

Cobham SATCOM **Настоящее и будущее ГМССБ**

Андрей Хорошунов,
региональный менеджер по продажам

Обязательное оборудование по районам плавания

A1

**В зоне охвата УКВ ЦИВ
ГМССБ береговой
радиостанции**

A2

**В зоне охвата ПВ ЦИВ
ГМССБ береговой
радиостанции**

A3

**В зоне действия
Inmarsat-C**

A4

**За пределами A1, A2,
A3. В зоне охвата КВ
ЦИВ, ТЕЛЕКС ГМССБ
береговой
радиостанции**

Минимальный состав радиоборудования ГМССБ

№ п/п	Радиоборудование ¹	Количество для судов, морские районы			
		A1	A1 и A2	A1, A2 и A3	A1, A2, A3 и A4
1	2	3	4	5	6
1	УКВ-радиостановка ² :				
	кодирующее устройство ЦИВ	1	1	1	1
	приемник для ведения наблюдения за ЦИВ	1	1	1	1
2	радиотелефонная станция ³	1	1	1	1
	ПВ-радиостановка ^{2,4} :				
	кодирующее устройство ЦИВ	—	1	1	—
3	приемник для ведения наблюдений за ЦИВ	—	1	1	—
	радиотелефонная станция	—	1 ⁵	1	—
	ПВ/КВ-радиостановка ² :				
4	кодирующее устройство ЦИВ	—	—	1 ⁶	1
	приемник для ведения наблюдения за ЦИВ	—	—	1 ⁶	1
	радиоприемник телефонии и УБПЧ	—	—	1 ^{6, 7}	1 ⁷
	радиопередатчик телефонии, ЦИВ и УБПЧ	—	—	1 ^{6, 7}	1 ⁷
	буквопечатающая аппаратура повышения верности	—	—	1 ⁶	1
	оконечное устройство буквопечатания	—	—	1 ⁶	1
	Судовая земная станция ИНМАРСАТ	—	—	1 ⁴	—
5	Система охранного оповещения	1 ⁸	1 ⁸	1 ⁸	1 ⁸
6	Приемник службы НАВТЕКС	1 ⁹	1 ⁹	1 ⁹	1 ⁹
7	Приемник РГВ	1 ^{10, 11}	1 ^{10, 11}	1 ^{10, 11}	1 ^{10, 11}
8	Приемник КВ буквопечатающей телеграфии для приема ИБМ	1 ¹²	1 ¹²	1 ¹²	1 ¹²
9	Спутниковый АРБ системы КОСПАС-САРСАТ ¹³	2 ¹⁴	2 ¹⁴	2 ¹⁴	2
10	УКВ АРБ	1 ¹⁵	—	—	—
11	Устройство указания местоположения судна для целей поиска и спасания:	1 ¹⁶	1 ¹⁶	1 ¹⁶	1 ¹⁶
	радиолокационный ответчик судовой (РЛО судовой) или передатчик автоматической идентификационной системы судовой (передатчик АИС судовой)	—	—	—	—
12	УКВ-аппаратура двусторонней радиотелефонной связи с воздушными судами ¹⁷	1 ¹⁸	1 ¹⁸	1 ¹⁸	1 ¹⁸
13	Командное трансляционное устройство ²⁰	1 ¹⁹	1 ¹⁹	1 ¹⁹	1 ¹⁹
14	Устройство указания местоположения спасательного средства для целей поиска и спасания:	— ²¹	— ²¹	— ²¹	— ²¹
	радиолокационный ответчик спасательного средства (РЛО спасательного средства) или передатчик автоматической идентификационной системы спасательного средства (передатчик АИС спасательного средства)	—	—	—	—
15	УКВ-аппаратура двусторонней радиотелефонной связи	— ²¹	— ²¹	— ²¹	— ²¹
16	Носимая аппаратура двусторонней радиотелефонной связи взрывозащищенного или искробезопасного исполнения (для аварийных пожарных партий) ²²	— ²³	— ²³	— ²³	— ²³

ПРАВИЛА РС Часть IV РАДИООБОРУДОВАНИЕ



SAILOR радиостанции с 1960



SOLAS
радиостойка



ГМССБ оборудование
System 2000



ГМССБ
SAILOR 6000 серия



SAILOR
будущее

Полный комплект СОЛАС ГМССБ

SAILOR 6110 Mini-C

SAILOR System 6000 MF/HF (150W, 250W and 500W)

SAILOR 6222 VHF DSC Class A

SAILOR 6080/81 Power Supply

SAILOR SP3520/40; Portable VHF GMDSS / ATEX

SAILOR 628x AIS

SAILOR 639x Navtex

SAILOR 65xx (D)GNSS

SAILOR 3965 UHF Fire Fighter

SAILOR 6249 VHF Survival Craft

SAILOR EPIRB, Radar SART and AIS SART

Wide Range of Accessories

SAILOR дополнительное оборудование

SAILOR 6248 VHF

SAILOR 6210 VHF

SAILOR SP35XX Portable VHF/UHF (Incl. ATEX)

SAILOR
6110 mini-
C ГМССБ



SAILOR
ГМССБ
консоли



SAILOR
System
6000
ПВ/КВ



SAILOR
6222 УКВ
ЦИВ класс
А ГМССБ



SAILOR
SP35xx
носимые
ОВЧ/УВЧ



SAILOR
6280 АИС



SAILOR
6080/81
Источники
питания



SAILOR
4065 АРБ



SAILOR
5052 АИС
ответчик



Типовые одобрения

COBHAM



SAILOR.
COBHAM

We have you covered



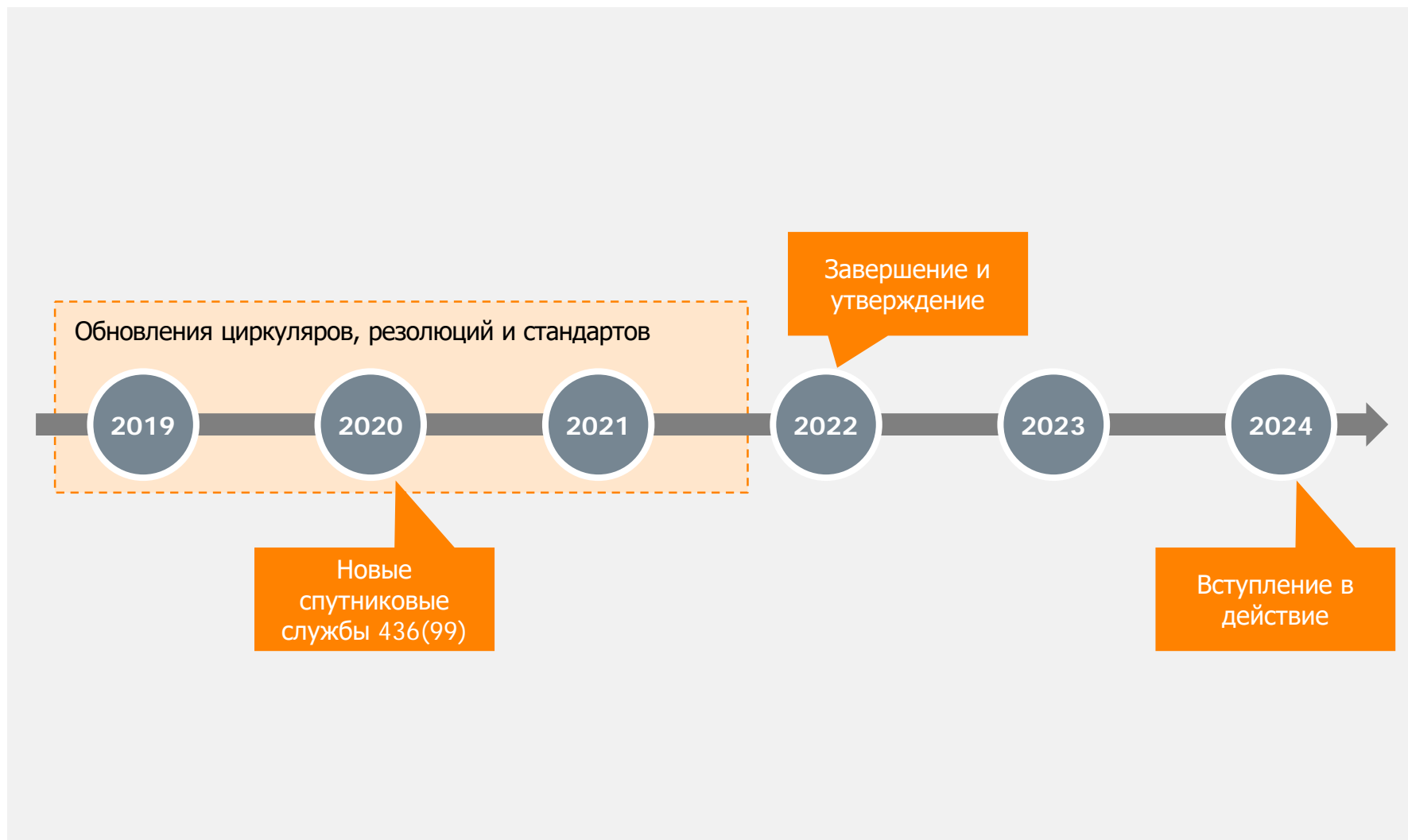
Federal
Communications
Commission

С 1 января 2024 года вступит в силу новая модернизированная концепция ГМССБ.
До этого будут предприняты дополнительные шаги.

Данное решение SAILOR остается приемлемым



**Следующие слайды отражают понимание и интерпретацию новой концепции
сотрудниками Cobham Satcom**



Поправка к стандарту PGB (Mini-C)



Поправка к стандарту NAVTEX



Следствие: управление тревожными оповещениями (BAM) должно поддерживаться в обоих продуктах с 2019 г.



Изменение формулировки в требованиях с «Инмарсат» на «признанная подвижная спутниковая служба»



Пересмотр определения морского района A3 (пока это по прежнему зона покрытия Инмарсат)



Следствие: новая формулировка в требованиях, касающаяся операторов спутников, т.е. возможность использования Iridium (и любой другой утвержденной спутниковой службы) с 2020 года



Новое поколение оборудования ГМССБ



Новое определение морских районов



Все требования по связи будут в одной главе СОЛАС



Функциональные требования будут немного изменены



КВ связь остается (морской район А4)



УБПЧ (радиотелекс) будет отменен



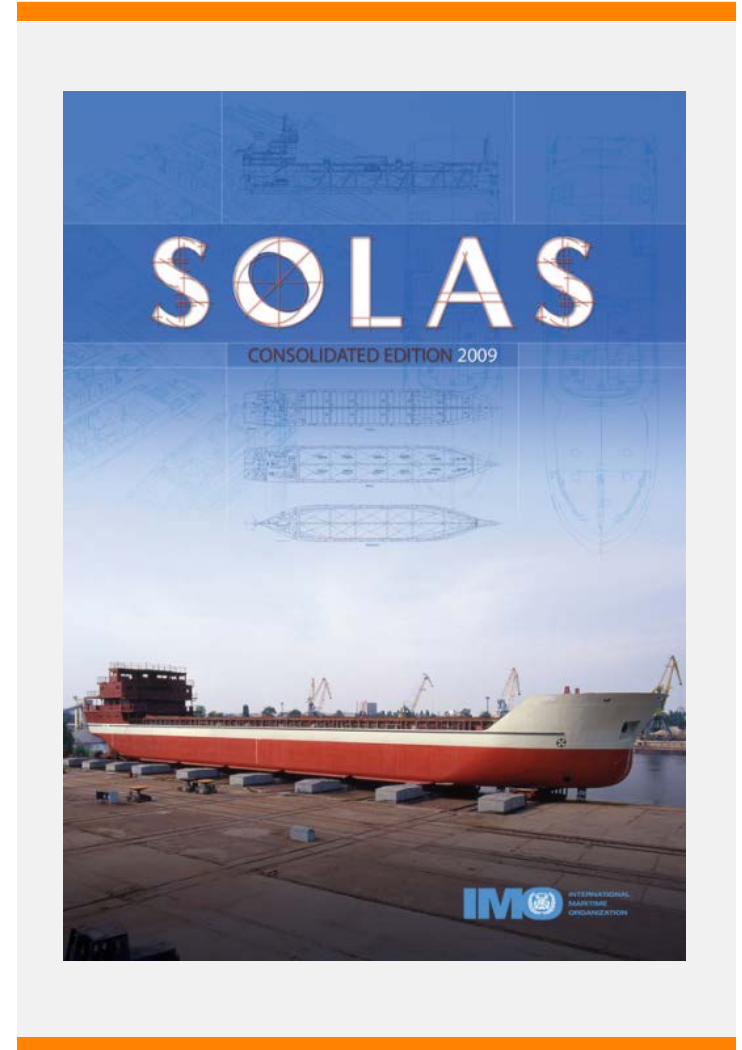
КВ ИБМ теперь будет требоваться



В дополнение к СОЛАС, более 60 резолюций и циркуляров должны быть рассмотрены как часть процесса



Cobham SATCOM следит за всеми изменениями



A1 без изменений



В зоне действия УКВ ЦИВ Б Р/СТ



A2 без изменений



За пределами A1 в зоне охвата ПВ ЦИВ Б Р/СТ



A3 новая



Морской район A3 означает район, исключая морские районы A1 и A2, в зоне действия **признанной службы подвижной спутниковой связи**, поддерживаемой судовой земной станцией, находящейся на борту, в которой доступно непрерывное оповещение.



Это означает, что зона покрытия используемой спутниковой системы определяет зону A3 для судна.



A4 без изменений – за исключением A1, A2, A3



Больше не ограничено полярными областями



Состав оборудования тот же, т.е. требование по КВ остается



Две новые системы признаны для использования в качестве ГМССБ



Inmarsat Fleet Broadband Safety



Iridium block one



Beidou (Китай) подала заявку на признание в качестве провайдера сервисов ГМССБ



Заявка принята MSC и процесс одобрения запущен



Fleet Broadband Safety в ГМССБ

Сервис одобрен IMO



Запуск сервиса ожидается в 2020 году



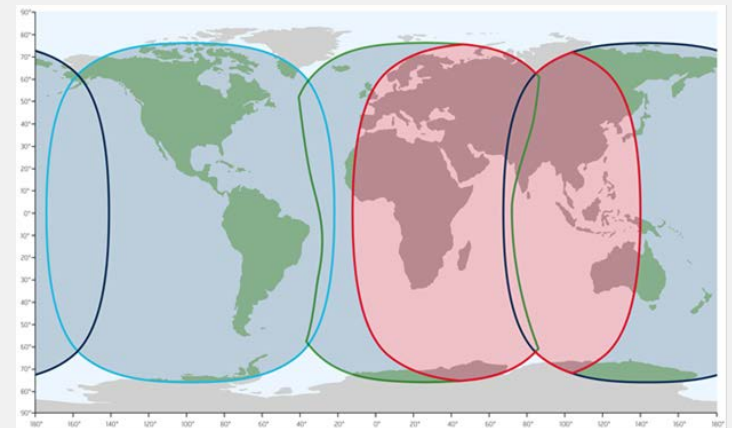
Это дополнительная функция к существующему Fleet Broadband Terminal



Первоначально СОЛАС ГМССБ сервис будет поддерживаться только в регионе Ближний Восток и Азия (MEAS)



С 2022 после введения спутников I6 СОЛАС ГМССБ сервис будет поддерживаться во всех регионах



Iridium block one ГМССБ

Сервис Iridium ГМССБ одобрен IMO

С 01-01-2020 Iridium может предоставлять сервис СОЛАС ГМССБ

Глобальный охват ГМССБ

До 01-01-2024 СОЛАС А3 район ограничен зоной охвата "Inmarsat"

После 01-01-2024 будет пересмотр морских районов (глобальный охват)

Iridium Certus широкополосный СОЛАС сервис будет предоставляться с 2021



Обновленная концепция ГМССБ

Район А3 после 01.01.2024

COBHAM

Если используется Inmarsat, то район без Изменений (Sat-C или Fleet Broadband)



При использовании Iridium, А3 станет глобальным (слияние районов А3 и А4)



При использовании региональной спутниковой системы район А3 будет ограничен зоной охвата данной системы



Новые эксплуатационные требования к ПВ/КВ



На сегодняшний день действуют разные эксплуатационные стандарты для ПВ и ПВ/КВ. Планируется слияние в один.



VAM будет включен в требования



MSI будет включен в требования



NBDP будет отменено



Требования по обслуживанию скорее всего не поменяются



Требование, касающееся временных выходов в А4, будет отменено



Обновленная концепция ГМССБ

Возможные варианты состава оборудования под АЗ

COVHAM

Чем больше спутниковых систем будет одобрено под ГМССБ тем шире разнообразие конфигураций

АЗ на базе Inmarsat может выглядеть так:

2x УКВ ЦИВ

1x Inmarsat C (определяет район, в котором судно будет эксплуатироваться)

1x ПВ ЦИВ, тлф

1x Iridium для дублирования (либо КВ ЦИВ или одобренный FBB)

НАВТЕКС, АРБ, РЛО, носимые р/ст. без изменений

АЗ на базе Iridium может выглядеть так:

2x УКВ ЦИВ

1x Iridium (определяет район, в котором судно будет эксплуатироваться)

1x ПВ ЦИВ, тлф

1x Iridium для дублирования (либо КВ ЦИВ или одобренный FBB)

НАВТЕКС, АРБ, РЛО, носимые р/ст. без изменений

