

## **ПРОТОКОЛ**

**заседания комитета по приборостроению, системам управления, электронной и электротехнической промышленности Союза машиностроителей России на тему:  
«Перспективное развитие отечественного приборостроения и систем  
автоматического управления в авиационной отрасли РФ на период до 2030 года»**

Международный Форум Армия-2023  
Московская область, г. Кубинка, КВЦ  
«Патриот», Шале АО «КРЭТ»

16 августа 2023 г.  
13.00

### **ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВУЮЩИЙ:**

**ПАН АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ**, председатель Комитета по приборостроению, системам управления, электронной и электротехнической промышленности, Член Бюро Союза машиностроителей России, Генеральный директор АО «КРЭТ»

### **Повестка заседания**

**Вступительное слово** Гутенева Владимира Владимировича (ВКС), Председателя Комитета Государственной Думы по промышленности и торговле, Первого вице-президент Союза машиностроителей России.

**Выступление** Пана Александра Владимировича, председателя Комитета по приборостроению, системам управления, электронной и электротехнической промышленности, Член Бюро Союза машиностроителей России, Генерального директора АО «КРЭТ».

**1. С докладом на тему:** «Направления развития комплексов бортового оборудования летательных аппаратов» выступил **Демин Игорь Михайлович**, заместитель генерального директора по НИОКР бортового оборудования - Генеральный конструктор систем БРЭО АО «КРЭТ».

**2. С докладом на тему:** «Основные направления развития систем автоматического управления перспективных вертолетных комплексов» выступил **Бельский Александр Борисович**, заместитель исполнительного директора по науке и инновационному развитию, заместитель генерального конструктора по вертолетным комплексам специального назначения, комплексам авиационного вооружения и обороны вертолетов АО «НЦВ Миль и Камов».

**3. С докладом на тему:** «Инерциальные и астронавигационные системы разработки ПАО «МИЭА»: прошлое, настоящее, будущее» выступил Кузнецов Алексей Григорьевич, генеральный директор ПАО «МИЭА».

**4. С докладом на тему:** «Технический облик перспективных интеллектуально-управляющих комплексов бортового радиоэлектронного оборудования летательных аппаратов оперативно-тактической и армейской авиации» выступил Кавинский Владимир Валентинович, главный конструктор - заместитель генерального директора по самолетной тематике АО «РПКБ».

**5. С докладом на тему:** «Перспективы развития систем управления общесамолетным (общевертолетным) оборудованием ЛА» выступил Разумов Игорь Анатольевич, заместитель генерального директора - директор НТЦР АО «УКБП».

**6. С докладом на тему:** «Компетенции и основные направления развития ПАО «Техприбор» в области разработки аппаратуры для авиационной техники» выступил Новиков Андрей Юрьевич, главный конструктор ПАО «Техприбор».

**7. С докладом на тему:** «Выполнение работ по импортозамещению авиационного оборудования и авионики иностранного производства в гражданской авиации» выступил Артемьев Сергей Николаевич, генеральный директор АО «Аэроприбор - Восход».

**Заключительное слово Пана Александра Владимировича**, председателя Комитета по приборостроению, системам управления, электронной и электротехнической промышленности, Член Бюро Союза машиностроителей России, Генерального директора АО «КРЭТ».

## РЕШЕНИЕ

комитет по приборостроению, системам управления, электронной и электротехнической промышленности Союза машиностроителей России РЕШИЛ:

**1.** Принять к сведению информацию Председателя Комитета Государственной Думы Российской Федерации по промышленности и торговле, Первого вице-президента Союза машиностроителей России Гутенева Владимира Владимировича о перспективах развития отечественного приборостроения и систем автоматического управления в авиационной отрасли, а также возрождения собственного производства авиационной техники.

**2.** Принять к сведению информацию Пана Александра Владимировича, председателя Комитета по приборостроению, системам управления, электронной и электротехнической промышленности, Член Бюро Союза машиностроителей России, Генерального директора АО «КРЭТ» о дальнейшем развитии систем навигации, обнаружения и прицеливания, систем управления оружием, комплексов РЭБ, пилотажно-навигационных комплексов, систем управления ЛА, РЛС, что является основой обеспечения возрастающих потребностей в расширении и наращивании функциональности оборудования летательных аппаратов как военного, так и гражданского назначения в условиях необходимости обеспечения импортонезависимости в текущей геополитической обстановке.

**3.** Принять к сведению доклад Демина Игоря Михайловича, заместителя генерального директора по НИОКР бортового оборудования - Генерального конструктора систем БРЭО АО «КРЭТ», отметившего тенденции развития комплексов бортового оборудования (КБО), новых функциональных возможностей КБО и развития систем и КБО для авиационной техники. Обратить внимание на необходимость организации взаимодействия между предприятиями авиационной и космической промышленности для оперативного согласования задач и сроков внедрения систем и технологий космического базирования для применения в гражданской авиации.

**4.** Принять к сведению доклад Бельского Александра Борисовича, заместителя исполнительного директора по науке и инновационному развитию, заместителя генерального конструктора по вертолетным комплексам специального назначения, комплексам авиационного вооружения и обороны вертолетов АО «НЦВ Миля и Камов», отметившего основные причины авиационных происшествий с вертолетами и функциональных требований к комплексным системам управления (КСУ) перспективных вертолетных комплексов.

**5.** Принять к сведению доклад Кузнецова Алексея Григорьевича, генерального директора ПАО «МИЭА» в части назначения и особенностей инерциальных и астронавигационных систем. Отметить опыт ПАО «МИЭА», который позволил перейти к

разработкам перспективных инерциальных и астронавигационных систем для объектов гражданской авиации и перспективных комплексов дальней и фронтовой авиации, а также для разведывательных и ударных БПЛА в условиях недружественной политики западных государств.

6. Принять к сведению доклад Кавинского Владимира Валентиновича, главного конструктора - заместителя генерального директора по самолетной тематике АО «РПКБ» обратив внимание на уникальный опыт АО «РПКБ» по созданию комплексов БРЭО для самолетов и вертолетов, систем подготовки полетных заданий, а также сформированную в АО «РПКБ» концепцию развития технического облика перспективного БРЭО, в том числе на поэтапную интеллектуализацию, с последующим переходом к многофункциональной беспилотной авиационной технике.

7. Принять к сведению доклад Разумова Игоря Анатольевича, заместителя генерального директора - директора НТЦР АО «УКБП», отметившего современные требования к БРЭО, характеризующиеся постоянным увеличением числа решаемых задач и повышением их сложности, расширением интеллектуальных и адаптивных возможностей. Отметить преимущества интегрированных структур бортовых вычислительных систем:

- снижение габаритных размеров и энергопотребления;
- снижение массы аппаратуры БРЭО и кабельной сети;
- повышение отказоустойчивости БРЭО;
- возможность модернизации БРЭО;
- повышение ремонтопригодности БРЭО;
- снижение времени и стоимости разработки БРЭО.

8. Принять к сведению доклад Новикова Андрея Юрьевича, главного конструктора ПАО «Техприбор», отметившего проведения ПАО «Техприбор» ряда научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по созданию новых изделий и систем как авиационных (топливоизмерители, гидравлические системы, вибродиагностика), так и гражданского назначения (аппарат неинвазивной вентиляции легких, спектроанализаторы, однофотонный эмиссионный томограф) с применением датчиков и измерительной аппаратуры, работающих на различных физических принципах: радиоволновые резонансные методы, ядерный магнитный резонанс, методы на основе обработки прямого и рассеянного излучения в гамма, рентгеновском и оптическом диапазонах.

9. Принять к сведению доклад Артемьева Сергея Николаевича, генерального директора АО «Аэроприбор - Восход», отметившего, что работы по импортозамещению элементов авиационного оборудования и авионики АО «АП Восход» ведутся в плановом порядке, без срыва сроков и с высоким качеством, а также производственные возможности АО «АП Восход» позволяют обеспечить серийное строительство самолетов SJ-100 и МС-21, переоснащение имеющегося парка самолетов Sukhoi Superjet 100 в ходе проведении ремонтов и сервисного обслуживания.

10. Продолжить работу по основным направлениям деятельности, рассмотренным в ходе дискуссии участниками заседания.

**Председатель Комитета по  
приборостроению, системам  
управления, электронной и  
электротехнической  
промышленности, Член Бюро Союза  
машиностроителей России,  
Генеральный директор АО «КРЭТ»**

A.V. Pan

## СПИСОК УЧАСТНИКОВ

**заседания Комитета по приборостроению, системам управления, электронной и электротехнической промышленности Союза машиностроителей России на тему: ««Перспективы развития отечественного приборостроения и систем автоматического управления в авиационной отрасли РФ на период до 2030 года»**

Международный Форум Армия-2023  
Московская область, г. Кубинка, КВЦ  
«Патриот», Шале АО «КРЭТ»

16 августа 2023 г.  
13.00

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Должность</b>
1.	ГУТЕНЕВ Владимир Владимирович	Председатель Комитета Государственной Думы Российской Федерации по промышленности и торговле, Первый вице-президент Союза машиностроителей России
2.	ПАН Александр Владимирович	Председатель Комитета по приборостроению, системам управления, электронной и электротехнической промышленности, Член Бюро Союза машиностроителей России, Генеральный директор АО «КРЭТ»
3.	ПОПОВА Наталья Валентиновна	Заместитель Исполнительного директора Союза машиностроителей России
4.	АБРАМЯН Камо Владимирович	Генеральный директор ПАО «Техприбор»
5.	АВТОНОМОВА Юлия Андреевна	Директор по работе с ключевыми клиентами Департамента по работе с предприятиями оборонно-промышленного комплекса (спикер) АО АКБ «НОВИКОМБАНК»
6.	АРТЕМЬЕВ Сергей Николаевич	Генеральный директор АО «Аэроприбор – Восход».
7.	БАННОВ Николай Иванович	Консультант заместителя генерального директора по безопасности ПАО «КАМАЗ»
8.	БЕЛЬСКИЙ Александр Борисович	Заместитель исполнительного директора по науке и инновационному развитию, заместитель генерального конструктора по вертолетным комплексам специального назначения, комплексам авиационного вооружения и обороны вертолетов АО «НЦВ Миль и Камов»
9.	БОБЫРЕНКО Илья Борисович	Член Бюро Ассоциации «Лига содействия оборонным предприятиям»
10.	БОГДАНОВ Денис Владимирович	Заместитель генерального директора по качеству АО «Вертолеты России»
11.	ГАЛИАКБЕРОВ Сирень Фатихович	Заместитель генерального директора по безопасности ПАО «КАМАЗ»
12.	ДЕМИН Игорь Михайлович	Заместитель генерального директора по НИОКР бортового оборудования - Генеральный конструктор систем БРЭО

		АО «КРЭТ»
13	ЕРОХОВ Николай Михайлович	Советник генерального директора АО «Трансмашхолдинг»
14	ИВАНОВ Евгений Александрович	Начальник управления ПАО «Промсвязьбанк»
15	ИОРДАН Артур Эдуардович	Управляющий директор Департамента по работе с клиентами базовых отраслей 2 Управления ПАО Банк ВТБ
16	КАВИНСКИЙ Владимир Валентинович	Главный конструктор - заместитель генерального директора по самолетной тематике АО «РПКБ»
17	КОСОЛАПОВ Олег Юрьевич	Советник генерального директора ПАО «Корпорация «Иркут»
18	КРИВЦОВ Алексей Викторович	Управляющий менеджер Центр поддержки и развития проектов диверсификации, импортозамещения и инноваций Департамента по работе с проектами диверсификации, импортозамещения и инноваций ПАО «Промсвязьбанк»
19	КУЗНЕЦОВ Алексей Григорьевич	Генеральный директор ПАО «МИЭА»
20	ЛУНИН Кирилл Александрович	Генеральный директор АО «Энергетический институт им. Г. М. Кржижановского» (АО «ЭНИН»)
21	МИТРОФАНОВ Антон Дмитриевич	Ответственный секретарь Экспертного совета Комитета Государственной Думы по энергетическому машиностроению электротехнической и кабельной промышленности, заместитель Генерального директора ООО «Промышленный Электротехнический кластер Псковской области», заместитель куратора Псковского регионального отделения Союза машиностроителей России
22	НОВИКОВ Андрей Юрьевич	Главный конструктор ПАО «Техприбор»
23	РАЗУМОВ Иgorь Анатольевич	Заместитель генерального директора - директор НТЦР АО «УКБП»
24	РОМАНОВ Илья Валерьевич	Директор департамента по работе с проектами диверсификации, импортозамещения и инноваций ПАО «Промсвязьбанк»
25	СЕЛЬВЕСЮК Николай Иванович	Заместитель генерального директора – руководитель научного комплекса ФАУ «ГосНИИАС»
26	УДОД Владимир Александрович	Директор департамента АО АКБ «НОВИКОМБАНК»
27	ФИЛИППОВ Алексей Николаевич	Начальник лаборатории «Бортовая и стендовая аппаратура» ФАУ «ГосНИИАС»
28	ФЕДОТОВ Евгений Владимирович	Главный эксперт Дирекции импортозамещения и взаимодействия с производителями оборудования ПАО «Россети»