


ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ И УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

В этом выпуске Бюллетеня мы предлагаем вашему вниманию несколько уведомлений от Robinson Helicopter Company, информацию по безопасности полетов, выдержки из материалов о расследовании катастроф и авиационных происшествий АОН, а также другую полезную информацию для безопасного выполнения полетов.

ВНИМАНИЕ! САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ ЗАПРАВКА ВЕРТОЛЕТА НЕКОНДИЦИОННЫМ ИЛИ НЕ СООТВЕТСТВУЮЩИМ СТАНДАРТУ RHC ТОПЛИВОМ И МАСЛОМ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ОТКАЗУ ОТ ГАРАНТИИ, А ТАКЖЕ ОСТАНОВКЕ ДВИГАТЕЛЯ И ФАТАЛЬНЫМ ПОСЛЕДСТВИЯМ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПОЛЕТА!

Вертолет R44, как и любая другая авиационная техника, чрезвычайно чувствительна к качеству масла, которым осуществляется заправка двигателя, а также качеству авиационного топлива, используемого при выполнении полетов. Вертолетная компания Аэросоюз, осуществляющая техническое обслуживание вертолетов разных типов, категорически не рекомендует осуществлять заправку двигателя некондиционным, некачественным маслом, не соответствующим спецификации, происхождение которого неизвестно, а документация на него отсутствует. То же самое относится и к качеству авиационного бензина. **Заправку вертолета маслом и топливом рекомендуется осуществлять только сертифицированным авиационным специалистам.** 



ПОЛЕТ ВБЛИЗИ ВЫШЕК Сотовой СВЯЗИ И РЕТРАНСЛЯТОРОВ ОПАСЕН!


Уведомление по безопасности Robinson Helicopter Company (Safety Notice SN-35) гласит: «Отказы электрических систем на вертолетах R22 и R44 возникают при полетах в непосредственной близости от вышек с высокой интенсивностью излучения.» **ПОМНИТЕ:** вышки радиосвязи, а также их абсолютные или относительные высоты указаны на аэронавигационных картах, но величина их излучения - **НЕТ!**

Как распознать наличие мощного излучения? Предвестники попадания в зону сильного радио-

поля - это появление помех в наушниках. Дальнейшее увеличение мощности излучения может вызвать спонтанное мигание сигнальных лампочек на приборной панели, а также неустойчивую работу регулятора оборотов и указателя оборотов. При возникновении помех в наушниках естественным желанием пилота будет желание отрегулировать настройки радиостанции, для чего ему должен будет убрать руку с регулятора оборотов. Именно в этот момент регулятор оборотов может полностью отказать и «увести» обороты до номи-

нала или наоборот, вывести их на максимальные, что неминуемо приведет к потере устойчивости и управляемости воздушного судна.

Рекомендации Robinson Helicopter Company по предотвращению влияния стороннего радиоизлучения на системы вертолета:

1. Не летайте вблизи радиовышек и мачт ретрансляторов!
2. В случае появления радиопомех в наушниках не отвлекайтесь на настройку радиостанции. Вместо этого удерживайте одну руку на регуляторе оборотов, а другую на ручке циклического шага. Будьте готовы к отключению автомата регулятора оборотов и переходу на ручное управление оборотами двигателя.
3. Постоянно контролируйте работу электрических систем при попадании в поле сильного радиоизлучения. 

Источник: Safety Notice SN-35 RHC, Apr.1999.
<http://www.robinsonheli.com/srvclib/rchsn35.pdf>



НИКОГДА НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ!


Многие пилоты не понимают, что такое усталость металла. Каждый раз, когда металлический компонент двигателя или корпуса воздушного судна испытывает нагрузку сверх допустимой, в металле возникают скрытые разрушения его структуры.

На текущий момент не существует способов визуального определения таких повреждений. Единственной визуальной индикацией усталости металла могут быть микротрещины на его поверхности, как правило скрытые от глаз. Такие трещины будут неминуемо увеличиваться при каждом воздействии до тех пор, пока металлический компонент полностью не разрушится.

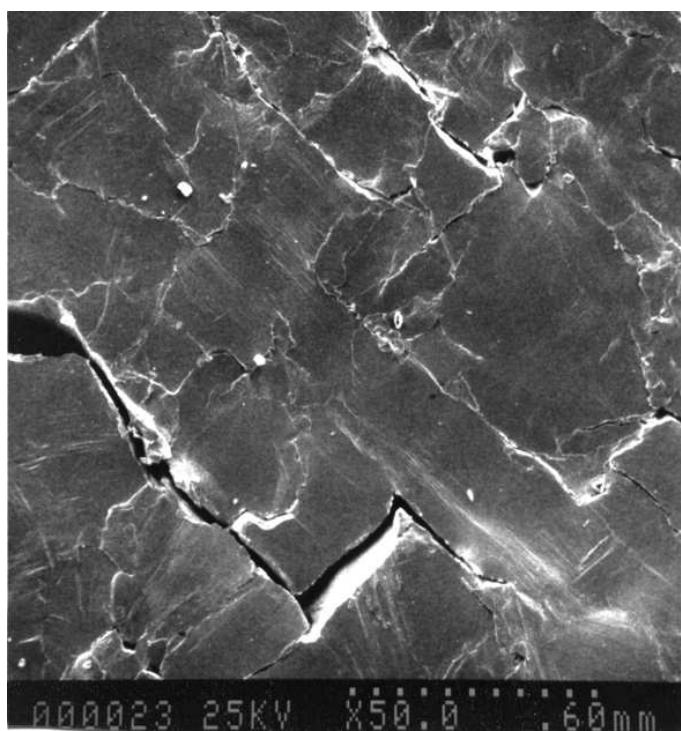
Единожды превысив допустимые эксплуатационные значения, пилот получает ложную уверенность в том, что вертолет может летать на таких нагрузках и впредь. **ЭТО ЗАБЛУЖДЕНИЕ.** Вместо этого в металлических компонентах воздушного судна накапливается усталость, которая с каждой последующей нагрузкой будет только расти.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Robinson Helicopter Company:

1. Никогда не превышайте разрешенную Vne (never exceed speed).
2. Никогда не превышайте максимально допустимые значения наддува.

3. Никогда не превышайте максимально допустимую взлетную массу воздушного судна.
4. Наиболее часто условия для повреждений возникают при полете или маневрировании на высокой скорости в сочетании с максимальной нагрузкой на двигатель. 

Источник: Safety Notice SN-37 RHC, Dec.2001.
<http://www.robinsonheli.com/srvclib/rchsn37.pdf>



ПРАВИЛЬНО РАССЧИТЫВАЙТЕ ВСЕ ПАРАМЕТРЫ ПОЛЕТА ПЕРЕД ЕГО ВЫПОЛНЕНИЕМ!

Тщательная подготовка к выполнению каждого полета - залог безопасности и пилотского долголетия. Современные программные средства для планшетных компьютеров существенно облегчают подготовку пилота к полетам и проведение рутинных расчетов.

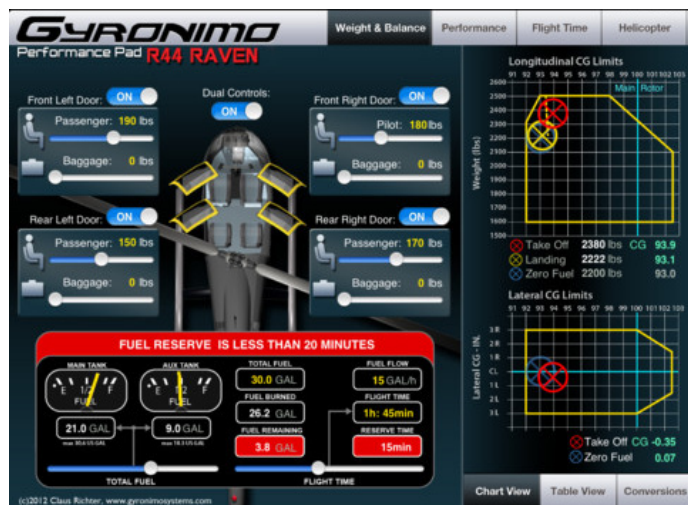
Летная служба вертолетной компании «Аэро-союз» рекомендует всем пилотам, выполняющим полеты на вертолетах R22, R44 Raven I и II специализированное программное обеспечение для iPad - «R44 Performance Pad» от компании Gyronimo. Прямая ссылка на iTunes для R44 Raven I: <http://itunes.apple.com/sg/app/r44-performance-pad/id549114077?mt=8> Для вертолета R44 Raven II: <http://itunes.apple.com/sg/app/r44-ravenii-performance-pad/id536898882?mt=8> Для вертолета R22: <http://itunes.apple.com/sg/app/r22/id552373715?mt=8>

Интерфейс программы интуитивно понятен, прост и нагляден. Программа имеет основное рабочее окно, содержимое которого меняется в зависимости от выбранной вкладки в правом верхнем углу, которых всего 4: расчет центровки, расчет параметров наддува, расчет полетного времени и техническая информация о вертолете.

Освоить программу очень просто благодаря наглядному представлению всех параметров и прекрасной визуализации. Любой пилот, проходивший обучение в авиационном учебном центре, наверняка знает, как рассчитывать центровку своего воздушного судна. К сожалению, многие пилоты-любители зачастую делают это «на глазок», что может привести к превышению эксплуатационных параметров, повреждению воздушного судна и даже фатальным последствиям.

Программа «R44 Performance Pad» позволяет выполнить расчет центровки за считанные секунды, располагая необходимыми параметрами: вес пилота, каждого пассажира и их багажа, а также количества топлива на полет и аэронавигационный запас топлива, который, в соответствии с Федеральными авиационными правилами, должен обеспечивать дополнительно 20 минут полета.

Стоимость программ в iTunes: для R44 Raven I - \$19,98, для Raven II - \$22,98, R22 - \$31,98



<http://www.gyronimosystems.com>

РАСПИСАНИЕ ПЛАНОВОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВЕРТОЛЕТА R44 И ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ РАБОТ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ТО

TABLE 1 SCHEDULED MAINTENANCE AND INSPECTIONS

* Shorter interval than published on referenced document / decal.

	First 10 hours	First 25 hours	First 100 hours	Every 50 hours	Every 100 hours	Every 300 hours	Every 500 hours	Every 2200 hours	Every 4 months	Every 12 months	Every 24 months	Every 3 years	Every 4 years	Every 12 years	Every 15 years
Perform maintenance & inspection per Lycoming Operator's Manual.*	•	•		•	•	•									
As required, perform AD 2009-02-03 <i>Reference R44 SL-35A Fuel Injection Servo Plug.</i>				•											
Perform Lycoming SI1129B <i>Methods of Checking DC Alternator and Generator Belt Tension.</i>		•			•										
Perform Lycoming SI1191A <i>Cylinder Compression.</i>					•										
Perform Lycoming SI1080C <i>Maintenance Items for Special Attention.</i>				•	•										
Perform Lycoming SB301B* <i>Maintenance Procedures and Service Limitations for Valves.</i>						•									
Perform Lycoming SB366B <i>Carburetor Throttle Body Screw Inspection.</i>					•										
Perform Lycoming SB342F (IO-540 Only) <i>Fuel Line (Stainless Steel Tube Assy.) and Support Clamp Inspection & Installation. Reference AD 2011-26-04.</i>					•										
Perform Lycoming SB388C <i>Procedure to Determine Exhaust Valve and Guide Condition.</i>			•			•									
Perform Lycoming SB480E <i>I. Oil and Filter Change and Screen Cleaning / II. Oil Filter/Screen Content Inspection.</i>		•		•					•						
Perform TCM SB643B <i>Maintenance Intervals for All TCM and Bendix Aircraft Magnets & Related Equipment.</i>					•		•						•		
Perform TCM SB658 <i>Distributor Gear Maintenance.</i>							•								
Perform TCM SB663A <i>Two-Wire Magneto Tachometer Breaker Contact (Points) Assembly P/N 10-400507.</i>							•						•		
Perform 100-hour/annual maintenance & inspection per § 2.400.					•					•					
Lubricate C181-3 bearing per § 1.140.						•						•			
Replace hydraulic filter per § 1.170.						•									
Drain and flush gearboxes per § 1.120 & 1.130.							•								
Clean gearbox chip detectors per § 1.115.							•			•					
Perform clutch assembly lubricant inspection & servicing per § 7.210.							•								
Service collective spring (manual controls) per § 8.221.							•								
Verify magneto drive cushion pliability.							•						•		
Overhaul helicopter per § 2.700.								•							
Inspect emergency locator transmitter (ELT) per 14 CFR § 91.207.										•					
Perform pop-out float leak check per § 5.630.										•					
Test and inspect transponder per 14 CFR § 91.413.											•				
Perform pop-out float inflation check per § 5.640.												•			
Perform pop-out float pressure cylinder hydrostatic test.*												•			
Perform 12-year maintenance and inspection per § 2.600.														•	
Pop-out float pressure cylinder maximum life.															•