

ИНФОРМАЦИОННО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО АРМ ДК-30(СД) серия М



ООО НПП «ИДС МАЯК» совместно с ОАО «Концерн КЭМЗ» являются разработчиком и поставщиком современных средств эксплуатационного контроля и диагностики авиадвигателей семейства «АЛ».

Один из продуктов этого содружества – информационно-диагностическое средство (ИДС) типа **АРМ ДК-30(СД) серия М** различных комплектаций – в настоящее время обеспечивает эксплуатацию силовых установок практически всех типов самолетов оперативно-тактической авиации РФ и многих зарубежных стран (Индия, Малайзия, Алжир, Китай, Венесуэла, Индонезия и др.).

ИДС **АРМ ДК-30(СД) серия М** используется при обслуживании самолетов типа Су-35 и J-10В с цифровыми регуляторами двигателей.

Концерн КЭМЗ также освоил серийное производство ИДС для двигателей АЛ-31Ф с аналоговыми регуляторами типа КРД-99Б.

АРМ ДК-30(СД) серия М может эффективно использоваться и для обслуживания палубных самолетов Су-33, исключив необходимость в применении устаревших пультов.



109431, г. Москва,
ул. Авиаконструктора Миля, д. 11, корп. 1
Тел./факс: +7(495) 220-43-62/ 969-596-75-79
E-mail: ids_majak@mail.ru



368800, Республика Дагестан
г. Кизляр, ул. Кутузова, д. 1
Тел./факс: +7 (87239) 2-23-03/ 2-22-77
E-mail: koncern_kemz@mail.ru

Издается с 1996 г.

УЧРЕДИТЕЛЬ

ООО «Высокие технологии и инновации»

РЕДАКЦИЯ

Главный редактор:

Павел ИВАНОВ

Редакторы номера:

Алексей ЛАШКОВ, Александр РУБЦОВ, Сергей ФИЛИПЕНКОВ

Научный консультант:

Георгий ШИБАНОВ

Компьютерная верстка:

Сергей БАБАИН

Web-администратор:

Сергей БАБАИН

Корректур:

Жанна КОСАРЕВА

В номере использованы фотографии и рисунки:

А.МИХЕЕВ, В.ПРОКОФЬЕВ, А.ПРУДНИКОВ, В.РОМАНОВ, А.СКВОРЦОВ, С.СКРЫННИКОВ, С.ФИЛИПЕНКОВ, Е.ЦЫМБАЛЕНКО

Фото, рисунки, видео из архивов:

НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского», ЦИАМ им.

П.И. Баранова», НИИ ЦПК им. Ю.А. Гагарина, ГК

«РОСКОСМОС», РКК «Энергия», ИМБП РАН, ЦНИИ

РТК, МОО «РАКЦ», АО «ИСС», УГАН НОТБ ЦФО

Ространснадзора, ТАСС, ЛИИ им. М.М.Громова», СБП

А ВС РФ; из личных архивов Г.Шибанова, А.Лашкова,

А.Сурцукова; из книги «Жизненные вехи», В.Марковского

«Выжженное небо Афгана».

На 1-й стр. обложки:

ВКД-45А. Олег Кононенко в открытом космосе. /

ГК «РОСКОСМОС»

АДРЕСА И ТЕЛЕФОНЫ:

Почтовый: 109153, Москва, Лермонтовский проспект, 12.

До востребования, «Высокие технологии и инновации»

E-mail: aviapanorama@mail.ru

Internet: www.aviapanorama.ru

Тел.: +7 (925) 507-82-40

ИЗДАТЕЛЬСКАЯ БАЗА

ООО «Высокие технологии и инновации»

Генеральный директор: Павел ИВАНОВ

Редакция не несет ответственности за достоверность информации в публикуемых материалах.

Точка зрения редакции не всегда совпадает с

мнением авторов. Перепечатка опубликованных

материалов допускается только со ссылкой на журнал

«Авиапанорама».

Научно-технический журнал.

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору

за соблюдением законодательства в сфере массовых

коммуникаций и охране культурного наследия

Свид. ПИ № ФС77-23925 от 13.04.2006 г.

Номер выпущен при поддержке НПП «ИДС МАЯК»

© «АВИАПАНОРАМА»



Published since 1996

PUBLISHER

HIGH TECHNOLOGIES AND INNOVATIONS Ltd.

EDITORIAL STAFF

Editor-in-Chief:

Pavel IVANOV

Editors:

Alexey LASHKOV, Alexander RUBTSOV, Sergey

FILIPENKOV

Scientific consultant:

Georgy SHIBANOV

Computer design:

Sergey BABAIN

Webmaster:

Sergey BABAIN

Photos, drawings, video:

A.MIKHEEV, V.PROKOFIEV, A.PRUDNIKOV,
V.ROMANOV, A.SKVORTSOV, S.SKRYNNIKOV,
S.FILIPENKOV, E.TSYMBALENKO

Cover photo:

VKD-45A. Photo Oleg KONONENKO / ROSKOSMOS

AVIAPANORAMA

Mailbox: Lermontovsky avenue, 12, Moscow,

Russia, 109153, High Technologies and Innovations Ltd

E-mail: aviapanorama@mail.ru

Internet: www.aviapanorama.ru

The materials printed in the magazine do not

always present the viewpoint of the editorial staff.

Reproduction in part or whole is not permitted

without the explicit authorization of the publisher.

The scientific-technical magazine was registered by

the Ministry for Press, TV and Radio broadcasting on

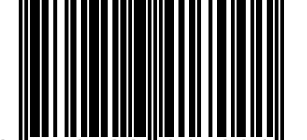
April 13, 2006. Reg. PI # FS77-23925.

The number issued with the support of NPP IDS MAYAK

© AVIAPANORAMA



ISSN 1726-6173



9 771726 617001 >

НАУКА-ТЕХНОЛОГИИ

В НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского» обсудили роль науки в достижении национальных целей..... 4

Антон Варюхин. На пути к электрической силовой установке. Какие технологии будут определять концептуальные направления в авиастроении 8

Дмитрий Басов, Александр Рубцов. Воздушному судну на водородной тяге быть..... 12

Сергей Филипенков. «Ведётся активная работа по новому пилотируемому кораблю». XIII Международная научно-практическая конференция «Пилотируемые полёты в космос» 16

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ

XVIII отчетная конференция Российской академии космонавтики имени К.Э. Циолковского 32

Галина Яковлева. «Космическая одиссея» – прямой путь в космонавтику. Научно-образовательному проекту «Космическая одиссея» – 15 лет 40

ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ

Владимир Мариничев. Ространснадзор в ЦФО: акцент на профилактику нарушений транспортного законодательства 50

НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ

Георгий Шибанов. На бессрочной службе у авиации и космонавтики. Продолжение, начало – в №3-2019 52

Леонид Китаев-Смык. Навсегда первый в открытом космосе 62

СТРАНИЦЫ БУДУЩИХ КНИГ

ЗАПИСКИ АВАРИЙЩИКОВ. Ведущий серии Борис Шафаренко
Николай Погосьян. 3. Пути людские – неисповедимы 70

УРОКИ ИСТОРИИ

100-летие окончания Первой мировой войны

Алексей Лашков. Отечественная воздушная оборона на русско-германском фронте в ходе кампании 1916 года. По оперативным сводкам Штаба Верховного Главнокомандующего. Продолжение, начало – в №3-2019 74

АВИАЦИОННЫЕ БЫЛИ

ЛЕТЧИЦКИЕ РАССКАЗЫ. Ведущий серии Анатолий Сурцук
Виктор Тарасов. 54. Риск ради жизни; 55. Героическая драма в афганском небе 80

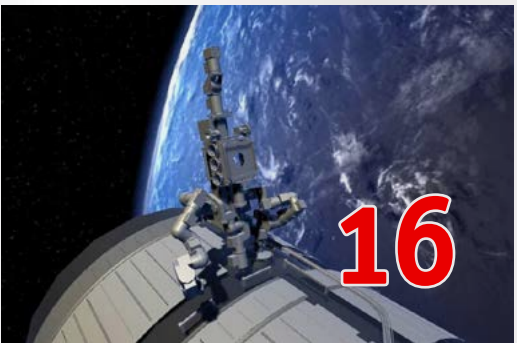
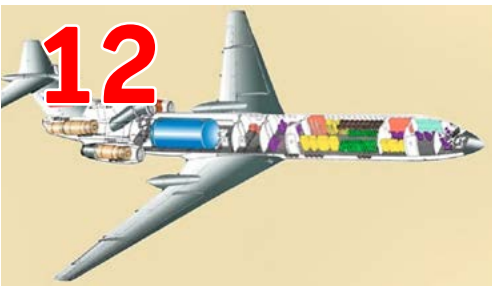
КАЛЕНДАРЬ 2020 г. 84

ПУБЛИКАЦИИ В ЖУРНАЛЕ «АВИАПАНОРАМА» В 2019 ГОДУ 86



«Электрификация» для современной авиации – один из основных путей развития. Особенно в свете нарастающих требований международных организаций ICAO и IATA по изменению экологических показателей «крылатой» техники, в частности – авиадвигателя. Один из возможных способов достижения этих целей, а, возможно, и единственный – создание гибридных и электрических силовых и вспомогательных установок. Подобные силовые установки открывают новые возможности не только по формированию силовой установки, но и всего летательного аппарата.

...от чего же у нас все так скромно: водородного автомобиля нет, самолет на водородных топливных элементах не летает, водородный поезд – импортный? Нам представляется, что ответ на этот вопрос дан в очень интересном докладе «Водородная экономика – путь к низкоуглеродному развитию», подготовленному Центром энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО. В нем в частности говорится: «В России пока отсутствует не только национальная водородная программа, но даже и видимая координация различных исследовательских групп и интересов».



В ноябре с.г. в ЦПК имени Ю.А. Гагарина при участии представителей стран-партнёров по проекту МКС прошла XIII Международная научно-практическая конференция «Пилотируемые полёты в космос». Конференции данной направленности проводятся в Звёздном городке каждые два года, начиная с 1993 г. В ЦПК прибыли учёные и специалисты из Москвы и области (Королёв, Жуковский, Реутов, Химки, Томилино), из Санкт-Петербурга, Уфы, Севастополя, Самары, Новосибирска, Казани, Ярославля и др. городов России, а также из США, Японии, Италии, Венгрии и Украины.

Членами Российской академии космонавтики работы проводились в развитие, восполнение и поддержание орбитальной группировки (ОГ) космических аппаратов (КА), по формированию мероприятий ФКП и программы поисковых исследований ФПИ, научных программ РАН на период до 2025 г. и далее. Подготовлены проекты ТТТ, ТТЗ (ТЗ) на НИОКР, проектные облики автоматических космических систем и комплексов, предложения по оптимизации отечественной ОГ гидрометеорологического назначения, по формированию многоспутниковых ОГ малых КА, применению КА с бортовыми ядерными энергоустановками и др.



Задачи, поставленные Управлению Ространснадзором на 2019 год, выполнялись с использованием всего спектра установленных видов и форм контрольно-надзорных и профилактических мероприятий в целях предупреждения и недопущения нарушения обязательных требований транспортного законодательства в сфере государственного надзора в области гражданской авиации и в сфере надзора за обеспечением транспортной безопасности на воздушном транспорте. Общая стратегия деятельности Управления носит упредительный-профилактический характер



14 июля 1984 года произошла боевая потеря вертолета Ми-6, пролетавшего в воздушном пространстве над аэродромом Баграм на высоте 2500 метров и следовавшего из Кабула через перевал Саланг на аэродром Кундуз. Вертолет загорелся в воздухе, выпрыгнуть с парашютами успели только правый летчик и бортовой техник, затем вертолет перевернулся, и все находившиеся на борту остальные члены экипажа и пассажиры погибли. Расследование обстоятельств происшествия и опрос оставшихся в живых членов экипажа позволил выявить его истинную причину.