



Спутниковое телевидение работает по следующему принципу. Каждый спутник связи, используемый для передачи телевизионного сигнала, находится на геостационарной орбите. Это означает, что его положение неизменно относительно точки на поверхности планеты, в которой находится передатчик. Достигается это за счет того, что спутник вращается вокруг Земли с той же скоростью, с которой планета обращается вокруг своей оси. Чтобы это было возможным, спутник выведен на строго определенную высоту над экватором.

Спутники принимают сигнал с передатчиков и возвращают его на определенную территорию Земли, называемую зоной покрытия. Поскольку сигнал распространяется прямолинейно и не может огибать препятствия, то эта зона определена прямой видимостью со спутника. Но так как спутник находится на большой высоте, то территория его покрытия очень велика, и в любой точке этой зоны теоретически можно найти место, где сигнал будет приниматься. На практике препятствия конкретной местности (высокие строения, сооружения, деревья) могут несколько ограничивать число мест возможной установки антенны.

Чтобы сигнал преобразовался в форму, доступную для распознавания воспроизводящим устройством (телевизором, компьютером), необходим прибор-«посредник». Этот прибор (тюнер, ресивер, или просто приемник, по-русски) преобразовывает и при необходимости раскодирует сигнал, а также позволяет переключаться между каналами. Если сигнал воспроизводится через компьютер, то приемником будет являться DBV-карта.