

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ ПО САМОЛЕТУ–АМФИБИИ БЕ-200



Разработка, организация серийного производства и внедрение в эксплуатацию самолета-амфибии Бе-200 и его модификаций (Бе-200ЧС, Бе-200ЧС-Е) знаменуют практическое возрождение и развитие гидроавиации – области науки и техники, в которой российские ученые и инженеры, безусловно, имеют мировой приоритет.

Самолеты семейства Бе-200 являются высокоэффективное средство обеспечения экологической безопасности на планете и сохранения жизни и собственности людей.

Самолет-амфибия Бе-200 разработан ОАО "ТАНТК имени Г.М. Бериева" в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июля 1992 года № 497.

Многоцелевой самолет-амфибия Бе-200ЧС является уникальным самолетом, превосходящим имеющиеся в мире аналоги по своим характеристикам и функциям в варианте противопожарного самолета, способного при минимальном переоборудовании в условиях эксплуатации осуществлять доставку грузов, пассажиров или выполнять поисково-спасательные работы.



Самолет-амфибия Бе-200ЧС, обладая высокими летно-техническими характеристиками сухопутных турбореактивных самолетов, позволяет совершать взлеты и посадки на воду и, тем самым, значительно повысить эффективность выполнения специальных задач, где обычно требуется использование комбинации таких средств как: вертолеты, самолеты и корабли.

В результате большого объема выполненных научно-исследовательских и экспериментальных работ была разработана оригинальная компоновка с установкой двух

турбовентиляторных двигателей Д-436ТП с тягой по 7500 кг каждый на пилонах за крылом на обтекателях шасси, что исключает попадание в них воды при взлете и посадке даже при значительном волнении водной поверхности. Оригинальные обводы днища лодки обеспечивают высокие мореходные свойства и снижение перегрузок, воздействующих на конструкцию при движении по взволнованной поверхности.

Впервые в гидроавиации на самолете-амфибии Бе-200 выполнена герметическая кабина объемом 80 куб. м, занимающую практически всю длину лодки, под полом которой размещены конструктивные элементы и оборудование специальной системы пожаротушения с емкостью для воды — 12 куб. м. Баки для воды встроены в конструкцию лодки. В каждом баке на днище лодки размещены люки со створками сброса воды. За реданом установлено два водозаборника ковшового типа. Возможность многократных заборов воды при глиссировании по водной поверхности на предвзлетных скоростях в сочетании с высокими скоростями полета между источниками воды и очагами пожаров позволили добиться непревзойденных темпов доставки огнегасящей жидкости к зонам огня.



Для размещения жидких химикатов в грузовой кабине устанавливается от двух до шести баков емкостью 200 литров каждый для обеспечения необходимой концентрации огнегасящей жидкости.

На самолете-амфибии Бе-200 со специфическими воздействующими факторами и условиями эксплуатации на воде впервые в мире была решена

задача установки интегрированного современного комплекса электронного оборудования, не уступающего по функциям и точностям оборудованию самых современных лайнеров. Конструкторами ОАО «ТАНТК имени Г.М. Бериева» впервые была решена задача автономной начальной выставки инерциальных навигационных систем - основного источника навигационной информации – при нахождении самолета на плаву.

Электро-дистанционная система управления (ЭДСУ) самолетом-амфибией Бе-200 обеспечивает одинаково удобное и точное управление при нахождении самолета-амфибии в воздухе и на плаву. Комплекс электронного оборудования, включающий систему автоматического управления, обеспечивает всепогодность эксплуатации самолета с возможностью посадки по условиям метеоминимума II категории ИКАО.

Установленные на борту РЛС и тепло-телевизионная аппаратура позволяют производить поиск и обнаружение пострадавших в сложных метеоусловиях.

Первый полет опытного самолета в противопожарной модификации выполнен в сентябре 1998 года. Выдающиеся летно-технические характеристики самолета-амфибии Бе-200ЧС подтверждены 42-мя мировыми рекордами.

Противопожарный вариант самолета сертифицирован АР МАК в 2001 году. В декабре 2003 года АР МАК выдал сертификат типа на самолет-амфибию Бе-200ЧС. Впервые в мире самолет был сертифицирован в качестве противопожарного, грузового и пассажирского вариантов на базе единой конструкции. Бе-200 – единственный в мире гражданский современный реактивный самолет-амфибия, в полной мере соответствующий не только российским, но и международным требованиям к гражданским воздушным судам. Седьмого сентября 2010 года Европейское Агентство по авиационной безопасности (EASA) выдало сертификат типа на самолет-амфибию Бе-200ЧС-Е. В процессе сертификации самолета-амфибии Бе-200 была вновь создана нормативная база норм летной годности при эксплуатации самолетов на воде, соответствующая уровню безопасности, достигнутому в мире обычной авиацией.

Серийное производство самолетов Бе-200ЧС Иркутским авиационным заводом – филиалом ОАО "НПК "Иркут" началось в 2003 году. С 2011 года начались поставки серийных самолетов с новой производственной площадки - ОАО «ТАНТК имени Г.М. Бериева».

В настоящее время в МЧС России эксплуатируются 6 самолетов Бе-200ЧС. В соответствии с заключенными контрактами до конца 2014-го года планируется довести флот самолетов Бе-200ЧС в МЧС России до 12-ти самолетов.

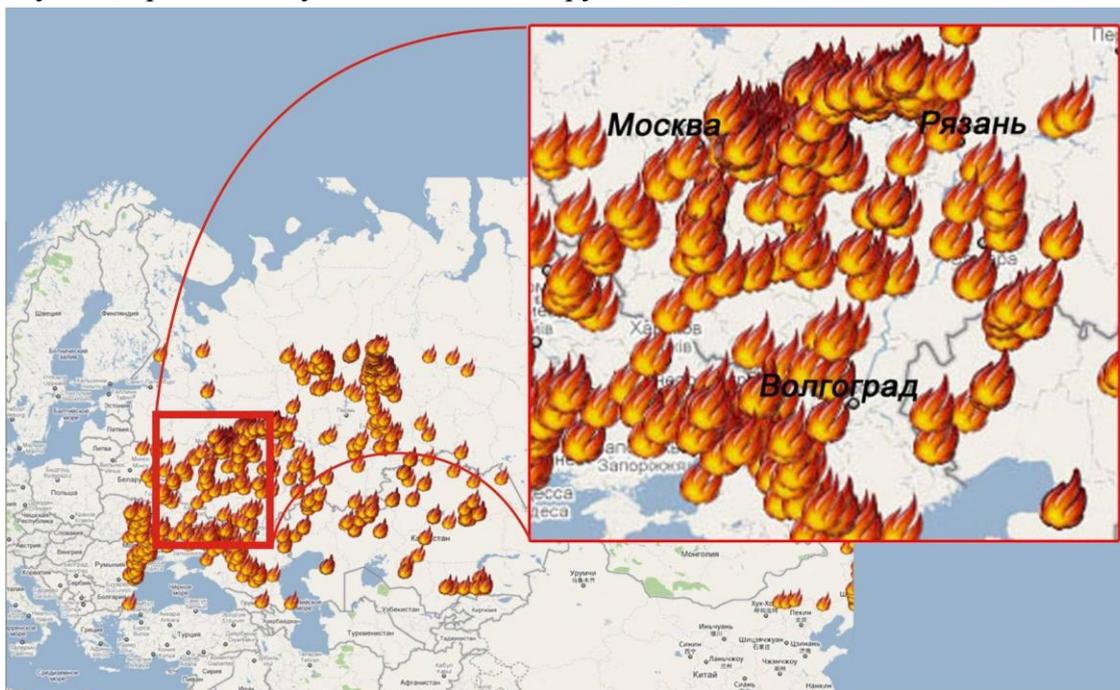
[Путин В.В. о Бе-200 22.05.2013 г.](#)

**"Он не просто лучший, он уникальный.
Подобных машин в мире нет,
которые летают 700 километров в час,
воду берет прямо на глиссировании"**



Начиная с 2003-его года, самолеты-амфибии Бе-200ЧС осуществляют тушение пожаров в России, Италии, Греции, Португалии, Франции, Индонезии, Венесуэле. По заключению компетентных органов, ответственных за борьбу с пожарами в этих странах, самолет-амфибия Бе-200ЧС демонстрирует высокую эффективность подавления огня, во многих

случаях, превышающую возможности зарубежных аналогов.



Самолет

ы-амфибии Бе-200 вызывают большой интерес за рубежом. Один самолет Бе-200ЧС уже эксплуатируется в МЧС Азербайджана. Продолжаются переговоры с компаниями Европы, США, Индии, Венесуэлы, Индонезии и других стран по подготовке контрактов на поставку самолетов-амфибий Бе-200 в различных вариантах.

Так, в период с 16.03.2010 г. по 23.04.2010 г. впервые в истории России и ТАНТК им. Г.М. Бериева на самолете-амфибии Бе-200ЧС был выполнен кругосветный перелет по маршруту Таганрог – Анадырь (Россия) – США – Канада – Панама – Перу – Чили (Сантьяго) – Парагвай – Бразилия – Венесуэла (Каракас) – Доминиканская республика – США (Санта Мария) – Канада – Гренландия – Исландия – Норвегия – Белоруссия – Таганрог общей протяженностью 55 000 км с общим налетом 121 час 37 мин. В ходе данного перелета самолет Бе-200ЧС принял участие в авиационных выставках и показах в Чили «FIDAE 2010», в США штате Калифорния, в Венесуэле, г. Каракас в ходе визита Президента РФ г-на Путина В.В. Были проведены в т.ч. реальные тушения пожаров и

получены высокие оценки бывшего Президента Венесуэлы Уго Чавеса и Президента РФ Путина В.В.

Уникальные возможности самолетов-амфибий Бе-200:

- не имеющая аналогов в мире оптимальная комбинация летно-технических и мореходных характеристик, позволяющая осуществлять полеты в широком диапазоне скоростей до 700 км/ч при взлетах как с обычных аэродромов, так и с водной поверхности с высотой волн до 1,2 м;
- уникальный интегрированный комплекс радиоэлектронного оборудования, обеспечивающий возможности как выполнения полетов по трассам, так и безопасного маневрирования на предельно малых высотах над пересеченной местностью в зонах, не оборудованных наземными средствами навигации;
- не имеющая аналогов в мире система забора воды при движении по водной поверхности со скоростями, превышающими 200 км/ч и темпом набора воды около 1 тонны в секунду, а также автоматизированная система сброса с 4-мя баками и 8-ю створками, позволяющая оптимизировать толщину покрытия огнегасящим составом зоны пожаров различной интенсивности;
- конструкция герметической кабины, позволяющая при минимальных затратах времени в условиях эксплуатации переоборудование самолета-амфибии в 4-е варианта применения: противопожарный, грузовой, поисково-спасательный и пассажирский;
- впервые в мире обеспеченный уровень безопасности типовой конструкции самолета-амфибии, соответствующий требованиям российских и европейских норм летной годности, подтвержденный сертификатами типа, выданными AP МАК и EASA

позволяет использовать самолет-амфибию Бе-200 в качестве ведущего авиационного средства спасения людей, терпящих бедствие на воде, а также для борьбы с последствиями экологических бедствий и техногенных катастроф. МЧС России уже приняло решение об организации эскадрилий самолетов-амфибий в Сибирском и Южном Федеральном округах, а также представило предложение о создании на базе самолетов-амфибий Бе-200 Международной спасательной Евро эскадрилии.