

МСЭ-R

Сектор радиосвязи МСЭ

Рекомендация МСЭ-R М.585-5
(10/2009)

Присвоение и использование опознавателей морской подвижной службы

Серия М

**Подвижная спутниковая служба, спутниковая
служба радиоопределения, любительская
спутниковая служба и относящиеся к ним
спутниковые службы**



Предисловие

Роль Сектора радиосвязи заключается в обеспечении рационального, справедливого, эффективного и экономичного использования радиочастотного спектра всеми службами радиосвязи, включая спутниковые службы, и проведении в неограниченном частотном диапазоне исследований, на основании которых принимаются Рекомендации.

Всемирные и региональные конференции радиосвязи и ассамблеи радиосвязи при поддержке исследовательских комиссий выполняют регламентарную и политическую функции Сектора радиосвязи.

Политика в области прав интеллектуальной собственности (ПИС)

Политика МСЭ-R в области ПИС излагается в общей патентной политике МСЭ-T/МСЭ-R/ИСО/МЭК, упоминаемой в Приложении 1 к Резолюции 1 МСЭ-R. Формы, которые владельцам патентов следует использовать для представления патентных заявлений и деклараций о лицензировании, представлены по адресу: <http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/en>, где также содержатся Руководящие принципы по выполнению общей патентной политики МСЭ-T/МСЭ-R/ИСО/МЭК и база данных патентной информации МСЭ-R.

Серии Рекомендаций МСЭ-R

(Представлены также в онлайн-форме по адресу: <http://www.itu.int/publications/R-REC/en>.)

Серия	Название
BO	Спутниковое радиовещание
BR	Запись для производства, архивирования и воспроизведения; пленки для телевидения
BS	Радиовещательная служба (звуковая)
BT	Радиовещательная служба (телевизионная)
F	Фиксированная служба
M	Подвижная спутниковая служба, спутниковая служба радиоопределения, любительская спутниковая служба и относящиеся к ним спутниковые службы
P	Распространение радиоволн
RA	Радиоастрономия
RS	Системы дистанционного зондирования
S	Фиксированная спутниковая служба
SA	Космические применения и метеорология
SF	Совместное использование частот и координация между системами фиксированной спутниковой службы и фиксированной службы
SM	Управление использованием спектра
SNG	Спутниковый сбор новостей
TF	Передача сигналов времени и эталонных частот
V	Словарь и связанные с ним вопросы

Примечание. – Настоящая Рекомендация МСЭ-R утверждена на английском языке в соответствии с процедурой, изложенной в Резолюции 1 МСЭ-R.

Электронная публикация
Женева, 2010 г.

© ITU 2010

Все права сохранены. Ни одна из частей данной публикации не может быть воспроизведена с помощью каких бы то ни было средств без предварительного письменного разрешения МСЭ.

РЕКОМЕНДАЦИЯ МСЭ-R М.585-5*

Присвоение и использование опознавателей морской подвижной службы

(1982-1986-1990-2003-2007-2009)

Сфера применения

В настоящей Рекомендации приведено руководство для администраций в отношении присвоения и сохранения опознавателей морской подвижной службы (MMSI). Описаны форматы для судовых станций, береговых станций, воздушных судов, участвующих в операциях по поиску и спасанию, средств навигации и судов, связанных с плавучей базой, а также некоторые условия, ограничивающие присвоения для судов, которые используют услуги спутниковой связи Глобальной морской системы для случаев бедствия и обеспечения безопасности (ГМСББ). Представлено руководство для будущих систем подвижной спутниковой связи и в целях повторного использования выведенных из эксплуатации номеров.

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая

- a) необходимость в уникальном опознавателе судна, используемом в целях обеспечения безопасности и осуществления электросвязи;
- b) что опознаватель морской подвижной службы (MMSI) должен быть уникальным номером;
- c) необходимость использования такого опознавателя в автоматизированных системах радиосвязи;
- d) что опознаватели, присвоенные судовым станциям, береговым станциям, воздушным судам, участвующим в операциях по поиску и спасанию, средствам навигации и судам, связанным с плавучей базой, и используемые для направления групповых вызовов, должны быть аналогичного типа;
- e) что MMSI можно использовать для направления на судно телефонного вызова после его маршрутизации по коммутируемым сетям общего пользования на соответствующую береговую станцию;
- f) что во многих странах коммутируемые сети общего пользования имеют ограничения по максимальному числу цифр, которые могут быть набраны или введены, чтобы указать вызываемую судовую станцию и береговую станцию маршрутизации, что не позволит преобразовать полный MMSI непосредственно в набираемый номер судна, соответствующий Рекомендации МСЭ-Т E.164;
- g) что какие бы ограничения не применялись, их должно быть как можно меньше в интересах развития автоматической связи берег-судно;
- h) что системы подвижной спутниковой службы предоставляют морскому сообществу возможность использовать системы электросвязи международной общественной корреспонденции или взаимодействовать с ними на полностью автоматизированной основе, применяя схему нумерации, наименования и адресации, относящуюся к используемой службе;

* Настоящая Рекомендация должна быть доведена до сведения Международной ассоциации маячных служб (МАМС), Международной организации гражданской авиации (ИКАО), Международной гидрографической организации (МГО) и Международной морской организации (ИМО).

j) что существующие в настоящее время системы подвижной спутниковой службы, работающие в Глобальной морской системе для случаев бедствия и обеспечения безопасности (ГМСББ), обладают такими характеристиками сигнализации и маршрутизации, при которых судам, использующим эти сети, требуется иметь MMSI с тремя конечными нулями;

к) что схема нумерации, точно определенная для будущих поколений систем подвижной спутниковой связи, используемых в ГМСББ, будет разработана с учетом потребностей службы международной общественной корреспонденции и, вероятно, не будет предоставлять возможности для включения любой части MMSI в набираемый номер судна,

рекомендует,

1 чтобы судам, подчиняющимся Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года, с поправками, и другим судам, оснащенным автоматизированными системами радиосвязи, включая автоматические системы опознавания (AIS), системы цифрового избирательного вызова (ЦИВ), и/или оборудованным устройствами оповещения Глобальной морской системы для случаев бедствия и обеспечения безопасности (ГМСББ), были присвоены опознаватели морской подвижной службы в соответствии с Приложениями 1, 2, 3, 4 или 5 к настоящей Рекомендации, в соответствующих случаях;

2 что судно, береговые станции и воздушное судно, участвующее в операциях по поиску и спасанию, на которых используется оборудование цифрового избирательного вызова в соответствии с Рекомендацией МСЭ-R М.493, должны использовать свои девятизначные цифровые опознаватели, передаваемые как десятизначный адрес/самоопознаватель, обычно, с добавлением 0 в конце опознавателя (см. также Рекомендацию МСЭ-R М.1080);

3 что судно, береговые станции и станции, не размещенные на борту морского судна, на которых используется оборудование AIS в соответствии с Рекомендацией МСЭ-R М.1371, должны использовать свои девятизначные цифровые опознаватели;

4 что в целях обеспечения совместимости с Глобальной морской системой для случаев бедствия и обеспечения безопасности номера, названия и адреса судовых земных станций, работающих в международных службах электросвязи, должны быстро предоставляться заинтересованными поставщиками услуг электросвязи всем уполномоченным объединениям;

5 что руководство, представленное в Приложении 6 к настоящей Рекомендации, должно применяться в отношении повторного использования MMSI, в частности опознавателей с тремя конечными нулями.

Приложение 1

Присвоение опознавателя судовой станции

1 Судам, работающим в морских радиослужбах и упомянутым в пункте 1 раздела *рекомендует*, должен быть присвоен уникальный девятизначный опознаватель судовых станций в формате $M_1I_2D_3X_4X_5X_6X_7X_8X_9$, где первые три цифры представляют собой цифры морского опознавания (MID), а X – это любое число от 0 до 9. Цифры морского опознавания MID обозначают географическую зону администрации, ответственной за опознаваемую таким образом судовую станцию.

2 Максимальное число знаков, передаваемых на какие-либо национальные телексные и/или телефонные сети в целях опознавания судовой станции, может быть ограничено.

3 Максимальное число цифр, которые могут быть переданы по национальным сетям многих стран с целью определения опознавателя судовой станции, равняется шести. В настоящем тексте и в соответствующих Рекомендациях МСЭ-R цифры, передаваемые по сети для представления опознавателя судовой станции, называются "номером судовой станции". Использование описываемых ниже методов должно позволить береговым станциям этих стран участвовать в автоматическом соединении вызовов судовым станциям.

Для получения требуемого девятизначного опознавателя судовой станции береговая станция автоматически добавляет к номеру судовой станции ряд конечных нулей в целях завершения телефонного вызова со стороны берега, например, передаваемого по коммутируемой сети общего пользования:

Номер судовой станции

$M_1I_2D_3X_4X_5X_6$

Опознаватель судовой станции

$M_1I_2D_3X_4X_5X_60_70_80_9$

4 В соответствии с упомянутым выше и соответствующими Рекомендациями МСЭ-T был создан план нумерации для систем Inmarsat стандартов В, С и М, который также требует, чтобы MMSI с тремя конечными нулями были присвоены судам, оборудованным судовыми земными станциями стандартов В, С и М.

5 Указанные выше ограничения необязательно применяются к системам Inmarsat стандарта С, поскольку они не являются терминалами, на которые можно позвонить из коммутируемой телефонной сети общего пользования, а являются только терминалами передачи данных.

6 Что касается систем Inmarsat стандартов В и М и до тех пор пока вышеупомянутые ограничения будут применяться, судам, которые, как предполагается, будут обоснованно затронуты вышеупомянутыми ограничениями, должны присваиваться только опознаватели судовых станций с $X_7X_8X_9 = 000$.

7 Опознаватели группового вызова судовых станций для одновременного вызова нескольких судов формируются следующим образом:

$0_1M_2I_3D_4X_5X_6X_7X_8X_9,$

где первое число – это ноль, а X – любое число от 0 до 9. Цифры (MID) представляют только территорию или географическую зону администрации, присваивающей опознаватель группового вызова судовых станций, и поэтому не препятствуют передаче групповых вызовов флотилиям, состоящим из судов более чем одной национальной принадлежности.

8 По мере развития глобальных систем подвижной спутниковой связи земные станции судов могут быть включены в международные службы электросвязи общественной корреспонденции. Судовым земным станциям, имеющим такую функциональную возможность, могут быть присвоены международные номера электросвязи, которые прямо не соответствуют MMSI судовой станции. Те, кто имеет право присваивать номера, названия и адреса, связанные с такими судовыми земными станциями, должны хранить запись, предоставляющую перекрестную ссылку на связь с MMSI, например в соответствующей базе данных. Для целей ГМСББ подробные данные об этой связи должны предоставляться уполномоченным органам, в том числе, таким как центры координации спасательных операций (RCC)¹. Эта информация должна предоставляться автоматически круглые сутки в течение всего года.

¹ В резолюции ИМО А.1001(25) предлагается автоматически маршрутизировать в RCC приоритетные сообщения о бедствиях в этих системах.

Приложение 2

Присвоение опознавания береговой станции

1 Береговым станциям и другим станциям на суше, которые работают в морских радиослужбах и упомянуты в пункте 2 раздела *рекомендует*, должен быть присвоен уникальный девятиразрядный опознаватель береговой станции в формате $0_10_2M_3I_4D_5X_6X_7X_8X_9$, где цифры 3, 4 и 5 представляют MID, а X – это число от 0 до 9. Цифры MID отражают территорию или географическую зону расположения береговой станции или береговой земной станции.

2 Поскольку число береговых станций во многих странах растет, та или иная администрация может пожелать присвоить MMSI вышеупомянутого формата радиостанциям гаваней, пилотным станциям и другим станциям, работающим в морских радиослужбах. С тем чтобы использовать формат 00MIDXXXX, рассматриваемые станции должны быть расположены на суше или на острове.

3 Администрация может использовать шестую цифру для дальнейшей дифференциации определенных конкретных использований этого класса MMSI, как показано в примере применения ниже:

- a) 00MID1XXX Береговые радиостанции;
- b) 00MID2XXX Радиостанции гаваней;
- c) 00MID3XXX Пилотные станции и др.

4 Данная схема формата создает блоки из 999 номеров для каждой категории станции, однако этот метод не является обязательным и должен использоваться только в качестве руководства. Существует много других методов, если заинтересованная администрация желает расширить данную схему.

5 Опознаватели группового вызова береговых станций для одновременного вызова нескольких береговых станций формируются в виде поднабора опознавателей береговых станций следующим образом:

$$0_10_2M_3I_4D_5X_6X_7X_8X_9,$$

где первые два числа – это нули, а X – любое число от 0 до 9. Цифры MID представляют только территорию или географическую область администрации, присваивающей опознаватель группового вызова береговых станций. Опознаватель может быть присвоен станциям одной администрации, которые расположены только в одном географическом регионе, как указано в соответствующих Рекомендациях МСЭ-Т.

6 Сочетание $0_10_2M_3I_4D_50_60_70_80_9$ должно быть зарезервировано за групповым опознавателем береговых станций и предназначаться для станций 00MIDXXXX в рамках конкретной администрации. В дальнейшем администрация может расширить это использование с помощью дополнительных опознавателей групповых вызовов, например 00MID1111 и др.

7 Для целей ГМСББ подробные данные об этих присвоениях MMSI должны предоставляться уполномоченным органам, в том числе, таким как центры координации спасательных операций (RCC). Такая информация должна автоматически предоставляться круглые сутки в течение всего года.

8 Сочетание $0_10_29_39_49_50_60_70_80_9$ зарезервировано за опознавателем всех береговых станций и должно предназначаться для ОВЧ станций 00XXXXXXXX. Оно не применяется к СЧ или ВЧ береговым станциям.

Приложение 3

Присвоение опознавателя воздушному судну

1 Если необходимо, чтобы воздушное судно использовало опознаватели морской подвижной службы для осуществления связи в целях поиска и спасания со станциями морской подвижной службы, ответственная администрация должна присвоить воздушному судну уникальный девятизначный опознаватель в формате $1_1 1_2 1_3 M_4 I_5 D_6 X_7 X_8 X_9$, где цифры 4, 5 и 6 представляют MID, а X – любое число от 0 до 9. MID представляет только территорию или географическую зону администрации, присваивающей опознаватель воздушному судну.

2 Представленный выше формат рассчитан на 999 воздушных судов на один код MID. Если заинтересованная администрация располагает более чем 999 воздушными судами поиска и спасания (SAR), то может быть использован дополнительный код страны (MID) при условии, что он уже был присвоен МСЭ.

3 Администрация может использовать седьмую цифру для дифференциации определенных конкретных использований данного класса MMSI, как показано в примере приложений ниже:

- a) 111MID1XX воздушное судно с неподвижным крылом;
- b) 111MID5XX вертолеты.

4 Такая схема формата создает блоки из 99 номеров для каждой категории станций, однако представленный здесь метод не является обязательным.

5 Сочетание $1_1 1_2 1_3 M_4 I_5 D_6 0_7 0_8 0_9$ должно быть зарезервировано за опознавателем группы воздушных судов и предназначено для всех станций 111MIDXXX в рамках одной администрации. В дальнейшем администрация может расширить его с помощью дополнительных опознавателей групповых вызовов, например 111MID111 и др.

6 В целях поиска и спасания подробные данные об этих присвоениях MMSI должны предоставляться уполномоченным органам, в том числе таким, как центры координации спасательных операций (RCC). Такая информация должна автоматически предоставляться круглые сутки в течение всего года.

7 Опознаватель MMSI, присвоенный воздушному судну поиска и спасания SAR, должен быть внесен в базу данных MARS МСЭ (см. п. 20.16 Регламента радиосвязи (PP)).

Приложение 4

Присвоение опознавания средствам навигации (AtoN) AIS

1 Если необходимо, чтобы станция средства навигации на море использовала средства автоматического опознавания, ответственная администрация должна присвоить уникальный девятизначный номер в формате $9_1 9_2 M_3 I_4 D_5 X_6 X_7 X_8 X_9$, где цифры 3, 4 и 5 представляют MID, а X – любое число от 0 до 9. MID представляет только территорию или географическую зону администрации, присваивающей опознаватель вызова навигационному средству.

2 Представленный выше формат применяется ко всем типам AtoN, перечисленным в новейшей версии Рекомендации МСЭ-R М.1371, см. параметр "Тип средств навигации" Сообщения 21 AIS и соответствующую этому параметру таблицу. Этот формат используется для всех станций AIS при передаче сообщений, относящихся к AtoN. В случае совместного размещения базовой станции AIS и станции AtoN AIS сообщениям, относящимся к функционированию базовой станции, должен быть присвоен опознавательный номер в формате, показанном в Приложении 2.

3 Представленная выше схема формата будет рассчитана на 10 000 AtoN на один код MID. Если заинтересованная администрация располагает более чем 10 000 AtoN, то можно использовать дополнительный код страны (MID) (если он уже присвоен МСЭ), предоставляющий дополнительные 10 000 опознавателей.

4 Администрация может использовать шестую цифру для дифференциации определенных конкретных применений MMSI, как показано в примере применений ниже:

a) 99MID1XXX физические AtoN AIS;

b) 99MID6XXX виртуальные AtoN AIS.

5 Данная схема формата создает блоки из 999 номеров для каждой категории станций, однако представленный здесь метод не является обязательным и должен использоваться только в качестве руководства.

6 В дополнение к использованию шестой цифры для дифференциации конкретных средств навигации, как пояснено выше, на национальном уровне по усмотрению заинтересованной администрации может быть использована седьмая цифра для определения зон, в которых расположены AtoN AIS, или типов AtoN AIS.

7 Подробные данные об этих присвоениях MMSI должны быть предоставлены, в том числе, Международной ассоциации маячных служб (МАМС) и соответствующих национальным органам.

8 Присвоенные средствам навигации MMSI должны быть также внесены в базу данных MARS МСЭ (см. п. 20.16 PP).

Приложение 5

Присвоение опознавания судам, связанным с плавучей базой

1 Судам, связанным с плавучей базой, необходимо уникальное опознавание. Этим судам, работающим в морской подвижной службе, должен быть присвоен уникальный девятизначный номер в формате 9₁8₂M₃I₄D₅X₆X₇X₈X₉, где цифры 3, 4 и 5 представляют цифры MID, а X – это любое число от 0 до 9. MID представляет только территорию или географическую зону администрации, присваивающей опознаватель вызова судну, связанному с плавучей базой.

2 Данный формат нумерации действителен только для бортовых устройств судов, связанных с плавучей базой. На судне может находиться несколько устройств, для опознавания которых будет использоваться MMSI, присвоенный данному судну. Эти устройства могут быть расположены на спасательных лодках, спасательных плотках, дежурных спасательных шлюпках или других судах, связанных с плавучей базой.

3 Уникальный MMSI должен быть присвоен каждому судну, связанному с плавучей базой, и будет отдельно зарегистрирован и связан с MMSI плавучей базы.

4 Представленная выше схема формата будет рассчитана на 10 000 судов, связанных с плавучей базой, на один код MID. Если заинтересованная администрация располагает более чем 10 000 судов, то можно использовать дополнительный код страны (MID) (если он уже присвоен МСЭ), предоставляющий дополнительные 10 000 опознавателей.

5 Присвоенные этим судам, связанным с плавучей базой, MMSI должны быть также внесены в базу данных MARS МСЭ (см. п. 20.16 PP).

Приложение 6

Руководство по сохранению и управлению MMSI

1 Администрации должны использовать следующие меры для управления ограниченным ресурсом нумерации MMSI, в частности для повторного использования MMSI с тремя конечными нулями, с тем чтобы не допустить исчерпания кодов MID и соответствующих серий MMSI:

- a) внедрять на национальном уровне эффективные процедуры присвоения и регистрации MMSI;
- b) регулярно предоставлять Бюро обновленную информацию о присвоенных номерах, в соответствии с п. 20.16 PP;
- c) обеспечивать, чтобы период между истечением лицензии на судовую станцию, связанной с номером присвоения, и датой повторного присвоения этого номера был достаточным для внесения изменений в соответствующие служебные публикации МСЭ с учетом стандартных интервалов между очередными публикуемыми изданиями;
- d) обеспечивать, чтобы при смене на судах флага регистрации одной администрации на флаг другой администрации было осуществлено повторное присвоение всех присвоенных средств опознавания станции судна, включая MMSI, в соответствующих случаях, и чтобы Бюро было уведомлено об изменениях в максимально короткие сроки (см. п. 20.16 PP).

2 Важно, чтобы присвоение с недействительным номером не использовалось до того, как оно станет заново применяться, в целях недопущения путаницы в отношении источника сообщений о бедствии или в отношении сторон, ответственных за выставление и согласование счетов за морскую радиосвязь.

3 Задача состоит в обеспечении того, чтобы истек пятилетний период перед повторным использованием недействительного MMSI и внесением его в национальную и международную базу данных в соответствии с п. 20.16 PP.

4 Администрации могли бы также применять вышеупомянутые процедуры к присвоенным MMSI с двумя, одним конечными нулями или без них в интересах долговременного сохранения ресурсов MMSI и MID. Однако эти форматы номеров обычно не критичны к присвоению какой-либо администрации дополнительных цифр MID (см. Раздел VI Статьи 19 PP).
