

Инструкция по перенастройке

МЗССС (VSAT) HughesNet со спутника Экспресс AM-5 (140E, Ku)

на спутник Экспресс АМУ-7 (145E, Ku) для антенны 0,74 м.

В силу того, что зоны покрытия спутников Экспресс AM5(140E) и Экспресс АМУ7(145E) практически идентичны, проблем с непопаданием в зону покрытия спутника АМУ-7 при перестройке антенны со спутника Экспресс AM-5 возникнуть не должно.

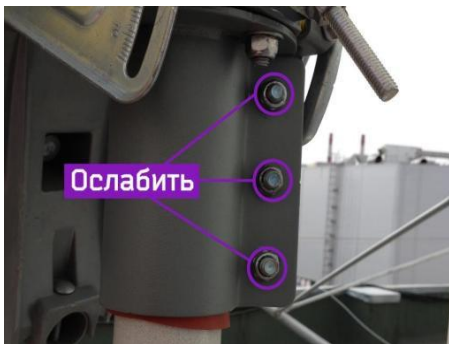
При переориентировании антенны необходимо удостовериться, что существует ТЕХНИЧЕСКАЯ возможность повернуть антенну на уже установленном кронштейне. Для этого следует ориентироваться на нижеследующую информацию:

Спутники в своих орбитальных позициях разнесены на 5 градусов. Если находиться за антенной и смотреть в направлении на спутник, то должна существовать техническая возможность повернуть антенну на 5 градусов ВЛЕВО (в направлении «против часовой стрелки»). Если техническая возможность есть, то сделать перенастройку самостоятельно несложно. Если технической возможности нет, то скорее всего вам необходимо будет переставлять кронштейн в новое место (с наличием видимости на АМУ-7), а для этого лучше вызвать специалиста.

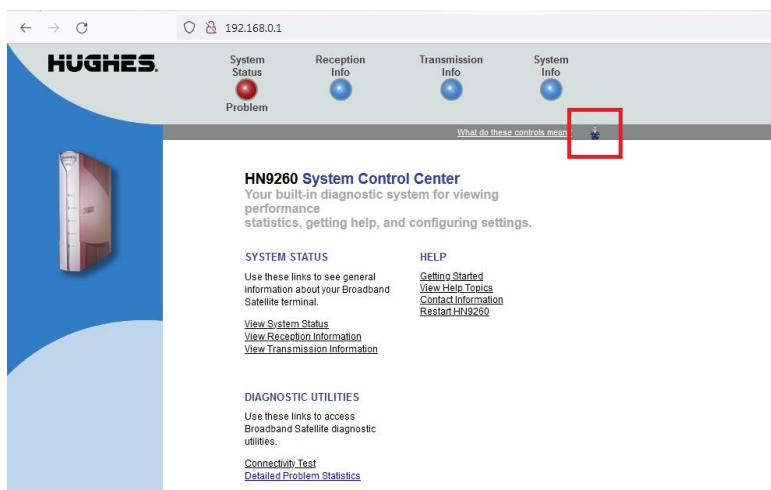
При наличии технической возможности надо проделать нижеследующие действия:

- заранее скачайте новый конфиг-файл для вашей модели модема (7xxx или 9xxx) с настройками на новый спутник. Запросить его также можно у службы технической поддержки. Также скачать актуальный конфиг можно в соответствующем разделе форума Радуга-Интернет. (<https://forum.radugainternet.ru/index.php?board=195.0>)

- до перенацеливания антенны маркером или карандашом отметьте текущее значение угла места и азимута на ОПУ и кронштейне. Это нужно для того, чтобы у вас была «отправная точка», от которой вы сможете сделать перенастройку заново в случае неудачи с первого раза.

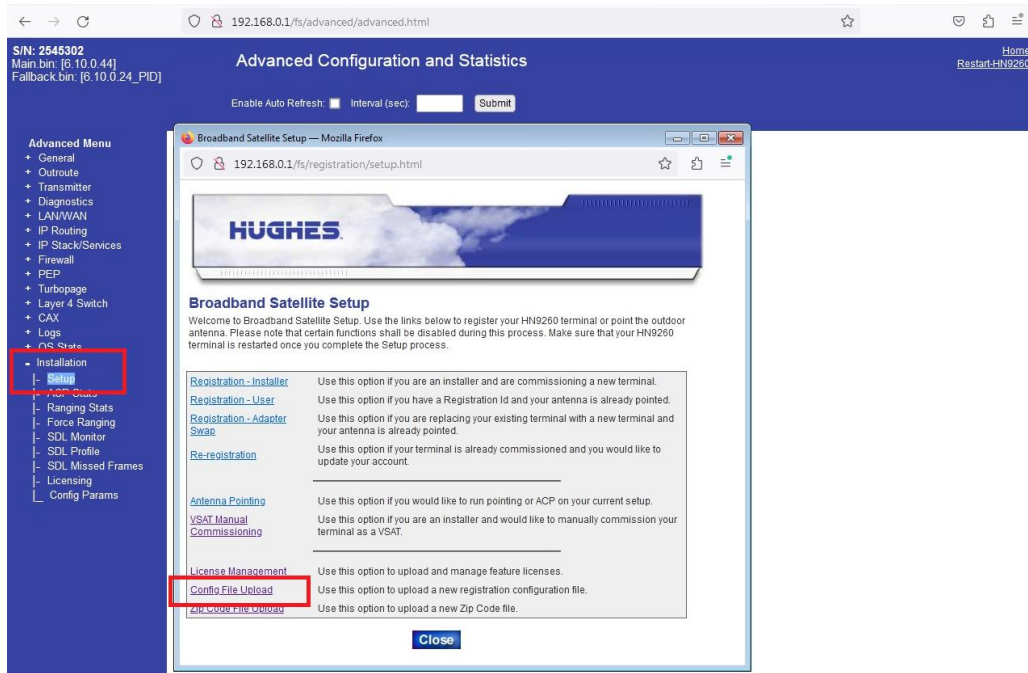


- ослабьте болты фиксации ОПУ на кронштейне :

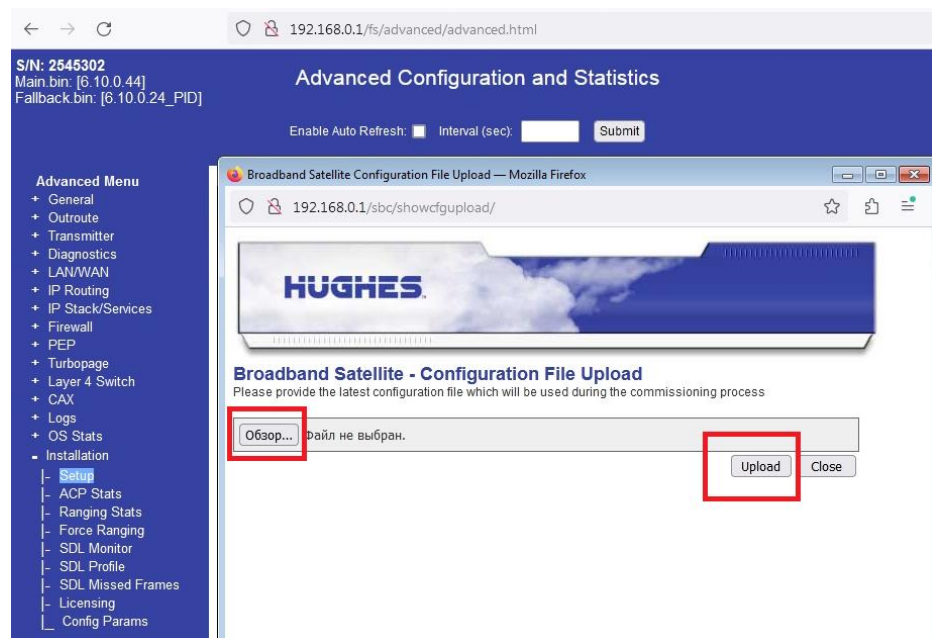


- запустите браузер и зайдите в web-интерфейс модема по адресу 192.168.0.1.

- войдите в сервисный режим:



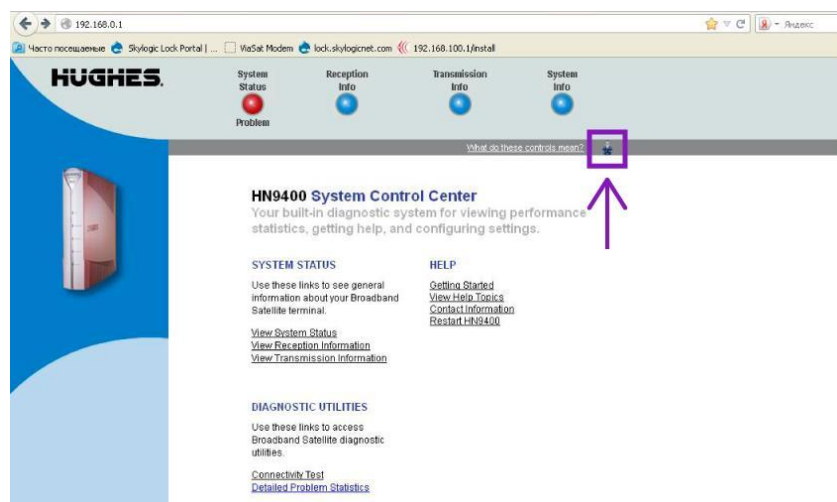
- В сервисном режиме выберите: **Installation-Setup-Config File Upload**



- **Обзор**-выберите новый файл конфигурации-**Upload**.

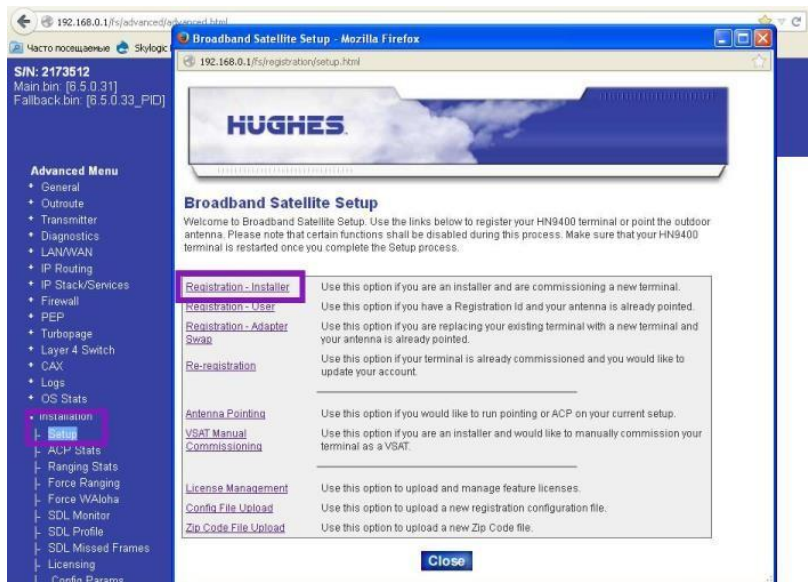
- после «заливки» нового конфиг-файла необходимо перегрузить модем по питанию и заново полностью провести инсталляцию модема и настройку антенны.

ИНСТАЛЛЯЦИЯ



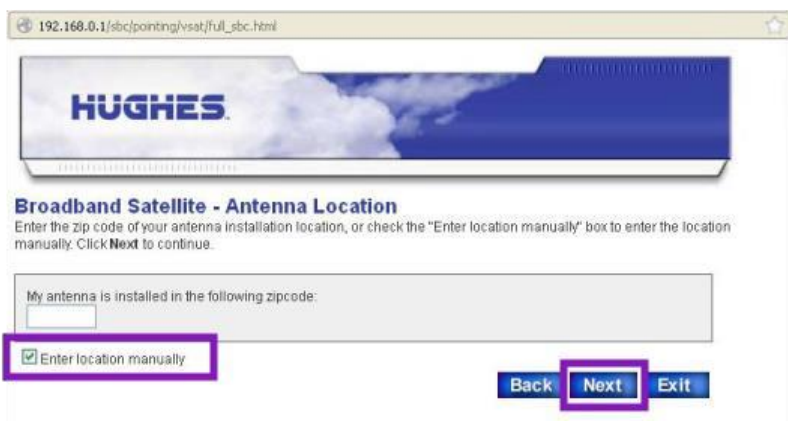
- Запустите браузер

- Введите в строке браузера адрес: <http://192.168.0.1> и нажмите «Enter» – Вы должны попасть на страницу web-интерфейса модема. Нажмите на выделенный ниже значок для перехода в раздел расширенных настроек

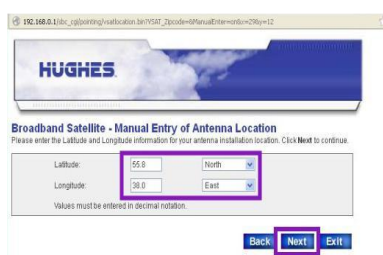


- Зайдите в раздел «Installation», пункт «Setup».

- В открывшемся окне выберите пункт «Registration – Installer»



- Этот пункт отвечает за координаты места установки. Поставьте галочку и нажмите «Next».



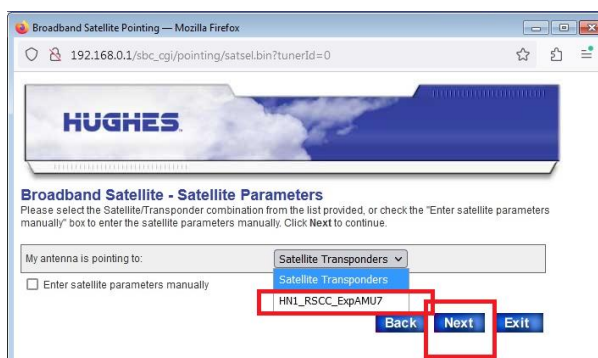
Broadband Satellite - VSAT Location Latitude/Longitude

Enter the Lat/Long for the VSAT Location in Deg Min.xxx format. Click Next to continue.

Latitude(DD MM.MMM) ☒ North ☐ South 55 deg 27.000 min	Longitude(DDD MM.MMM) ☐ West ☒ East 37 deg 22.000 min
---	---

Back Next Exit

- Введите значения координат и соответствующих сторон света в нужные поля (в зависимости от модели модема) и перейдите к следующему пункту нажатием «Next»



- На этом этапе выберите из выпадающего списка шаблон «HN1_RSCC_ExpAMU7» и нажмите «Next».

- Следующая страничка носит информативный характер, нажмите «Next».



- Для прохождения следующего этапа инсталляции, необходим серийный номер, указанный на корпусе приемопередатчика (зависит от типа приемопередатчика). В нашем примере это «1503927-0003».

Broadband Satellite - Receive LNB Selection

Please select the receive LNB from the options listed below. Click **Next** to continue.

Receive LNB:

Back **Next** **Exit**

- Его и необходимо выбрать из выпадающего списка. После выбора нажмите «Next».

В случае если серийный номер приемопередатчика отличается от номера в выпадающем списке, либо отсутствует в нем, свяжитесь со Службой Технической Поддержки по тел. 8-800-100-10-13.

- Следующая страничка носит информативный характер, нажмите «Next»

Broadband Satellite - Transmit Radio Parameters

Please select the transmit radio wattage from the options listed below. Click **Next** to continue.

☐ 1 Watt ☒ 2 Watt

☐ Select transmit radio part number

Back **Next** **Exit**

- В данном пункте выберите мощность передатчика «2 Watt», нажмите «Next»

Broadband Satellite - Receive Antenna Pointing

Use the values below to adjust the antenna's elevation, azimuth, and polarization. Adjust the antenna until you receive the highest signal strength possible.

Antenna Pointing Values:

Elevation:	24.7
Magnetic Azimuth:	151.4
Polarization:	-11.2

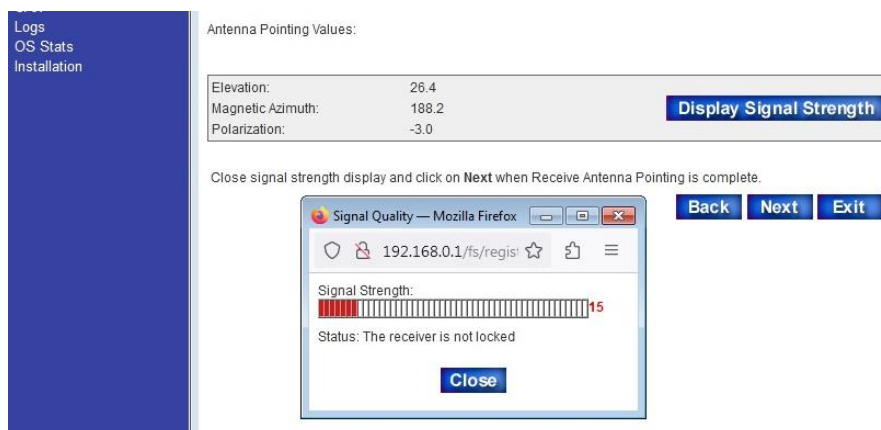
Display Signal Strength

Close signal strength display and click on **Next** when Receive Antenna Pointing is complete.

Back **Next** **Exit**

- Исходя из введенных ранее географических координат, а также выбранного спутника, система автоматически высчитает азимут, угол места и угол поворота антенны.

- Нажмите кнопку «Display Signal Strength» для проверки уровня сигнала.



- После нажатия этой кнопки откроется шкала уровня качества принимаемого сигнала.

Шкала показывает уровень сигнала в процентах и при этом имеет два активных диапазона:
 1. От 0 до 29 – цвет красный, говорит о том, что станция не наведена на требуемый спутник
 2. От 30 до 100 – цвет зеленый, говорит о том, что Вы захватили несущую с нужного спутника. Шкала отображает уровень качества сигнала.
 Значения для уверенной работы станции для антенны 0,74 м. не ниже 90
 Инертность шкалы на изменение – около 1 сек.

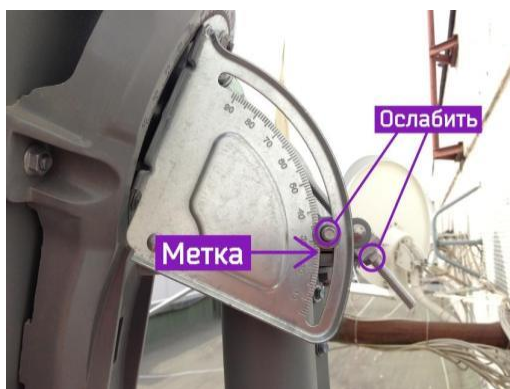
Далее необходимо перестроить антенну на новый спутник

- поверните антенну на кронштейне руками по азимуту так, чтобы метка, выставленная на ОПУ сместилась ВПРАВО относительно метки на стеновом кронштейне на 3-4 МИЛЛИМЕТРА. Если сигнал с нового спутника не захватился сразу-попробуйте посмещать антенну по 1-2 мм дальше влево. Если сигнал не захватился-то верните ее вправо. В случае неудачи-вернитесь на заранее отмеченную метками позицию и проделайте процедуру перенастройки антенны заново. После захвата несущей с нового спутника затяните болты фиксации ОПУ на кронштейне.

Точное наведение антенны



- ослабьте болты механизма точного наведения антенны по азимуту



- ослабьте болты фиксации и точной настройки антенны по углу места и произведите точную настройку антенны на максимум сигнала (согласно базовой инструкции по настройке оборудования HughesNet) болтами точной настройки сначала по азимуту, а потом и по углу места.

Важно! Перед процедурой точной настройки необходимо убедиться, что сами болты фиксации

положения точной настройки не находятся в крайних положениях допустимого смещения винтом точной подстройки. Чтобы проверить это нужно посмотреть на ОПУ сверху. В противном случае необходимо установить их в среднее положение винтом точной подстройки и учитывая это смещение скорректировать антенну по азимуту дополнительно.

Обратите внимание! Попытка регулировки азимута без предварительного ослабления фиксирующих болтов точной подстройки может привести к повреждению юстировочного механизма!



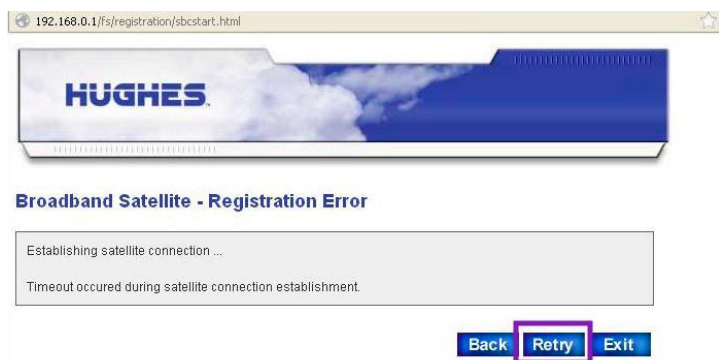
- после достижения максимальных значений зафиксируйте болты механизма точного наведения антенны по азимуту и болты фиксации антенны по углу места.

Корректировку угла поворота приемопередатчика (угла КПР), в случае если вы его не меняли с предыдущего положения, производить не требуется. Если вы корректировали угол КПР – то необходимо выставить его в соответствии со значениями, указанными для данного положения спутника (145E) и ваших координат.

ВАЖНО! В связи с тем, что перевод на данный спутник осуществляется в рамках произошедших форс-мажорных обстоятельств с АМ-5, в момент смены спутника процедура измерений показателя кросс поляризационной развязки (угла КПР) не является обязательной. НО! В ближайшее время, после перевода всех станций на новый спутник, будет произведено измерение корректности угла КПР для каждой станции, после которой станции, не прошедшие тест- будут ЗАБЛОКИРОВАНЫ для прохождения процедуры КПР (по необходимому требованию владельца спутника).

Если вы сомневаетесь, что в дальнейшем сможете пройти тест КПР, или у вас больше не будет технической возможности скорректировать угол КПР в случае блокировки станции в месте ее установки, вы можете пройти настройку угла КПР во время перестройки антенны на новый спутник, предварительно согласовав эту процедуру со всеми техническими службами.

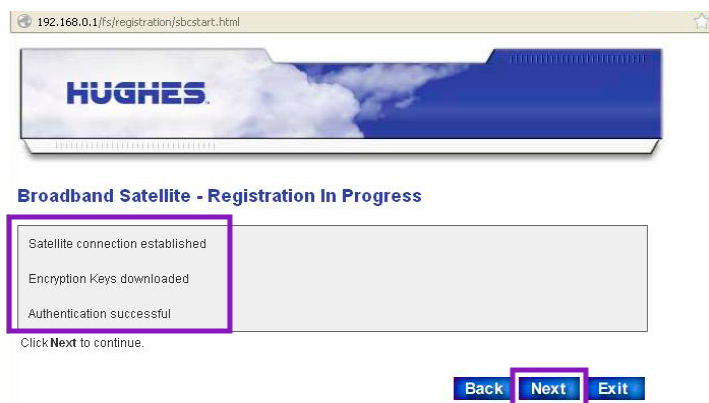
Для этого вам необходимо обратиться в службу технической поддержки сервиса.



- После завершения точной настройки антенны по всем параметрам необходимо выбрать сервер регистрации. На следующей странице выберите сервер соответствующий спутнику Экспресс АМУ-7 и нажмите «Next»

- необходимо дождаться пока терминал загрузит необходимые данные с сервера. Если в процессе

получения данных терминал выдаст сообщение об ошибке соединения, нажмите «Retry».



По окончании нажмите «Next» и «Restart». Модем перезагрузится и вы получите доступ в интернет.

На этом процедура перехода на новый спутник завершена.