

Передвижная базовая станция
Руководство по эксплуатации

Содержание

1 Описание и работа	3
1.1 Назначение изделия	3
1.2 Технические характеристики	3
1.3 Состав изделия.....	5
2 Указания по эксплуатации.....	6
2.1 Техника безопасности	6
2.2 Подготовка к монтажу.....	6
2.3 Монтаж	7
2.4 Подключение контура заземления	8
2.5 Подключение к сети	8
2.6 Установка опорной мачты и фидерного устройства	8
3 Техническое обслуживание	10
3.1 Техническое обслуживание БС	10
3.2 Техническое обслуживание блока кондиционера	11
3.3 Техническое обслуживание системы нагрева.....	11
4 Утилизация.....	11
5 Гарантийные обязательства	12
Гарантийный талон	13

1 Описание и работа

1.1 Назначение изделия

Прицеп фургон/передвижная базовая станция (далее БС) мобильной связи предназначена для размещения антенно-фидерного оборудования на мачтовые сооружения, стационарного оборудования в контейнере, транспортировки и быстрого развертывания оборудования в стационарный пункт организации связи.

1.2 Технические характеристики

БС представляет собой рамный прицеп с установленным блок-контейнером. Блок-контейнер выполнен в виде сэндвич-панелей, утепленных минераловатным утеплителем толщиной 80 мм.

Технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Ед. изм.	Значение
Габаритные размеры (ШхВхГ)	мм	4800х 10500х6040
Высота мачты	м	10
Степень защиты контейнера по ГОСТ 14254-96	-	54
Высота подвеса антенн	м	До 10
Скорость транспортировки	км/ч	до 50
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150		УХЛ 1
Снаряженная масса, не более	кг	2500

Внешний вид и габаритные размеры БС показаны на рисунке 1.

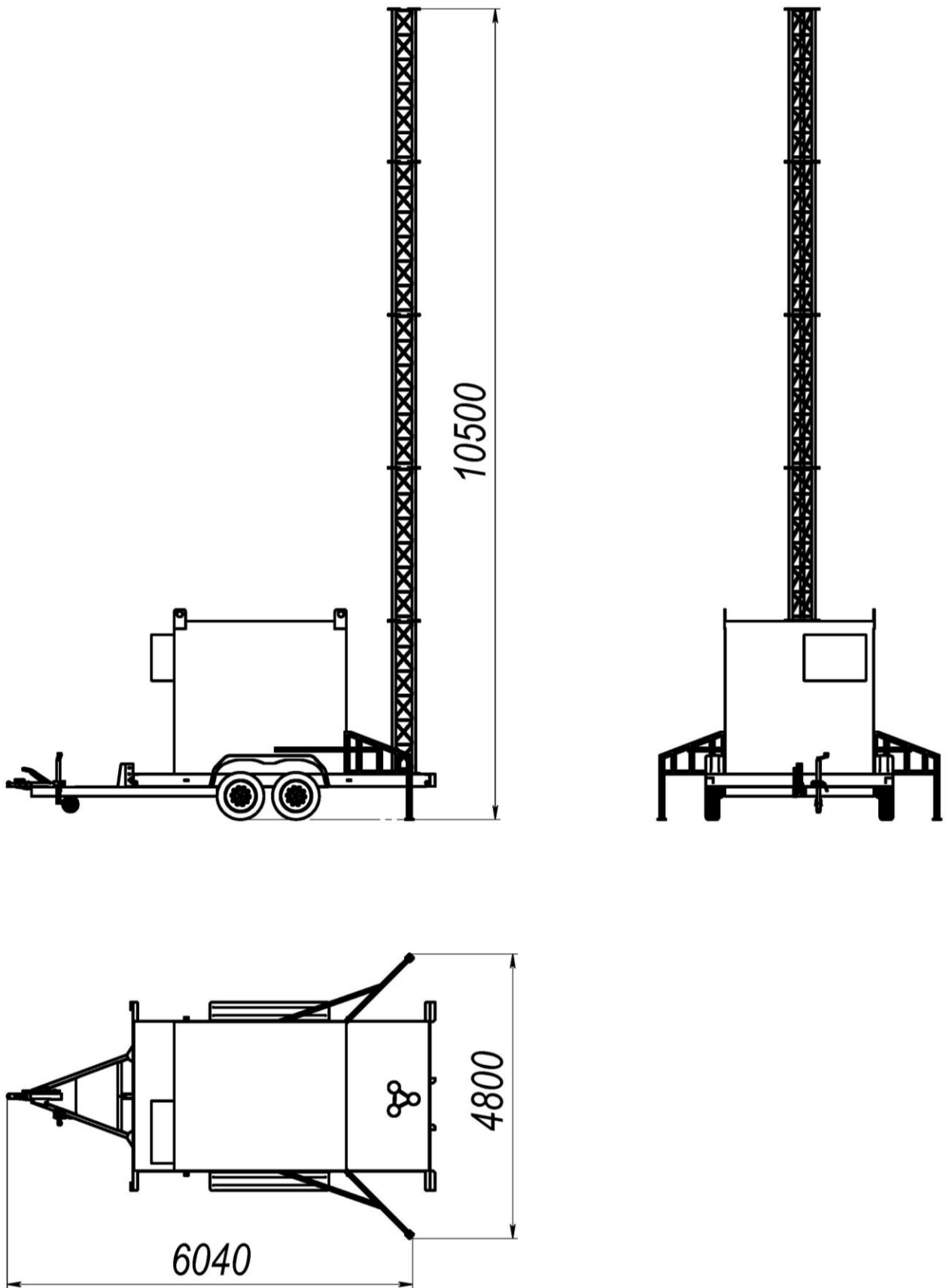


Рисунок 1 – Габаритные размеры БС в рабочем положении

1.3 Состав изделия

БС поставляется в собранном виде. Комплект поставки БС определяется заказчиком.

Комплект поставки приведен в таблице 2.

Наименование	Количество, шт.
Прицеп	1
Контейнер	1
Мачта 10 м	1
Молниеприемник	1
Комплект мебели	1
Аптечка	1
Огнетушитель	1
Паспорт	1
Сервисная книжка	1
Комплект метизов	1
Инфракрасная греющая панель 600 Вт	1
Кондиционер	1
Система пожарной сигнализации	1

2 Указания по эксплуатации

Данный раздел содержит информацию об установке изделия и подключении электрической части. При установке и электромонтаже необходимо строго следовать ПУЭ, СНиП и других правил, и инструкций.

2.1 Техника безопасности

Перед каждым выездом передвижной базовой станции мобильной связи, выполнить проверку состояния, по условиям безопасности движения, особое внимание необходимо уделять техническому состоянию сцепного устройства, ходовой части и тормозной системы, приборов освещения и световой сигнализации, размещения и крепления контейнера, дизель-генератора и технологического оборудования, установленного в контейнере. Визуально проверять качество болтовых соединений крепления контейнера к платформе прицепа. Все дверцы должны быть надежно зафиксированы в закрытом состоянии.

Крепления груза должно быть надежным и исключать возможность его смещения во время движения.

Полная конструктивная масса оборудования не должна превышать 950кг.

На внешних и внутренних поверхностях прицепа не должно быть выступающих острых деталей.

Рекомендации по тушению пожара передвижной базовой станции мобильной связи:

- при возникновении пожара на прицепе снять напряжение с электрооборудования и заглушить двигатель на тягачи;
- при тушении пожара использовать углекислотные огнетушители, песок; после ликвидации пожара использовать прицеп только после просушки, очистки и проверки электросети и электрооборудования;
- при невозможности ликвидировать пожар своими силами отделить тягач от прицепа, отехать от прицепа на безопасное расстояние и немедленно вызвать (при любой возможности) в пожарную охрану по телефону "101".

2.2 Подготовка к монтажу

Предполагаемое место установки аппаратной мобильной базовой станции должно отвечать следующим требованиям:

1. Открытая ровная площадка с твердым покрытием или грунт с высокой несущей способностью;
2. Отсутствие на площадке опор линий электропередач, деревьев и других препятствий;
3. Возможность для свободного доступа к мобильной базовой станции и к опоре мачты в рабочем положении и на момент развертывания (свертывания)

не менее 15 метров.

4. После доставки мобильной базовой станции на место использования необходимо отсоединить прицеп с аппаратной мобильной базовой станцией от транспортного средства, для этого:

5. Отключить разъемы бортовой сети электропитания и дорожной сигнализации;

6. Включить ручную тормозную систему - для этого, рукоять ручного тормоза перевести в крайнее верхнее положение;

7. Освободить зажим сцепного устройства, и подминая, с помощью механического привода, опорное колесо отсоединить дышло прицепа;

8. Отвести транспортируемое средство от мобильной базовой станции.

2.3 Монтаж

1. Отсоединить крепежные элементы аутригеров и боковых распорок.
2. Высвободить и установить аутригеры, используя распорные планки.
3. Регулируя домкраты аутригеров, обеспечить горизонтальное расположение в поперечном направлении.
4. Перевести дополнительные домкраты из транспортного положения в рабочее, для чего извлечь стопорный шплинт и повернуть домкрат в вертикальное положение, см. приложение.
5. С помощью дополнительных домкратов обеспечить горизонтальное положение прицепа МБС в продольном положении.
6. Убрать нагрузку с торсионов путем подъема всех домкратов.
7. Дополнительно проверить горизонтальность в поперечном и продольном положении.

При установке мобильной базовой станции категорически запрещается:

Размещать МБС на поверхностях со слабой несущей способностью;

Производить работы по установке с неработающей или выключенной ручной тормозной системы.

2.4 Подключение контура заземления

- 1 Вкрутить в землю 6 штырей заземлителей, на расстоянии около 1.5 метров друг от друга (размещение проверять соединительным кабелем, длиной 1.5 метра);
- 2 Используя полуметровые соединительные кабели, соединить заземлители между собой;
- 3 Подключить образующейся контур к аппаратной с помощью соединительного кабеля длиной 4 метра;
- 4 Место подключения к аппаратной показано на рис. в приложении.

2.5 Подключение к сети

- 1 Выбрать источник энергообеспечения - дизельный генератор или стационарная сеть;
- 2 Используя штатные кабели, подключить к соответствующим разъемам источники питания;
- 3 Места подключения указаны в приложении;
- 4 Подключаемое напряжение должно соответствовать паспортным данным;
- 5 Запуск дизельного генератора производить согласно технических требований данного изделия.

Запрещается подключать электропитание к аппаратной до тех пор, пока не отсоединено транспортирующее средство и не подключен контур заземления.

2.6 Установка опорной мачты и фидерного устройства

1. Освободить секции опор из транспортного положения;
2. Выкрутить фиксирующие болты поворотного кронштейна;
3. С помощью лебедки опустить до горизонтального положения поворотный кронштейн с первой секцией опоры мачты;
4. Используя монтажные болты, поставляемые в комплекте, произвести установку остальных 4-х секций;
5. Для удобства проведения работ предусмотрена технологическая тумба, выполняющая функцию подставки под собираемую мачту;
6. После сборки необходимо произвести дополнительно обтяжку всех болтов мачты;
7. Подсоединить систему оттяжек;
8. Допускается подъем в рабочее положение мачты с надежно зафиксированными антеннами;
9. Подъем осуществлять с помощью лебедки, установленной на крыше аппаратной;
10. В вертикальном положении зафиксировать поворотный кронштейн, с по-

мощью двух болтов;

11. Свободные концы растяжек крепятся к соответствующим посадочным местам на крыше аппаратной и аутригерах;
12. Корректировка и фиксация мачты достигается путем регулирования натяжения растяжек, см. приложение.
13. Подключить кабель к антенне;
14. Закрепить кабель на мачте;
15. Вести кабель через гермоввод в аппаратную;
16. Подключить кабель к оборудованию базовой станции.

Юстировка антенн и пролета РРЛ, а также запуск и эксплуатация мобильной базовой станции выполняется в соответствии с техническими требованиями заказчика

При установке мачты категорически запрещается:

1. Использовать крепежные элементы, не соответствующие поставляемым предприятием-изготовителем МБС;
2. Использовать неисправную лебедку;
3. Запрещается подниматься на мачту при обледенении и скорости ветра выше Юм/с;
4. Запрещается при обледенении производить работы на крыше аппаратной;
5. Запрещена работа без страховочных приспособлений
6. При подъеме и фиксации мачты запрещается находиться под ней;
7. Запрещена перетяжка и недотяжка системы растяжек;

3 Техническое обслуживание

3.1 Техническое обслуживание БС

Работы по техническому обслуживанию (ТО) передвижной базовой станции мобильной связи являются профилактическими мерами, которые необходимо проводить принудительно в плановом порядке независимо от технического состояния Прицеп фургон / передвижной базовой станции мобильной связи.

Перед осмотром и ТО передвижная базовая станция мобильной связи необходимо тщательно вымыть, очистить от грязи и посторонних предметов и высушить.

ТО надо проводить в условиях, исключающих попадание пыли и грязи внутрь узлов прицепа, подлежащих обслуживанию. Попадание грязи и пыли в узлы, подлежащих обслуживанию и смазке, приводит к интенсивному их износу.

Выявленные при ТО неисправности, требующие полного или частичного разборки узлов, их ремонта или замены, устраняют при текущих ремонтах непосредственно владельцем или на СТО в зависимости от сложности неисправности.

Особенности обслуживания основных узлов прицепа несущая конструкция

ТО рамы, дышла, платформ включает в себя обзор, подкрашивания поврежденных мест, проверку и подтягивание резьбовых соединений. Особое внимание необходимо уделять состоянию лонжеронов, поперечин и их соединений, состояния и креплению носового черенка с лебедкой, сцепного устройства, ходовых осей.

Сцепное устройство

Проверка состояния износа головки проводится в порядке, было приведено выше в разделе "Подготовка к работе и порядок работы".

Освещение и световая сигнализация

Уход за электрооборудованием состоит из: наружного очистки приборов от грязи, подтяжки резьбовых соединений приборов и проводов, замены лампочек, вышедших из строя, проверки исправности электросети.

Рассеиватели фонарей необходимо протирать снаружи чистой ветошью, проверять крепление плафонов фонарей. Контакты и клеммы проводов необходимо тщательно зачищать от грязи и окислов, следить, чтобы между соседними проводами не было замыкания. Изоляцию проводов следует оберегать от контакта с маслом или топливом.

Смазку как правило, совмещают с очередным ТО кроме случаев, когда смазки теряют свои свойства до окончания установленного срока (например, возможно вымывание смазки при тщательной мойки, движение в условиях сильного запыления, движение через глубокий брод и т. п., долгое пребывание в воде).

Принадлежности и приспособления для смазки (щетki, лопатки, пресс-шприц и т.д.) должны быть чистыми. Наносить масла руками без защитных средств запрещается.

Перед смазкой необходимо тщательно удалить грязь из точек смазки и вокруг них, чтобы избежать попадания грязи в узлы прицепа.

3.2 Техническое обслуживание блока кондиционера

Контур охлаждения, представляющий собой герметичную замкнутую систему. Все кондиционеры подвергаются стендовым испытаниям. Встроенные вентиляторы, не нуждающиеся в обслуживании, оснащены шарикоподшипниками, защищены от влаги и пыли. Срок службы составляет не менее 30000 часов.

В зависимости от уровня загрязнения, компоненты внешнего контура время от времени нужно подвергнуть чистке сжатым воздухом либо мойке с помощью специальной химии. Чистку должен выполнять механик, имеющий соответствующую квалификацию.

Для очистки внешнего контура необходимо снять решетку защитного кожуха кондиционера.

Внимание: Перед проведением технического обслуживания необходимо обесточить холодильный агрегат.

3.3 Техническое обслуживание системы нагрева

Система нагрева состоит из инфракрасного нагревателя, защищенного от пыли и влаги. Все элементы не нуждаются в обслуживании. При необходимости система нагрева нуждается в очистке от пыли и проводится при плановом осмотре БС.

4 Утилизация

БС содержит металлы и пластики. Для защиты окружающей среды их необходимо утилизировать надлежащим образом.

5 Гарантийные обязательства

Продавец гарантирует соответствие технических характеристик изделия в течении 12 месяцев с даты продажи, при соблюдении потребителем правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

Продавец не отвечает за ухудшение параметров БС или за повреждения, вызванные Покупателем или другими лицами после доставки, или если повреждение было вызвано неизбежными событиями.

Гарантии не действуют в случае:

- нарушения покупателем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных ТУ и руководством по эксплуатации;
- наличия механических повреждений, которые возникли в результате умышленных или неосторожных действий Покупателя или третьих лиц;
- повреждений, которые возникли вследствие неаккуратного обращения или использования (несоблюдение температурного режима, действия жидкости, механические повреждения);
- повреждений, вызванных использованием не по назначению или с нарушениями правил эксплуатации, изменениями и дополнениями в конструкцию изделия.
- нарушения правил монтажа и обслуживания;
- стихийных бедствий (природных явлений), пожаров.
- наименование, обозначение изделия не совпадает с данными записанным в этом гарантийном обязательстве или если они не могут быть правильно определены;

Гарантия предоставляется при наличии документа подтверждающего покупку изделия и предъявлении упаковочного листа на изделие.

Производитель оставляет за собой право изменения конструкции с целью улучшения потребительских качеств изделия.

Продавец не несет ответственности за ущерб или неблагоприятные последствия, причиненные Покупателю в результате неквалифицированного или некомпетентного использования изделия. Покупатель должен самостоятельно обеспечить правильную и безопасную эксплуатацию изделия, включая использование открытых контактов (вилки, оголенные провода и т.п.), подключения исправного заземления, защиту оборудования от неконтролируемого доступа случайных лиц, детей и домашних животных. Гарантия не передается третьим лицам и относится только к первичному Покупателю. Продавец не несет ответственности за последствия гарантийного случая и нанесение какого-либо ущерба, вызванного неполадками в работе изделия.

Гарантийный талон

Комплектность проверил, с техническими характеристиками, правилами эксплуатации и условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен:

«_____» _____ 20__ г.

Гарантийный талон №: _____

Наименование товара: _____

Артикул: _____

Организация, продавшая товар и ее адрес: _____

Дата продажи: «_____» _____ 20__ г.

Срок гарантии: _____

Все работы, связанные с гарантией, производятся в сервисном центре по адресу:

При наступлении гарантийного случая все транспортные расходы несет Заказчик.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____

Личные подписи лиц, ответственных за приемку