

Краткое описание выполненных работ по созданию самолета-лаборатории «Росгидромета» (Як-42Д)

Самолет-лаборатория «Росгидромет» создан по ТЗ «Росгидромета» в рамках Федеральной целевой программы: «Создание развитие системы геофизического мониторинга над территорией Российской Федерации на 2008-2015 годы), Государственный Контракт от 6 октября 2010 года № 4 ГФИ.



В процессе создания самолета-лаборатории:

- ✓ Осуществлен выбор самолета-носителя Як-42Д как наиболее отвечающего требованиям ТЗ.
- ✓ Определен совместно с ЦАО Росгидромета состав научного оборудования, осуществлен его заказ и приобретение.
- ✓ Выпущена РКД, проведена доработка планера самолета Як-42Д и установка 14-ти рабочих мест операторов-ученых.
- ✓ Отработаны в летных испытаниях самолетные системы и научное оборудование.

Самолет-лаборатория Як-42Д «Росгидромет» может эксплуатироваться как экспериментальное воздушное судно с 14-ю учеными-операторами на борту, которые осуществляют геофизический мониторинг атмосферы и подстилающей поверхности в течении 6-ти часов полета на высотах до 9000 м.



Задачи выполняемые самолетом-лаборатории:

- Геофизический мониторинг атмосферы;
- Проведение научных и прикладных исследований в области физики и динамики облаков, активных воздействий на облака и туманы;
- Исследование и мониторинг загрязнения атмосферы;
- Исследования процессов в пограничном слое (на высотах до 300 метров);
- Контроль климатообразующих факторов в свободной атмосфере;
- Дистанционное зондирование подстилающей поверхности земли и океана;
- Валидация данных спутниковых измерений параметров атмосферы и подстилающей поверхности.



Самолет-лаборатория Як-42Д Гидрометеослужбы Российской Федерации призвано стать новым перспективным измерительным средством – авиационной платформой, которая обеспечит комплексные исследования и мониторинг окружающей среды над всей территорией России.