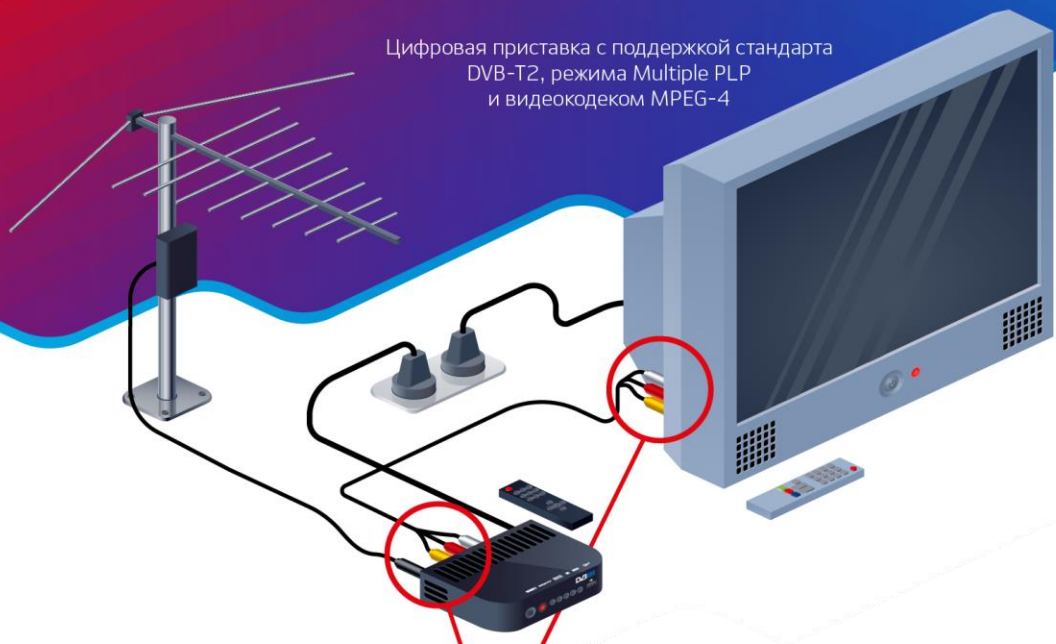
Магазины на рынке радиотехники



Отделения почтовой связи

Настройка приставки

Цифровая приставка с поддержкой стандарта DVB-T2, режима Multiple PLP и видекодеком MPEG-4



1
Отключите электропитание телевизора



2
Подключите антенный кабель к антенному входу цифровой приставки. Подключите видео- и аудио кабель к соответствующим разъемам на телевизоре и цифровой приставке



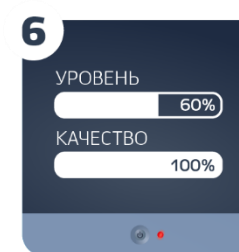
3
Подключите электропитание и включите телевизор



4
Выберите в меню телевизора источник входного сигнала: HDMI, AV, SCART или др.



5
Произведите автоматический или ручной поиск цифровых телевизионных программ, используя инструкцию по эксплуатации



6
Убедитесь, что уровень сигнала не менее 60%, качество сигнала — 100%

Подключение и настройка оборудования для приема цифрового эфирного телевидения DVB-T2 не требует специальных навыков и знаний и не занимает много времени.

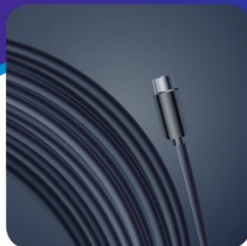
Для приема ЦЭТВ на новом телевизоре, который поддерживает стандарт DVB-T2, нужна лишь антенна ДМВ-диапазона.

Для старого аналогового телевизора, кроме антенны, нужна еще специальная приставка (SetTopBox, STB, или просто «цифровая приставка»).

Сборка, установка и настройка антенны



Внимательно прочтите инструкцию перед началом сборки, а лучше — до покупки! Обратите внимание на рекомендуемое место установки антенны и порядок подключения ее к телевизору



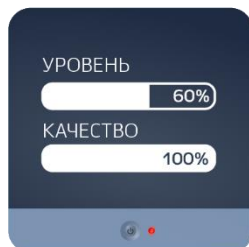
Не забудьте выбрать кабель! Для телевизионных антенн необходимо применять кабель с волновым сопротивлением 75 Ом. Эта цифра указывается на самом изделии. Чем оплётка кабеля плотнее и толще, тем лучше



Сориентируйте антенну в сторону башни
Узнайте, где находится ближайшая башня на сайте карта.rtrsc.ru и направьте антенну в ее сторону



Запустите поиск каналов
Перейдите в меню к разделу «настройка каналов» (автоматическая или ручная)



Следите за показателями уровня и качества сигнала на телевизоре. Поворачивайте антенну, ориентируясь на шкалы интенсивности и качества телесигнала. Уровень сигнала — не менее 60%, качество — 100%

Основные сценарии приема

3–10 км от башни

Квартира на верхнем этаже многоэтажки на небольшом расстоянии от телебашни. Используйте антенну без усилителя. Если башня видна из окна, сигнал можно принять даже на комнатную антенну. Если башня не видна из окна, установите наружную антенну на крыше и направьте в сторону башни. Или примените направленную комнатную антенну.



10–30 км от башни

Установите на крыше наружную антенну с усилителем. Если Вы живете на последних этажах высокого дома и окна обращены в сторону башни, будет достаточно установить антенну за окном.

30–50 км от башни

Нужна наружная антенна с усилителем. Направьте ее в сторону ближайшей башни.



Что делать, если сигнал неустойчивый?



Сигнала нет совсем

Узнайте, нет ли в Вашем населенном пункте кратковременных отключений трансляции.

Если хотя бы у одного соседа цифровое эфирное ТВ принимается, значит, проблема скорее всего в приемном оборудовании, проверьте исправность приемного оборудования — состояние антенн, кабеля, всех соединений.

Если телесигнала нет у всех жителей населенного пункта, сообщите об этом на горячую линию.

Изображение рассыпается

Если на антенне включен усилитель, попробуйте его отключить или уменьшить усиление: вблизи от башни усилитель может ухудшить изображение из-за переусиления сигнала.

Проверьте:

- не размещена ли приёмная антенна вблизи экранирующих поверхностей (например, крыша из металлочерепицы);
- нет ли вблизи активных источников помех (линий электропередач, посторонних передающих объектов);
- не используют ли соседи несертифицированные антенны или антенны с включённым и неисправным усилителем (это может создавать помехи при приёме);

Особенности приема цифрового ТВ

СМОТРИЦФУ.РФ

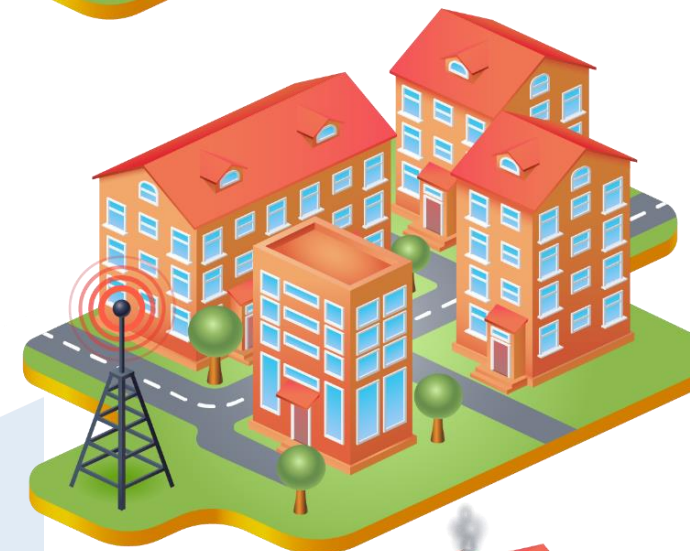
8 800 220 20 02

звонок по России
бесплатный



Малоэтажная застройка

Для приема сигнала на небольшом расстоянии от передающей башни, в условиях сельской местности или малоэтажной застройки, на высоте более 10 м лучше всего подойдет пассивная малогабаритная комнатная антенна.



Плотная застройка

В условиях разноэтажной застройки городов лучше всего подойдет система коллективного приема телевидения (СКПТ) или индивидуальная антенна, размещенная на крыше дома. Для установки СКПТ коллективу жильцов подъезда или всего дома необходимо обратиться в управляющую компанию.



Пересеченная и гористая местность

В этом случае требуется активная дециметровая широкополосная антенна, поднятая на максимальную высоту, с мощным усилителем. Направлять ее надо в сторону ближайшей телебашни. Возможен также прием сигнала, отраженного от ближайшей горы.

Основные причины плохого приема



Плотность застройки местности (между передающей антенной телецентра и местом установки приемной антенны возникают экраны для радиоволн – высокие здания)



Рельеф местности (сложные условия приема возникают в низинах, в районах с сильно пересеченным рельефом местности, непосредственно за лесными массивами и железнодорожными насыпями)

Расчет высоты приемной антенны

! При расчетах высота приемной антенны определяется типом местности

30 м

для районов города с многоэтажными и высотными зданиями



15 м

для районов города, где преобладают здания средней этажности (от 3 до 5 этажей)



10 м

для районов города с малоэтажной застройкой (1-2 этажа) и в сельской местности

