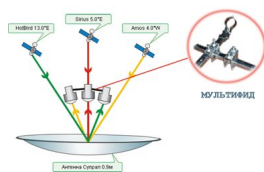


Установка спутниковых тарелок

Инструкция по установке и настройке спутниковых антенн

Установка, настройка системы спутникового телевидения “ **Hot Bird – Sirius – Amos** ”



На первом этапе нужно установить кронштейн , на котором будет закрепляться **спутниковая антенна**

. Требования к креплениям кронштейна самые жесткие, особенно для крепления на стене многоэтажного дома. Для этого используются металлические анкерные болты, диаметром не меньше 8 см, если речь идет об антенне с диаметром зеркала не превышающим 1,1м. Болты должны быть надежно затянуты, ни какие “качания” не допустимы.

Второй этап – сборка спутниковой антенны и установка ее на кронштейн . Сборка спутниковой антенны с диаметром зеркала 90см. особых трудностей не представляет. Одно замечание: сильно не затягивать винты крепления нижнего торца зеркала спутниковой антенны с коленом, иначе можно деформировать зеркало.

Порядок установки конверторов:

Для установки конверторов применяются держатели конверторов, которые называются **мультифидами**

. Они не входят в комплект спутниковой антенны и покупаются отдельно.

Установка спутниковых тарелок

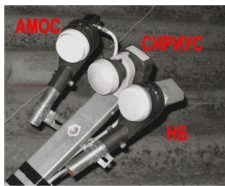
Автор: Administrator

22.10.2009 19:18 - Обновлено 13.10.2011 23:16

Сначала собирается держатель с укрепленным на нем конвертором, затем держатель “надевается” на колено спутниковой антенны. Так последовательно устанавливаются 2 держателя с конверторами. Третий конвертор крепится на колене спутниковой антенны с помощью пластмассового хомута – держателя, входящего в комплект антенны.

На **спутниковой тарелке**, в собранном виде, конверторы располагаются в следующем порядке: если смотреть со стороны зеркала, то справа находится конвертор для приема сигнала со спутника “**Hot Bird**”, слева – конвертор для спутника “**Amos**”, а центральный конвертор настраивается на прием со спутника “**Sirius**”.

Универсальные конверторы выпускаются с двумя гетеродинами. Частота первого из них должна быть 9750 МГц, второго – 10600 МГц. При покупке конверторов для установки на спутниковую антенну требуется убедиться, что данное условие выполняется.



После окончательной настройки спутниковой антенны, выход каждого из трех конверторов должен быть подключен к соответствующему, одному из четырех, входу дистанционного переключателя DiSEqC . Впоследствии, данные о вашей **спутниковой системе**, в частности, о том, какой конвертор и, соответственно, какой спутник подключен к какому входу переключателя, заносятся в тюнер при его настройке. На концах соединительных кабелей желательно ставить метки, чтобы избежать путаницы при подключении. В нашем случае, к разъемам конверторов лучше подключить отрезки кабеля, а вторые концы этих отрезков оставить свободными и пометить. Жгут проводов от конверторов желательно зафиксировать на колене спутниковой антенны стяжками или изолентой. Теперь **спутниковую антенну** можно закрепить на кронштейне.

Следующий этап – настройка спутниковой антенны . На месте настройки должен быть телевизор, специальный тюнер с широкой шкалой качества сигнала, с индикацией процентного деления шкалы. Для этих целей подойдет и “

Humax

” с прописанными для настройки каналами трех спутников спутниковой системы, на которые мы настраиваемся. Подключаем конвертор настраиваемого спутника к тюнеру, а тюнер к видеовходу телевизора. Сначала зеркало спутниковой антенны настраивается на центральный спутник, в нашем случае “

Sirius

”. За прием телеканалов с этого спутника “отвечает” конвертор, занимающий центральную позицию среди установленных на

спутниковой тарелке

конверторов. Именно он и должен быть подключен к тюнеру. Включаем тюнер и телевизор в электрическую сеть. На тюнере выбирается “сильный” по мощности канал данного спутника, например

TET

. Мы пытаемся включить тюнер для приема этого канала. НА экране телевизора, скорее всего, появится сообщение “Нет сигнала”, что вполне нормально при не настроенной спутниковой антенне. Затем тюнер переключается в режим “ручная настройка”, чтобы дальше выйти к шкале качества сигнала. Для

тюнера “ Humax ”

это режим “параметры сигнала”.

На экране телевизора мы видим две шкалы:

Верхняя должна быть частично заполнена вертикальными черточками, что свидетельствует о нормальной работе усилителя включенного конвертора.

Нижняя шкала, пока пустая, - это шкала качества сигнала включенного канала.

Дальнейший ход настройки заключается в позиционировании зеркалом антенны в выбранном направлении, где предполагается нахождение спутника. При этом, мы следим за показаниями шкалы качества сигнала тюнера. При захвате зеркалом спутниковой антенны сигнала со спутника, шкала заполняется вертикальными черточками и высвечивается численное значение, в процентах, качества сигнала.

Установка спутниковых тарелок

Автор: Administrator

22.10.2009 19:18 - Обновлено 13.10.2011 23:16

Дальше следует закрепить достигнутый успех, последовательно повышая степень заполнения шкалы качества, одновременно закрепляя гайками пространственную ориентацию зеркала спутниковой антенны. Если у Вас нет уверенности что тарелка “захватила” нужный спутник, следует проверить это, переключив тюнер из режима настройки в режим просмотра канала. На экране телевизора должна появиться трансляция выбранного телеканала, в данном случае **ТЕТ**. Дальше следует вернуться в режим ручной настройки и попытаться найти такое положение зеркала спутниковой антенны, при котором степень заполнения шкалы качества имеет максимальное значение. При хорошей настройке спутниковой антенны шкала качества должна заполниться на 100%.

На показание шкалы качества сильно влияет **правильный выбор угла поворота конвертора** вокруг своей оси в вертикальной плоскости. Для нашего региона, при ориентации конвертора на **спутник ” Sirius ”**, он разворачивается на 15? – 20? по часовой стрелке, если смотреть со стороны тарелки.

После выполнения настройки по сильному сигналу, следует включить на тюнере слабый по мощности канал, например “ **REN - TV Эстония**” и с помощью шкалы качества подкорректировать пространственную ориентацию зеркала спутниковой антенны. На этом канале желательно добиться 20% качества. После этого зеркало надежно закрепляется.

Следующий этап настройки – пространственная ориентация остальных конверторов с последующей жесткой фиксацией. Смысл этого этапа – найти в пространстве не далеко от центрального конвертора точку с максимальной концентрацией отраженных от зеркала спутниковой антенны электромагнитных волн, дошедших от соответствующего спутника и укрепить в этой точке центр облучателя конвертора, развернув при этом ось облучателя в направлении максимального захвата пучка отраженных волн.

При этом, для каждого конвертора потребуется и подобрать оптимальный угол поворота. Закрепляются конверторы в выбранном положении гаечными ключами. Контролировать процесс нужно по шкале качества, соединив, предварительно, настраиваемый конвертор со входом тюнера, и включив выбранный канал на тюнере. **Настройка конверторов**

Установка спутниковых тарелок

Автор: Administrator

22.10.2009 19:18 - Обновлено 13.10.2011 23:16

значительно упрощается, если до них можно дотянуться руками. В противном случае, возможно, придется много раз снимать

антенну с кронштейна

и корректировать пространственное положение конверторов, чтобы добиться требуемых показателей качества. Единых показателей качества настройки на определенный

спутник

не существует. Каждый установщик спутниковых тарелок по собственному опыту знает, каких показателей следует ожидать при настройке в своем регионе на популярные спутники. Например,

Первый канал Европа

{бывшее ОРТ}, трансляция которого ведется со

спутника “ Hot Bird ”

, принимается в Запорожье на центральный конвертор тарелки диаметром 90см с показателем качества 70%. Если для его приема используется боковой конвертор этой же тарелки, то показатель качества снижается до 55%.

Телевизионные каналы, принимаемые со спутника “ **Amos** ”, не одинаковы по мощности и сильно различаются по шкале качества тюнера. Если конвертор спутника “ Amos ” установлен на спутниковой антенне в качестве бокового, то для

канала OTV

, при хорошей настройке антенны, показатель качества составляет 55%.

Телевизионное изображение рассыпается на “квадратики”, если качество, в процентном выражении, опускается ниже 17%. Телевизионный канал “**ТЕТ**” со **спутника “ Sirius ”** мы можем принимать на спутниковую антенну диаметром 90 см. в запорожском регионе со 100% качеством. В то же время

канал REN - TV Эстония

, с этого же спутника принимается с показателем качества всего 20%. Не благоприятные погодные условия могут понизить на несколько процентов показатель качества

телевизионных спутниковых каналов

, поэтому слабые каналы во время сильного дождя могут, вообще, исчезнуть с экрана телевизора.