

**Антенно-фидерные устройства
NavCom АШС-0,7
NavCom АШС-1,5
и антенны
NavCom АШС-700Р
NavCom АШС-1500Р
NavCom АШС-1210М**



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Руководство по эксплуатации (РЭ) включает в себя общие сведения, необходимые для изучения и правильной эксплуатации антенно-фидерных устройств NavCom АШС-0,7, NavCom АШС-1,5 и антенн NavCom АШС-700Р, NavCom АШС-1500Р, NavCom АШС-1210М по НАДС.464651.021ТУ.

Эксплуатация изделий должна производиться лицами, ознакомленными с принципом работы изделия, его конструкцией, настоящим РЭ.

В ходе эксплуатации антенных устройств персоналу надлежит исполнять рекомендации, изложенные в "Правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

Запрещается производить монтаж и демонтаж антенных устройств, подключенных к радиостанции.

Антенные устройства являются конструктивно несложными изделиями, поэтому отдельные разделы и подразделы настоящего РЭ сокращены.

1 Описание и работа

1.1 Описание и работа изделия

1.1.1 Назначение изделия

Антенные устройства предназначены для использования в качестве приемопередающих антенн УКВ радиостанций, устанавливаемых, в том числе, на судах внутреннего и смешанного плавания под наблюдением Российского Речного Регистра (РРР).

1.1.2 Характеристики (свойства)

1.1.2.1 Основные параметры и характеристики (свойства) антенных устройств NavCom АШС-0,7, NavCom АШС-1,5, NavCom АШС-700Р, NavCom АШС-1500Р:

- диапазон рабочих частот:

300,0...337,0 МГц;

для антенны NavCom АШС-1210М:

156,0...163,0 МГц;

- поляризация антенного устройства – вертикальная;

- антенно-фидерное устройство рассчитано на подключение к фидеру с волновым сопротивлением 50 Ом;

- коэффициент стоячей волны по напряжению (КСВн) в 50 Ом кабеле, подключенном к входу антенны в диапазоне рабочих частот:

300,0...300,7 мГц \leq 1,4;

336,0...336,7 мГц \leq 2,0;

для антенны NavCom АШС-1210М:

156,0...163,0 МГц \leq 2,0;

161,975...162,025 МГц \leq 1,2;

- коэффициент усиления антенны в указанных диапазонах частот относительно изотропного излучателя – не менее 2 дБи;

- максимально допустимая мощность, подводимая к входу антенного устройства – не более 50 ватт;

- антенно-фидерное устройство обеспечивает работоспособность при скорости воздушного потока до 60 м/с;

- антенно-фидерное устройство обеспечивает работоспособность при температуре окружающей среды -40 °С ... +55 °С;

- максимально допустимая масса антенного устройства и его габариты указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Максимально допустимые масса и габариты антенн

Наименование изделия	Масса антенны, не более, кг	Габариты, не более, мм
NavCom АШС-0,7	1,1	700x30
NavCom АШС-1,5	1,4	1500x20
NavCom АШС-700P	0,5	780x20
NavCom АШС-1500P	0,7	1540x20
NavCom АШС-1210M	0,5	1210x28

1.1.3 Состав изделия

Комплект поставки.

- антенное устройство;
- руководство по эксплуатации;
- паспорт;
- упаковка изделия;
- сертификат PPP (поставляется по запросу).

1.1.4 Устройство и работа

Все антенные устройства электрически представляют собой полуволновый симметричный вибратор с отсекающим спиральным четвертьволновым стаканом, что позволило отказаться от выступающих противовесов.

Конструктивно излучающий элемент расположен внутри жесткого стекловолоконного радиопрозрачного чехла, в основании которого находится поворотный кронштейн, позволяющий осуществлять крепление антенного устройства к различным поверхностям. Конструкция кронштейна обеспечивает заваливание антенного устройства или его понижение до уровня настройки судна в кратчайший срок.

1.1.5 Маркировка и пломбирование

1.1.5.1 На корпусе стекловолоконного антенного чехла на бирке указывается:

- наименование антенного устройства;
- наименование и адрес изготовителя;
- серийный номер;
- дата изготовления;
- степень защиты от попадания твердых частиц и влаги, обеспечиваемая защитной оболочкой;
- масса изделия;
- способ утилизации (наносится в виде знака перечеркнутого бака на колесах - “Не выбрасывать! Сдать в специальный пункт по утилизации”);
- информация об оценке соответствия (наносится в виде знака обращения на рынке).

1.1.5.2 Маркировка производится штампованием, типографским или другим способом, обеспечивающим ее стойкость.

1.1.6 Упаковка

1.1.6.1 Каждое изготовленное антенное устройство упаковывается в индивидуальную тару.

1.1.6.2 При упаковке используется чехол из полиэтиленовой пленки, надеваемый

на антенное устройство.

1.1.6.3 При упаковывании антенны в тару вкладывается руководство по эксплуатации и паспорт антенного устройства.

2 Использование по назначению

2.1 Подготовка изделия к использованию

Приступая к работе с антенными устройствами необходимо тщательно изучить данное РЭ.

В строгом соответствии с инструкцией по монтажу (ИМ) необходимо провести установку антенного устройства на судне или другом объекте.

2.2 Использование изделия

После монтажа антенного устройства и подключения высокочастотного соединителя к радиостанции, антенна готова к эксплуатации.

3 Техническое обслуживание

3.1 При эксплуатации антенное устройство не требует специального обслуживания.

Для устранения осевшей пыли и грязи на стеклопластиковом чехле и кронштейне крепления антенного устройства необходимо сухой ветошью удалить грязь, предварительно отключив высокочастотный соединитель от радиостанции.

3.2 Меры безопасности.

Техническое обслуживание антенны проводится только при отключенном высокочастотном соединителе от блока радиостанции (либо отключенной радиостанции от блока питания).

4 Текущий ремонт

4.1 Антенные устройства подлежат ремонту только на предприятии-изготовителе. В случае нарушения целостности коаксиального кабеля допускается переделка высокочастотного соединителя, которая должна проводиться лицом, имеющим соответствующие навыки и квалификацию.

4.2 В случае использования электропаяльника необходимо соблюдать правила, изложенные в "Правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

5 Хранение

5.1 Хранение готовых антенных устройств осуществляют в упаковке, в крытых помещениях в условиях, предусмотренных ГОСТ 15150, исключающих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред.

6 Транспортирование

6.1 Антенные устройства разрешается транспортировать всеми видами транспорта в упакованном виде.

6.2 Антенные устройства транспортируются в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на каждом конкретном виде транспорта.

6.3 Положение антенных устройств в транспортной таре должно исключать возможность их свободного перемещения при транспортировании.

7 Утилизация

Антенные устройства не представляют опасности для жизни, окружающей среды и здоровья людей, как в процессе эксплуатации, так и после окончания срока эксплуатации и подлежат утилизации в специализированных организациях в соответствии с законодательством РФ.

Внимание!

Изготовитель не несет ответственность за работоспособность изделия, вышедшего из строя в результате несоблюдения требований настоящего руководства или несанкционированного обслуживания и ремонта, имеющего механические повреждения корпуса, а также следы воздействия жидкостей, открытого пламени, ударов молнии или других природных факторов.

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Инструкция по монтажу содержит сведения, необходимые для монтажа и пуска в эксплуатацию антенных устройств при установке на судне.

Монтаж изделия должен производиться лицами, ознакомленными с принципом работы изделия, его конструкцией и руководством по эксплуатации.

Запрещается производить монтаж и демонтаж антенн при их подключении к радиостанции.

1 Общие указания

Антенна УКВ-радиотелефонной станции должна быть установлена на наибольшей высоте, но не выше молниеуловителя, таким образом, чтобы на пути распространения электромагнитного поля, по возможности, не было препятствий.

2 Меры безопасности

2.1 При монтаже антенного устройства необходимо соблюдать требования «Правил технической эксплуатации электроустановок и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

2.2 К монтажу антенны и его обслуживанию допускаются лица, имеющие допуск для работы на электроустановках напряжением до 1000 В, и имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже 3 группы.

3 Подготовка изделия к монтажу и стыковке

3.1 Антенное устройство от места приобретения до места установки может быть доставлено любым видом транспорта с учетом правил перевозок грузов, действующих на каждом конкретном виде транспорта.

3.2 Для установки изделия необходимо иметь следующие комплектующие:

- антенное устройство;
- руководство по эксплуатации;
- кронштейн с поворотным устройством (пластиковый входит в стандартную комплектацию, стальной приобретается дополнительно).

3.3 Выбор места установки антенны определяется из условий возможности ее беспрепятственного заваливания или понижения (с помощью кронштейна) до уровня надстройки в кратчайший срок. При этом антенное устройство должно быть установлено, по возможности, на наибольшей высоте (но не выше молниеуловителя) и на максимально большом расстоянии от различных металлических предметов.

4 Монтаж и демонтаж

4.1 На выбранное место установки (п.3.3) прикладывается кронштейн, как кондуктор, и на корпусе суда намечаются точки его крепления.

4.2 Дрелью в намеченных точках сверлятся отверстия для крепления кронштейна. Диаметр и глубина отверстий определяются исходя из выбранного способа крепления (болты или шурупы).

4.3 После установки кронштейна через уплотнительную прокладку или специальный герметик на него крепится (завинчивается) резьбовая втулка, находящаяся в нижней части стеклопластикового корпуса антенного устройства.

4.4 Прокладка коаксиального кабеля от антенны до радиостанции осуществляется по месту. При его прокладке необходимо соблюдение непрерывности экранирования радиочастотного кабеля.

4.5 Для проведения монтажа и демонтажа необходимо иметь следующее оборудование, оснастку и материалы:

- электродрель;
- комплект сверл;
- ключи или отвертки;
- карандаш или ручку.

5 Пуск (опробование)

5.1 Перед включением радиостанции необходимо убедиться, что антенна приведена в рабочее состояние (находится в вертикальном положении), высокочастотный соединитель подключен к блоку приемопередатчика. При этом питание радиостанции отключено.

5.2 Включить питание радиостанции. Провести сеанс радиосвязи, предварительно выбрав номер радиочастотного канала.

5.3 Категорически запрещается включать радиостанцию на передачу при нахождении антенного устройства в заваленном (горизонтальном) положении.

6 Сдача смонтированного и состыкованного изделия

6.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие антенного устройства требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента отправки его со склада готовой продукции предприятия-изготовителя.

6.2 Маркировка. На бирке, устанавливаемой в нижней части стеклопластикового чехла указывается:

- наименование антенного устройства;
- наименование и адрес изготовителя;
- серийный номер;
- дата изготовления;
- степень защиты от попадания твердых частиц и влаги, обеспечиваемая защитной оболочкой;
- масса изделия;
- способ утилизации (наносится в виде знака перечеркнутого бака на колесах - “Не выбрасывать! Сдать в специальный пункт по утилизации”);
- информация об оценке соответствия (наносится в виде знака обращения на рынке).

Для заметок



ООО «НавМарин»
125599, г. Москва, 78 км МКАД, д.14, корп.1
Тел.: (495) 445-22-26
E-mail: info@navmarine.ru