

Обеспечение полетов вертолетов на морские суда и МБУ.

ООО «Центр аэронавигационного обеспечения полетов»

2016г.

Нормативные документы

- **Федеральный закон «Воздушный Кодекс РФ»** от 19.03.1997 №60-ФЗ.
- **Федеральные авиационные правила «Радиотехническое обеспечение полетов воздушных судов и авиационная электросвязь»**, утвержденным приказом Минтранса России от 20.10.2014 № 297.
- **Федеральные авиационные правила «Организация воздушного движения в Российской Федерации»**, утвержденные приказом Минтранса России от 25.11.2011 № 293.
- **Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации РФ»**, утвержденные приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128.
- **Федеральные авиационные правила «Летные проверки наземных средств РТОП, авиационной электросвязи и систем светосигнального оборудования гражданской авиации»**, утвержденные приказом Минтранса России от 18.09.2007 № 1.
- **Федеральные авиационные правила «Размещение маркировочных знаков и устройств на зданиях, сооружениях, линиях связи, линиях электропередачи, радиотехническом оборудовании и других объектах, устанавливаемых в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов»**, утвержденным приказом Росаэронавигации от 28.11.2007 № 119.
- **Федеральные авиационные правила «Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов»**, утвержденные приказом Минтранса России от 03.03.2014 № 60.
- **Общие авиационные требования к средствам обеспечения полетов на судах и приподнятых над водой платформах (ОАТ ГА -90)**. Утверждены МГА 26.12.1989г.

Радиотехническое обеспечение полетов

1. ОАТ ГА-90. Требования по составу оборудования и техническим характеристикам.

Состав оборудования определяется правилами полетов, выбранными для конкретного МС (МБУ) в соответствии с табл.1.

П/ п	Наименование оборудования	Морские суда (МС)		Морские буровые установки (МБУ)	
		ППП	ПВП	ППП	ПВП
1	Приводная радиостанция (ПРС)	+	+	+	+
2	ОВЧ-электросвязь	+	+	+	+
3	Радиолокационная станция	+2	+1	+2	+
4	ОВЧ-радиопеленгатор (АРП)	+3	-	+3	-
5	КВ-и СВ-электросвязь	+4	+4	+4	+4
6	Средства внутренней судовой связи	+	+	+	+
7	Средства звукозаписи	+	+	+	+
8	Светооборудование	+	+5	+	+5

1. *Рекомендуемое оборудование.*
2. *Могут не устанавливаться при использовании вертолетов с бортовой РЛС.*
3. *Устанавливается по согласованию с МГА.*
4. *Могут использоваться МС (МБУ) радиостанции.*
5. Устанавливается для аварийно-спасательных и санитарных полетов.

Состав оборудования уже не в полной мере соответствует современным методам РТОП:

- Автоматическое зависимое наблюдение;
- Зональная навигация для обеспечения точных и неточных заходов;
- Видеонаблюдение за ситуацией на посадочной площадке и методы регистрации (цифровая аппаратура регистрации видео- и звукозаписи) и т.д.

1. ОАТ ГА-90. Требования по составу оборудования и техническим характеристикам.

1.11. Светотехническое оборудование ПП.

Светотехническое оборудование ПП предназначено для обеспечения заходов на посадку, посадок и взлетов вертолета в ночных условиях .

11.11.1. В состав оборудования ПП должны входить следующие элементы:

- опознавательный светомаяк;
- световой указатель глиссады (**нет обязательных требований для МБУ**);
- **огни обозначения границ ПП (зеленые)**;
- посадочные огни;
- прожекторы подсвета ПП;
- огонь подсвета ветроуказателя;
- огонь подсвета водной поверхности;
- заградительные огни или прожекторы подсвета палубных надстроек, мачт и др.;
- автоматический световой указатель положения палубы при качке (для ПП только МС).
- **Требования по сертификации ССО отсутствуют. Не понятна оценка соответствия.**

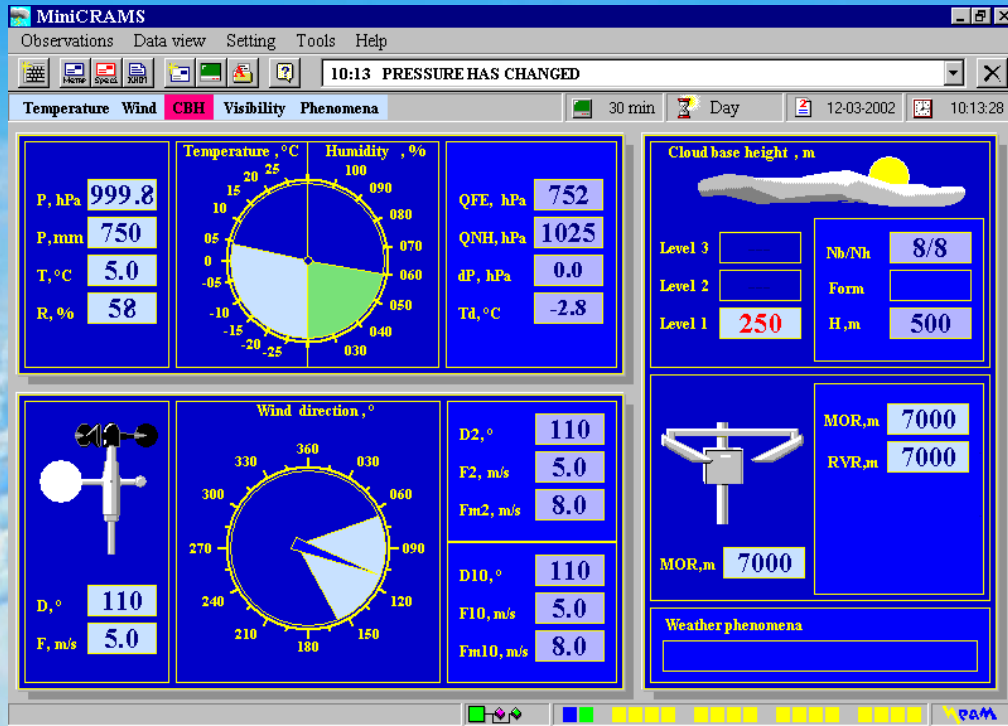
Метеорологическое обеспечение полетов

ОАТ ГА-90. Требования по составу оборудования и техническим характеристикам.

11.12.1. Требования к составу метеооборудования:

П/п	Наименование оборудования	Морские суда (МС), МБУ оборудованные для полетов по ППП	Морские суда (МС), МБУ оборудованные для полетов по ПВП
1	Измерители-регистраторы метеорологической дальности видимости (МДВ), к-т	1	1
2	Измерители высоты нижней границы облаков (ВНГО), к-т	1	1
3	Измерители параметров ветра, к-т	2, их них 1 резервный	1
4	Измерители атмосферного давления, шт	2, их них 1 резервный	2, их них 1 резервный
5	Измерители температуры влажности воздуха, к-т	1	1
6	Ветроуказатель	1*	1*

Метеорологическое обеспечение полетов



Состав метеооборудования уже не в полной мере соответствует современным методам метеообеспечения полетов:

- Автоматические метеостанции с дополнительными датчиками грозы, измерения периода и высоты волны.
- Профилометр (измеритель сдвига ветра);
- Современные метеосистемы измеряющие параметры метеовеличин, исключая человеческий фактор (вмешательство в процесс измерения параметров метеоданных) и в автоматическом режиме передающие их в метеоцентры и пользователям.

Примеры сертификатов соответствия



FLIGHT SAFETY

Flight Safety Pty Ltd
AUSTRALIA

HELIDECK INSPECTION CERTIFICATE



Origin
energy

YOLLA 'A'

Inspection carried out on the above facility, in accordance with CAP 437 and Flight Safety Pty Ltd compliancy requirements for offshore Helidecks

Date of Inspection: 8th September 2010

Certificate No: Australia 0127

This certification shall remain in force (unless previously revoked or suspended) until the 31st December 2010

Limitations: Infringement between 2.01m & 3.00m from edge of the SLA (Solar Panels under the Emergency Egress); overflight to be avoided on take-off when the wind speed is <15 kts

Non-Compliances: Camera Platform handrails infringing the 150° LOS sector
Camera Platform handrails infringing the 210° OFS sector
Solar Panels infringe the 5:1/180° drop-down zone

Conditions: Nil

1. This certificate is non-transferable.
2. The three month approval is granted subject to the effective closeout of the findings identified during this Helideck inspection process.
2. The certificate holder is responsible for ensuring that the Helideck, its environs and related equipment are at all times fit for purpose and that the Helideck crew are suitably qualified, equipped and trained in the exercise of their duties.
3. This certificate shall cease to be valid if:
 - Changes of ownership or name of installation/vessel are made without notification to Flight Safety.
 - Changes to the Helideck, its environs and/or related equipment are made without prior agreement of Flight Safety.
4. Any proposed changes are to be accompanied by drawings in plan and elevation with photographs where possible, particularly when such changes concern:
 - Modification to installation/vessel physical characteristics within the 150°, 210° and 180° falling gradient obstacle protected surfaces; and/or structural modifications in other areas of the installation/vessel that may affect or alter the airflow or turbulence experienced over the Helideck.

Signed: 

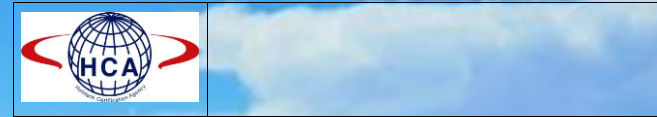
CEO Flight Safety Pty Ltd

Dated: 27/09/2010

Validity: 31/12/2010







		• Stable deck conditions to apply whilst on tow i.e. maximum of 1 pitch
--	--	---

--	--	--

Maximum 'D' value:	'D' =	
	'r' =	

-
-
-
-



СПАСИБО

ЗА ВНИМАНИЕ !