

Приложение D

Рекомендуемое оборудование для вертолетов

Оборудование	Многодвиг., 10 и более пасс. мест	Многодвиг., 9 и менее пасс. мест	
Управляется 2 квалифицированными пилотами	М	Возможны 1-пилотные визуальные полеты днем (7)	
Сертифицировано для полетов по приборам			
Автопилот/АБСУ			
2 основных приемопередатчика из которых 1 УКВ	М		
Ретранслятор режимов С или S (авиационный ответчик «свой-чужой»)			
TSO126 авар. приводной передатчик (TSO 91a см. раздел 9) (5)			
Карты инструктажа пассажиров			
GPS утвержд. для ППП по TSO, и без такового утвержд. для однодвиг. сам.			
1 приемопередатчик КВ	М , если охват ОБЧ не для всего района		
1 АРП (Необходимо 2, если АРП – единственный источник навигации)	Н/Т для ПВП (7)		
2 всенапр. курс. маяк/система посадки по приборам (VOR/ILS) и 1 дальномерный прибор (DME) (где имеется)			
Индикатор вертикальной скорости (IVSI)	М для полётов по ППП и/или над водой		
Радиовысотомер с акустической и визальной индикацией (9)	М для полётов по ППП и/или над водой	МДВ	
Метео РЛС с цветным дисплеем (мин. Масштаб 2.5nm)		Н/Т для ПВП (7)	
Громкоговорители / в салоне	М		
Мегафон, динамик внешнего крепления	РДВ (8)	М , для однопилотных операций - Р	
Речевой самописец в каб. экипажа/регистратор полет. инф., когда требуются местн. орг.	РДВ		
Система предупреждения о близости земли (2)	РДВ		
Система жизнеобеспечения (2,10) (2)			
Система контроля за работой двигателей и агрегатов (2,10) (2)			
Системы контроля вибрации и рабочего состояния оборудования (2)			
Фиксаторы верхн. части туловища, ВСЕ сидения (2)			
2 аптечки (установленного образца)	М		
2 огнетушителя с манометрами			
Голосовой индикатор высоты (2)	РДВ		
Подсветка аварийных выходов (2)	М над водой		
Спасательные средства и оборудование	М для всех полетов в суровых условиях		
Система предотвращения столкновений (TCAS), с активным запросом (если есть сертифицированная)	РДВ в районах с высокой плотностью движения ВС, без РЛС		
Проблесковые огни высокой видимости			
Внешние зеркала	М для повышения осмотрительности вокруг вертолётa		
Обогрев кабины	МДВ для полётов при температуре ниже 15 гр.С		
Инструкция по загрузке, крюк, лебедки, запас топливные баки	Ф (8)		

М – минимальные требования	ДВ – долговременные операции (более 1 года)	Р - рекомендуемые	Н/Т = не требуется	Ф - факультативно
-----------------------------------	--	--------------------------	---------------------------	--------------------------

Приложение D

- (1) Там где одобрено стандартом TSO жилеты с охватывающими ремнями наиболее приемлемы.
- (2) При наличии утвержденной модификации для данного типа ВС и если это рекомендуется консультантом по авиации.
- (3) Все полеты в ночное время ДОЛЖНЫ выполняться на многодвигательных ВС, оборудованных для полета по приборам при применении правил полетов по приборам с двумя пилотами.
- (4) Должны быть оборудованы средствами связи с пассажирским салоном – возможна система телефонного типа.
- (5) Акустический буй и аварийное локационно-передающее пеленгующее (приводное) устройство должно быть доступно в стране проведения операций, если не указано в контрактной спецификации. 406 МГц аварийный локатор-передатчик/маяк/радиостанция являются более предпочтительными.
- (7) При полетах по приборам данные средства являются обязательными.
- (8) Факультативное и дополнительное оборудование добавляется исходя из требований поставленной задачи.
- (9) Для долгосрочных 2-пилотных операций и полетов по приборам необходим двойной дисплей и автоматическая голосовая индикация высоты.
- (10) Требование к системе жизнеобеспечения содержится в стандарте CAP 693, а для систем мониторинга двигателей и агрегатов – согласно JAR Ops 3.517(a) – параграф (b) (5) или эквивалентных

Attachment D

Helicopter Recommended Equipment

Equipment	Multi Eng 10+ Pax seats	Multi Eng 9 or less pax seats	
Operated by two qualified crew	M	VFR Day may be single pilot (7)	
IFR Certified			
Autopilot/AFCS			
2 VHF Transceivers	M		
Mode C or S Transponder			
ELT TSO 126 (TSO 91a Section 9) (5)			
Passenger briefing cards			
GPS IFR TSO, non IFR TSO Single Eng			
1 HF Transceiver	M, if VHF coverage is not assured for the entire area		
1 ADF, 2 required if ADF is only navigation source	N/R VFR (7)		
2 VOR/ILS & 1 DME (where DME is available)			
Instantaneous Vertical Speed Indicator (IVSI)	M IFR and/or		
Radio altimeter with audio/visual alert with analogue display (9)	M IFR and/or Offshore	MLT/R	
Weather radar with colour screen (min. scale 2.5nm)		N/R VFR (7)	
Public Address/intercom (PA) system	M		
Loud hailer with externally mounted speaker	RLT (8)	M single pilot/R MLT	
CVR and/or FDR - as mandated by CAA	RLT (required for HUMS and/or HOMP)		
Enhanced Ground Proximity Warning System (EGPWS/TAWS) (2)	RLT		
Health Usage Monitoring System (HUMS), or (2,10) (2)			
Unit (Engine) Monitoring System (UMS), and with (2,10) (2)			
Airframe/Engine Vibration Monitoring System (2)			
Upper torso restraints, ALL seats (2)			
2 First-Aid kits	M		
2 fire extinguishers with pressure gauges preferred			
Altitude Voice Alert Device (AVAD) (2)	RLT		
Emergency Exit Lighting System (2)	M Night Offshore/R RLT Offshore		
Pilot vest with voice capability emergency radio (1,5)	M Offshore & Remote areas		
Survival equipment	M for All appropriate for environment		
Collision avoidance system - TCAS - active interrogating only (if certified)	RLT for All in High Density Area, with no radar		
High-visibility pulse lights			
Mirrors for external situation awareness	M (if available) to improve situational awareness outside aircraft		
Heating for cabin	MLT for temperatures below 15°C/R		
Litter kit, cargo hook, hoist, Aux. fuel	O (8)		

M = Minimum	LT = Long Term (1 year+)	R = Recommended	N/R = Not Required	O = Optional
-------------	--------------------------	-----------------	--------------------	--------------

(1) Where TSO approved and available life-vests with crotch strap design preferred.

Attachment D

- (2) When an approved modification exists for the a/c type and it is recommended by Company Aviation Advisory personnel.
- (3) All night flights SHOULD be flown with multi-engine equipped for IFR flight, using IFR flight procedures & dual pilot.
- (4) Should have means of communication with passenger compartment, may be a phone type system.
- (5) Sonar pinger/ELT direction finding (homing) devices should be available in the country of operation, if not specify in contract specs. 406 MHz ELT/beacon/radios are preferred where registration is possible.
- (7) When flown IFR, these items are mandatory.
- (8) Optional items are added based on role specific mission requirements.
- (9) Dual display required for dual pilot or IFR operations long term and AVAD (Automatic Voice Alert Device)
- (10) HUMs reference is CAP 693 or equivalent, and UMS is contained in an appendix to JAR Ops 3.517(a) - para (b) (5) or equivalent.