

## Motorized Systems

# Установка поворотной антенны

Heinz Kopitz

**Любую спутниковую антенну**, установленную для просмотра одного-единственного спутника, можно сделать поворотной и получить доступ к гораздо большему числу спутниковых позиций. Вам не придется покупать новую тарелку или менять конвертер. Достаточно будет приобрести дополнительно всего лишь поворотное устройство, поскольку большинство современных ресиверов поддерживают протокол DiSEqC 1.2. Работа с поворотным устрой-

ством будет еще проще, если Ваш ресивер поддерживает протокол USALS, известный также под именами DiSEqC 1.3 или Goto X.

За наведение антенны на выбранный спутник отвечает двигатель поворотного устройства. Оно спроектировано таким образом, чтобы ось вращения была направлена на полярную звезду. Этот тип крепления антенны обычно называют «полярной подвеской». Благодаря такому решению, нет необходимости постоянно выставлять положение антенны в двух координатах – движение происходит лишь в одной оси.

Поворотное устройство устанавливается на уже имеющуюся вертикальную мачту. После этого, необходимо правильно выставить наклон оси вращения в зависимости от широты Вашей местности. По аналогии с настройкой фиксированной антенны, шкалу угла места на подвеске антенны следует центрировать по самому южному из всех имеющихся спутников. В южном полушарии мы ориентировались бы на самый северный спутник. Искомый спутник должен находиться в пределах 5 градусов от самой южной позиции, за которую следует принять долготу Вашей местности. Например, широта города, в котором Вы живете – 73 градуса западной долготы, позиция центрального спутника должна быть от 68 до 78 градусов з.д.

Необходимый угол места антенны будет весомо отличаться от

## Motorized Systems

первоначального. Его значение будет в основном определяться конструктивными особенностями поворотного устройства и практически не зависеть от Вашего местонахождения. Антенное крепление изогнуто под определенным углом, отличающимся для каждой из моделей. К примеру, поворотные устройства Stab имеют изгиб антенного крепления в 30 градусов, Moteck – 40 градусов.

Latitude		15°	30°	40°	45°	65°
Elevation	Original	72°	55°	44°	38°	17°
STAB	30°-Angle	27°	25°	24°	23°	22°
MOTECK	40°-Angle	37°	35°	34°	33°	32°

Перед тем, как пытаться выловить какой-либо сигнал, воспользовавшись компасом, настройте антенну с прикрепленным к ней поворотным устройством так, чтобы нулевая отметка на нем была направлена строго на юг (или на север в южном полушарии). Вот теперь можно приступать к поиску сигнала. Просто настройте Ваш ресивер на любой из вещающих в данный момент каналов. Желательно проверить актуальность имеющихся в Вашем ресивере транспондерных данных с помощью таблиц SatcoDX.

Первым шагом в настройке ресивера можно считать активацию в нем протокола DiSEqC 1.2 или USALS (если имеется).

USALS значительно упрощает настройку антенны. Данная функция автоматически вычисляет координаты спутниковых позиций, используя сложную математическую формулу и введенные Вами значения широты и долготы. После этого, ресивер просто направляет антенну на выбранный спутник. Как только наличие сигнала зафиксировано, выполните точную настройку подвески антенны по горизонтали до получения максимального уровня сигнала. Если изначальная настройка южного направления была не совсем точна, следует сейчас добиться максимальной точности. Как только позиция первого спутника настроена и сохранена в памяти ресивера, можно приступать и к остальным, для чего будет достаточно просто ввести их координаты.

Без USALS процесс настройки будет несколько сложнее. DiSEqC 1.2 наводит антенну на спутник практически аналогичным образом. Но поскольку Ваши географические координаты не заданы, поворотное устройство будет работать в соответствии с нулевым меридианом и экватором. Поэтому и при первоначальной настройке, и при сохранении в памяти всех последующих спутников, добиваться получения максимального сигнала придется при помощи поворота антенны на восток или запад вручную через меню ресивера. Чтобы облегчить задачу, производители этих поворотных устройств разработали программное обеспечение, позволяющее вычислить точное расположение спутника. Найти данную программу ("USPOS") можно и на сайте нашего журнала по адресу [www.TELE-satellite.com/Uspos.exe](http://www.TELE-satellite.com/Uspos.exe)