

Ростех

Разработка Ростеха защитит арктические беспилотники от помех

22 июня 2023 г.

Пресс-релиз

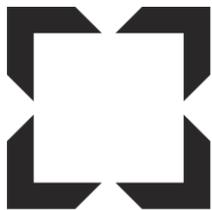
Холдинг «Росэлектроника» Госкорпорации Ростех впервые продемонстрировал на Международном военно-морском салоне помехозащищенное оборудование для управления роботизированной техникой, в частности беспилотными летательными аппаратами. Решение способно интегрироваться в самоорганизующиеся беспроводные mesh-сети, формирующие автономное информационное пространство. Это позволяет передавать данные в режиме реального времени без Интернета и привязки к сотовым сетям на расстоянии до 5 км. Аппаратура входит в состав программно-аппаратного комплекса для мониторинга ледовой обстановки в акватории Северного морского пути.

Система состоит из радиомодема, усилителя и антенны, которые устанавливаются на беспилотник. Все устройства отличаются малыми габаритами, к примеру, размеры модема составляют всего 130x75x30 мм. Аппаратура может работать в широком диапазоне частот, от 500 МГц до 3500 МГц, а также выдерживает суровый северный климат.

«Россия год от года наращивает присутствие в Арктике. Это стратегически важная для нас территория как с точки зрения природных ресурсов, так и с точки зрения обороны северных рубежей России. Стабильность работы техники в этом регионе должна быть максимальной. Одно из решений, которое представляет «Росэлектроника» в эти дни на военно-морском салоне, помогает оберегать дроны от помех. Для этого применяется технология псевдослучайной перестройки рабочей частоты. Метод позволяет задействовать для управления и передачи данных одну или разные частоты. Благодаря этому управление беспилотником остается стабильным, даже если на одной из рабочих частот помехи или она вовсе отказывает», – сказал исполнительный директор Ростеха **Олег Евтушенко**.

В составе программно-аппаратного комплекса оборудование отвечает за передачу команд от оператора беспилотнику и получение информации о ледовой обстановке от специальной радиолокационной станции. Для передачи команд в модеме применяются помехозащищенные низкоскоростные каналы связи – до 200-300 Кб/с. Для трансляции потоковой видеоинформации в реальном времени и отправки данных телеметрии устройство использует высокоскоростные каналы, поддерживающие скорость до 25 Мбит/с.

Оборудование разработано в рамках научно-технической кооперации ПАО «Интелтех» и ВНИИ «Вега» (входят в «Росэлектронику»).



Ростех

«Новое оборудование представляет собой защищенное от радиопомех универсальное средство связи и управления беспилотными аппаратами. При этом аппаратура предназначена не только для применения в составе робототехнических комплексов и БПЛА, она также может использоваться в телекоммуникациях, навигации и при дистанционном зондировании Земли. В настоящее время решение проходит испытания в составе киберфизической платформы «Аэромобильный лоцман», предназначенной для мониторинга акватории Северного морского пути. Наше предприятие готово приступить к серийному выпуску оборудования», – заявил генеральный директор ПАО «Интелтех» **Михаил Винокур**.

ПАО «Интелтех» выступает в роли руководителя и головного исполнителя проекта «Аэромобильный лоцман» в рамках консорциума предприятий арктической кооперации Санкт-Петербурга.

Международный военно-морской салон проходит с 21 по 25 июня 2023 года в петербургском КВЦ Музея военно-морской славы (Кронштадт).

«Росэлектроника» является национальным вендором по электронике. Образована в 1997 году, в 2009 году вошла в состав Госкорпорации Ростех. Головной структурой является АО «Объединенная приборостроительная корпорация». В состав холдинга входят крупнейшие концерны радиоэлектронной промышленности страны – «Созвездие», «Вега», «Автоматика», «Системы управления», а также Национальный Центр Информатизации (НЦИ). Холдинг формирует более 50% выпуска электронных компонентов в России, 8% выпуска продукции радиоэлектронной отрасли в целом и обеспечивает более 10% рабочих мест отрасли. Всего холдинг объединяет более 140 предприятий и научных организаций, специализирующихся на разработке и производстве радиоэлектронных компонентов и технологий, средств и систем связи, автоматизированных систем управления, робототехнических комплексов, СВЧ-электроники, вычислительной техники и телекоммуникационного оборудования. Общая численность сотрудников – более 70 тысяч человек.

Госкорпорация Ростех – крупнейшая промышленная компания России. Объединяет порядка 800 научных и производственных организаций в 60 регионах страны. Ключевые направления деятельности – авиастроение, радиоэлектроника, медицинские технологии, инновационные материалы и др. Продукция корпорации поставляется более чем в 100 стран мира. Почти треть выручки компании обеспечивает экспорт высокотехнологичной продукции.

Пресс-служба Госкорпорации Ростех

T: +7 (926) 911-28-36 | Москва, ул. Усачёва, д. 24 | www.rostec.ru