



## Анонс

### 10 международная выставка вооружения и военной техники MILEX-2021

23 – 26 июня 2021 года

г. Минск, Беларусь

пр-т Победителей, 111 (МКСК «Минск – арена»)

#### Стенд БГУИР № 34

##### О выставке

MILEX-2021 проводится с целью широкого представление продукции белорусской оборонной промышленности, ознакомления с новыми разработками в области высоких технологий, демонстрации возможностей предприятий, занимающихся модернизацией, ремонтом боевой техники и оказывающих услуги Вооруженным Силам.

Организаторы выставки – Государственный военно-промышленный комитет, Министерство обороны Республики Беларусь. Устроители, РУП «БелЭкспо» Управления делами Президента Республики Беларусь.

##### Основные направления выставки:

- Бронетанковая техника;
- Ракетное, артиллерийское и стрелковое вооружение;
- Системы ПВО малого и среднего радиуса действия;
- Высокотехнологичное оборудование и системы;
- Боеприпасы и спецхимия, полигонная измерительная аппаратура и оборудование;
- Оптико-электронное оборудование и системы;
- Техника и средства радиационной, химической и биологической защиты;
- Технические средства и системы обеспечения войск;
- Информационные системы и системы защиты информации;
- Транспортные средства: автомобили, тягачи;
- Авиация и ракетно-космические комплексы. Аэрокосмические технологии;

- Пилотажно-навигационные комплексы и системы автоматического управления;
- Техника и технологии двойного назначения;
- Дорожные, строительные и грузоподъемные средства и механизмы;
- Модернизация и ремонт боевой техники и вооружения;
- Оборудование и технологии утилизации вооружения, военной техники и боеприпасов;
- Военные ВУЗы и учебные центры;
- Военная медицина;
- Военная научно-исследовательская база;
- Обмундирование, одежда и специальные принадлежности.

**БГУИР на выставке представит следующие высокотехнологичные разработки:**

### **1. Комплект телеметрической аппаратуры**

Предназначен для приема бортовой телеметрической информации от бортовых устройств и датчиков, расположенных на летательном аппарате, передачи ее в реальном времени на наземный приемный пункт, приема и регистрации информации на наземном приемном пункте, отображения полученной информации на мониторе.

#### **Особенности и преимущества:**

- высокая скорость обнаружения БЛА за счет использования одновременно восьми зондирующих лучей, что позволяет сократить время на сканирование по углу места;
- универсальность использования: обнаружение различных видов БЛА на больших расстояниях и в любых метеорологических условиях;
- подавление каналов связи с беспилотным летательным аппаратом;
- возможность использования для решения задач охраны периметра воздушного и наземного пространства;
- наличие мобильной версии.

### **2. РЛС малой дальности**

Предназначен для обнаружения и измерения координат воздушных и наземных целей. Используется для решения задач охраны воздушного и наземного пространства, управления воздушным движением в составе наземных мобильных пунктов, в том числе для обеспечения посадки габаритных беспилотных летательных аппаратов.

### **Особенности и преимущества:**

определение целей с малой эффективной поверхностью рассеивания, автоматический режим поддержания сектора по углу места от 0 до 30 градусов, малые габариты и вес.

### **3. Радиовысотомер 140 ГГц**

Предназначен для измерения высоты полета высокоскоростного объекта в реальном масштабе времени.

#### **Особенности и преимущества:**

- миллиметровый диапазон длин волн;
- высокая точность измерения высота (погрешность 1 %);
- широкий диапазон измерений (от 0 м);
- высокая скорость обновления информации;
- возможность работы на высокоскоростных объектах;
- современная элементная база; всепогодность;
- минимальные габариты и вес.

### **4. Радиовысотомер малых высот для беспилотных летательных объектов**

Предназначен для измерения высоты полета беспилотного летательного объекта с высокой точностью в реальном масштабе времени.

#### **Особенности и преимущества:**

- миллиметровый диапазон длин волн; высокая точность измерения высота (погрешность 1 %);
- широкий диапазон измерений (от 0 м);
- высокая скорость обновления информации;
- возможность работы на высокоскоростных объектах;
- современная элементная база; всепогодность; минимальные габариты и вес.

### **5. Контрольно-измерительное и испытательное СВЧ оборудование: векторный анализатор цепей и ваттметр поглощаемой мощности**

Предназначен для технического обслуживания и ремонта станций помех и замены устаревшей материально-технической базы предприятий оборонной и телекоммуникационной промышленности Республики Беларусь.

#### **Особенности и преимущества:**

- разработана линейка приборов в диапазоне от 0,01 до 220 ГГц;

- интегрируется в измерительную систему с использованием стандартного компьютерного интерфейса Ethernet.

Внесен в Реестры средств измерений Республики Беларусь и Российской Федерации.

## **6. Автоматическая многофункциональная испытательная система радиолокаторов**

Предназначена для тестирования радаров в лабораторных условиях, проверки и разработки алгоритмов обнаружения и сопровождения.

### **Особенности и преимущества:**

- диапазон частот передающего и приемного модуля 2...140 ГГц;
- перемещение передающего и приемного модуля по двум координатам;
- интерфейсы управления: Ethernet, USB;
- 8 симулируемых целей;
- 4 входных и 1 выходной канал.

## **7. Локатор для обнаружения устройств несанкционированного съема информации**

Предназначен для обнаружения устройств несанкционированного съема информации по резонансным явлениям в их антенных системах и сопутствующих фильтрующих элементах. Может использоваться при проведении поисковых мероприятий по локализации устройств радиуправления или других исполнительных механизмов, имеющих канал радиуправления.

### **Особенности и преимущества:**

возможность выявления экранированных закладок в заданном диапазоне частот в режиме реального времени.

## **8. Устройство защиты речевой информации «Прибой»**

Предназначен для защиты речевой информации от утечки по акустическим и вибрационным каналам из помещения за пределы охранной зоны.

### **Особенности и преимущества:**

- устройство формирует маскирующие сигналы вида «белый шум», «речеподобные сигналы», «белый шум» + «речеподобные сигналы», благодаря чему обеспечивается закрытие каналов утечки речевой информации;

- «речеподобные сигналы» формируются микропроцессором по случайному закону, отвечают всем формальным свойствам речи (наличие формантного характера сигналов, частота основного тона, равная частоте основного тона маскируемой речи, паузы между словами) и могут быть адаптированы под конкретного человека.

## 9. Программно-аппаратные комплексы обеспечения электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств

Предназначены для анализа ЭМС и обеспечение ЭМС в локальных бортовых и наземных радиоэлектронных группировках, генерация спецификаций бортовых и наземных радиоэлектронных комплексов с учетом требований ЭМС, моделирование радиоприема в сложной электромагнитной обстановке.

**Аппаратно-программные комплексы представлены:**

- EMC-Analyzer – специализированная экспертная система для решения проблем электромагнитной совместимости в бортовых и локальных наземных группировках радиоэлектронных средств;
- ADFTS – автоматизированная система двухчастотного зондирования для измерения и моделирования параметров ЭМС радиоприемников;
- DNA – технология и программное обеспечение дискретного нелинейного анализа электромагнитной совместимости радиосистем в сложной электромагнитной обстановке;
- GIS-RF – специализированные геоинформационные технологии и программное обеспечение для разработки и проектирования радиочастоты;
- VTA – виртуальный полигон для анализа электромагнитной совместимости в сложных территориальных группировках радиосистем различных служб.

**Особенности и преимущества:** технологии и программно-аппаратные комплексы не имеют аналогов в мире.

## 10. Электростатический струйный микродвигатель

Электростатический струйный микродвигатель для перемещения, маневрирования и поддержания высоты низкой околоземной орбиты малых космических аппаратов формата CubeSat размерностью 3 – 9U.

**Особенности и преимущества:**

использование для изготовления его узлов МЭМС-технологии, а также ионной жидкости в качестве топлива, что позволяет снизить требования к температурному режиму работы, упростить сборку и эксплуатацию устройства, повысить его безопасность.

## 11. Радиолокационный обнаружитель заглубленных объектов

Предназначен для поиска заглубленных объектов (диэлектрических и металлических) и определение глубины их залегания; визуализация внутренней структуры строительных конструкций; обнаружение различных дефектов (трещин, воздушных полостей) в дорожном покрытии.

### Особенности и преимущества:

- обнаружение заглубленных объектов – 40 см;
- увеличенный динамический диапазон;
- улучшенная балансировка каналов;
- высокая технологичность;
- стабильность характеристик.

[Сайт организаторов](#)