

**Возможности
применения самолетов
DHC-6 Series 400 Twin Otter
для региональной
медицинской эвакуации в
северных, труднодоступных и
отдаленных территориях**

Twin Otter
SERIES 400
Авиакорпорация «Витязь»

2-ая Межведомственная научно-практическая
конференция «Санитарная авиация России и
медицинская эвакуация - 2013»
16-17 Мая 2013 г.
г. Москва

VIKING 

 **ВИТЯЗЬ**
АВИАКОРПОРАЦИЯ

ООО «Авиакорпорация «Витязь»



111020, Россия, г. Москва,

ул. Боровая, д. 3, стр. 3

тел.: +7 495 3606684

факс: +7 495 3608417

www.vityazavia.ru

e-mail: plane@vityazavia.ru

DHC-6 Twin Otter Series 400

Территория России, обслуживаемая малой авиацией

Малая авиация – единственное средство транспортной доступности для:

15 млн. человек,
28 тыс. населенных пунктов РФ,
60% территории РФ



Более 60% территории страны относится к районам Крайнего Севера, где авиация, зачастую, является единственным средством обеспечения транспортной доступности.

Это вся территория 13-ти и часть территорий 11-ти субъектов РФ.

В этих районах проживает более 20 млн. чел., в том числе представители около 30 коренных малочисленных народов.

Прогноз по парку ВС

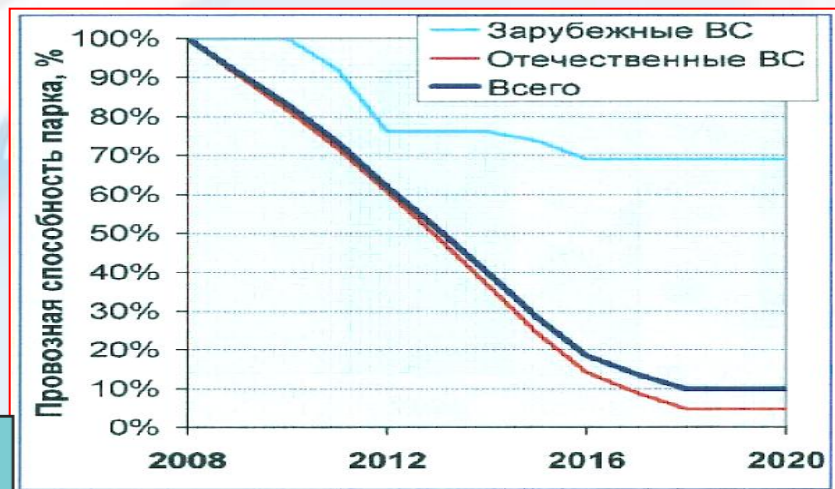
По прогнозу списания действующего парка ВС к 2016 году будут списаны практически все самолеты региональной и местной авиации!

Легкие и деловые типы самолетов		Вертолеты	
Л-410-УВП	33	Ка-32	50
Л-410-УВП-Э	28	Ми-8МТ	263
Ан-28	31	Ми-8	877
Ан-38	6	В-3	1
Ан-3Т	18	Всего	1191

Ан-2	1275	Парк ВС РФ включает 2200 самолетов и 1200 вертолетов
РС-12	10	
М-101Т	12	
Бе-103	2	
Ил-103	3	
Як-18Т	65	
Cessna 172/182	2	
DA-42	9	
Всего	1488	

Доля простаивающих ВС составляет 40-44%, а по Ан-2 более 80%

Класс ВС	Типы ВС выпускаемые ОАК	2009-2015	2016-2025	2009-2025
61-85 мест с ТРДД	Ан-148	60	158	218
61-85 мест с ТВД	Ил-114	30	64	94
41-60 мест с ТРДД		40	70	110
41-60 мест с ТВД	Ан-140	30	70	100
20-40 мест с ТРДД	нет	10	45	55
20-40 мест с ТВД	нет	50	83	133
Всего		220	490	710
15-19 мест с ТВД	нет	70	44-69	120-195



Затраты бюджетов всех уровней на реализацию ведомственной Программы развития региональных и местных авиаперевозок в предстоящие 5-6 лет составят около 400 млрд. руб., в том числе:

- ❖ **100 млрд. руб.** – обновление парка ВС;
- ❖ **250 млрд. руб.** – развитие наземной инфраструктуры аэропортов;
- ❖ **45 млрд. руб.** – УВД;
- ❖ **5 млрд. руб.** – информационно-телекоммуникационное обеспечение перевозок в региональном и местном сообщении.

Суммарный потребный парк ВС малой авиации на 2015-2020гг.

Общая оценка потребного объема поставок ВС малой авиации на период до 2015г. в России

Класс ВС	Самолеты
Транспортная авиация	
4-6 + 7-9 местные	55+77
10-14 местные	129
15-19 местные	67
Авиационные работы, без учета АХР	
4-6 + 7-9 местные	109+22
10-14 местные	16
15-19 местные	6
Парк прочего применения, с АОН	
4-6 + 7-9 местные	510+164
10-14 местные	88
15-19 местные	29
Итого:	
4-6 + 7-9 местные	669+263
10-14 местные	233
15-19 местные	102
Всего:	1267

Класс ВС	Самолеты
4-6 местные	370-570
7-9 местные	105-150
10-14 местные	95-160
15-19 местные	70-85
Всего:	640-965

ГосНИИ ГА поставки до 2015 г. оцениваются:
 в классах 10-14 и 15-19 мест - от 165 до 245 ВС
 в классах 4-6 и 7-9 мест - от 475 до 720 ВС

Суммарный потребный парк ВС малой авиации на 2015-2020гг.:

в классах 10-14 и 15-19 мест – 335 ВС
 в классах 4 - 6 и 7 - 9 мест – 932 ВС

Анализ динамики развития парка ВС малой авиации. Уточнение прогноза рынка ВС. ГосНИИ ГА

Потребности малой авиации на 2015-2020 г.г.

ГосНИИ ГА

Класс ВС	Самолеты
Транспортная авиация	
4-9 местные	127
10-19 местные	196
Авиационные работы	
4-9 местные	131
10-19 местные	22
Парк прочего применения	
4-9 местные	674
10-19 местные	117
Итого:	
4-9 местные	932
10-19 местные	335
Всего:	1267

Целевой прогноз объемов транспортной работы малой авиации



Прогноз объемов ПАНХ для малой авиации



В.В.Путин: «Региональную авиацию необходимо развивать, строить самолеты в России»



Президент России Владимир Путин 13 августа 2012 г. на встрече с губернатором Сахалина Александром Хорошавиным поднял вопрос о необходимости развития отечественного самолетостроения и развития региональной авиации. "Нужно иметь свои собственные самолеты. Если пока сами не производим, нужно идти по пути совместного производства с глубокой локализацией..."

Минтранс готовит программу по производству в России самолетов для местных авиалиний с постепенным повышением числа комплектующих, производимых на территории РФ" - подчеркнул В.В.Путин. Президент РФ добавил также, что несмотря на то, что собственное производство самолетов для региональной авиации не только дорогостоящее, но и длительное, но все же к нему надо приступать. «Мы должны идти по этому пути, потому что, если мы позволим себе пойти по пути закупок, мы в конечном итоге все будем покупать - от гвоздей до бриллиантов, а продавать только нефть и газ», - отметил В.Путин.

Государственная поддержка малой авиации

Д.А.Медведев ...Региональные перевозки по своей природе носят социальный характер, от их уровня зависят мобильность населения, развитие рынка труда, но очень часто от них, конечно, зависят и жизнь, и здоровье людей с учётом того, что зачастую региональные перевозки просто направлены на спасение людей. Развитие сети региональных воздушных линий... должно быть одним из приоритетов государственной политики - это так, но пока это получается совсем лишь отчасти. сеть региональных и местных маршрутов не развивается, и она не способна генерировать пассажиропотоки. Мы слышим, что, запрещая эксплуатировать устаревшие российские самолёты, мы создаём льготный режим для закупок самолётов иностранных. Можно рассуждать как угодно, но здесь мы обязаны просто исходить из того, что всё равно важнейшим приоритетом для нас является жизнь людей, а не какие-либо другие соображения, пусть даже по поддержке национального производителя или ещё чего-то. Это главное.



*Совещание «О развитии региональных авиaperевозок»
г. Новосибирск, 8 августа 2012 года*

Первая задача состоит в модернизации аэропортов ...

Вторая задача состоит в обновлении парка гражданских самолётов.

... вместе с субъектами Федерации необходимо разработать программу по развитию местных перевозок внутри одного или нескольких субъектов, объединяя, может быть, аэропорты, перевозчиков, которые выполняют местные рейсы.

*Государственной политике в области авиационной деятельности до 2020 года
Заседание Совета Безопасности 1 апреля 2011 года*

Модернизация системы региональных воздушных перевозок - стратегический проект девяти регионов ДВФО включающий модернизацию аэродромной сети, оптимизацию системы управления деятельностью малых аэропортов, обновление парка ВС за счет приобретения новых самолетов DHC-6-400 и SSJ-100 на условиях долгосрочного лизинга.

В.В.Путин одобрил программу и заверил, что государство будет помогать развитию региональной авиации.

06.12.2010 г. Межрегиональная конференция «Единой России» «Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока до 2020 года...»



Государственная поддержка региональной и малой авиации **ВИТЯЗЬ**

❖ Транспортной стратегией РФ одним из приоритетных направлений является развитие региональных и местных ВЛ, прежде всего в районах Крайнего Севера, Сибири, Дальнего Востока и приравненных к ним труднодоступных районах, а также модернизация транспортной инфраструктуры в этих районах, в целях развития авиации регионального и местного назначения.

❖ В апреле 2012 г. утверждены Основы государственной политики Российской Федерации в области авиационной деятельности до 2020 года.

❖ С 1 января т. г. стартовала специальная программа субсидирования лизинга воздушных судов (Пост. Правительства РФ от 30.12.2011г. № 1212). Размер субсидии составляет от 15 до 30% стоимости ВС. **Так для нового 11-20 местного самолёта, это 49,5 млн.руб.** На реализацию программы федеральным бюджетом предусмотрено бюджетное ассигнование на субсидирование лизинговых платежей в размере 1,9 млрд. рублей в 2012 г., в следующем году ещё столько же, в 2014 году - 2,4 млрд. рублей.

❖ В настоящее время на базе 50 аэропортов регионального и местного значения создано шесть федеральных казённых предприятий. На финансирование их деятельности из федерального бюджета выделяется ежегодного около 2,5 млрд. рублей. Кроме того, сами аэродромы получают субсидии в объёме порядка 125 млн. руб. на частичную компенсацию расходов, которые связаны с оказанием ими услуг по обеспечению вылета и посадки воздушных судов.

❖ С 1 апреля 2013г. запущена программа по субсидированию региональных перевозок в Приволжском и Дальневосточном ФО.

❖ Третий год работает программа межрегиональных воздушных перевозок в Северо-Западном, Сибирском, Уральском и Дальневосточном федеральных округах (Пост. от 30.12.2011 г. №1211). В перечень льготных маршрутов включены только те населённые пункты, в которых отсутствует ж.д. сообщение - сегодня это 81 маршрут. На эти цели выделен 1 млрд. руб., а с 2013г. дополнительно запланировано 3,55 млрд. руб. из 5 млрд. руб. выделяемых федеральным бюджетом ежегодно на развитие региональных авиаперевозок.

❖ С 2009 года идет субсидирование перевозок пассажиров с Дальнего Востока и Сибири в европейскую часть страны и обратно. Реализовано 465 тыс. билетов. Общая стоимость программы - примерно 3 млрд. руб. в год.

❖ Отменены ввозные таможенные пошлины на импортные самолеты вместимостью до 50 мест подготовлено решение по отмене ввозных пошлин на самолеты вместимостью до 72 мест.

Критерии выбора типа ВС:



ВИТЯЗЬ
АВИАКОРПОРАЦИЯ

- Отсутствие российского аналога данного типа ВС, имеющего Сертификат типа АР МАК, выпускаемого в массовом количестве и обеспеченного безупречной технической поддержкой производителя ВС и СУ;
- Универсальность, способность выполнения различных видов авиационных работ;
- Наличие эффективной ПОС;
- Высокая надежность;
- Экономическая эффективность;
- Простота и экономичность ТО;
- Эксплуатация до минус 55°C, безангарное хранение;
- Высокие показатели ресурсов ВС, СУ и агрегатов;
- Возможность применения ВС на лыжном, колесно-лыжном комбинированном и поплавковом шасси;
- Использование имеющихся ВПП для Ан-2 и площадок ограниченных размеров;
- Возможность применения режимов КВП (STOL).



Evektor EV-55



Skylander SK-105
France (проект)



L-410 UVP-E20



PZL M-28 SKYTRUCK



HAMC Y-12F, China



Do-228 NG

Требования ГосНИИ ГА к

ВС малой авиации нового поколения

Приоритетной задачей технического перевооружения малой авиации является внедрение современных самолетов на замену Ан-2, Л-410 и Ан-28, отвечающим требованиям:

- улучшение экономических показателей на 20% и снижение удельных расходов топлива на 30-40%;
- повышение крейсерских скоростей и высот полета самолетов.

Для самолетов, используемых в северных регионах, необходимо обеспечить:

- применение газотурбинных силовых установок, позволяющих использовать авиакеросин и упростить запуск двигателя (без подогрева при ТНВ выше минус 25 С), ТО, обеспечение эффективного кондиционирования и отопления кабин самолета;
- использование двухдвигательной СУ для повышения безопасности полетов в экстремальных условиях;
- возможность выполнения полетов в условиях интенсивного обледенения;
- сохранение работоспособности конструкции самолета после пребывания (стоянки) на земле при температурах до -65 С;
- сокращение трудоемкости ТОиР планеров и двигателей, увеличение реализуемых величин средних межремонтных циклов для двигателей до 5000-8000 летных часов;
- увеличение минимальной периодичности форм первой формы периодического ТО (до 500-600 летных часов) для повышения автономности эксплуатации;
- обеспечения комфортных условий в салонах для пассажиров при низких ТНВ за счет применения эффективных систем кондиционирования и обогрева;
- оснащение ВС современным пилотажно-навигационным оборудованием, основанным на спутниковых технологиях связи, навигации, посадки и наблюдения, обеспечивающим возможность эксплуатации в высоких широтах и над безориентирной местностью, выполнение гарантированных заходов на посадку по I и II категории ИКАО в условиях низкой оснащенности аэродромов и посадочных площадок;
- обеспечение возможности применения сменного амфибийного и лыжного шасси.

Текущее положение на рынке производства и поставок самолетов размерностью до 19 мест

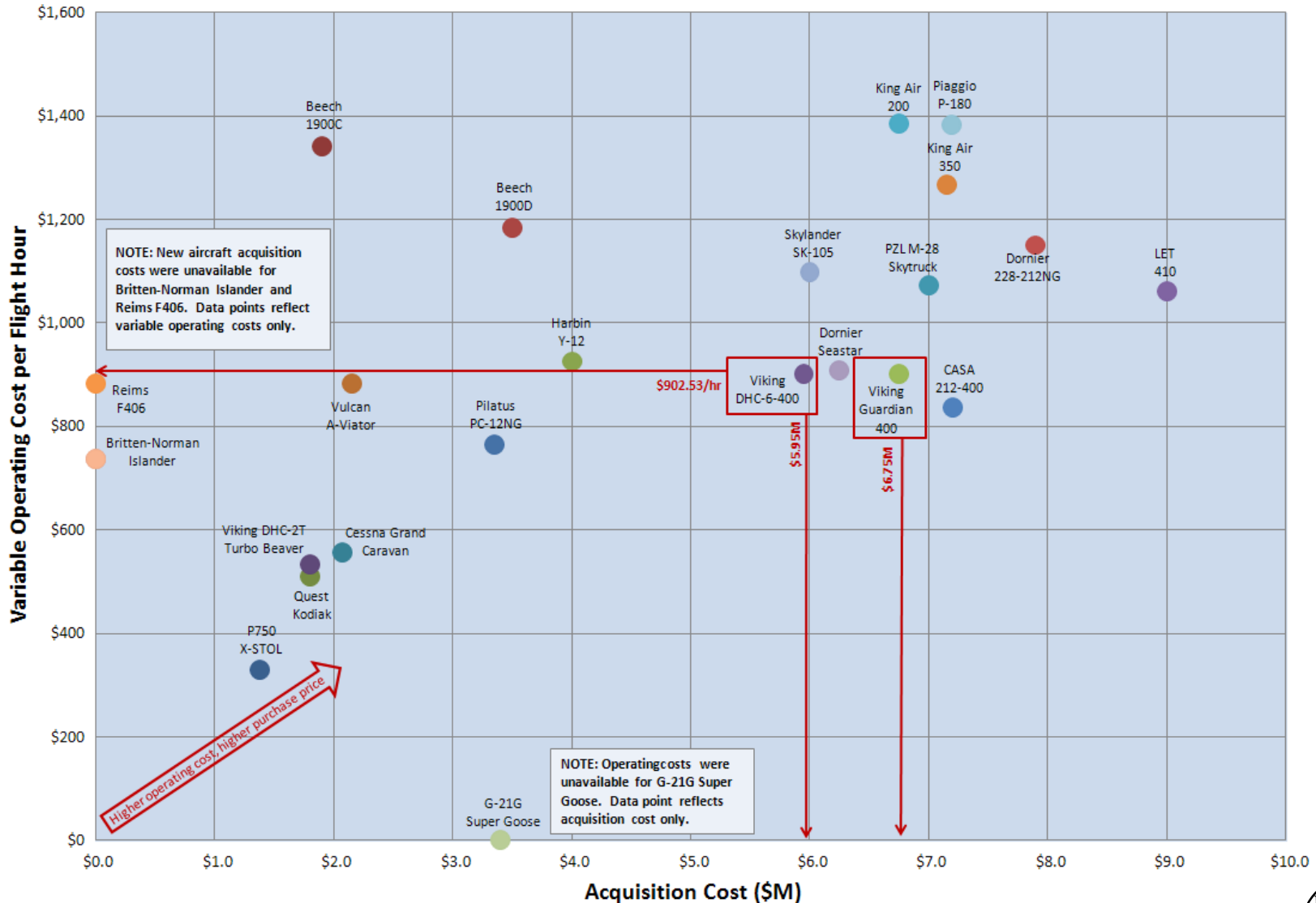
Производство в РФ:

- «Рысачок» (учебный, 9 пас.) Начало производства и сертификации

Иностранные ВС:

- DHC-6-400 Twin Otter – в производстве, выпущено 20 ВС, более 65 оплаченных заказов до 2015г.
- Dornier 228NG – в производстве, поставлено 3 ВС в Европу, Японию, заказано всего 5 ВС
- Л-410 УВП–Е20 – в производстве, поставлено 6 ВС заказано 7 ВС
- PZL M-28 Skytruck - в производстве, заказов нет
- Evektor EV55 (9 пас.)- стадия организации производства и начала сертификации
- Skylander SK-105 - производство и сертификация приостановлены , нет ни одного построенного ВС
- HarbinY-12 (Chine, HAMA)- в производстве

Aircraft Cost Comparisons



VERSATILITY THAT WORKS



СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА DHC-6 TWIN OTTER СЕРИИ 400 ПЕРЕД САМОЛетаМИ L-410 UVP-E20, АН-28

Многофункциональность:

Самолет может применяться в различной компоновке салона и на различных видах авиационных работ. Высокая топливная эффективность позволяет DHC-6 Twin Otter серии 400 на режимах максимальной продолжительности полета (ледовая и рыбная разведка, патрульные, аэрофотосъемочные и др. виды работ) летать от 7 до 9,5 часов, т.е. почти в 2 раза продолжительнее, чем L-410 (практически при одинаковой мощности двигателей);

Универсальность:

Самолет DHC-6 Twin Otter Серии 400 имеет неубирающиеся шасси и может применяться на различных видах шасси: колесное, лыжное, колесно-лыжное, поплавковое и амфибийное шасси. Взлетный вес самолета DHC-6 Twin Otter почти на 1000 кг меньше, чем у L-410 UVP-E20.

Самолет DHC-6 Twin Otter серии 400 является самолетом STOL (самолетом короткого взлета и посадки), что позволяет использовать сложившуюся инфраструктуру аэропортов местных авиалиний (МВЛ) и посадочные площадки Ан-2 (400-600м).

Самолеты L-410 и Ан-28 по своим ЛТХ выполняют полеты только в аэропорты МВЛ.

Надежность:

Самолет DHC-6 Twin Otter признан одним из самых надежных самолетов в мире, а двигатели PT6A фирмы Pratt & Whitney самыми надежными ТВД двигателями в мире.

Экономичность:

Межремонтные ресурсы двигателя PT6A фирмы Pratt & Whitney установленные на DHC-6 на 50% выше ресурсов L-410 UVP-E20 и на 125% выше, чем на Ан-28 и Ан-38-200.

Расход топлива DHC-6 в крейсерском режиме на почти 15% ниже, чем у L-410 и на 30-35% ниже, чем у Ан-28, Ан-38-200

Продолжительность полета DHC-6 почти в 2 раза больше, чем у L-410.

DHC-6. Общие сведения

Самолет DHC-6 Twin Otter может быть назван одним из лучших в своем классе для работы в самых разнообразных, в том числе, тяжёлых климатических условиях.

Twin Otter использовался в арктических и антарктических экспедициях и 24 апреля 2001 года эвакуировал персонал антарктической станции Амундсена-Скотта при температуре минус 75 градусов по Цельсию.

Машина носит официальный титул наиболее прославленного канадского самолёта всех времён.

Применяемые на самолете двигатели PT6A компании Pratt & Whitney Aircraft of Canada признаны самыми надежными в мире двигателями ТВД.

Компания de Havilland Canada, входившая в корпорацию Boeing до 1992 года, выпускала de Havilland Canada DHC-6 Twin Otter с 1965 по 1988 год в Торонто на заводе Downsview. Из 844-х построенных самолётов в строю находится 563.

Канадская компания Viking Air Limited, специализирующаяся на обслуживании и поставках запасных частей для самолетов DHC, приобрела у Bombardier Inc. все права на самолеты DHC моделей 1-7 и в 2008 году возобновила производство модернизированного Viking DHC-6 Twin Otter Series 400.

Первый полет серийного Twin Otter Series 400 состоялся 16.02.2010г.

DHC-6 Twin Otter Series 400 Сертификаты типа ВС

Type Certificate
A-82

Pursuant to Canadian Aviation Regulations PART V, SUBPART 21, this Type Certificate is issued to:

Viking Air Limited
1959 de Havilland Way
Sidney, British Columbia
Canada, V8L 5V5

For the Following Aeronautical Product(s):

DHC-6 SERIES 1, 100, 110
DHC-6 SERIES 200, 210
DHC-6 SERIES 300, 310, 320
DHC-6 SERIES 400

Details of the type design, basis of certification, operating limitations and other associated airworthiness requirements are specified in:

Department of Transport Type Certificate Data Sheet A-82 Issue 13

or attached hereto.

June 24, 2010
Date of Issue

Canada

The United States of America
Department of Transportation
Federal Aviation Administration
Aircraft

Type Certificate
IMPORT
Number A9EA

This certificate is issued to Viking Air Limited and certifies that the type design for the following product with the operating limitations and conditions therefor as specified in the Federal Aviation Regulations and the Type Certificate Data Sheet meets the airworthiness requirements of Part 333 of the Code of Federal Aviation Regulations.

Aircraft Models DHC-6: 1 (Primary Model) DHC-6: 100, 110, 200, 210, 300, 310, 320, 400

This certificate, and the Type Certificate Data Sheet which is a part hereof, shall remain in effect until superseded, amended, voided, or its termination date is otherwise established by the Administrator of the Federal Aviation Administration.

Date of application: April 2, 1984
Date of issuance: June 22, 1984 (See attached sheet for additional models)

By signature of the Administrator
Gordon S. Richardson
Acting Manager, New York Aircraft Certification Office

This certificate may be transferred if endorsed as provided on the reverse hereof.

Any alteration of this certificate and/or the Type Certificate Data Sheet is punishable by a fine of not exceeding \$1,000 or imprisonment not exceeding 3 years, or both.

European Aviation Safety Agency

TYPE CERTIFICATE
EASA.IM.A.575

This Type Certificate is issued by EASA, acting in accordance with Regulation (EC) No. 1702/2002 on behalf of the European Community, its Member States and of the European third countries that participate in the work of EASA under Article 59 of that Regulation and in accordance with Commission Regulation (EC) No. 1702/2002 to:

Viking Air Limited
1959 de Havilland Way
Sidney
British Columbia
V8L 5V5 Canada

and certifies that the type design listed below complies with the applicable Type Certification Basis and associated protection requirements when operated within the conditions and limitations specified on the associated:

Type Certification Data Sheet Number: EASA.IM.A.575

Model: DHC-6 Series 400
Date of Issue: 12 November 2010

This Certificate and its associated Type Certificate Data Sheet, which is a part thereof, shall remain valid unless otherwise amended or voided.

For the European Aviation Safety Agency,
Date of Issue: 12.11.2010

Roger Henry
Certification Manager
General Adviser

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ
INTERSTATE AVIATION COMMITTEE

АВИАЦИОННЫЙ РЕГИСТР
AVIATION REGISTER

**СЕРТИФИКАТ
ТИПА**
TYPE CERTIFICATE

№ CT331-DHC-6

ИЗДЕЛИЕ ПРОДУКТ: Самолет DHC-6
ГОСУДАРСТВО РАЗРАБОТЧИКА STATE OF DESIGN: Канада
НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ, ВЫДАННЫЙ THIS CERTIFICATE IS ISSUED TO: Viking Air Limited, 1959 de Havilland Way, Sidney, British Columbia V8L 5V5, Canada

УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ТИПОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ УКАЗАННОГО ИЗДЕЛИЯ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЮ РАСПРОСТРАНЯЕМОГО НА НЕГО СЕРТИФИКАЦИОННОГО БАЗИСА на основе Авиационных правил, Часть 23 (АП-23)

ОПИСАНИЕ ТИПОВОЙ КОНСТРУКЦИИ И СЕРТИФИКАЦИОННОГО БАЗИСА, ОСНОВНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ СОДЕРЖАТСЯ В КАРТЕ ДАННЫХ Сертификата типа № CT331-DHC-6, КОТОРАЯ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ НАСТОЯЩЕГО СЕРТИФИКАТА

THE DESCRIPTION OF TYPE DESIGN AND CERTIFICATION BASIS, BASIC OPERATING LIMITATIONS, THE PRODUCT PERFORMANCE AND LIST OF MODELS COVERED BY THE GIVEN CERTIFICATE ARE PRESENTED IN THE Type Certificate No. CT331-DHC-6 DATA SHEET WHICH IS AN INTEGRAL PART OF THIS CERTIFICATE.

Дата и место выдачи DATE AND PLACE OF ISSUANCE: г. Москва, 29 июня 2012г.

Подпись: А.В. Донченко
Генеральный директор Ассоциационного регистра МАК
Должность: TITLE

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ
INTERSTATE AVIATION COMMITTEE

АВИАЦИОННЫЙ РЕГИСТР
AVIATION REGISTER

**ДОПОЛНЕНИЕ
К СЕРТИФИКАТУ ТИПА**
SUPPLEMENT TO TYPE CERTIFICATE

№ 62-В/Д-01

ИЗДЕЛИЕ ПРОДУКТ: Воздушный винт HC-B7T
ГОСУДАРСТВО РАЗРАБОТЧИКА STATE OF DESIGN: США
НАСТОЯЩЕЕ ДОПОЛНЕНИЕ, ВЫДАННОЕ THIS SUPPLEMENT ISSUED TO: Hartzell Propeller Inc., Piqua, Ohio 45356-2834, USA

УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ТИПОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ УКАЗАННОГО ИЗДЕЛИЯ С ГЛАВНЫМ ИЗМЕНЕНИЕМ - Введение модели HC-B7TN-3() УГ10282() - СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЮ СЕРТИФИКАЦИОННОГО БАЗИСА

ОПИСАНИЕ ТИПОВОЙ КОНСТРУКЦИИ С ГЛАВНЫМ ИЗМЕНЕНИЕМ И СЕРТИФИКАЦИОННОГО БАЗИСА, ОСНОВНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ СОДЕРЖАТСЯ В КАРТЕ ДАННЫХ Сертификата типа № 62-В, Издание 02 от 29 февраля 2012 года, КОТОРАЯ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ НАСТОЯЩЕГО ДОПОЛНЕНИЯ

THE DESCRIPTION OF TYPE DESIGN WITH MAJOR CHANGE AND CERTIFICATION BASIS, BASIC OPERATING LIMITATIONS AND THE PRODUCT PERFORMANCE ARE PRESENTED IN THE TYPE CERTIFICATE No. 62-B DATA SHEET, Issue 02 dated February 29, 2012 WHICH IS AN INTEGRAL PART OF THIS SUPPLEMENT.

Дата и место выдачи DATE AND PLACE OF ISSUANCE: 29 февраля 2012 г. М.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ
INTERSTATE AVIATION COMMITTEE

АВИАЦИОННЫЙ РЕГИСТР
AVIATION REGISTER

**ДОПОЛНЕНИЕ
К СЕРТИФИКАТУ ТИПА**
SUPPLEMENT TO TYPE CERTIFICATE

№ 76-Д/08

ИЗДЕЛИЕ ПРОДУКТ: Авиационный маршевый двигатель РТВА

ГОСУДАРСТВО РАЗРАБОТЧИКА STATE OF DESIGN: Канада
НАСТОЯЩЕЕ ДОПОЛНЕНИЕ, ВЫДАННОЕ THIS SUPPLEMENT ISSUED TO: Pratt & Whitney Canada, 1000 Marie-Victorin, Longueuil, Quebec, Canada

УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ТИПОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ УКАЗАННОГО ИЗДЕЛИЯ С ГЛАВНЫМ ИЗМЕНЕНИЕМ - Изменение конструкции для повышения надежности работы с проточными моделями двигателей наименования РТВА-34 - СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЮ СЕРТИФИКАЦИОННОГО БАЗИСА

ОПИСАНИЕ ТИПОВОЙ КОНСТРУКЦИИ С ГЛАВНЫМ ИЗМЕНЕНИЕМ И СЕРТИФИКАЦИОННОГО БАЗИСА, ОСНОВНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ СОДЕРЖАТСЯ В КАРТЕ ДАННЫХ Сертификата типа № 76-Д, издание 08 от 29 февраля 2012 года, КОТОРАЯ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ НАСТОЯЩЕГО ДОПОЛНЕНИЯ

THE DESCRIPTION OF TYPE DESIGN WITH MAJOR CHANGE AND CERTIFICATION BASIS, BASIC OPERATING LIMITATIONS AND THE PRODUCT PERFORMANCE ARE PRESENTED IN THE TYPE CERTIFICATE No. 76-D DATA SHEET Issue 08, dated February 29, 2012 WHICH IS AN INTEGRAL PART OF THIS SUPPLEMENT.

Дата и место выдачи DATE AND PLACE OF ISSUANCE: 29 февраля 2012г. г. Москва

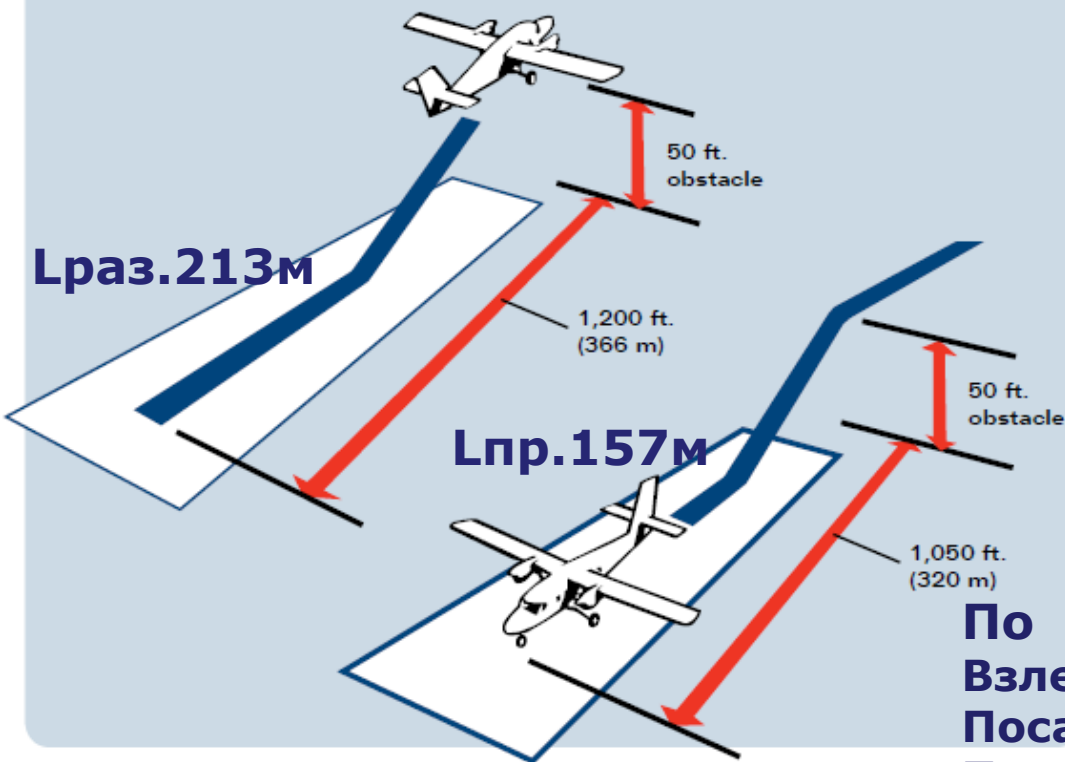
Подпись: А.В. Донченко
Генеральный директор Ассоциационного регистра МАК
Должность: TITLE

Сертификат типа AP МАК на ВС DHC-6 Twin Otter Series 400 выдан 29 июня 2012 г.

DHC-6-400 Twin Otter. STOL

Взлетная дистанция до Н15м - 366м
Посадочная дистанция с Н15м - 323м

SHORT TAKE OFF AND LANDING ("STOL") PERFORMANCE



По нормам CAR Part 3 SFAR 23:
Взлетная дистанция до Н15м 457м
Посадочная дистанция с Н15м 457м
Потребная длина ВПП 400-650м



**DHC-6 Twin Otter
STOL**



DHC-6-400 Twin Otter способен использовать сложившуюся аэродромную инфраструктуру, в т.ч. посадочные площадки Ан-2

**Допустимая прочность грунта
на стандартном шасси - 4,5 кг/см²
на шасси IFG – 2,4 кг/см²**



Аэропорт Кулар



Аэропорт Пахачи
Олюторск. р-н Камчатка



Аэропортовая сеть страны за последние 20 лет сократилась с более чем 1,3 тысячи аэродромов до 315. Многие переведены в категорию посадочных площадок, которые используются главным образом для вертолетов. Это тоже, кстати, одна из причин увеличения цен на билеты. Эксплуатация вертолетов в два раза дороже, чем самолетов.
Министр транспорта РФ М.Соколов

19.12.2011г. в аэропорту Мильковского р-на L-410 совершил посадку из-за нехватки топлива. на борту был зафиксирован перерасход керосина из-за сильного ветра. Рейс по маршруту Петропавловск-Камчатский –Палана на его борту находились 10 пассажиров и 2 члена экипажа.



Как-то по разному мы понимаем определение «грунтовая ВПП»



17 октября 2012 года в аэропорту Озерновский (село Запорожье, Усть-Большерецкий р-н Камчатского Края)



Рысачок



Cessna 208B Grand Caravan

самолёт Л-410 в буквальном смысле увяз в грязи, от чего у него надломилось шасси.

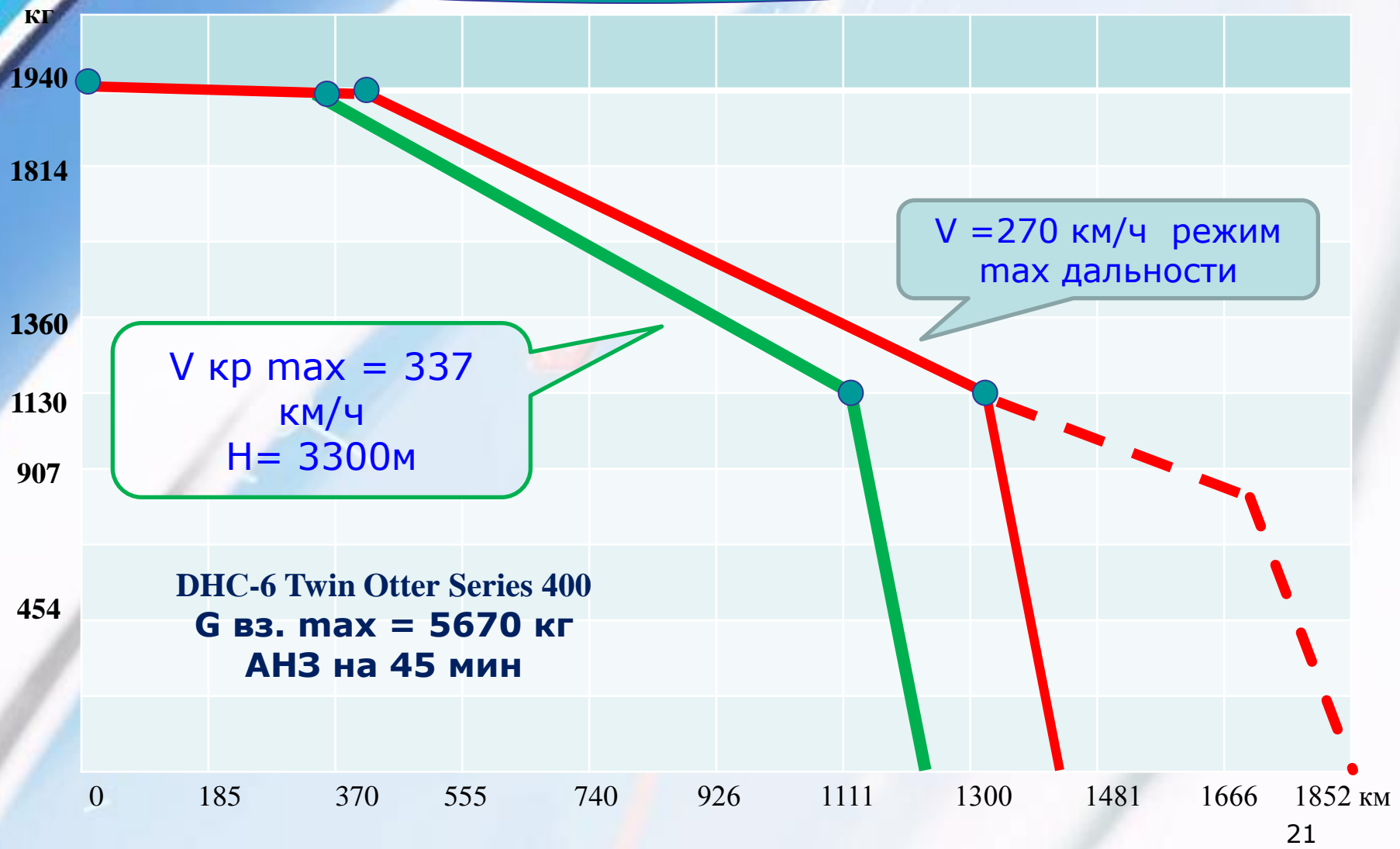


12 сентября 2012 г., на Камчатке в районе поселка Палана потерпел крушение самолет Ан-28



Нагрузка – практическая дальность полета

DHC-6 Twin Otter Series 400



Зоны возможного использования самолетов

ДНС-6 Twin Otter Series 400



Надежность и универсальность, проверенные временем



Самолет DHC-6 Twin Otter Series 400 может выполнять полеты на лыжном шасси. Значительно повышается эффективность применения самолета на колесно-лыжном варианте шасси с гидроприводом уборки и выпуска лыж.

Количество пассажиров:	19 чел.
Максимальная ком. нагрузка:	1940 кг
Взлетный вес:	5670 кг
Мах крейсерская скорость:	337 км/ч
Расход топлива: от 215 кг/час (на экон. крейсерской $V=270$ км/час $H=3000$ м)	
Количество топлива:	1172 кг
с дополнит. баками (опция):	1445 кг
Максимальная дальность полета:	1435/1815 км

Колесно-лыжное шасси

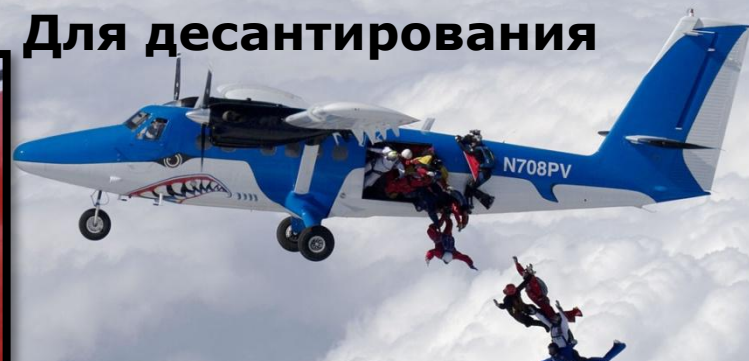


ВАРИАНТЫ применения DHC-6 Twin Otter

Для ледовой разведки и
патрулирования



Для десантирования



Для Арктики и Антарктики



Для аэросъемочных работ



Для тушения
пожаров



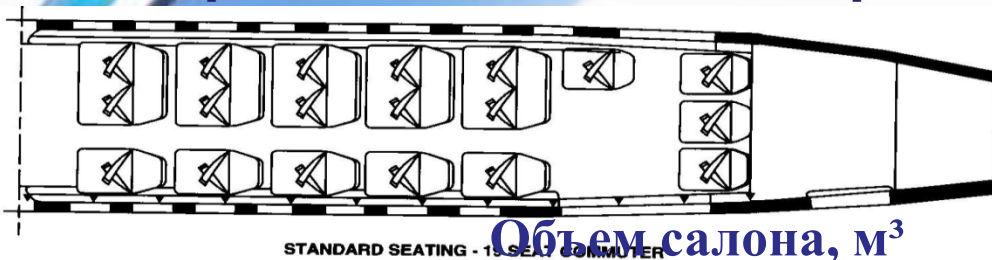
ВАРИАНТЫ

КОМПОНОВКИ DHC-6 Twin Otter

Стандартная компоновка 19 кресел

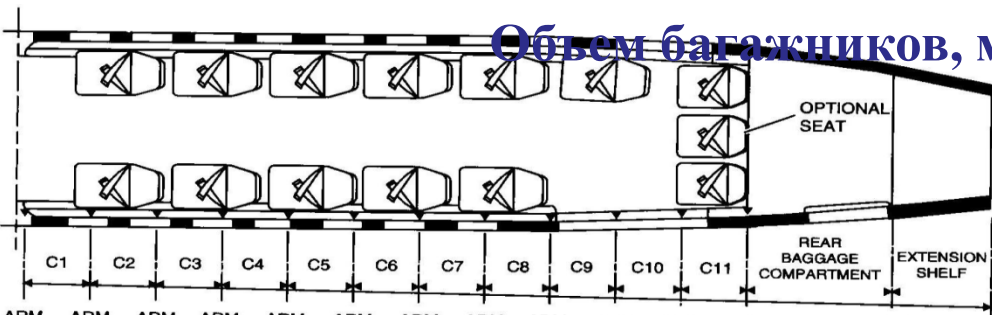
Размер двери
Дверь справа

1,27 x 1,42 м
0,76 x 1,16 м



Объем салона, м³

10,87



Объем багажников, м³

3,57



Размеры кабины:

Длина, м 5,61

Ширина, м 1,61

Высота, м 1,5

Объем салона, м³ 10,87

Объем багажников, м³ 3,57



ВАРИАНТЫ

КОМПОНОВКИ ДНС-6 Twin Otter

Стандартная компоновка 19 кресел



Стандартная компоновка 13 кресел



Commuter Seats, 19 passenger



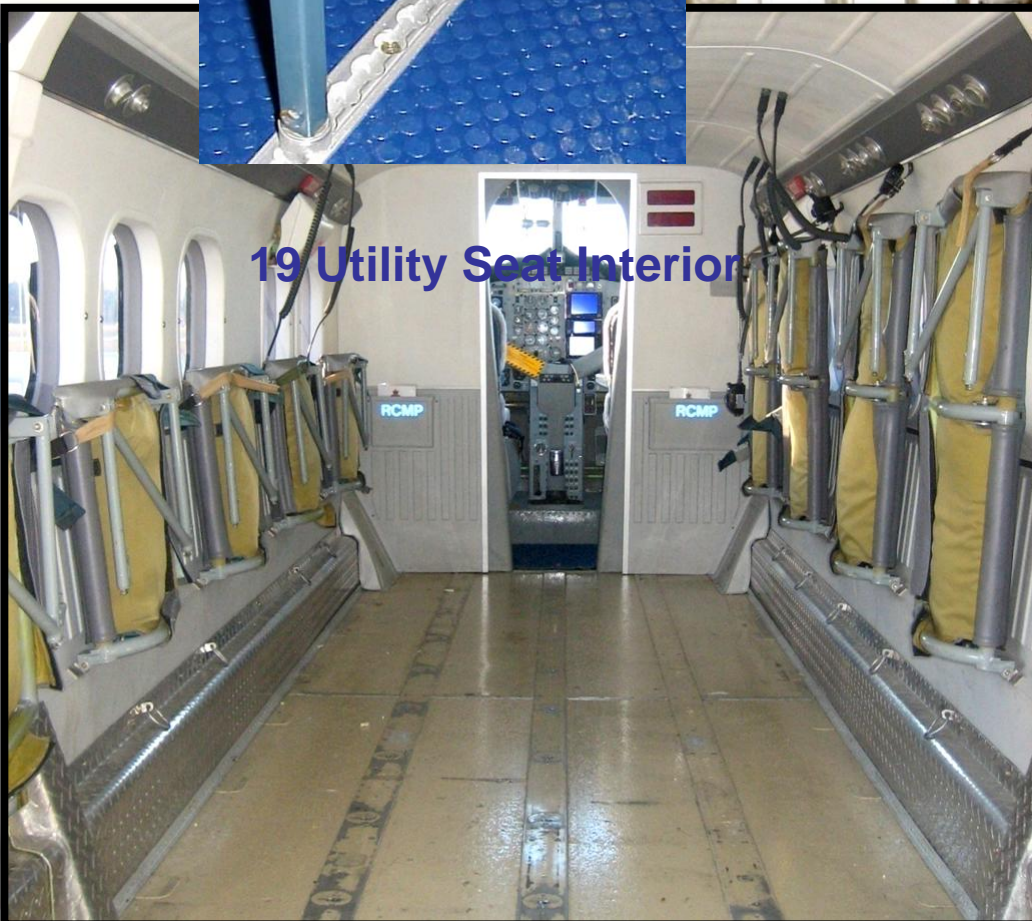
VIP Interior Options



ВАРИАНТЫ КОМПОНОВКИ ДНС-6



14 Utility Seat Interior



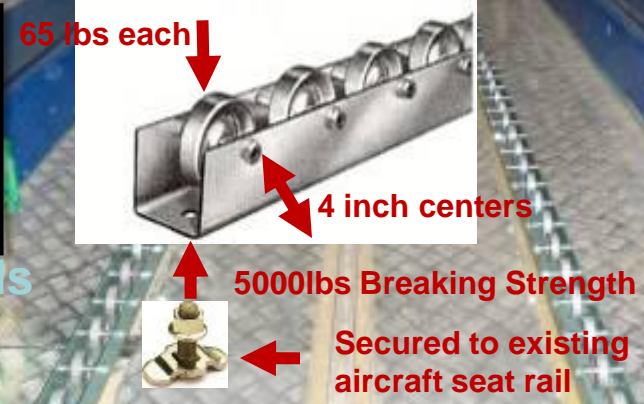
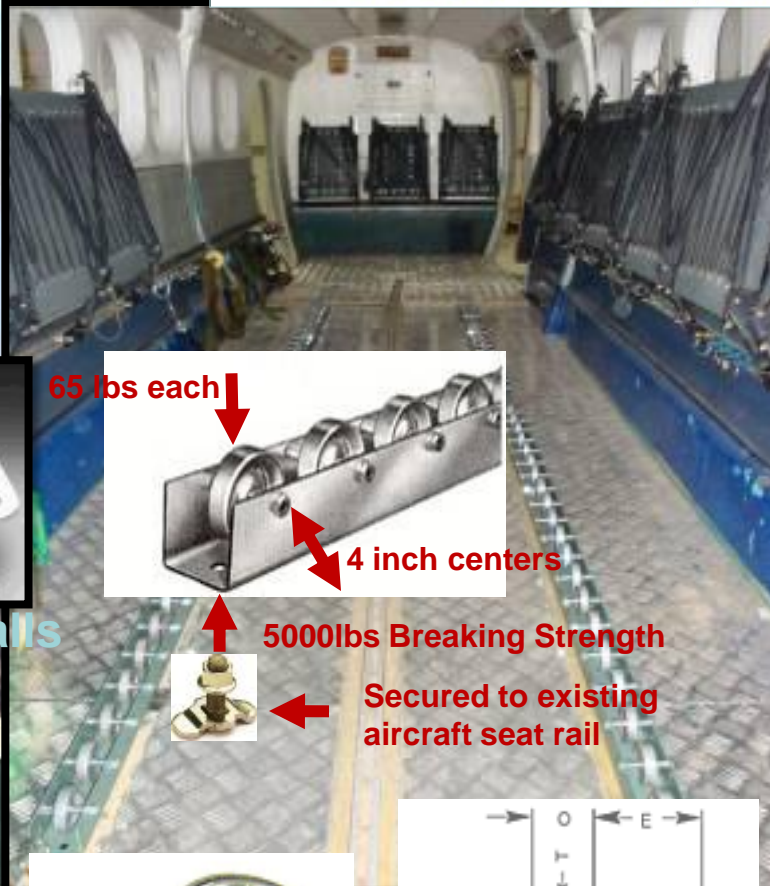
19 Utility Seat Interior



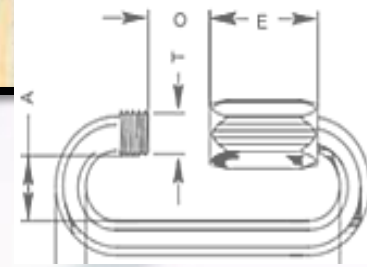
Utility Seats

DHC-6 Cargo Modifications – Floor Rollers

- Installed on the floor to allow small pallets of cargo to be rolled forward and aft during aerial resupply operations.
- Situated on top of and secured to the existing aircraft seat rails.



Double Stud Fitting



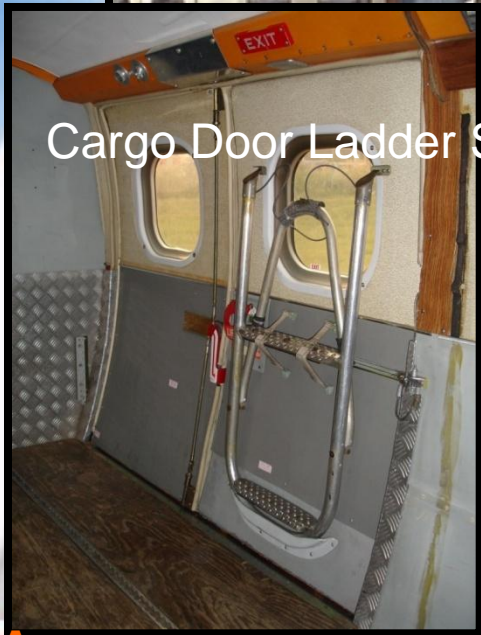
D Shackle



Roller Transfer Balls



Cargo Door (Option)



Cargo Door Ladder Stowage

Stud fittings and shackles have a breaking strength of 3,850lbs. and 5000lbs. respectively.

Транспортно-десантный вариант компоновки DHC-6 Twin Otter



Parachute Door



Roll Up Parachute/Cargo Door



Military Operations



Parachute Seating



DHC-6 Twin Otter варианты применения дополнительной топливной системы

Ferry Fuel Tanking system:
Collapsible ferry fuel tanks can be installed to
increase the fuel quantity by 1000 USG (3785 L)

Enough fuel to fly from California to
Hawaii (2468.48 miles or 3972.14 km)



Entire system weights
less than 150lbs (68 kg)



Installed and removed
in less than 4 hours



DHC-6 Series400 Aircraft Modifications

LifePort PLUS Medevac Installation

Viking will install LifePort Patient Loading Utility System™ (PLUS) medical stretchers in the Aircraft.

Two (2) PLUS units will be installed in tandem configuration on the RH side of the Aircraft as shown in the layout below:

Each LifePort PLUS unit consists of an Advanced Life Support base unit and an AeroSled® stretcher and contains the following medical components:

One (1) 3500-liter oxygen bottles with DISS or OHIO outlet (provides approximately 3.8 hours of oxygen at 15 LPM)

One (1) 1000-Watt Inverter, 230 VAC

One (1) Vacuum System, 28 VDC, rated at 559 mm of Mercury with DISS or OHIO outlet

One (1) Compressed Air System, 28 VDC (689 Kpa pump regulated to 345 Kpa, 10.75 liters/min. flow) with DISS or OHIO outlet

One (1) Control Panel with three (3) AC electrical outlets, and vacuum and air pressure gauges

One (1) Remote Oxygen Fill Port

AeroSled TS Stretcher

Pneumatically controlled backrest, adjusts from 0-60°

Patient system restraint

High density foam pad and cover

Colour: Red

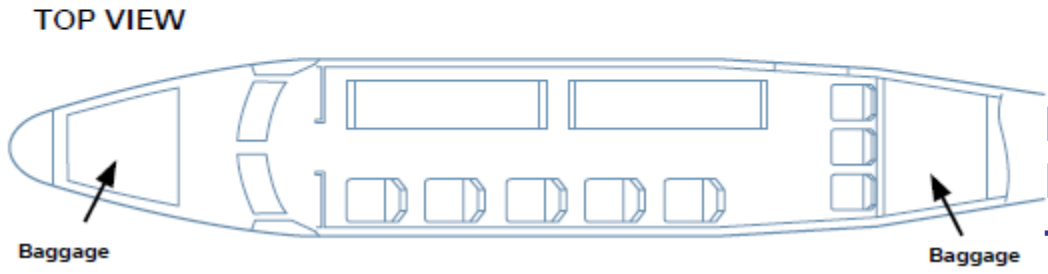
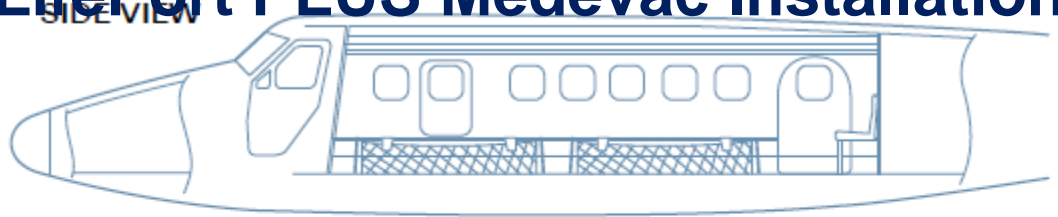


DHC-6 Series400 Aircraft Medevac Modifications

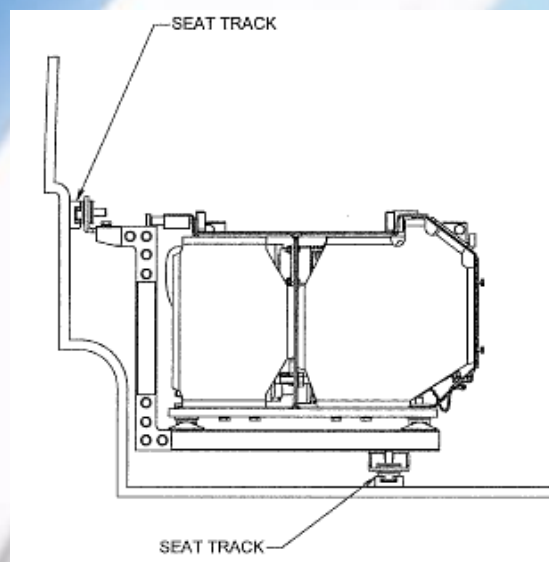
LifePort PLUS Installation



DHC-6 Series400 Aircraft Modifications LifePort PLUS Medevac Installation



Моноблочная система AeroSled PLUS весом 72 кг, крепится к точкам крепления грузов и кресел на полу ВС за время не более 40 мин.
Система сертифицирована по нормам EASA и FAA.



DHC-6 Series400 Aircraft Modifications LifePort PLUS Medevac Installation



Также возможна установка камеры для недоношенных детей вместе с дополнительным комплектом газовых баллонов для создания специальной по составу атмосферы для младенца при длительном перелете. Компьютеризированная диагностика установленная в камере позволяет следить за всеми жизненными параметрами младенца во время всего полета.



Уникальная погрузочная рампа системы AeroSled PLUS, а также широкая дверь самолета DHC-6 позволяет быстро закатить пациента без необходимости подъема и переноса внутри салона, или каких либо дополнительных манипуляций травмирующих больного.

DHC-6 Series 400 Aircraft Medevac Modifications Advanced Life Support Installation (ALS systems)



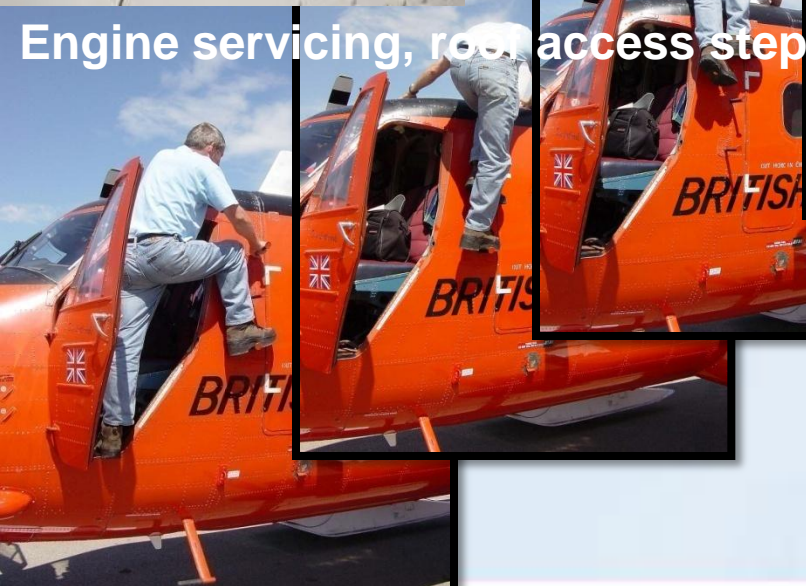
PWC PT6A-34/35 Warranty

- 4000 (7000) hour TBO - 1800 HSI
- 1000 hours from date of delivery
- Post 1000 hours, pro-rata to overhaul:
- Primary parts service policy (PPSP)
- Extended engine service policy (EESP)

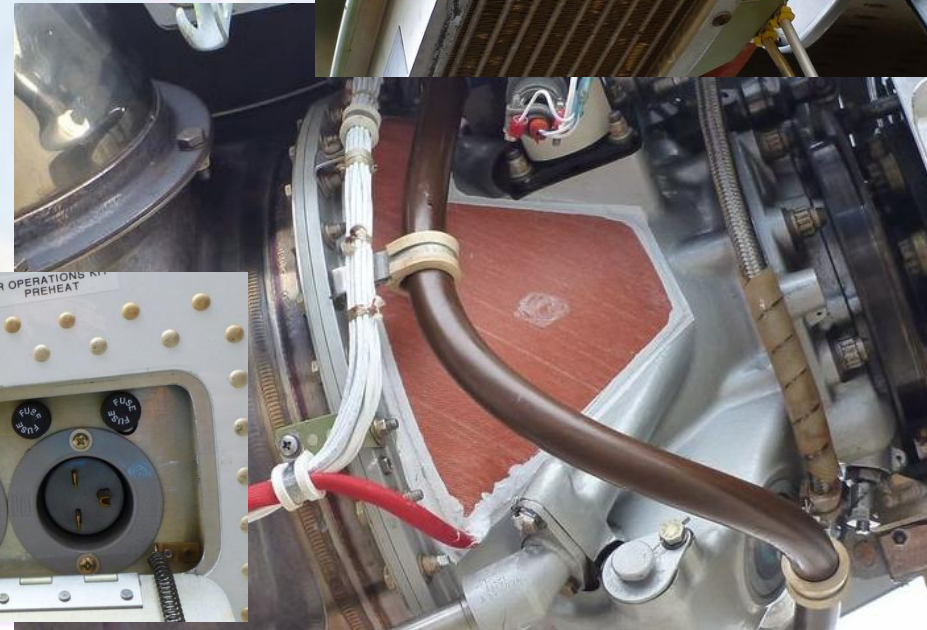
Honeywell Avionics Warranty

- 3 year initial warranty
- Services via Honeywell Global Customer Support Center

Engine servicing, roof access steps



DHC-6 Twin Otter Series 400 Winter Kit

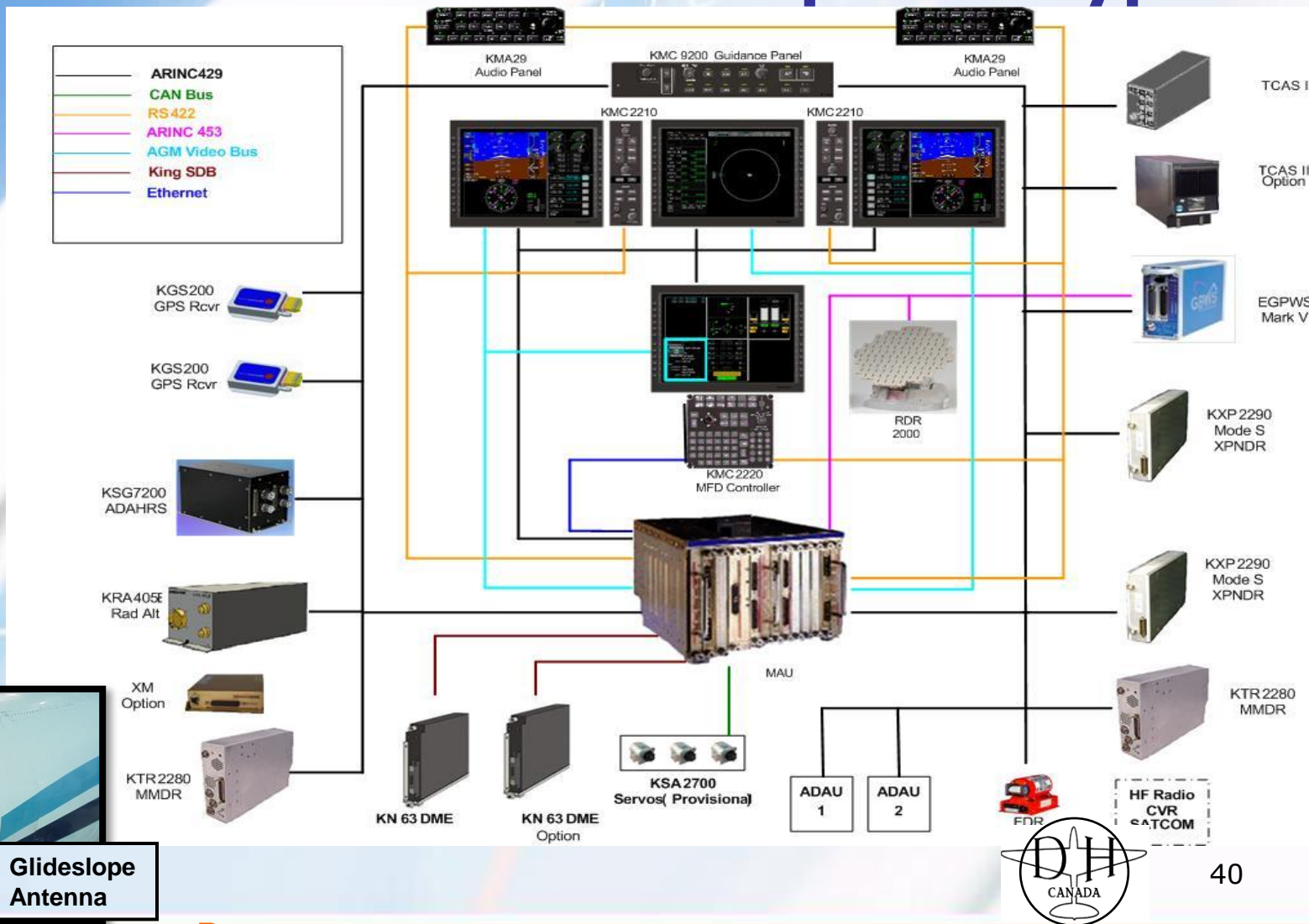


ДНС-6 Twin Otter Series 400



На самолете ДНС-6 установлена авионика Honeywell Primus Apex Avionics, интегрированная в единый комплекс. Обеспечена возможность индивидуального подбора различных компонентов авионики по желанию заказчиков и заложен значительный потенциал ее развития.

Авионика Honeywell Primus® Apex и возможности ее архитектуры



EVS/SVS (Enhanced Vision System / Synthetic Vision System – система улучшенного/синтетического видения), или SmartView, Honeywell

Special Missions Equipment

MFD with EO/IR Sensor Display in Flight Deck:



Nose Avionics Compartment

DHC-6 Twin Otter Series 400

Стандартное базовое шасси



DHC-6 Twin Otter Series 400

IFG- шасси большого диаметра



Landing Gear Options

Стандартное шасси



Колеса большого диаметра для полетов на площадки вне аэродрома, тундра, грунт, песок, гравий



Расстояние от винта до земли 1,5м
Колея шасси 3,71м
База шасси 4,54м

Применение DHC-6 Twin Otter

в условиях неподготовленных площадок



В условиях неподготовленных посадочных площадок



DHC-6 Twin Otter

Колеса большого диаметра для полетов на площадки вне аэродрома: тундра, грунт, песок, гравий

Расстояние от законцовок воздушного винта до земли (клиренс ВВ) более 1,6 м



DHC-6 Twin Otter Series 400

Колесно-лыжное шасси



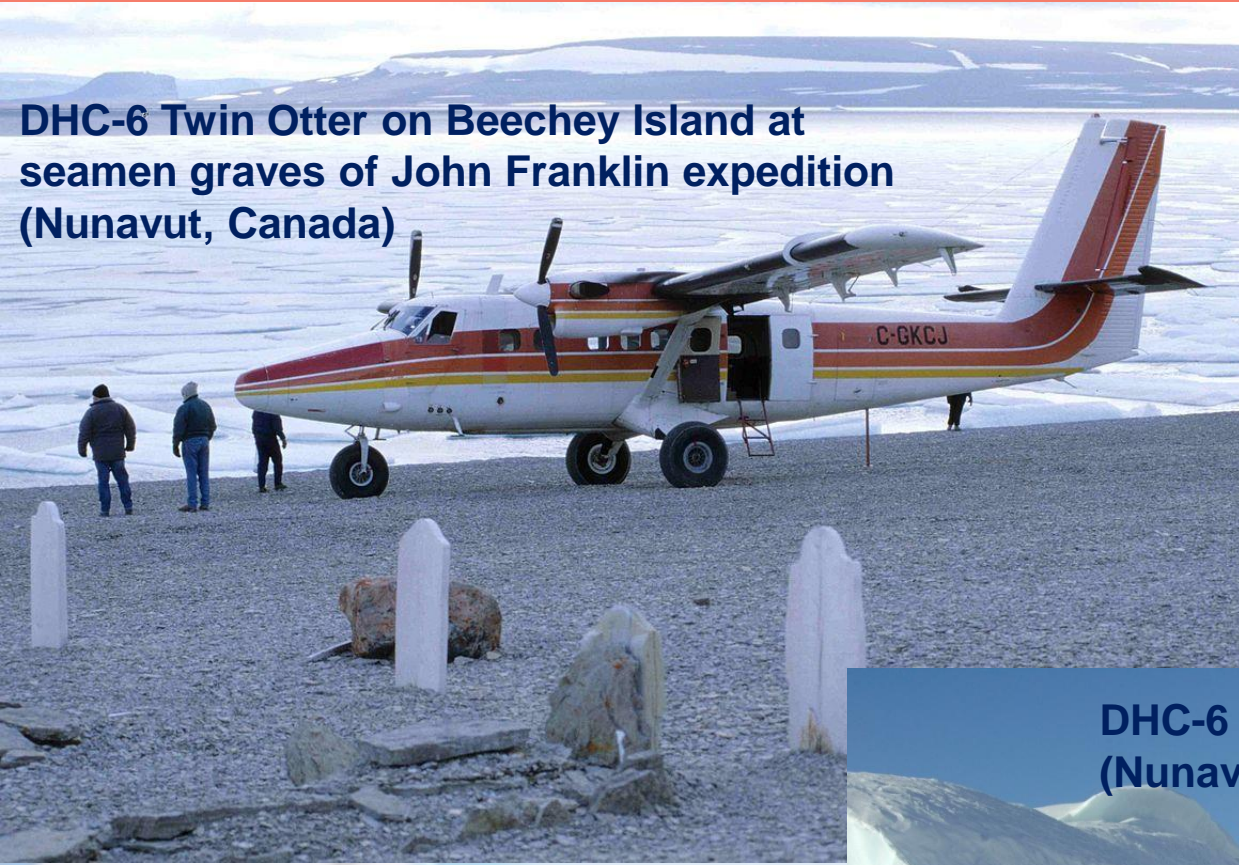
DHC-6 Twin Otter Series 400



Лыжное шасси



**DHC-6 Twin Otter on Beechey Island at
seamen graves of John Franklin expedition
(Nunavut, Canada)**



**DHC-6 Twin Otter on Ellefsmere Island
(Nunavut, Canada)**



ДНС-6 Twin Otter для лесоавиационных работ

Water Bombing Floats



DHC-6 Twin Otter в Антарктиде



Fuerza Aerea Argentina



Antarctic Amundsen Scott, 2005

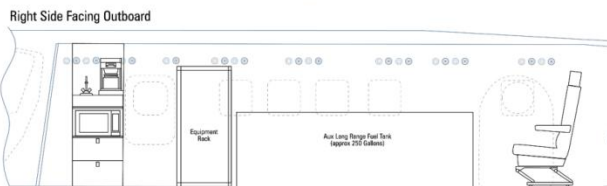
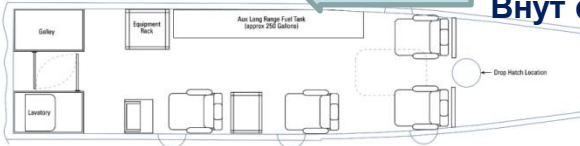


DHC-6 GUARDIAN 400 патрульный вариант



Максимальная ком. нагрузка: 1940 кг
Взлетный вес: 6350 кг (+680 кг)
Расход топлива: от 160-215 кг/час
V=270 км/час H=3000м)
Количество топлива: 1172 кг
с дополнит. баками крыло (336л): 1445 кг
с внутренним баком : (700л) 2018 кг
Максимальная продолжительность полета:
7ч10 мин/9 час/12ч30мин
Максимальная дальность,км:1435/1815/2200

Internal Layout  Внут фюз. бак на 950 л



DHC-6 Twin Otter Series 400

Амфибийное шасси



DHC-6 Twin Otter Series 400

Характеристики в гидроварианте



Twin Otter
SERIES 400

REACH ANY DESTINATION...

... the Canadian made Series 400 can operate from dock to doorstep on straight or amphibious floats, moving passengers and cargo from land-based airports and remote waterfront locations.

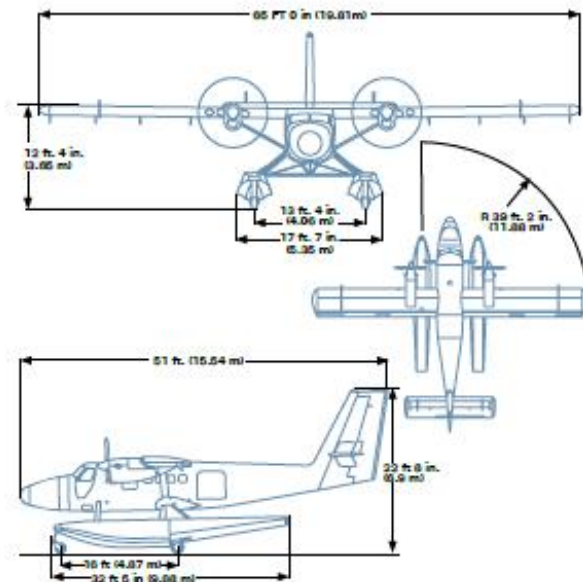
Float Operations

VIKING*

The Twin Otter is renowned for its ability to perform in a multitude of environments, providing operators with versatility in a single platform. When equipped with seaplane or amphibious floats, the Twin Otter can reach remote waterfront destinations while still exhibiting STOL (Short Take Off & Landing) capabilities. The unique design of the retractable landing gear in the amphibious floats allows the Twin Otter flexibility from both land and water based operations in a single flight plan.

Wipline 13000 floats feature fluted hull design with deadrise bottoms and extra buoyancy to provide superior handling in high seas and wind, while the flat wide top decks and built-in steps make boarding safe for crew and passengers. To further improve safety, the floats are designed and installed so an emergency no-flap landing is not only possible but uneventful.

The Twin Otter configured with Wipline floats has been proven worldwide, from the lakes and coastline of the Canadian north to the open water conditions of the Maldives archipelago, and is the aircraft of choice for operations requiring water access.



WEIGHT

Amphibian System Total Weight:	971 kg / 2,141 lbs.
Amphibian Exchange Weight:	697 kg / 1,538 lbs.
Seaplane System Total Weight:	659 kg / 1,452 lbs.
Seaplane Exchange Weight:	85 kg / 849 lbs.
Gross Weight:	5,670 kg / 12,500 lbs.

FLOAT DIMENSIONS

Length:	9.88 m / 32'5"
Height - hull:	1.14 m / 3'9"
Width - hull:	1.3 m / 4'3"
Float Locker capacity (each):	22.7 kg / 50 lbs.

DISPLACEMENT ON FRESH WATER

Amphibious (100%):	5,844 kg / 12,842 lbs.
Amphibious (80%):	6,270 kg / 13,824 lbs.
Seaplane (100%):	5,826 kg / 12,844 lbs.
Seaplane (80%):	6,473 kg / 14,271 lbs.

PERFORMANCE

Engine PT6A-34	
Take off run (land):	406 m / 1,333 ft.
Take off over 50 ft obstacle (land):	562 m / 1,843 ft.
Take off run (water):	374 m / 1,227 ft.
Take off over 50 ft obstacle (water):	599 m / 1,965 ft.
Rate of climb (per min):	427 m / 1,400 ft.

DHC-6 Twin Otter Series 400

Амфибийное шасси



Мальта 56

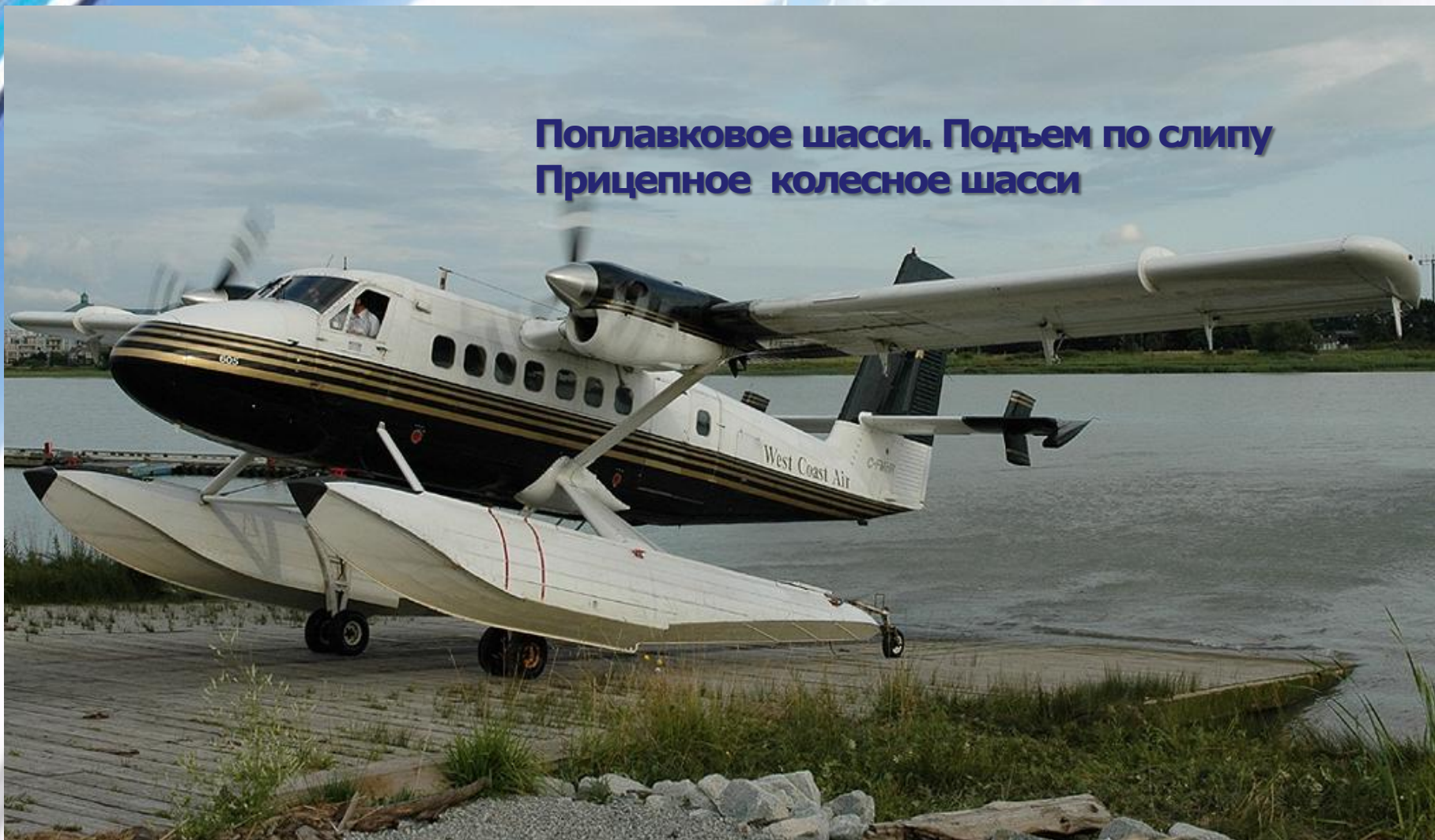
DHC-6 Twin Otter

Амфибийное шасси. Спуск по слипу . Мальта



DHC-6 Twin Otter Seaplane

Поплавковое шасси. Подъем по слипу
Прицепное колесное шасси



DHC-6 Twin Otter Seaplane



DHC-6 Twin Otter

Seaplane



DHC-6 Twin Otter Seaplane



MSN 848 & MSN 849
Trans Maldivian Airways, Maldives

VIKING 



VERSATILITY THAT WORKS



DHC-6 Twin Otter

Seaplane



МАЛЕ



ВАНКУВЕР



МАЛЕ



20.02.2013г. Президент России Владимир Путин утвердил стратегию развития Арктической зоны, предусматривающую развитие малой авиации. Документ определяет механизмы, способы и средства достижения стратегических целей и приоритетов устойчивого развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности.

Так, запланировано развитие единой Арктической транспортной системы России, ориентированной на круглогодичное функционирование, включающей в себя Северный морской путь и тяготеющие к нему меридиональные речные и железнодорожные коммуникации, а также аэропортовую сеть.

Для развития эффективной системы авиационного обслуживания арктических районов запланированы реконструкция и модернизация сети аэропортов вдоль трассы Северного морского пути, развитие малой авиации. Планируется, что Арктическая база РФ будет способствовать значительному обеспечению потребностей в углеводородных, водных и биологических ресурсах, а также других видах стратегически важного сырья.

Предполагается развитие арктического туризма и расширение экологически безопасных видов туристской деятельности в Арктике.

Зоны возможного радиуса применения самолетов ДНС-6 Twin Otter Series 400 в Арктике. Ледовая разведка и проводка морских судов.

до 2020 года на реализацию стратегических приоритетов в Арктике потребуется около 1,3 трлн руб

Средства будут вложены в создание в Арктике новых транспортных коридоров и освоение новых месторождений углеводородов с учетом обеспечения экологического баланса, развитие социальной инфраструктуры, обеспечение доступности социальных услуг и повышение качества жизни населения, сохранение культурного наследия коренных народов.



К 2020 году ежегодный грузооборот по СМП увеличится почти в 30 раз и составит не менее 50 млн тонн

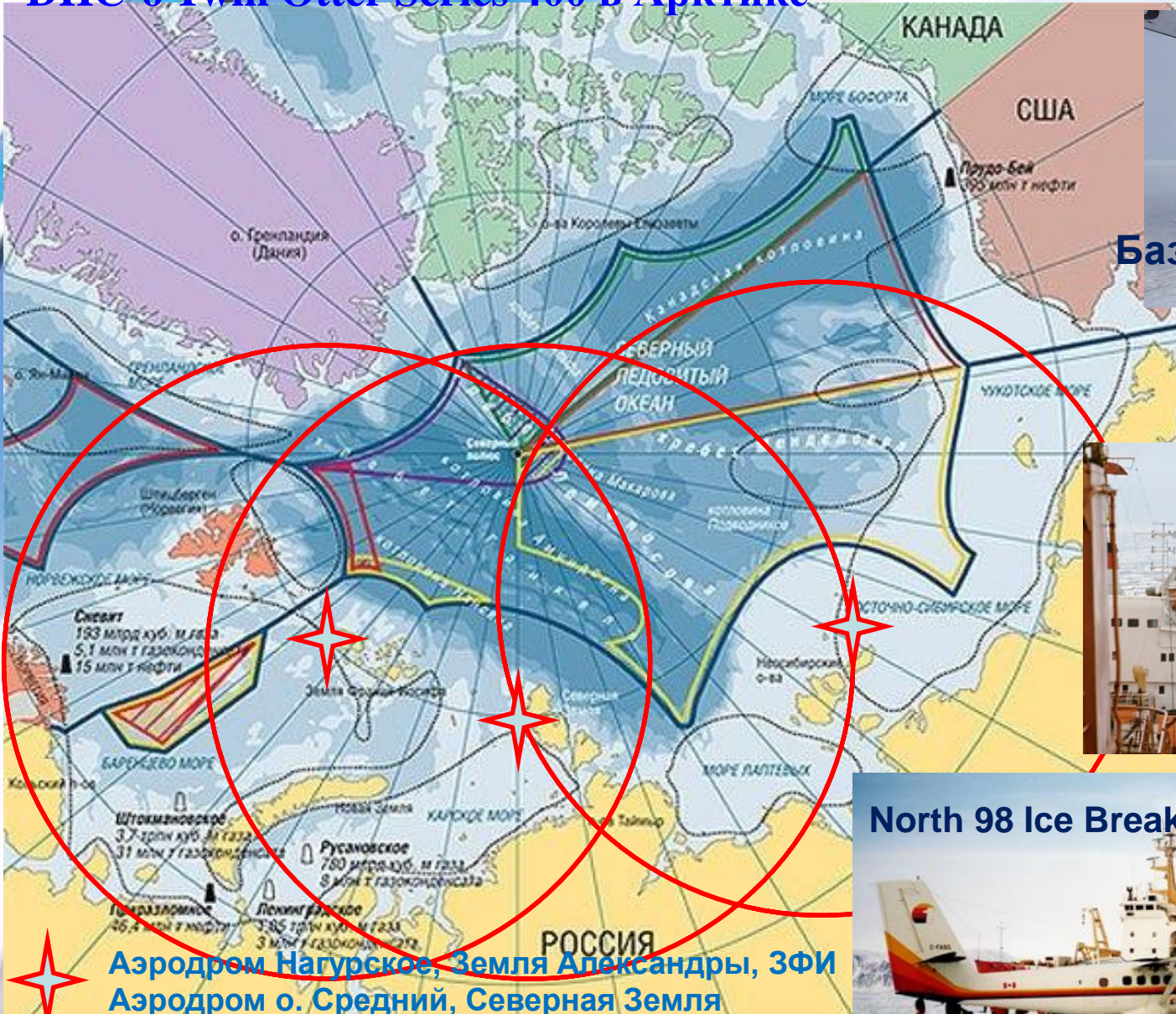
Северо-Восточный проход – до последнего времени непригодный для судоходства большую часть года. Будет открыт для навигации летом в ближайшие 5–10 лет.

Маршрут через Северный полюс – будет открыт для круглогодичной навигации в течение следующих 30–40 лет. Более короткий маршрут, по сравнению с Северо-Восточным и Северо-Западным проходом.

Северо-Западный проход – объявлен открытым для навигации в сентябре 2007 года. На 2105 морские мили короче, чем маршрут через Панамский канал, может стать жизненно важным торговым путем между Европой и Азией.

Источник:
**International Institution
for Strategic Studies**

Зоны возможного радиуса применения самолетов DHC-6 Twin Otter Series 400 в Арктике



North 98 Ice Breaker Pierre Radisson



Аэродром Нагурское, Земля Александры, ЗФИ
Аэродром о. Средний, Северная Земля
Аэродром о. Жохова, острова Де-Лонга

Арктические центры МЧС РФ

В мае 2011 г. главы МИД стран Арктического совета, членами которого являются Российская Федерация, Дания, Исландия, Канада, Норвегия, США, Финляндия, Швеция и представители шести ассоциаций коренных народов Севера, на встрече на о. Гренландия впервые в истории подписали панарктический документ - «Соглашение о сотрудничестве в авиационном и морском поиске и спасании в Арктике», которое призвано обеспечить надлежащую безопасность мореплавания и экологическую безопасность.

Росавиация определила потребность в увеличении численности ВС в Арктической зоне для обеспечения решения задачи поиска и спасания людей терпящих бедствие на море. Предполагается дополнительно разместить на аэродромах в Арктическом регионе (Мурманск, архипелаг ЗФИ, Новая Земля, о. Диксон, Провидения, мыс Челюскин Тикси, Чокурдах, Черский, Певек, мыс Шмидта) - 10 вертолетов, один Ил-76 и 7 самолетов типа Ан-26, Ан-74.



Ненецкий автономный округ

является единственным регионом России, который не имеет автомобильной и железнодорожной связи с другими субъектами Федерации, авиация - единственный круглогодичный способ связи с "большой землей" и н. п. НАО.

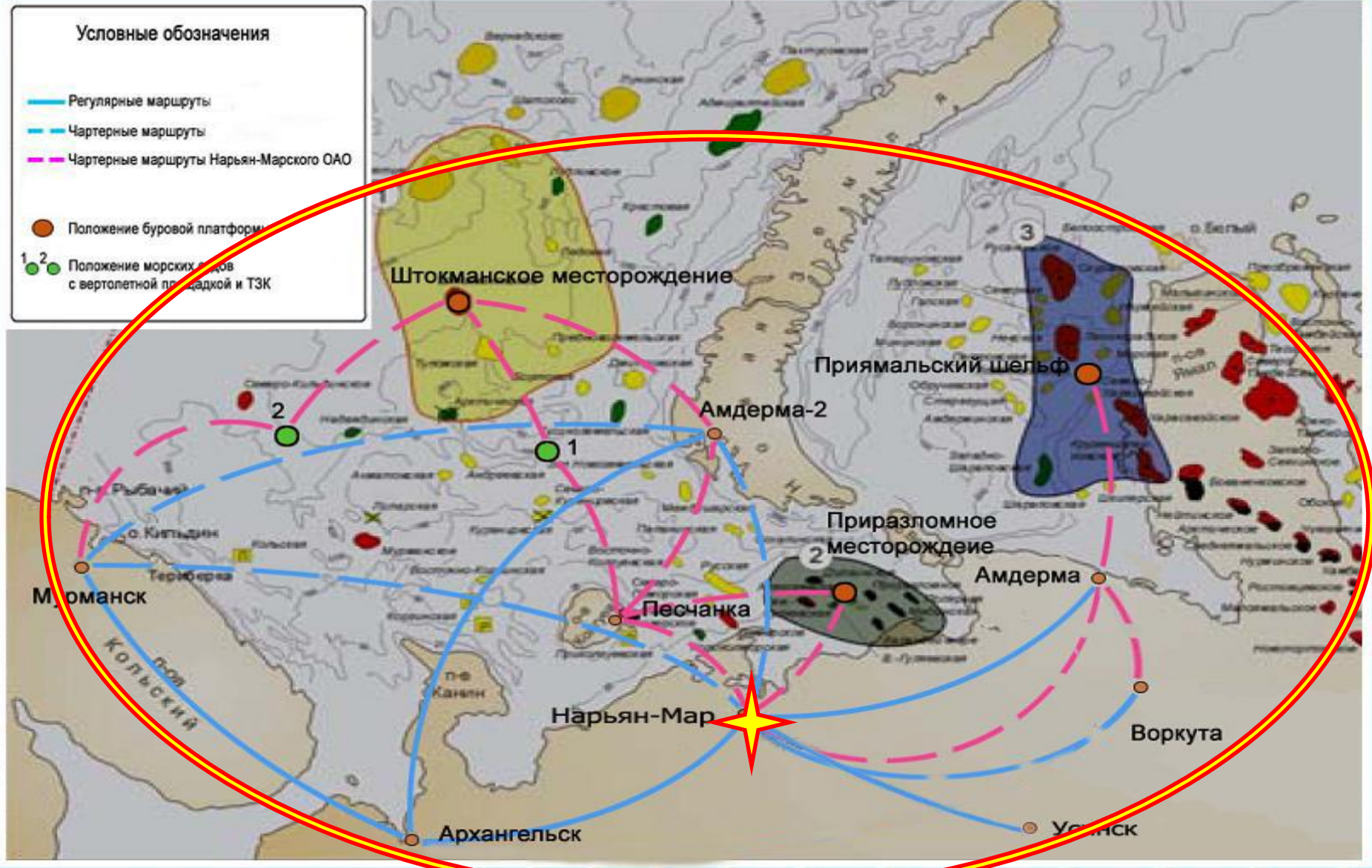
Общая протяженность МВЛ составляет 4870 км

В НАО 16 ВПП, включая три в Нарьян-Маре и военный аэродром в Амдерме



Ненецкий автономный округ победил в итоговом рейтинге Минрегиона 2013г. как по текущему уровню эффективности органов исполнительной власти, так и по динамике. Наши поздравления! Грант - 1,343 млрд.руб.

Радиус полета ДНС-6-400 без дозаправки



Эффективность замены самолетов Ан-2 и вертолетов Ми-8 самолетами ДНС-6 на МВЛ НАО (пример)

Маршрут полета		Расстояние, км	Время полета, час. мин			Стоимость авиабилета, руб.	
Аэропорт вылета	Аэропорт прилета		Ан-2 по расп.**	Ми-8 по расп.**	ДНС-6 расч.	Пред. макс. тарифы Пр. КГРЦТ НАО от 31.03.2011 № 17	ДНС-6 Расчетная* без дотаций с рент.5%
Нарьян-Мар	Варандей	260	1.56	1.43	0.58		3533
Нарьян-Мар	Амдерма	430	2.59	2.42	1.36	6500	5844
Нарьян-Мар	Усть-Кара	560	3.48	3.24	1.36	7500	7610
Нарьян-Мар	Шойна	560	3.48	3.24	2.10	7500	7610

* Для ДНС-6 расчет стоимости принят при загрузке 75% - 15 пас.

** Время полетов и стоимость билетов предоставлены ОАО "Нарьян-Марский объединенный авиаотряд"

Себестоимость полетного часа (руб/час) без рентабельности	Ан-2	Ми-8	ДНС-6	ДНС-6 Conklin & de Decker
Себестоимость 1 полетного часа (руб/час) за 2012 год	47099	87124	54238	902.53 USD/час
Плановая стоимость летного часа по ТА на 2013 год	52736	96770		

Регион полетов

В Ямало-Ненецком автономном округе сосредоточено 125 трлн кубометров газа, 16 млрд тонн нефти, 7 млрд тонн газового конденсата.



Бованенковское



Эффективность замены вертолетов Ми-8 самолетами ДНС-6 на МВЛ ЯНАО (пример)

Маршрут полета		Расстояние, км	Время полета, час. мин		Стоимость авиабилета, руб		
			Ми-8	ДНС-6	в н.в. с учетом дотаций	ДНС-6 Расчетная* без дотаций	Расчетная* с учетом дотаций 30%
Аэропорт вылета	Аэропорт прилета						
Салехард	Сеяха	475	2.10	1.39	6500	7400	5175
Салехард	Мыс Каменный	365	1.40	1.16	5600	5600	3920
Тарко-Сале	Красноселькуп	245	1.10	0.52	3500	2560	1800

** Для расчета стоимости принята загрузка ДНС-6 75% - 15 пассажиров действующие на 01.01.2011 сборы аэропортов, аэронавигации и стоимости авиаГСМ*

Обоснование приобретения ВС ДНС-6-400 на условиях лизинга для расчетов экономической эффективности его использования.

Исходные данные для целей расчета (пример):

❖ Цена ВС для расчета лизинга (базовая цена со стандартным пакетом опционного оборудования без НДС):		\$ 6 500 000*
❖ Размер первоначального взноса за ВС (10 %)		\$ 650 000
❖ База для начисления лизинговых платежей		\$ 5 850 000
❖ Срок возврата лизинговых платежей:	7 лет (84 платежа) / 10 лет (120 платежей)	
❖ Процентная ставка по лизингу (в год)		10% **
❖ Ежемесячный аннуитетный платеж:	\$ 97117	\$ 77 308
❖ При налете 150 час/мес.	\$ 647,5 / лет. час	\$ 515,4 / лет. час

* Общая стоимость ВС будет варьироваться в зависимости от стоимости выбранного заказчиком комплекта опционного оборудования и размера затрат на ввод самолета в строй.

** Процентная ставка по лизингу может зависеть от ряда факторов.

Справочно: Для целей расчета себестоимости летного часа для заказчика ВС отчисления на ТО, в зависимости от выбранной программы, ориентировочно могут составлять 300\$ за летный час и подлежат перечислению ежемесячно вместе с лизинговыми платежами.

Расход ГСМ 220-280 кг/час в зависимости от режимов полета, маршрутной сети и видов выполняемых авиационных работ.



Ульяновский авиационный кластер

04 апреля 2013г. Президент РФ В.В.Путин провел встречу с губернатором Ульяновской области С.И. Морозовым. Президент РФ поддержал инициативу главы региона о расширении функций ПОЭЗ в части возможности строительства самолетов малой авиации.

Создание сборочного производства самолетов ДНС-6 Twin Otter-Series 400 и центра по ТОиР в России, на территории Портовой Особой Экономической Зоны в Ульяновской области, при существенных налоговых и таможенных преференциях, оптимизации таможенных процедур.

Реализация проекта позволит удовлетворить острую потребность регионов и авиакомпаний в современных универсальных и надежных 19-ти местных самолетах для решения поставленных в Транспортной стратегии России задач социально-экономического развития страны и обеспечения транспортной доступности во всех регионах.





Портовая Особая Экономическая Зона «Ульяновск – Восточный» (ПОЭЗ)



Международный аэропорт «Ульяновск-Восточный»:
 - уникальная взлетно-посадочная полоса длиной 5100 м и шириной 105 м;
 - принимает все типы воздушных судов;
 - пропускная способность – до 40 воздушных судов в час;
 - отсутствие инфраструктурных ограничений для развития комплекса в долгосрочном периоде;
 - железнодорожные пути на территории аэропорта - возможность прямой перевалки грузов.

ПОЭЗ Образована в соответствии с:
 ФЗ №116 от 22.07.2005 «Об особых экономических зонах в РФ»
 Пост. Правительства РФ № 1163 от 30.12.2009 «О создании на территории Ульяновской области портовой особой экономической зоны»

Режим свободной таможенной зоны
Строительство инфраструктуры и подключение к сетям за счет бюджета РФ и УО
Предоставление земельных участков по мин. ценам

ПОМОЩЬ РЕГИОНА: Субсидии в размере планируемых отчислений в региональный бюджет сроком до 5 лет

НАЛОГОВЫЕ ЛЬГОТЫ НА 10 ЛЕТ

Налоги:	Россия, Ульяновской обл.	ПОЭЗ
на прибыль	20,0%	2,0%
на имущество	2,2%	0
на землю	1,5%	0
транспортный	дифференцированный	0

КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ УЛЬЯНОВСКА

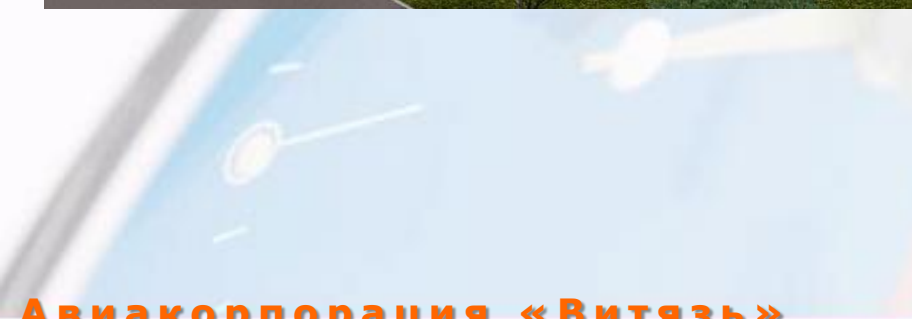
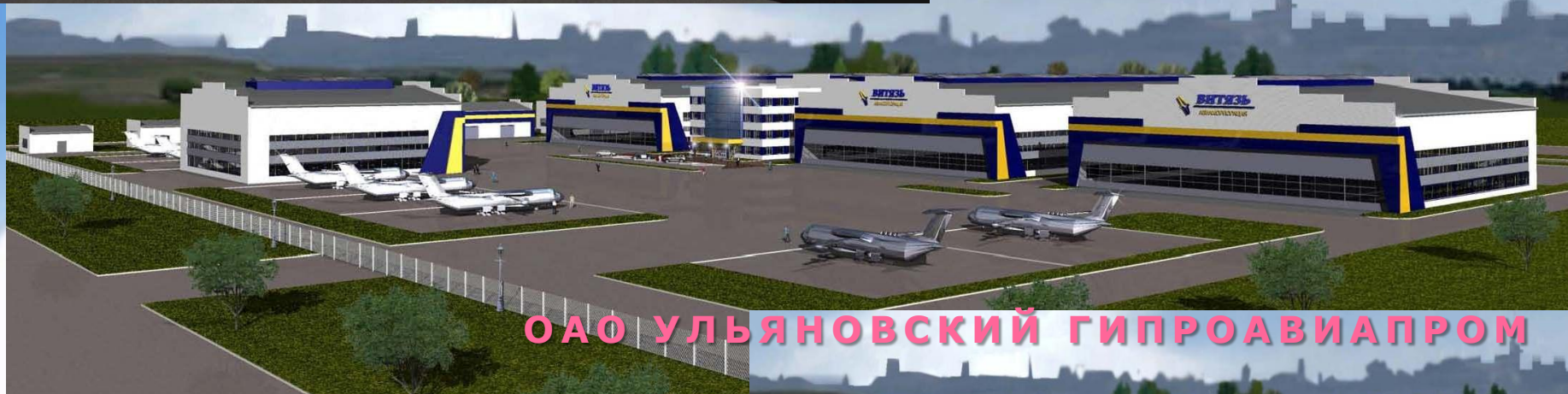
- **УВАУГА**
- **Институт авиационных технологий и управления УлГТУ;**
- **Авиационный и Технический колледжи;**
- **Школа «Волга-Днепр Международное обучение» (английский язык).**



Авиазаавод Витязь

ВИТЯЗЬ
А В И А З А В О Д

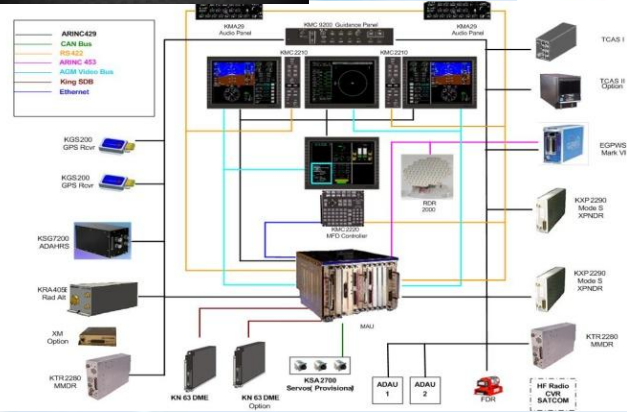
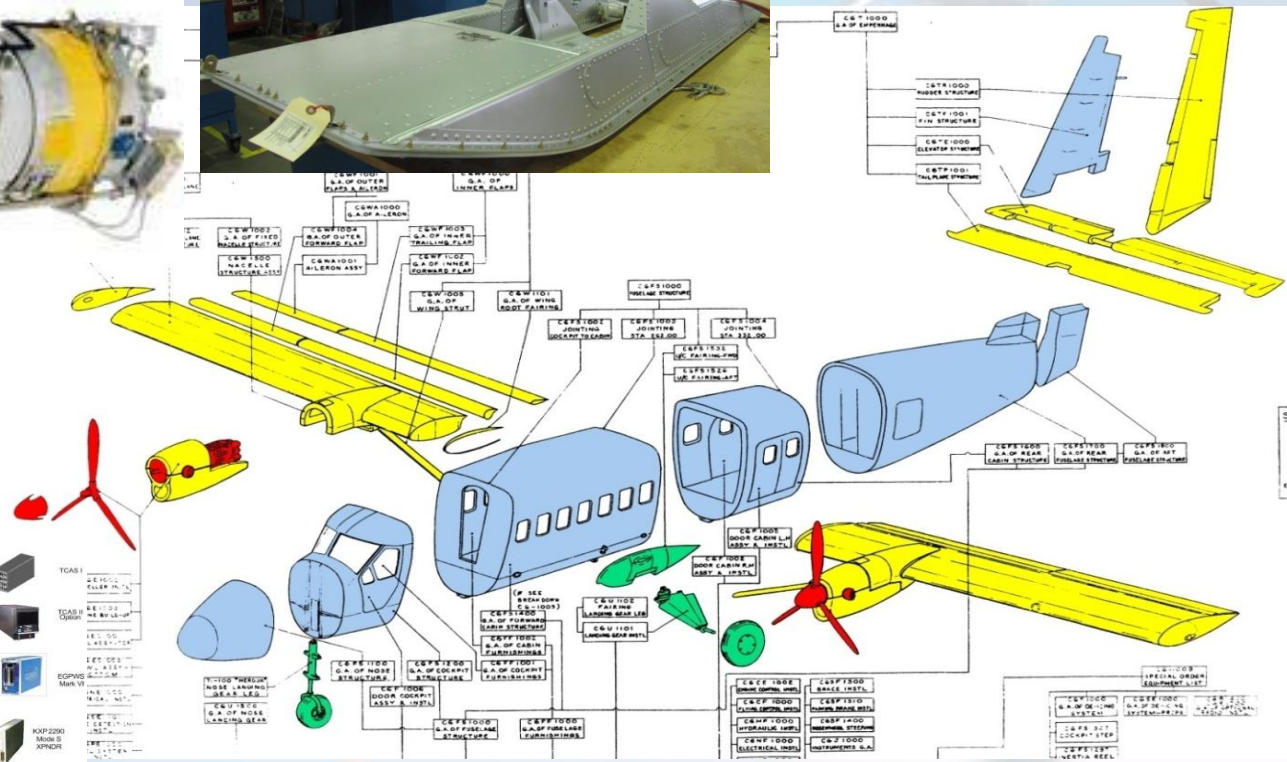
ООО "Авиазаавод "Витязь"
(портовая ОЭЗ Ульяновской области)



Авиакоорпораця «Витязь»



Схема комплектования поставки самолета для целей сборки



УЛЬЯНОВСКАЯ ПОРТОВАЯ ОСОБАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗОНА

Первые DHC-6 Twin Otter Series 400 для России, аэропорт Виктория, 3 августа 2012г.



Первые DHC-6 Twin Otter Series 400



29 октября 2012г.

Первые DHC-6 Twin Otter Series 400

прибыли для России, Чукотский АО, аэропорт Анадырь





Спасибо за внимание