

# Инструкция по сдаче станции спутниковой связи в эксплуатацию

## Общие положения

Инструкция описывает взаимодействие сектора технической поддержки абонентов (СТПА) АО «СатисСвязь» и Организации, выполняющей монтаж и сдачу станции спутниковой связи в эксплуатацию.

Прием станции спутниковой связи в эксплуатацию подтверждает соответствие параметров станции предъявленным требованиям и нормам, и разрешает ее эксплуатацию в сети АО «СатисСвязь».

Подача заказанных сервисов осуществляется после приема станции в эксплуатацию.

## Порядок проведения работ

### 1. Предварительная активация станции.

В случае отсутствия альтернативной связи на месте установки станции, монтажник перед выездом на объект уведомляет СТПА АО «СатисСвязь» о дате и времени проведения монтажа и просит активировать станцию. В этом случае СТПА активирует станцию до проведения работ.

### 2. Уведомление об установке станции.

После завершения работ по монтажу станции и наведению антенны, монтажник уведомляет инженера СТПА по телефону об установке станции и намерении сдать ее в эксплуатацию. СТПА идентифицирует станцию в сети и активирует ее, если это не было сделано ранее.

### 3. Передача информации об устанавливаемой станции.

Монтажник сообщает СТПА необходимую информацию по устанавливаемой станции:

- наименование Абонента, для которого устанавливается станция;
- почтовый адрес места установки станции;
- контактная информация ответственного лица Абонента на месте установки станции (телефон, email);
- наименование Организации, проводящей монтаж, Ф.И.О. ответственного за установку станции и его контактная информация (телефон, email);
- диаметр спутниковой антенны;
- тип и серийный номер LNB;
- тип и серийный номер BUC;
- тип и длина ВЧ кабеля;
- географические координаты места установки станции (по GPS);
- высота установки станции над уровнем моря (по GPS);
- высота подвеса антенны над уровнем земли.

#### **4. Оценка рабочих параметров станции.**

После входа спутниковой станции в сеть, СТПА производит оценку рабочих параметров станции и выполняет необходимую конфигурацию спутникового модема (~30-40 мин.).

По окончании работ по оценке параметров, СТПА с монтажником и сообщает о полученных результатах.

**!!! Во время оценки рабочих параметров и конфигурации спутникового модема СТПА, монтажнику запрещается производить со станцией любые несанкционированные действия !!!**

#### **5. Проведение работ по улучшению параметров станции.**

Если по результатам измерений станция не соответствует принятым нормам АО «СатисСвязь», СТПА сообщает монтажнику о необходимости проведения дополнительных работ, направленных на улучшение параметров станции.

Монтажник производит требуемые работы.

#### **6. Настройка угла поворота конвертора.**

Для допуска станции к работе проводится проверка правильности установки угла поворота конвертора. Проверка проводится одним из двух способов:

1. Контроль уровней сигналов при изменении монтажником угла поворота конвертора по командам СТПА.

2. Измерение кросс-поляризованной развязки (КПР) оператором спутника.

Выбор способа проведения проверки производится СТПА. В обоих случаях проведения проверки требуется содействие монтажника.

Величина кросс-поляризованной развязки (КПР) должна удовлетворять требованиям, установленным оператором спутника.

#### **7. Требования к монтажу**

При монтаже станции должны соблюдаться требования к монтажу. СТПА проводит контроль соблюдения требований к монтажу по фотоотчету (см. раздел 8).

1. Место установки антенны и кабельная трасса должны располагаться вдали от источников повышенного риска повреждения спутникового оборудования воздействием природного характера, технологическим оборудованием, движением транспортных средств и т. п. Кабель, проложенный вне кабельных коробов, должен быть закреплён на жестких элементах конструкции с шагом, исключающим провисание.
2. На линии «Антенна — Спутник» не должно находиться каких-либо препятствий. Зеркало и облучатель антенны не должны иметь загрязнений или наледи.

3. Все узлы антенны должны быть собраны в соответствии с инструкцией производителя антенны.
4. Опора антенны должна быть надежно закреплена на конструкции, служащей основанием (стена здания, телекоммуникационная вышка и т.п.), либо иметь собственный фундамент. Если конструкция опоры антенны предполагает наличие пригруза, он должен быть установлен и иметь достаточный вес для надежной фиксации антенны с учетом ветровых нагрузок.
5. При использовании обжимных разъемов на коаксиальных кабелях для подключения внутреннего (спутниковый модем) и внешнего (BUC, LNB) оборудования они должны быть обжаты с применением специального инструмента. Разъемное соединение на внешнем оборудовании должно быть тщательно загерметизировано от корпуса прибора с заходом 2-3 см на кабель. Разъемы в месте подключения кабелей к модему герметизировать не требуется.
6. Место установки внутреннего оборудования (спутниковый модем, Ethernet-коммутатор, голосовой шлюз и т. п.) должно выбираться так, чтобы была исключена возможность повреждения оборудования и подходящих к нему кабелей.

## 8. Предоставление фотоотчета.

Монтажник делает фотографии установленной станции и, находясь на станции, высылает их в СТПА на адрес электронной почты [smena@sysat.ru](mailto:smena@sysat.ru). Перед отправкой фотоотчета монтажник должен проверить качество фотографий: изображение должно иметь достаточные яркость, контраст, резкость. Некачественные фотографии необходимо выполнить повторно. Рекомендуемый формат фотографий: разрешение – не более 1500 пикселей по длинной стороне, формат файла/сжатия – JPEG.

Необходимые ракурсы фотографий:

- общий вид места установки антенного поста (несколько видов);
- общий вид антенного поста спереди, сбоку, сзади;
- крупный план блока крепления зеркала антенны;
- крупный план облучателя антенны;
- BUC и LNB, так, чтобы было видно серийные номера;
- крупный план шкалы на облучателе антенны, чтобы возможно было оценить угол поворота конвертора;
- общий вид от антенны в направлении на спутник;
- кабельные разъемы на внешнем оборудовании (до и после выполнения герметизации);
- кабельные разъемы на внутреннем оборудовании;
- кабельная трасса (полностью);
- место установки спутникового модема.

## 9. Устранение выявленных недостатков.

СТПА по полученным фотографиям производит проверку правильности монтажа станции и в случае выявления нарушений сообщает о них монтажнику.

Монтажник устраняет выявленные нарушения и подтверждает их устранение фотографиями.

## 10. Завершение приема станции в эксплуатацию.

Станция спутниковой связи считается принятой в эксплуатацию, когда от СТПА получено подтверждение о выполнении всех необходимых работ:

- выполнены все требуемые действия со станцией (оценка рабочих параметров, настройка угла поляризации, устранены выявленные нарушения монтажа);
- рабочие параметры станции соответствуют принятым нормам сети;
- предоставлена вся требуемая информация и материалы.

### Примечания

В случае приема станции в эксплуатацию, СТПА уведомляет монтажника об успешном проведении работ, включает заказанные услуги или приступает к их настройке.

В случае отказа в приеме станции в эксплуатацию и приостановке работ, станция деактивируется до момента возобновления работ направленных на сдачу станции.

**Если монтажник покидает станцию, не завершив процедуру сдачи станции или выключает оборудование станции, не давая СТПА провести необходимые работы, то в приеме отказывается, станция деактивируется .**

### Контактная информация

Сектор технической поддержки абонентов АО «СатисСвязь».

Телефоны:

8(800)100-22-58

8(495)988-22-60

8(906)710-03-03

Skype (Только голосовые вызовы!): sysat\_office

E-mail: [smena@sysat.ru](mailto:smena@sysat.ru)