

Идентификаторы в МПС и МПСС

SEL CALL

Ship Station selective call numbers

Coast Station identification numbers

Ship's Name

IMN

Call Sign

MMSI

Call Sign Coast Station

Call Sign Navtex Station



ИДЕНТИФИКАТОРЫ В МПС

Идентификатором называется составленная по определенным правилам группа букв, цифр или смешанная, предназначенная для опознавания радиостанции в определенной сети связи.

После присвоения радиостанции идентификатор регистрируется в ИТУ.

ИДЕНТИФИКАТОРЫ в МПС и МПСС

Любая радиостанция МПС и МПСС, ведущая передачу, должна передавать опознавательные сигналы.

В МПС и МПСС применяются следующие опознавательные сигналы:

1. Название судна;
2. Позывной сигнал – call sign/CS;
3. Номер селективного избирательного вызова – *Selective Call Number/Sel Call /Ship Station selective call numbers; Coast Station identification numbers.*
4. Идентификатор морской подвижной службы – *Maritime Mobile Service Identity/MMSI;*
5. Идентификатор судовой земной станции – *Inmarsat Mobile Number/IMN;*
6. Идентификатор станции внутрисудовой связи в территориальных водах;
7. Идентификатор станции спасательных средств;
8. Идентификаторы морских устройств специального назначения.
9. Идентификатор береговой радиостанции;
10. Идентификатор береговой станции Navtex;
11. Идентификатор береговой земной станции:

Идентификаторы (ID) формируются Администрацией флага судна по правилам, установленным Регламентом радиосвязи (Приложение 42 и Статья 19 Регламента Радиосвязи) из распределений, полученных по запросу Администрации от ИТУ. Выданные распределения ИТУ регистрирует за запросившей их Администрацией в международных справочниках.

После присвоения ID радиостанции Администрация регистрирует ID в ИТУ, который включает эту информацию в международные справочники.

1. **Название судна** - не является однозначным ID (нередко можно встретить суда с одинаковым названием), поэтому находит ограниченное применение в радиотелефонии. Для однозначного определения рекомендуется к названию судна добавлять позывной сигнал. Название судна присваивается Администрацией флага судна самостоятельно с последующей регистрацией.

2. **Позывной сигнал судовой радиостанции** – формируется с использованием алфавитного или буквенно-алфавитной международной серии позывных сигналов по правилам Регламента радиосвязи. Может быть буквенным или буквенно-числовым и содержать от четырех до семи элементов. После присвоения судовой радиостанции регистрируется в ИТУ.

3. **Номер селективного избирательного вызова судовой радиостанции** - формируется из цифрового распределения, полученного от ИТУ: для судов – 5 цифр, для берега 4. Групповой номер представляет из себя либо повторение двух цифр, либо повторение одной цифры. Каждый групповой номер запрашивается у ИТУ отдельно. ID судовой радиостанции называется *Ship Station selective call number*, а береговой - *Coast Station identification number*.

4. **Номер морской подвижной службы/MMSI** - девятицифровой и формируется Администрацией с использованием полученного от ИТУ MID (трехцифрового кода, зарегистрированного в ИТУ). MID – неотъемлемая часть MMSI и является признаком флага судна, а по первой цифре определяется географическое положение Администрации флага судна. Типы MMSI определяются Рекомендацией ИТУ-R М. 585-9 май 2022 г.

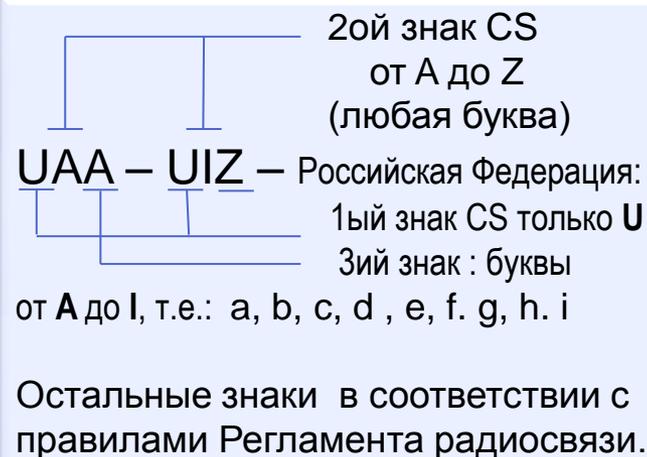
5. **Идентификаторы сети Inmarsat** – девятицифровые и формируются Морской Администрацией или Администрацией Инмарсат. По первой цифре, или двум цифрам, определяется стандарт SES: Inmarsat-C – 4; Inmarsat mini-C – 4; Inmarsat-FBB – 77. За первой цифрой для Inmarsat-C идут первые шесть цифр MMSI (без последних трех нулей). Две последних цифры принимают значения: 10 – 99. Левая цифра указывает количество SES на борту, правая – тип оконечного устройства. После присвоения радиостанции IMN сообщаются в Inmarsat и ИТУ. IMN SES Inmarsat-FBB и последующие присваиваются системой Inmarsat во время регистрации. IMN LES – трехцифровые.

Annex 3

Table of allocation of international call sign series

(See the Global Administration Data System (GLAD))
www.itu.int/ITU-R/go/glad for recent updates)

Call sign series	Allocated to
AAA-ALZ AMA-AOZ APA-ASZ ATA-AWZ AXA-AXZ AYA-AZZ A2A-A2Z A3A-A3Z A4A-A4Z	United States of America Spain Pakistan (Islamic Republic of) India (Republic of) Australia Argentine Republic Botswana (Republic of) Tonga (Kingdom of) Oman (Sultanate of)
RAA-RZZ	Russian Federation
SAA-SMZ SNA-SRZ SSA-SSM SSN-STZ SUA-SUZ SVA-SVZ	Sweden Poland (Republic of) Egypt (Arab Republic of) Sudan (Republic of the) Egypt (Arab Republic of) Greece
UAA-UIZ UJA-UMZ UNA-UQZ URA-UZZ	Russian Federation Uzbekistan (Republic of) Kazakhstan (Republic of) Ukraine
6AA-6BZ 6CA-6CZ 6DA-6JZ 6KA-6NZ 6OA-6OZ 6PA-6SZ 6TA-6UZ 6VA-6WZ 6XA-6XZ 6YA-6YZ 6ZA-6ZZ	Egypt (Arab Republic of) Syrian Arab Republic Mexico Korea (Republic of) Somali Democratic Republic Pakistan (Islamic Republic of) Sudan (Republic of the) Senegal (Republic of) Madagascar (Republic of) Jamaica Liberia (Republic of)



ФОРМИРОВАНИЕ ИДЕНТИФИКАТОРОВ в МПС (Статья 19 и Приложение 42 РР)

Администрация запрашивает ITU назначения для формирования идентификаторов

ITU выделяет MID, серии для CS и Selective Call Number, регистрирует их за Администрацией в международных справочниках

Используя полученные от ITU серии для позывных сигналов, Администрация формирует позывные сигналы в соответствии с пунктами 19.54; 19.55 Статьи 19 Регламента радиосвязи



273

3700 - 3769
4400 - 4499
52600 - 56099
66000 - 67699
53535

RAA - RZZ
UAA - UIZ

MMSI формируются Администрацией в соответствии с требованиями Статьи 19, Секции VI Регламента радиосвязи и Рекомендацией ITU-R M.585-7: **273101000**

В пределах выделенного распределения береговым станциям присваиваются четырёхзначные *Coast Station identification numbers* (п. 19.88), а судовым – пятизначные *Ship Station selective call numbers* (п. 19.89).
Например: **4401**; **4457** и т.д. **52601**; **56036** и т.д. **68686** - групповой ID (RR19, Section V)

1-ый знак может быть только **R** или **U**;
2-й знак может быть от **A** до **Z** в первом распределении и от **A** до **I** (**a b c d e f g h i**) во втором распределении.
3-й знак от **A** до **Z** в обоих случаях; остальные знаки Администрация выбирает произвольно с учетом правил формирования позывных сигналов Регламента радиосвязи.

Первые два знака Назначаются ITU	Последующие знаки	Пример позывного сигнала
Две буквы	Две буквы или две буквы + цифра (2-9)	AB+CD или AB+CD+2
Цифра, буква		1B+CD или 1B+CD +4
Буква, цифра		A2+CD или 2A+CD+7
Две буквы	+ 4 цифры	AB+3765
Цифра, буква	(если 2-й знак буква)	1B+5631
Буква, цифра	-	-
Две буквы	буква + 4 цифры	AB+C+2765
Цифра, буква	(первая цифра не может быть 0 или 1, если идет за буквой)	1B+C+9701
Буква, цифра		A2+C+1234

Примеры формирования позывных сигналов в соответствии с правилами Регламента радиосвязи

Первые два знака Назначаются ИТУ	Последующие знаки	Пример позывного сигнала
Две буквы	Две буквы или две буквы + цифра (2-9)	AB+CD или AB+CD+2
Цифра, буква		1B+CD или 1B+CD +4
Буква, цифра		A2+CD или 2A+CD+7
Две буквы	+ 4 цифры (если 2-й знак буква)	AB+3765
Цифра, буква		1B+5631
Буква, цифра		-
Две буквы	буква + 4 цифры (первая цифра не может быть 0 или 1, если идет за буквой)	AB+C+2765
Цифра, буква		1B+C+9701
Буква, цифра		A2+C+1234

Первыми двумя знаками международной серии позывных сигналов, выделяемых национальным Администрациям, могут быть: 2 буквы, цифра и буква или буква и цифра (в таблице они выделены красным цветом).

По первым двум знакам позывного сигнала можно определить флаг судна.

Annex 4

Table of allocation of Maritime Identification Digits (MIDs)*

(See the Global Administration Data System (GLAD))
www.itu.int/ITU-R/go/glad for recent updates)

MID	ALLOCATED TO	MID	ALLOCATED TO	MID	ALLOCATED TO
266	Sweden	319	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland — Cayman Islands	720	Bolivia (Plurinational State of)
267	Slovak Republic	320	Not allocated	721 – 724	Not allocated
268	San Marino (Republic of)	321	Costa Rica	725	Chile
269	Switzerland (Confederation of)	322	Not allocated	726 – 729	Not allocated
270	Czech Republic	323	Cuba	730	Colombia (Republic of)
271	Turkey	324	Not allocated	731 – 734	Not allocated
272	Ukraine	325	Dominica (Commonwealth of)	735	Ecuador
273	Russian Federation	326	Not allocated	736 – 739	Not allocated
274	The Former Yugoslav Republic of Macedonia	327	Dominican Republic	740	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland — Falkland Islands (Malvinas)
275	Latvia (Republic of)	328	Not allocated	741 – 744	Not allocated
276	Estonia (Republic of)	329	France — Guadeloupe (French Department of)	745	France — Guiana (French Department of)
277	Lithuania (Republic of)	330	Grenada	746 – 749	Not allocated
278	Slovenia (Republic of)	331	Denmark — Greenland	750	Guyana
279	Serbia (Republic of)	332	Guatemala (Republic of)	751 – 754	Not allocated
280 – 300	Not allocated	333	Not allocated	755	Paraguay (Republic of)
301	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland — Anguilla	334	Honduras (Republic of)	756 – 759	Not allocated
302	Not allocated	335	Not allocated	760	Peru
303	United States of America — Alaska (State of)	336	Haiti (Republic of)	761 – 764	Not allocated
304	Antigua and Barbuda	337	Not allocated	765	Suriname (Republic of)
		338	United States of America	766 – 769	Not allocated

351, 352, 353, 354
355, 356, 357

Panama (Republic of)

MID – Maritime Identification Digit (Морские идентификационные цифры).

Трехцифровой код, зарегистрированный в ИТУ за Администрацией страны. Является обязательным в структуре MMSI. Позиция его меняется в зависимости от типа MMSI. Позволяет определить флаг судна, а по первой цифре - географическое положение Администрации флага судна.

TABLE 1/F.120

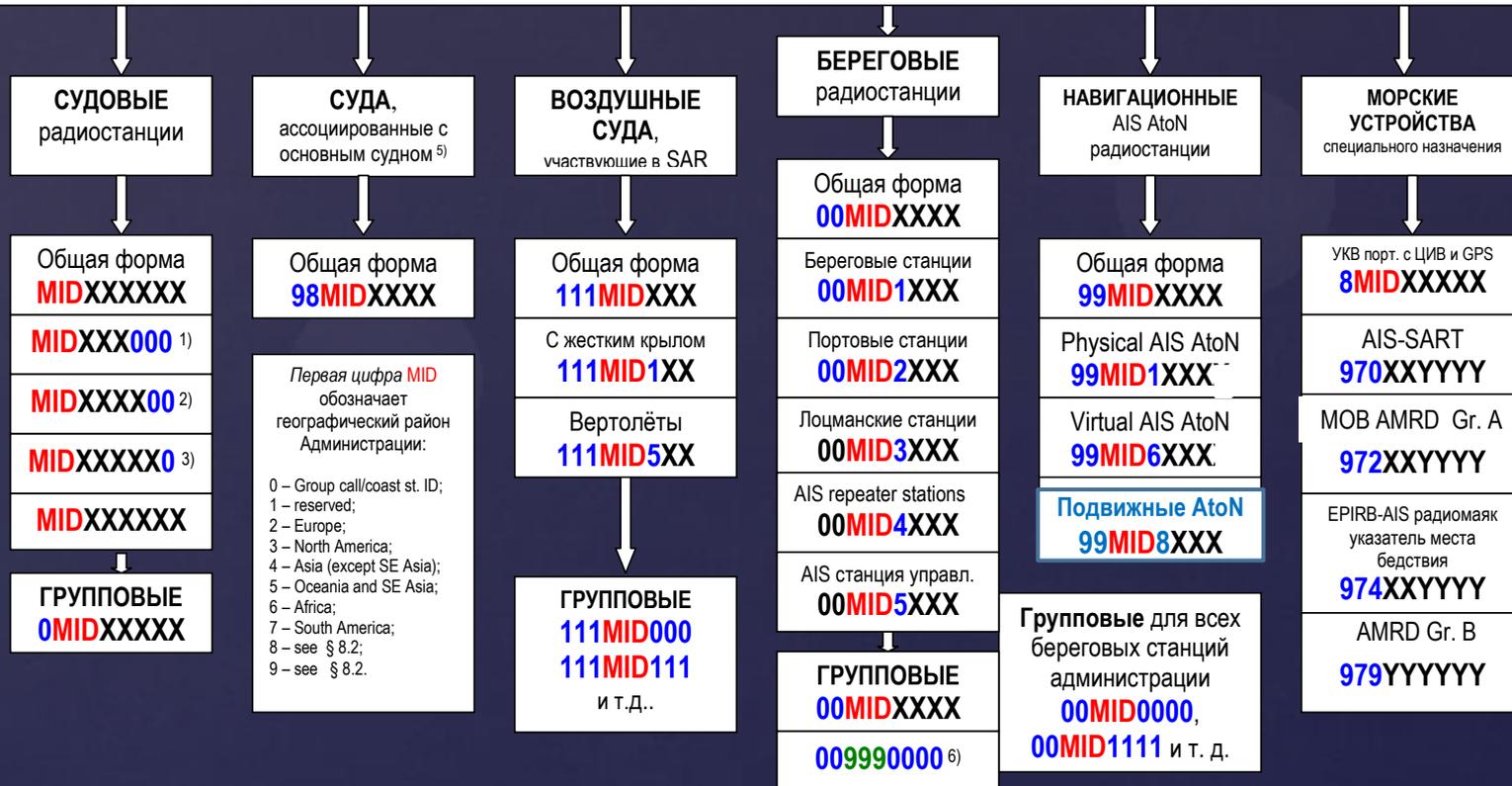
Allocations of first digit (X_1) in the ship station identity

First digit (X_1) of ship station identity	Use
0	Group call/coast station identity
1	Reserved for future expansion
2	Europe
3	North America
4	Asia (except Southeast Asia)
5	Oceania and Southeast Asia
6	Africa
7	South America
8	See § 8.2
9	See § 8.2

Рекомендация ITU-R M.585-9 (05/2022)

Рекомендация МСЭ-R M.585-9/05.2022

MMSI – Maritime Mobile Service Identities и Морские опознаватели специального назначения



Примечания: 1 – присваиваются судам, участвующим в международных автоматических сетях (19.114);

2, 3 - присваиваются судам, участвующим в национальных или региональных автоматических сетях (19.115);

4 - присваиваются судам во всех остальных случаях (19.116);

5 – присваиваются станциям спасательных шлюпок и плотов, MOB-boats и других плавсредств, связанных с основным судном;

6 - резервируется для всех береговых станций VHF. *Не применяется для MF/HF радиостанций;*

7 – если AIS AtoN находятся на берегу или острове в фиксированном положении, то применяется правило образования MMSI для береговых станций.

MID – цифры морского опознавания; обозначают территорию или географическую зону администрации, ответственной за станцию (19.108A).

 - цифры, которые не могут принимать произвольного значения.

MMSI СУДОВЫХ РАДИОСТАНЦИЙ

MIDXXXXXX

Общий формат.

MIDXXX000

Присваивается станциям, работающим в международных автоматических системах.

MIDXXXX00

Присваивается станциям, работающим в национальных автоматических системах.

MIDXXXXX0

Присваивается во всех остальных случаях.

MIDXXXXXX

Групповой MMSI судовых радиостанций.

0MIDXXXXXX

Для радиостанций судов, ассоциированных с основным судном

98MIDXXXX

MMSI воздушных судов, участвующих в поисково-спасательных работах

111MIDXXX

Общий формат

111MID1XX

Для самолетов (после MID – 1)

111MID5XX

Для вертолетов (после MID – 1)

111MID000
111MID444...

MMSI группы летательных аппаратов

MMSI береговых радиостанций

00MIDXXXX

Общий формат

00MID1XXX

Береговая радиостанция

00MID2XXX

Портовая станция

00MID3XXX

Лоцманская станция

00MID4XXX

АИС ретранслятор

00MID5XXX

АИС станция управления

00MIDXXXX

Групповой береговых радиостанций

00MID2222

009990000

Резервируется для вызова всех береговых VHF радиостанций в данном районе независимо от национальной принадлежности

Навигационные AIS AtoN радиостанции

99MID0000

Общая форма

99MID1000

Физические AIS AtoN устройства

99MID6000

Виртуальные AtoN устройства

99MID8000

Подвижные AIS AtoN устройства

Морские устройства специального назначения

8MIDXXXXX

VHF носимые радиостанции с GPS и DSC

970XXYYYY

AIS – SART

972XXYYYY

AMRD Gr. A: DSC MOB alert devices class M , Mobile Aid to navigation (MAtoN)

974XXYYYY

EPIRB – AIS устройство ближнего привода

979YYYYYY

AMRD Gr. B: не предназначена для повышения безопасности судоходства.

Inmarsat Mobile Number

Стандарты SES:
Inmarsat-C - 4
Inmarsat-FBB 77

Формирование IMN Inmarsat-C

Код
стандарта
SES

Первые шесть цифр MMSI судна
(отбрасываются последние 000)

Цифры 10 ÷ 99
Первая – количество SES;
Вторая – присваивается отдельно
каждому оконечному устройству
(телефону, факсу, телексу и т.д.)

4

273125000

10 ÷ 99

427312510

427312520 вторая SES

IMN Inmarsat-FBB формируются системой Inmarsat при регистрации SES.

Станции спасательных средств

Используют позывной судна к которому прибавляется две цифры.

Например:

UBDF 21 (если цифры идут после буквы, то 0 и 1 не применяются).

Станции двусторонней телефонной связи

Используют позывной судна, к которому при работе в территориальных водах прибавляется буква латинского алфавита, а на мостике - слово control. Например:

UBDF A this is UBDF control

Станции NAVTEX

В качестве позывного используют букву латинского алфавита.

The end

International Telecommunication Union

ITU-R
Radiocommunication Sector of ITU

Recommendation ITU-R M.2135-1
(02/2023)

**Technical and operational characteristics
of autonomous maritime radio devices
operating in the frequency band
156-162.05 MHz**

M Series
**Mobile, radiodetermination, amateur
and related satellite services**



News

AMRD - автономные подвижные станции в Морской подвижной службе, работают в море в диапазоне 156 – 162.05 МГц и самостоятельно передают судовой или береговой станции, временно могут быть пришвартованы. Представлены двумя группами:

AMRD Group A и
AMRD Group B.

АВТОНОМНЫЕ МОРСКИЕ РАДИОУСТРОЙСТВА
Autonomous Maritime Radio Devices (AMRD)
(ITU-R M.2135-1 (02/2023))

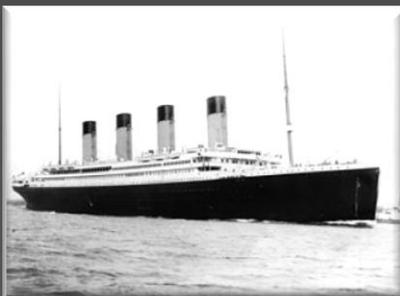
Типы устройств:

1. AMRD Group A – повышают безопасность навигации (2.2);
 - 1.1 МОР устройства класса М, использующие VHF+DSC в комбинации с AIS и GPS в соответствии с М.493; М.541; М.1371. Используют канал **70** и каналы **AIS1, AIS2** VHF. Подразделяются на устройства без обратной связи и устройства с обратной связью (A2-1.1), характеристики которых указаны в A2-1.7 и A2-1.8. Идентификатор – **972XXYYYY** (A2-2.2). (Подробнее смотри слайды).
 - 1.2 Средства навигации – Mobile Aid to navigation (MAtoN) в соответствии с требованиями М.1371 и М.585. Идентификатор **99MIDXXXX**. Работают исключительно под юрисдикцией Администрации.
2. AMRD Group B – не предназначены для повышения безопасности судоходства и подразделяются на устройства, использующие технологию AIS (приложение 3) и устройства, использующие другие технологии (приложение 4). Работают на канале **2006** (160,9 МГц). Идентификатор **979YYYYYY** (М.585-9; (A2-4/4.2). Имеют встроенную антенну, мощность передатчика не должна превышать 100 мВт. Высота антенны не должна превышать 1 м. Должны иметь защищенный наружный выключатель питания и индикатор излучения.

Практические задания:

1. Определите флаг судна по CS:

- 1.1 A6AZ
- 1.2 AZ3569
- 1.3 TBGH9
- 1.4 VUK8734
- 1.5 6LAF
- 1.6 9SKY
- 1.7 5F1435



2. Определить тип MMSI и информацию, которую можно по нему выяснить:

- 2.1 227128000
- 2.2 994131005
- 2.3 006153333
- 2.4 111353521
- 2.5 876023416
- 2.6 005673120
- 2.7 111432190
- 2.8 982401770
- 2.9 111263555
- 2.10 970139938
- 2.11 009990000
- 2.12 972210191
- 2.13 974250012
- 2.14 979001244



3. Определить стандарт судовой станции Inmarsat, и, по возможности, флаг судна и географич. зону.

- 3.1 435712110
- 3.2 779870922

1708 г. — начало формирования Балтийского флота



Первый 90-пушечный линейный корабль Балтийского флота «Тесно»