



**Федеральное агентство по рыболовству
«БГАРФ» ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж**

ПМ.1 «Выполнение судовых работ»

А.В. Щербина

**Калининград
2016 год**

1.1 МОРСКАЯ ПРАКТИКА

Лекция 3

**Международные правила предупреждения столкновений судов в море
(МППСС-72).**

- 1. Назначение и структура МППСС – 72 ;**
- 2. Общие положения и определения МППСС – 72;**
- 3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)**
- 4. Сигналы бедствия судов согласно правилу №37,
приложение 4**

1. Назначение и структура МППСС – 72

(англ. International Rules of Preventing Collision at Sea, en:COLREGS) — это универсальный международный договор (конвенция), призвана унифицировать правила предотвращения столкновения судов в море.

Структура МППСС – 72.

МППСС – 72 состоят из :

Часть А – Общие положения. изложены принципы применения МППСС – 72, дано определение ответственности должностных лиц при применении правил. Даны определения различных типов судов и расшифрован термин «СУДНО».

Часть В – Правила плавания и маневрирования состоит из.

Раздел I – Плавание судов при любых условиях видимости. В этом разделе даны определения «Наблюдения», «Безопасная скорость», «Опасность столкновения», «Действия для предупреждения столкновений», «Плавания в узкостях».

Раздел II – Плавание судов, находящихся на виду друг у друга. В этом разделе рассмотрены плавание судов в различных ситуациях, а именно:

- плавание парусных судов;
- обгон одного судна другим;
- ситуации сближения судов идущих прямо друг на друга;
- ситуация пересечения курсов;
- действие судна, уступающего дорогу;
- действие судна, которому уступают дорогу;
- взаимные обязанности судов.

1. Назначение и структура МППСС – 72

Структура МППСС – 72. (продолжение)

Раздел III – Плавание судов при ограниченной видимости. В этом разделе определено понятие ограниченной видимости и действие судов при плавании в этих условиях.

Часть C – Огни и знаки. В этой части правил даны определения и характеристики ходовых, якорных и специальных огней которые суда должны выставлять при плавании в темное время суток, и знаки которые суда выставляют в различных условиях плавания.

Часть D – Звуковые и световые сигналы. В этой части правил даны определения звуковых и световых сигналов, когда они применяются и их характеристики

Часть E – Изъятие. В этой части правил определено техническое переоборудование судов под правила МППСС – 72 после вступления их в силу, время для переоборудования судов под эти правила. В настоящее время, так как МППСС – 72 действуют уже длительное время и все суда как старой и новой постройки полностью соответствуют правилам, эта часть не применяется.

Приложения. В этой части правил даны характеристики огней и знаков, выставляемых судами в различных условиях плавания, дополнительные сигналы рыболовных судов занятых ловом рыбы вблизи друг друга, технические характеристики звукосигнальных устройств, сигналы бедствия.

2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Ответственность:

Ничто в настоящих правилах не может освободить ни судно, ни его владельца, ни капитана, ни экипаж от ответственности за последствия, которые могут произойти от не выполнения этих правил или от пренебрежения какой-либо предосторожностью, соблюдение которой требуется обычной морской практикой или особыми обстоятельствами данного случая.

При толковании и применении этих правил следует обращать должное внимание на всякого рода опасности плавания и опасности столкновения на все особые обстоятельства, включая особенности судов, которые могут вызвать необходимость отступить от этих правил для избегания непосредственной опасности.

Исходя из всего вышеизложенного, **если есть сомнения, что существует опасность столкновения судов, следует считать, что такая опасность существует**, и необходимо предпринять все возможности для предотвращения столкновения.

2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Основные определения МППСС - 72:

-Слово «судно» означает все виды плавучих средств, включая неводоизмещающие суда и гидросамолеты, используемые или могущие быть использованными в качестве средств передвижения по воде.

-Термин «судно с механическим двигателем» означает любое судно, приводимое в движение механической установкой.

-Термин «парусное судно» означает любое судно под парусом, включая имеющее механическую установку, при условии, если она не используется.

- Термин «судно занятое ловом рыбы» означает любое судно, производящее лов рыбы сетями, ярусными крючковыми снастями, тралами или другими орудиями лова, которые ограничивают его маневренность, но не относятся к судну, проводящему лов рыбы буксируемыми крючковыми снастями или другими орудиями лова, не ограничивающими маневренность судна.

2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Основные определения МППСС - 72:

- Термин «судно, лишенное возможности управляться» означает судно, которое в силу каких-либо исключительных обстоятельств не способно маневрировать так, как требуется правилами, и поэтому не может уступить дорогу другому судну.

- Термин «судно, ограниченное в возможности маневрировать» охватывает (но не исчерпывает) следующие суда:

-а) судно, занятое постановкой, обслуживанием или снятием навигационного знака, прокладкой, осмотром или поднятием подводного кабеля или трубопровода;

-б) судно, занятое дноуглубительными, океанографическими, гидрографическими или подводными работами;

-в) судно, занятое на ходу пополнением снабжением или передачей людей, продовольствия или груза;

-г) судно, занятое обеспечением взлета, или приема летательных аппаратов;

-д) судно, занятое работами по устранению минной опасности;

-е) судно, занятое такой буксировочной операцией, которая значительно ограничивает возможность буксирующего и буксируемого судов отклониться от своего курса.

2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Основные определения МППСС - 72:

- **Термин «судно, стесненное своей осадкой»** означает судно с механическим двигателем, которое из-за соотношения между его осадкой и имеющимися глубиной и шириной судоходных вод существенно ограничено в возможности отклониться от курса, которым оно следует.

-- **Термин «на ходу»** означает, что судно не стоит на якоре, не ошвартовано к берегу и не стоит на мели.

-- **Слова «длина» и «ширина» судна** означают его **наибольшую** длину и ширину.

-- **Суда должны считаться находящимися на виду друг у друга только тогда, когда одно из них может визуально наблюдаться с другого.**

-- **Термин «ограниченная видимость»** означает любые условия, при которых видимость ограничена из-за тумана, мглы, снегопада, сильного ливня, песчаной бури или каким-либо другим подобным причинам.

2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Правила плавания и маневрирования.

-Плавание судов при любых условиях видимости.

Наблюдение: Каждое судно должно постоянно вести надлежащее визуальное и слуховое наблюдение, а также вести наблюдение всеми имеющимися на судне средствами включая и радиолокационные и спутниковые для того, чтобы постоянно иметь исчерпывающие сведения об обстановке вокруг судна. Для того чтобы полностью и правильно оценивать ситуацию и опасность столкновения и вовремя его предотвратить (**правило 5**).

Безопасная скорость: Каждое судно всегда должно следовать с безопасной скоростью, для того чтобы оно могло предпринять надлежащее и эффективное действие для предупреждения столкновения вплоть до полной остановки судна на безопасном для него расстоянии в существующих условиях плавания.

2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Правила плавания и маневрирования.

-Плавание судов при любых условиях видимости.

Для выбора безопасной скорости необходимо учитывать следующие факторы:

Всем судам:

- состояние видимости;
- плотность движения, включая скопление рыболовных судов;
- маневренные возможности судна и особенно расстояние необходимое для полной остановки судна и управляемость судна в преобладающих условиях;
- **ночью** – наличие фона освещения, как от береговых огней, так и от рассеивания света собственных огней;
- состояние ветра, моря и течения и близость навигационных опасностей;
- соотношение между осадкой и имеющимися глубинами.

Дополнительно судам, имеющим радиолокатор:

- характеристики, эффективность и ограничения радиолокационного оборудования;
- любые ограничения, накладываемые используемой радиолокационной шкалой дальности;
- влияние на радиолокационное обнаружение состояние моря и метеорологических факторов, а также других источников помех;
- возможность того, что радиолокатор может не обнаружить на достаточном расстоянии малые суда, дед и другие плавающие объекты;
- количество, местоположение и перемещение судов, обнаруженных радиолокатором **(правило 6).**

2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Правила плавания и маневрирования.

-Плавание судов при любых условиях видимости.

Действие для предупреждения столкновения.

Любое действие, предпринимаемое для предупреждения столкновения, если позволяют обстоятельства, должно быть уверенным, своевременным и соответствовать хорошей морской практике.

Любое изменение курса и (или) скорости, предпринимаемое для предупреждения столкновения, если позволяют обстоятельства, должно быть достаточно большим, с тем чтобы оно могло быть легко обнаружено другим судном, наблюдающим его визуально или с помощью радиолокатора.

Следует избегать ряда последовательных небольших изменений курса и (или) скорости.

Действие, предпринимаемое для предупреждения столкновения с другим судном, должно быть таким, чтобы привести к расхождению на безопасном расстоянии.

Эффективность этого действия должна тщательно контролироваться до тех пор, пока другое судно не будет окончательно пройдено и оставлено позади.

Если для предотвращения столкновения необходимо больше времени для оценки ситуации, судно должно уменьшить ход или остановиться, застопорив свои движители или дав задний ход (правило 8).

2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Правила плавания и маневрирования.

-Плавание судов при любых условиях видимости.

Плавание в узкостях. Судно, следующее вдоль узкого прохода или фарватера, должно держаться внешней границы прохода или фарватера, которое находится с его правого борта настолько близко насколько это безопасно и практически возможно.

Судно длиной менее 20 м. или парусное судно не должно затруднять движение такого судна, которое может безопасно следовать только в пределах узкого прохода или фарватера.

Судно, занятое ловом рыбы, не должно затруднять движение любого другого судна, следующего в пределах узкого прохода или фарватера.

Судно не должно пересекать узкий проход или фарватер, если такой маневр затруднит движение другого судна, которое может следовать только в пределах данного прохода или фарватера. Это последнее судно может подать звуковой сигнал **(не менее пяти коротких и частых звуком свистком, такой сигнал может сопровождаться световым сигналом, по меньшей мере, из пяти коротких и частых проблесков)** (правило 34 (d)).

Судно, приближающееся к изгибу или такому участку узкого прохода или фарватера, где другие суда могут быть не видны из-за наличия препятствий, должно следовать с особой внимательностью и осторожностью и подавать соответствующий **звуковой сигнал (один продолжительный сигнал (правило 34 (e))**, другое судно, приближающееся к этому изгибу, **услышавшему такой сигнал должно подать такой же сигнал.**

Любое судно, если позволяют обстоятельства, должно избегать постановки на якорь в узком проходе **(правило 9).**

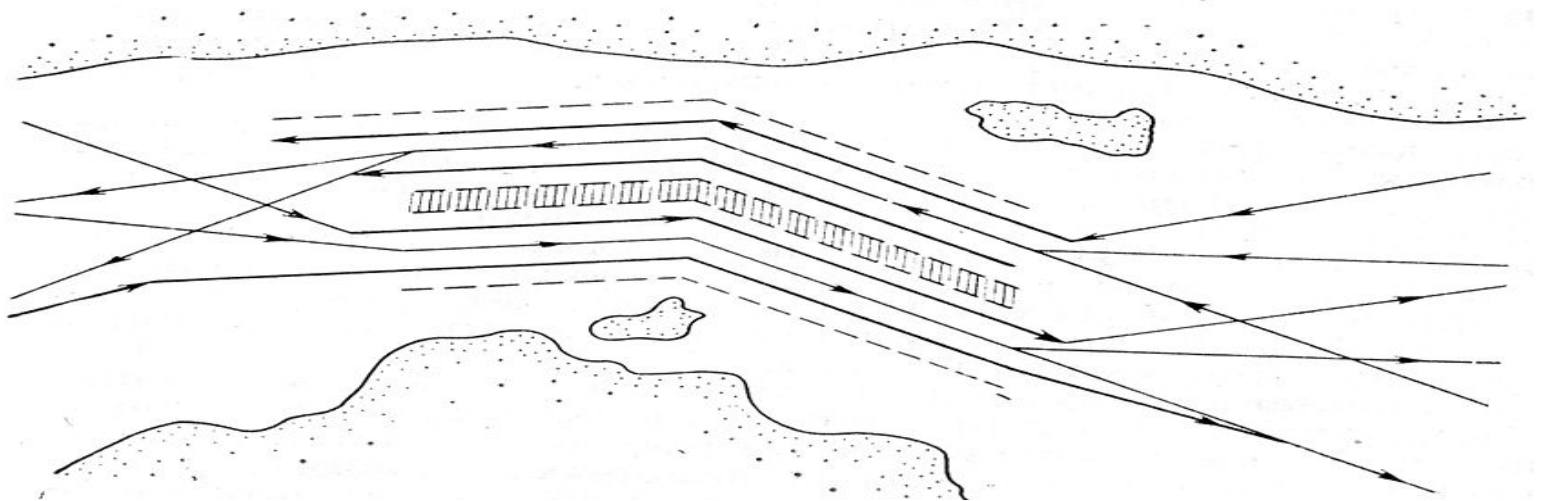
2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Правила плавания и маневрирования.

-Плавание судов при любых условиях видимости.

Плавание по системам разделения движения. Судно, использующее систему разделения движения должно:

- следовать в соответствующей полосе движения в принятой на ней направлении движения;
- держаться, насколько это возможно в стороне от линии разделения движения;
- входить или покидать полосу движения под возможно меньшим углом к общему направлению движения;
- должно насколько это возможно избегать пересечения полос движения, но если необходимо пересечь полосу движения, то делать это насколько возможно под прямым углом к общему направлению движения (см.рис.).



2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Правила плавания и маневрирования.

-Плавание судов при любых условиях видимости.

Плавание по системам разделения движения (продолжение).

Судно, если оно не пересекает систему разделения движения, не входит в полосу движения или не выходит из нее, не должно входить в зону разделения движения или пересекать линию разделения движения кроме случаев:

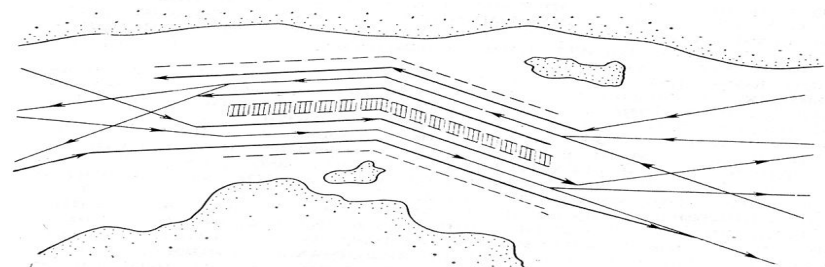
- избежание непосредственной опасности столкновения;
- когда это связано с ловом рыбы в пределах зоны разделения движения.

Судно, насколько это возможно при плавании по системам разделения движения должно избегать постановки на якорь в пределах системы разделения движения.

Судно, не использующее систему разделения движения, должно держаться от нее на достаточно большом расстоянии.

Судно, занятое ловом рыбы в пределах зоны разделения движения, не должно затруднять движение другим судам, следующим по полосе движения.

Суда, ограниченные в возможности маневрировать, когда они заняты деятельностью по поддержанию безопасности мореплавания в системе разделения движения, работами по прокладке, обслуживанию подводного кабеля в пределах зоны разделения движения освобождаются насколько это возможно от выполнения требования правила 10 для выполнения этих работ (правило 10).



2. Общие положения и определения МППСС – 72.

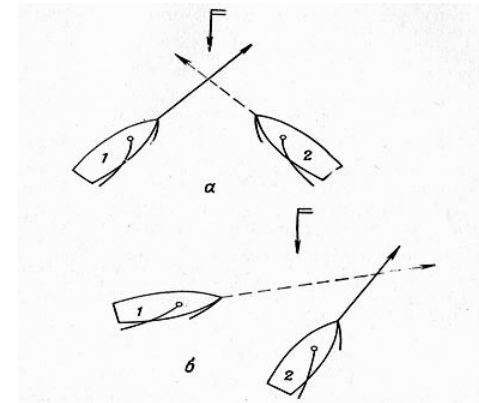
Правила плавания и маневрирования.

-Плавание судов при любых условиях видимости.

Плавание судов, находящихся на виду друг у друга.

Парусные суда. Когда два парусных судна сближаются так, что возникает опасность столкновения, то одно из этих судов должно уступить дорогу другому следующим образом:

-если суда идут разными галсами, то судно идущее левым галсом, должно уступить дорогу другому судну.



-- когда оба судна идут одним галсом, то судно, находящееся на ветре, должно уступить дорогу судну, находящемуся под ветром (см. рис.);

-- если судно, идущее левым галсом, видит другое судно с наветренной стороны и не может точно определить, правым или левым галсом идет это другое судно, то оно должно уступить ему дорогу.

- Наветренной стороной считается сторона, противоположная той, на которой находится грот, а при прямом вооружении – сторона, противоположная той, на которой находится самый большой косой парус (**правило 12**).

2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Правила плавания и маневрирования.

-Плавание судов при любых условиях видимости.

Обгон.

Каждое судно, которое совершает обгон другого судна, должно держаться в стороне от пути судна которое оно обгоняет.

Судно считается совершающим обгон другого судна, когда оно подходит к нему с направления более 22, 5° позади траверза последнего. То есть обгоняющее судно находится в таком положении к обгоняемому в таком положении, что ночью оно может видеть только кормовой огонь обгоняемого судна, и не может видеть ни один из его бортовых огней.

Если есть сомнение, что совершается маневр обгона, то следует считать, что такой маневр совершается.

Никакое последующее изменение во взаимном положении судов не может дать повода считать, что имела место ситуация пересечения курса, или освободить судно совершающее обгон от обязанностей держаться в стороне от обгоняемого судна до тех пор пока оно не будет окончательно пройдено и оставлено позади (правило 13).

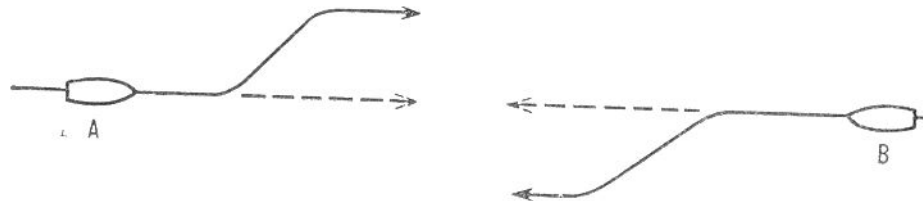
2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Правила плавания и маневрирования.

-Плавание судов при любых условиях видимости.

Ситуация сближения судов, идущих прямо друг на друга.

Когда два судна с механическими двигателями сближаются на противоположных (встречных) курсах так, что возникает опасность столкновения, каждое из этих судов должно изменить свой курс вправо, с тем, чтобы каждое судно прошло у другого по левому борту (правило 14).



Такая ситуация должна считаться существующей, когда одно судно видит другое судно прямо или почти прямо по курсу. Ночью эти суда могут видеть в створе топовые огни и (или) в зависимости от расстояния оба бортовых огня другого судна (см.рис.).

Если имеются сомнения в отношении того, существует ли такая ситуация, то следует считать, что она существует, и действовать соответственно.

Маневр в этой ситуации должен быть решительным и заметным с противоположного судна.

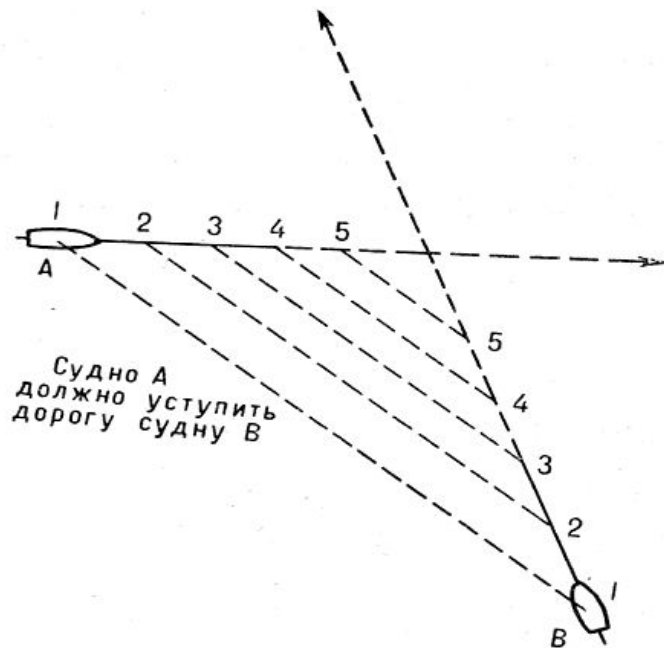
2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Правила плавания и маневрирования.

-Плавание судов при любых условиях видимости.

Ситуация пересечения курсов.

Когда два судна с механическими двигателями идут пересекающимися курсами так, что возникает опасность столкновения, то **судно, которое имеет другое на своей правой стороне, должно уступить дорогу другому судну и при этом оно должно, если позволяют обстоятельства, избегать пересечения курса другого судна у него по носу (правило 15),(см.рис.).**



2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Правила плавания и маневрирования.

-Плавание судов при любых условиях видимости.

Действие судна, уступающего дорогу.

Когда судно, которое обязано уступить дорогу другому судну, должно, насколько это возможно, предпринимать заблаговременное и решительное действие, с тем чтобы чисто разойтись с другим судном (правило 16).

Действие судна, которому уступают дорогу.

Судно, которому должны уступить дорогу должно на время расхождения с другим судном сохранять постоянными курс и скорость.

Если судно, которому должны уступить дорогу видит, что другое судно не предпринимает никаких действий и возникает опасность столкновения, то оно может предпринять маневр, чтобы избежать столкновения. Однако при исполнении маневра для предупреждения столкновения, если позволяют обстоятельства это судно, не должно изменять курс влево, если другое судно находится слева от него (правило 17).

2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Правила плавания и маневрирования.

-Плавание судов при любых условиях видимости.

Взаимные обязанности судов.

Судно с механическим двигателем на ходу должно уступать дорогу:

- судну, лишенному возможности управляться;
- судну, ограниченному в возможности маневрировать;
- судну, занятому ловом рыбы;
- парусному судну.

Парусное судно на ходу должно уступать дорогу:

- судну, лишенному возможности управляться;
- судну, ограниченному в возможности маневрировать;
- судну, занятому ловом рыбы.

Судно, занятое ловом рыбы, на ходу должно насколько это возможно, уступать дорогу:

- судну, лишенному возможности управляться;
- судну, ограниченному в возможности маневрировать.

Любое судно, за исключением судна, лишенного возможности управляться, или судна, ограниченного в возможности маневрировать, не должно, если позволяют обстоятельства затруднять безопасный проход судна, стесненного своей осадкой и выставившего соответствующие сигналы предусмотренные **правилом 28**.

Судно, стесненное своей осадкой, должно следовать с особой осторожностью, тщательно сообразуясь с особенностями своего состояния (**правило 18**).

2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Правила плавания и маневрирования.

Плавание судов при ограниченной видимости.

Это правило относится к судам, не находящимся на виду друг у друга при плавании в районах ограниченной видимости или вблизи таких районов.

Каждое судно, с механическим двигателем в условиях ограниченной видимости должно следовать с безопасной скоростью соответствующей обстановки. Судно, должно держать свои двигатели готовыми к немедленному маневру.

Судно в условиях ограниченной видимости, обнаружившее другое судно, с помощью радиолокатора, должно определить развивается ли ситуация чрезмерного сближения и существует ли опасность столкновения. Если это так, то оно должно предпринять все действия для расхождения, если эти действия являются – изменения курса, следует избегать:

- изменения курса влево, если находится впереди траверза и не является обгоняемым;
- изменения курса в сторону судна, находящегося на траверзе или позади траверза.

За исключением случаев, когда установлено, что опасности столкновения нет, каждое судно, которое услышит, по-видимому, впереди своего траверза, туманный сигнал другого судна которое не может предотвратить чрезмерного сближения с другим судном, находящимся впереди траверза, должно уменьшить ход до минимального, достаточного для удержания судна на курсе. Оно должно если это необходимо остановить движение, и следовать с крайней осторожностью до тех пор, пока не минует опасность столкновения (**правило 19**).

2. Общие положения и определения МППСС – 72.

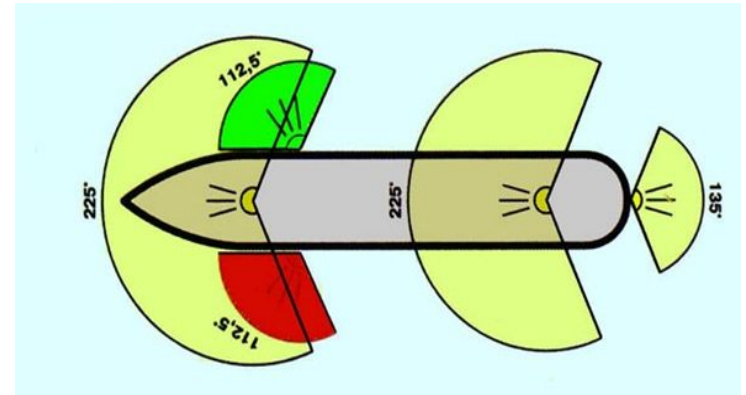
Правила плавания и маневрирования.

Огни и знаки.

Правила, относящиеся к огням, соблюдаться от захода до восхода солнца и в течение этого времени не должны выставляться другие огни, кроме таких огней, которые не могут быть ошибочно за огни, предписанные этими правилами, или ухудшить их видимость и отличительные характеристики, или служить помехой для должного наблюдения.

Также огни, предписанные настоящими правилами должны выставляться в условиях ограниченной видимости и при всех других обстоятельствах, когда это будет сочтено необходимым.

Определения огней и знаков (правило21).



«Топовый огонь» представляет собой белый огонь, расположенный в диаметральной плоскости судна, освещающий непрерывным светом дугу горизонта 225° и установленный таким образом, чтобы светить от направления прямо по носу до $22,5^\circ$ позади траверза каждого борта.

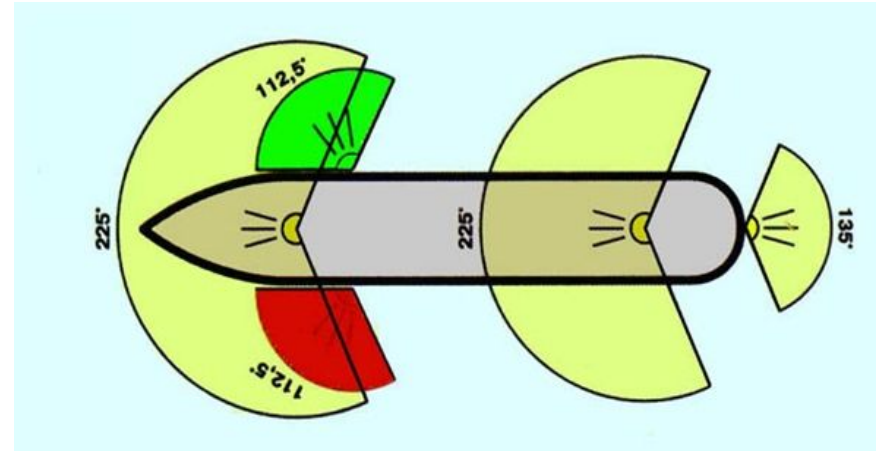
«Бортовые огни» представляют собой зеленый огонь на правом борту и красный огонь на левом борту, каждый из этих огней освещает непрерывным светом дугу горизонта в $112,5^\circ$ и установлен таким образом, чтобы осветить от направления прямо по носу до $22,5^\circ$ позади траверза соответствующего борта. На судне до 20 м. бортовые огни могут быть скомбинированы в одном фонаре, выставляемом в диаметральной плоскости судна.

2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Правила плавания и маневрирования.

Огни и знаки.

Определения огней и знаков (правило 21).



«**Буксировочный огонь**» представляет собой желтый огонь, имеющий такие же характеристики, как и «**кормовой огонь**».

«**Круговой огонь**» представляет собой огонь, освещающий непрерывным светом дугу в 360°.

«**Проблесковый огонь**» представляет собой огонь, дающий проблески через регулярные интервалы с частотой 129 и более проблесков в минуту.

2. Общие положения и определения МППСС – 72.

Правила плавания и маневрирования.

Видимость огней (правило 22).

Огни, предписанные правилами, должны иметь такую интенсивность, чтобы они были видны на следующих минимальных расстояниях:

1. На судах длиной 50 м. и более:

- топовый огонь – 6 миль;
- бортовой огонь – 3 мили;
- кормовой огонь – 3 мили;
- буксировочный огонь – 3 мили;
- белый, красный, зеленый или желтый круговой огонь – 3 мили.

2. На судах длиной 12м. и более, но менее 50 м.:

- топовый огонь – 5 миль, но если длина судна менее 20 м. – мили;
- бортовой огонь – 2 мили;
- кормовой огонь – 2 мили;
- буксировочный огонь – 2 мили;
- белый, красный, зеленый или желтый круговой огонь – 2 мили.

3. На судах длиной менее 12м.:

- топовый огонь – 2 мили;
- бортовой огонь – 1 миля;
- кормовой огонь – 2 мили;
- белый, красный, зеленый или желтый круговой огонь – 2 мили.

4. На малозаметных полупогруженных буксируемых судах или буксируемых объектах:

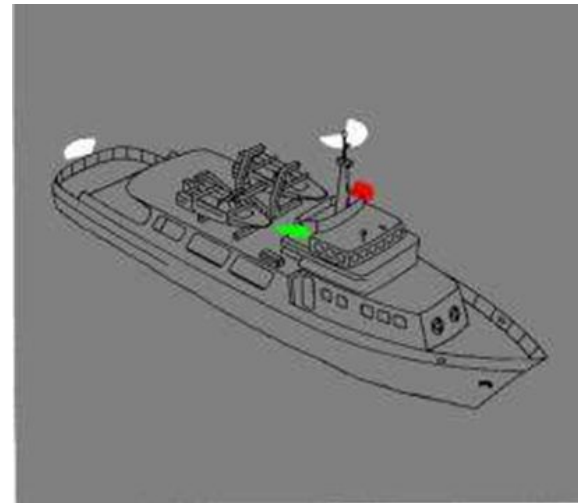
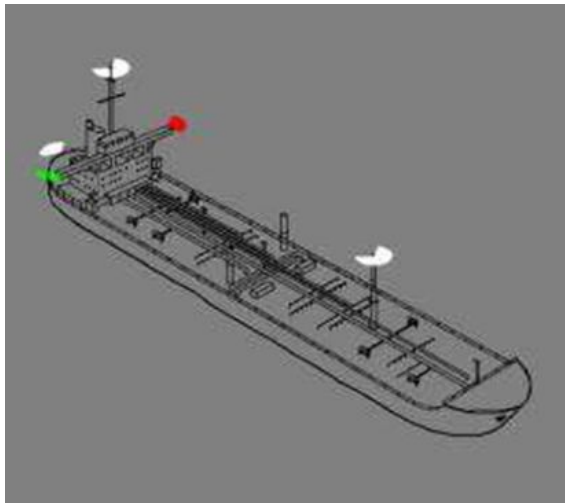
- белый круговой огонь – 3 мили.

3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Суда с механическим двигателем на ходу (правило 23)

Судно с механическим двигателем на ходу должно выставлять (см.рис.):

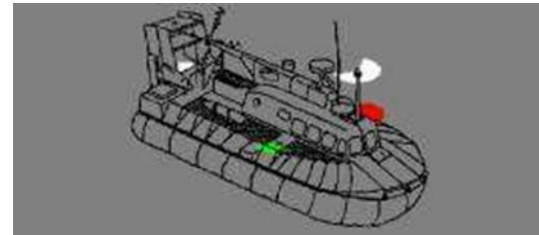
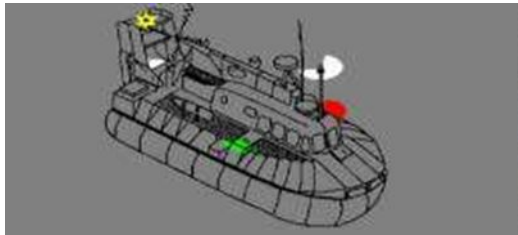
- топовый огонь впереди;
- второй топовый огонь позади и выше переднего топового огня, судно, длиной менее 50 м. не обязано выставлять такой огонь;
- бортовые огни;
- кормовой огонь.



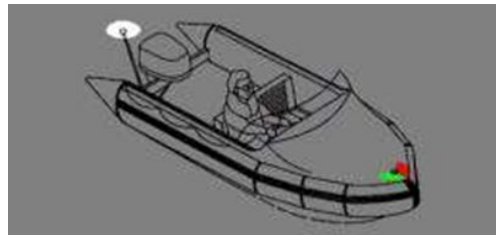
3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Суда с механическим двигателем на ходу (правило 23)

Судно на воздушной подушке, находящееся в неводоизмещенном состоянии в дополнении к основным огням должно выставить круговой проблесковый желтый огонь.



Судно с механическим двигателем длиной менее 12 м. может вместо огней предписанных этим правилом, может выставлять белый круговой огонь и бортовые огни



Судно с механическим двигателем менее 7 м. и имеющее максимальную скорость не более 7 узлов, может вместо огней предписанных этим правилом выставлять белый круговой огонь и если это практически возможно выставлять бортовые огни.

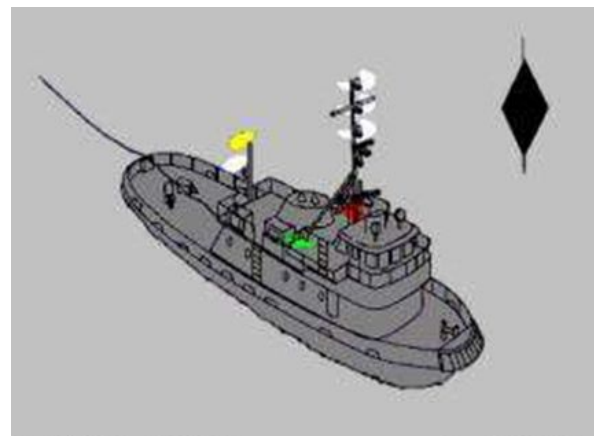
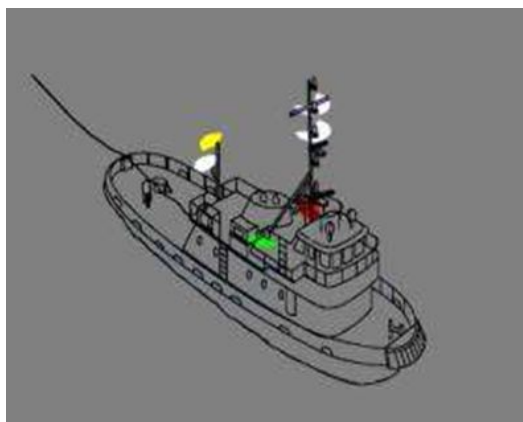


3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Суда, занятые буксировкой и толканием (правило 24).

Судно с механическим двигателем, занятое должно выставить:

- вместо одного топового огня два топовых огня, расположенных по вертикальной линии. Если длина буксира, измеряемого от кормы буксирующего судна до кормы буксируемого судна превышает – 200 м. три таких огня

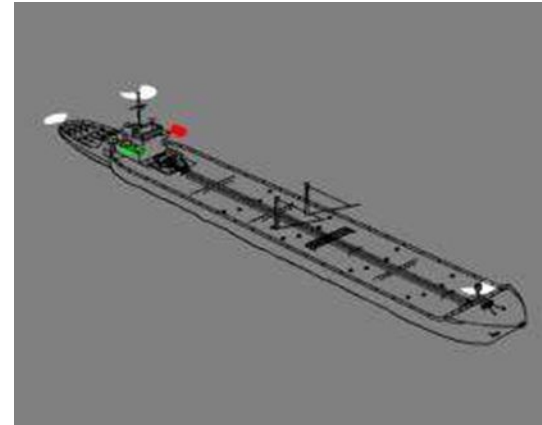


- бортовые огни;
- кормовой огонь;
- буксировочный огонь, расположенный по вертикальной линии над кормовым огнем;
- в светлое время суток ромбовидный знак на наиболее видном месте, если длина буксира превышает 200 м.

3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Суда, занятые буксировкой и толканием (правило 24).

Если толкающее судно и судно, толкаемое вперед, жестко соединены в сочлененное судно с механическим двигателем, и выставляют огни, судна с механическим двигателем в соответствии с **правилом 23**



Судно с механическим двигателем, толкающее вперед, или буксирующее лагом другое судно, должно, если оно не является частью сочлененного судна, выставлять:

- два топовых огня расположенных по вертикальной линии;
- бортовые огни;
- кормовой огонь

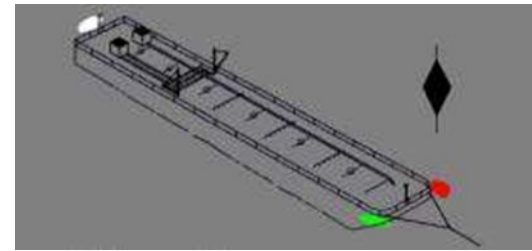
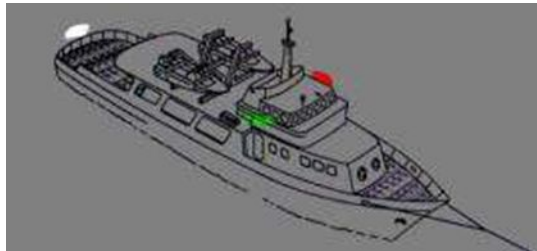


3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Суда, занятые буксировкой и толканием (правило 24).

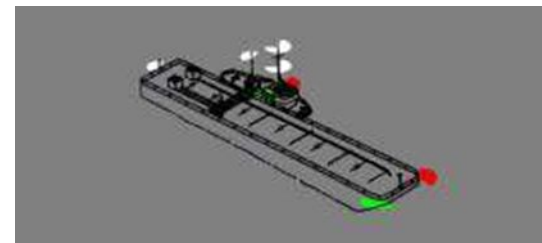
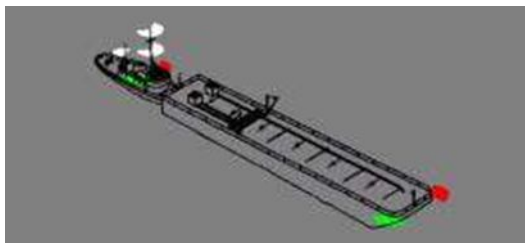
Буксируемое судно или буксируемый объект, должны выставлять:

- бортовые огни;
- кормовой огонь;
- в светлое время суток ромбовидный знак на наиболее видном месте, если длина буксира превышает 200 м.



Любое количество буксируемых лагом или толкаемых судов в группе должно быть освещено как одно судно:

- судно, толкаемое вперед, если оно не является частью сочлененного судна, должно выставлять в передней части бортовые огни;
- толкаемое лагом, должно выставлять кормовой огонь и в передней части – бортовые огни

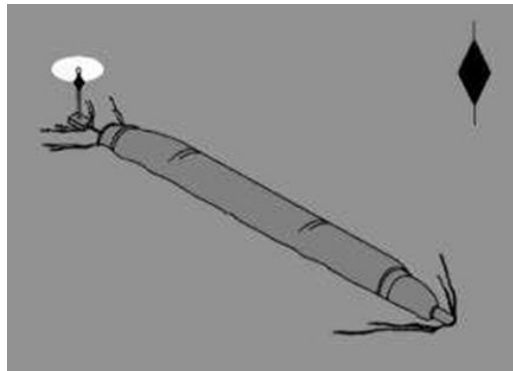


3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Суда, занятые буксировкой и толканием (правило 24).

Малозаметное полупогруженное судно или буксируемый объект, либо комбинация таких буксируемых судов или буксируемых объектов должно выставлять:

- **при ширине менее 25 м.** – один белый круговой огонь в передней части или вблизи нее и такой же огонь в кормовой части или вблизи нее;
- при ширине 25 м или более – два дополнительных белых круговых огня на боковых оконечностях или вблизи них;
- **при их длине более 100 м.** – дополнительные белые круговые огни предписанными выше, таким образом, чтобы расстояние между огнями не превышало 100 м.;
- **в светлое время суток** - *ромбовидный знак на кормовой оконечности последнего буксируемого объекта, если длина буксира превышает 200 м, - дополнительный ромбовидный знак, установленный на наиболее видном месте впереди настолько, насколько это практически возможно*

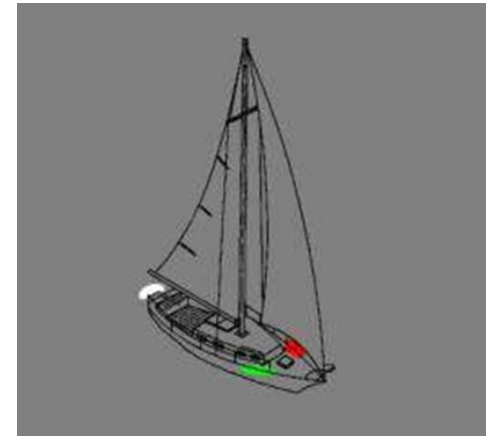


3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

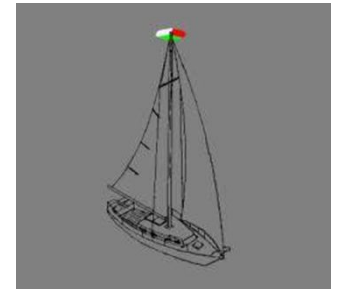
Парусные суда на ходу и суда на веслах (правило 25).

Парусное судно на ходу должно выставлять :

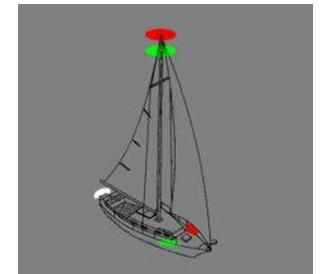
- бортовые огни;
- кормовой огонь.



На парусном судне длиной мене 20 м. огни могут быть скомбинированы в одном фонаре, выставляемом на топе или около топа мачты на наиболее видном месте



Парусное судно на ходу может, в дополнение к основным огням, выставлять на топе мачты или около топа мачты на наиболее видном месте два круговых огня, расположенные по вертикальной линии, верхний из которых должен быть – красным, а нижний – зеленым, но эти огни не должны выставляться вместе с комбинированным фонарем



3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Парусные суда на ходу и суда на веслах (правило 25).

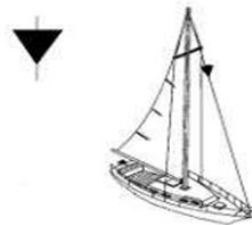
Парусное судно длиной менее 7 м, если это практически возможно, должно выставлять ходовые огни, предписанные настоящим правилом для парусных судов, но, если это судно их не выставляет, оно должно иметь наготове электрический фонарик или зажженный фонарь с белым огнем, который должен заблаговременно выставляться для предупреждения столкновения



Судно, идущее на веслах, может выставлять огни, предписанные этими правилом для парусных судов, но, если оно их не выставляет, то должно иметь электрический фонарик или зажженный фонарь с белым огнем, который заблаговременно выставляется для предупреждения столкновения



В светлое время суток судно, идущее под парусом и в тоже время, приводимое механической установкой, должно выставлять впереди на наиболее видном месте знак в виде конуса вершиной вниз

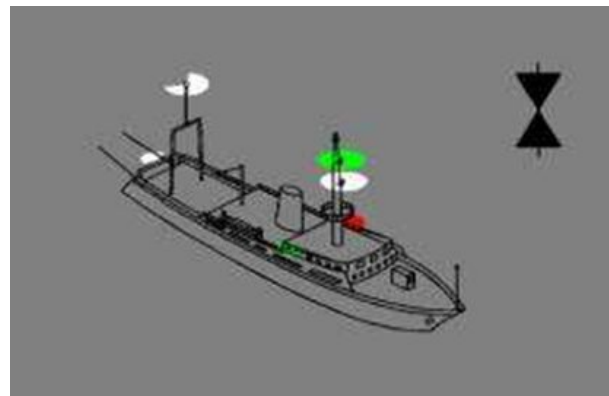
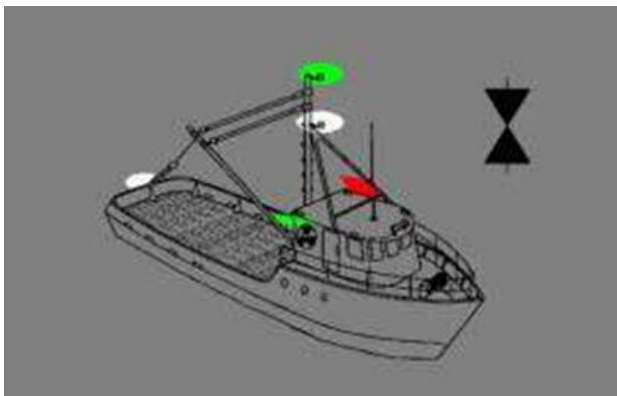


3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Рыболовные суда (правило 26).

Судно, занятое тралением, т. е. протаскиванием драги или другого орудия лова в воде, должно выставлять:

- два круговых огня, расположенных по вертикальной линии, верхний из которых должен быть – зеленым, а нижний – белым, в светлое время суток знак, состоящий из двух конусов вершинами вместе, расположенный по вертикальной линии один над другим;
- топовый огонь позади и выше зеленого кругового огня; судно длиной менее 50 м. не обязано, но может выставлять такой огонь;
- если судно имеет ход относительно воды, то в дополнении к огням, предписанным этим пунктом, – бортовые и кормовой огонь.

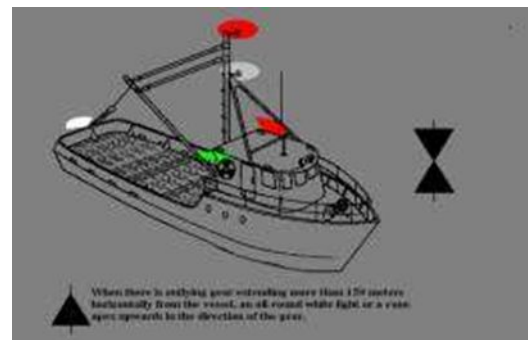
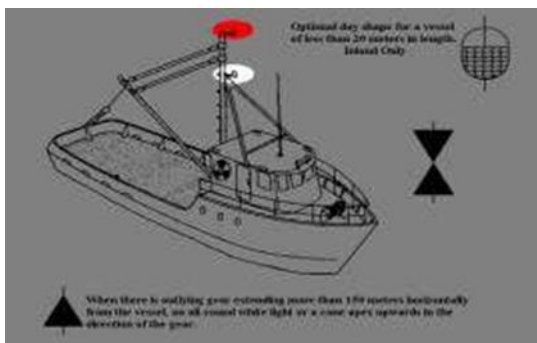


3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Рыболовные суда (правило 26).

Судно, занятое ловом рыбы, за исключением судов, занятых тралением, должно **выставлять:**

- два круговых огня, расположенные по вертикальной линии, верхний из которых должен быть – красным, а нижний – белым, в светлое время суток из двух конусов вершинами вместе, расположенных по вертикальной линии один над другим;
- если выметанные снасти простираются в море по горизонтали более чем на 150 м. от судна, то в направлении этих снастей – белый круговой огонь, или в светлое время суток знак в виде конуса вершиной вверх;
- если судно имеет ход относительно воды, то в дополнении к огням, предписанным этим пунктом, – бортовые и кормовой огонь.



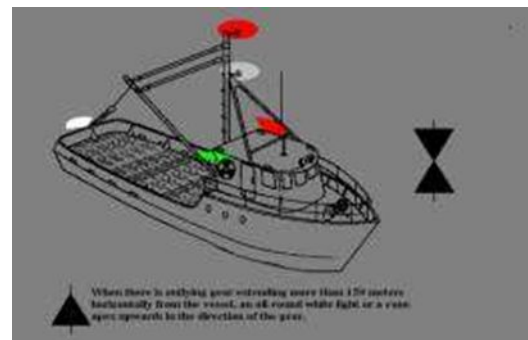
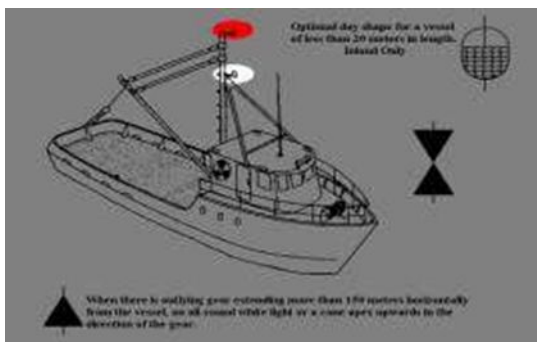
Судно, не занятое ловом рыбы, не должно выставлять огни и знаки, предписанные этим правилом; оно должно выставлять только огни и знаки, предписанные для судов соответствующей длины.

3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Рыболовные суда (правило 26).

Судно, занятое ловом рыбы, за исключением судов, занятых тралением, должно **выставлять:**

- два круговых огня, расположенные по вертикальной линии, верхний из которых должен быть – красным, а нижний – белым, в светлое время суток из двух конусов вершинами вместе, расположенных по вертикальной линии один над другим;
- если выметанные снасти простираются в море по горизонтали более чем на 150 м. от судна, то в направлении этих снастей – белый круговой огонь, или в светлое время суток знак в виде конуса вершиной вверх;
- если судно имеет ход относительно воды, то в дополнении к огням, предписанным этим пунктом, – бортовые и кормовой огонь.



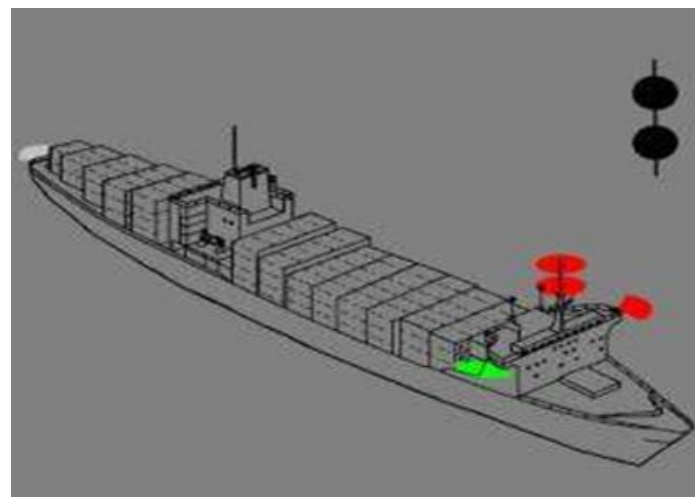
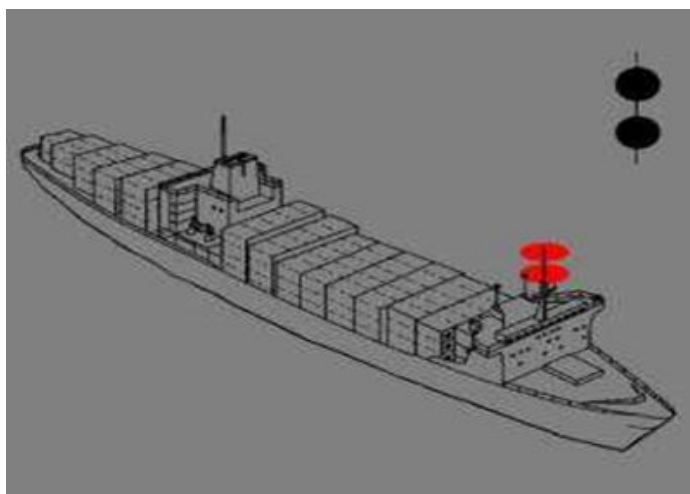
Судно, не занятое ловом рыбы, не должно выставлять огни и знаки, предписанные этим правилом; оно должно выставлять только огни и знаки, предписанные для судов соответствующей длины.

3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Суда, лишенные возможности управляться или ограниченные в возможности маневрировать (правило 27).

Судно, лишенное возможности управляться, должно выставлять:

- два красных круговых огня, расположенных по вертикальной линии на наиболее видном месте;
- в светлое время суток, два шара по вертикальной линии на наиболее видном месте;
- если судно имеет ход относительно воды, то в дополнении к огням, предписанные этим пунктом, выставляют – бортовые огни и кормовой огонь

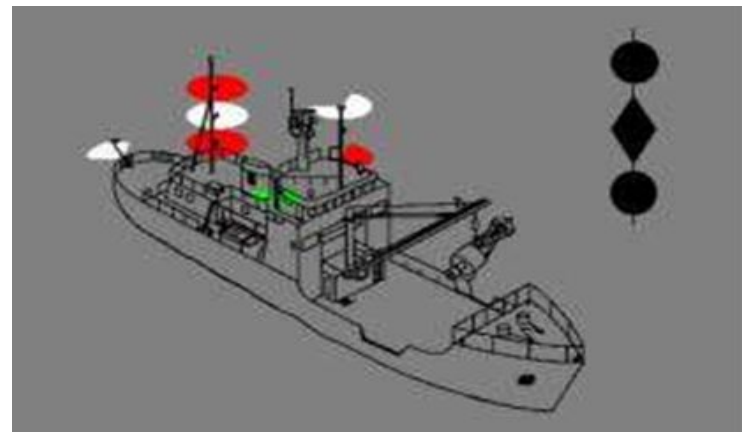
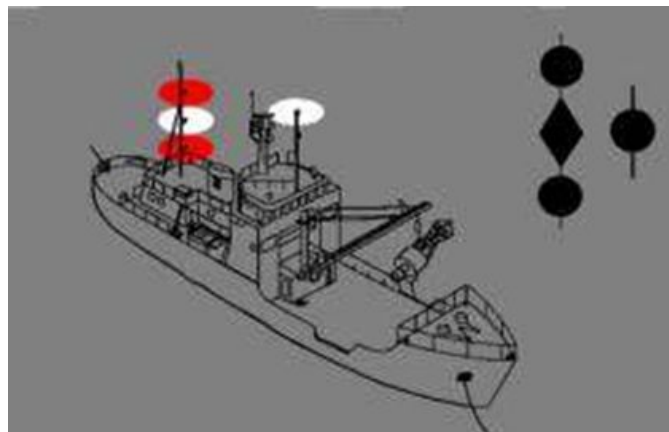


3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Суда, лишенные возможности управляться или ограниченные в возможности маневрировать (правило 27).

Судно, ограниченное в возможности маневрировать за исключением судна, занятого работами по устранению минной опасности, должно выставлять:

- три круговых огня, расположенных по вертикальной линии на наиболее видном месте, верхний и нижний из этих огней должен быть красным, а средний – белым;
- в светлое время суток три знака, расположенные по вертикальной линии на наиболее видном месте, верхний и нижний из этих знаков должны быть шарами, а средний – ромбом;
- если судно, имеет ход относительно воды то к огням, предписанным в этом пункте выставляет – топовый огонь или огни (в зависимости от длины судна), бортовые огни и кормовой огонь



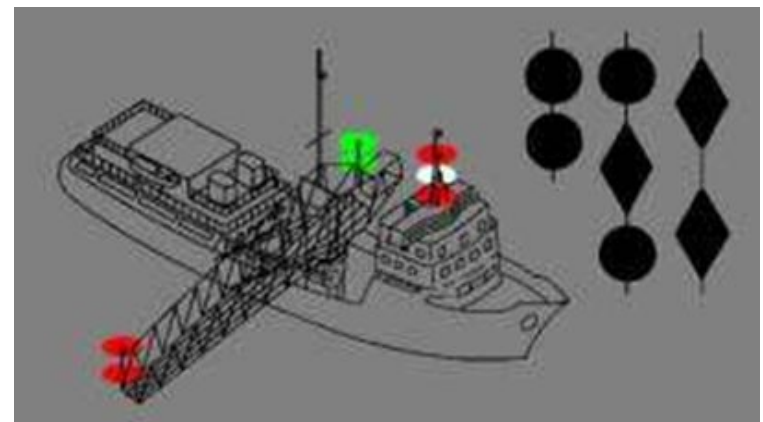
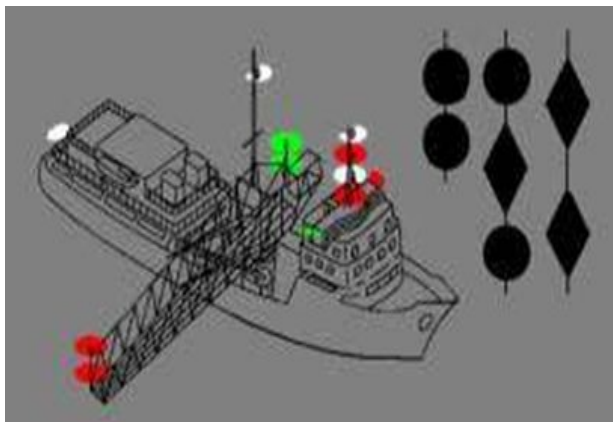
3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Суда, лишенные возможности управляться или ограниченные в возможности маневрировать (правило 27).

Судно занятое дноуглубительными работами или подводными операциями, когда оно ограничено в возможности маневрировать, должно выставлять огни и знаки судна ограниченного в возможности маневрировать, и если существует препятствие для прохода другого судна, должно дополнительно выставлять:

- два красных круговых огня в светлое время суток два шара, расположенных по вертикальной линии – для указания стороны, на которой существует препятствие;
- два зеленых круговых огня, в светлое время суток два ромба, расположенных по вертикальной линии – для указания стороны, с которой может пройти судно.

Если судно занятое дноуглубительными или водолазными работами стоит на якоре должно выставлять огни и знаки, предписанные этим правилом, вместо огней и знаков, предписанных правилом 30 для судов стоящих на якоре



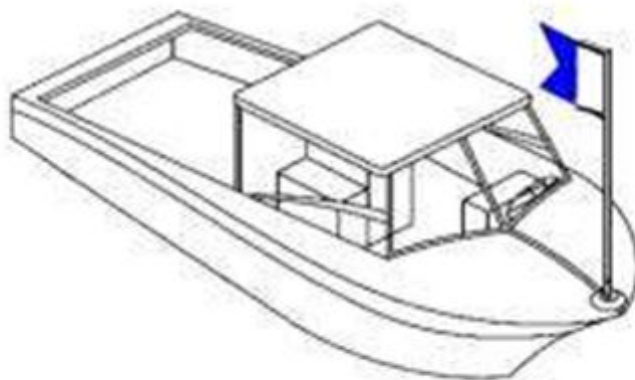
3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Суда, лишенные возможности управляться или ограниченные в возможности маневрировать (правило 27).

Если размеры судна, занятого водолазными работами, практически не позволяют ему выставлять все огни и знаки, предписанные этим правилом, оно должно выставлять:

- три круговых огня расположенных на наиболее видном месте, верхний и нижний из этих огней должны быть красными, а средний огонь – белым;

- в светлое время суток флаг «А» (у меня спущен водолаз, держитесь в стороне от меня и следуйте малым ходом) по Международному своду сигналов изготовленный в виде жесткого щита высотой не менее 1 м, должны быть приняты меры к тому, чтобы обеспечить видимость этого флага



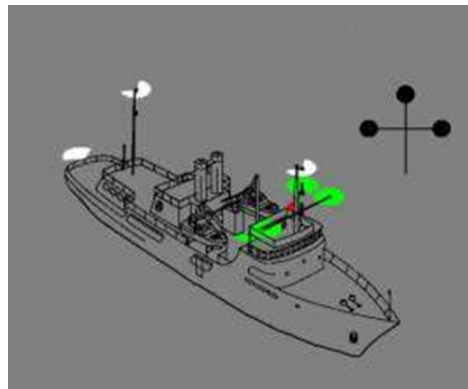
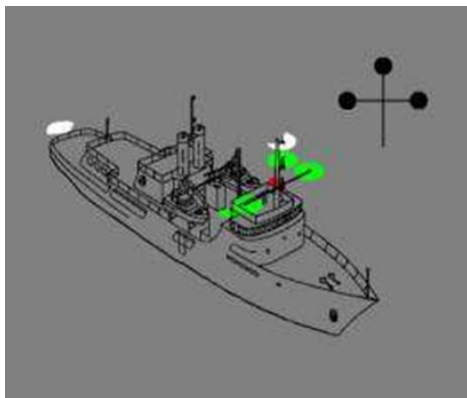
3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Суда, лишенные возможности управляться или ограниченные в возможности маневрировать (правило 27).

Судно, занятое работами по устранению минной опасности в дополнении к огням, предписанным для судов с механическим двигателем, либо к огням и знакам, предписанным для судов стоящих на якоре (правило 30), должно выставить:

- три зеленых круговых огня, в светлое время суток три шара, один из этих огней или знаков должен выставляться вблизи топа фок – мачты, а два других на – ноках фок – рея.

Эти огни или знаки должны указывать, что другому судну опасно приближаться к судну занятому устранение минной опасности на расстояние менее 1000м

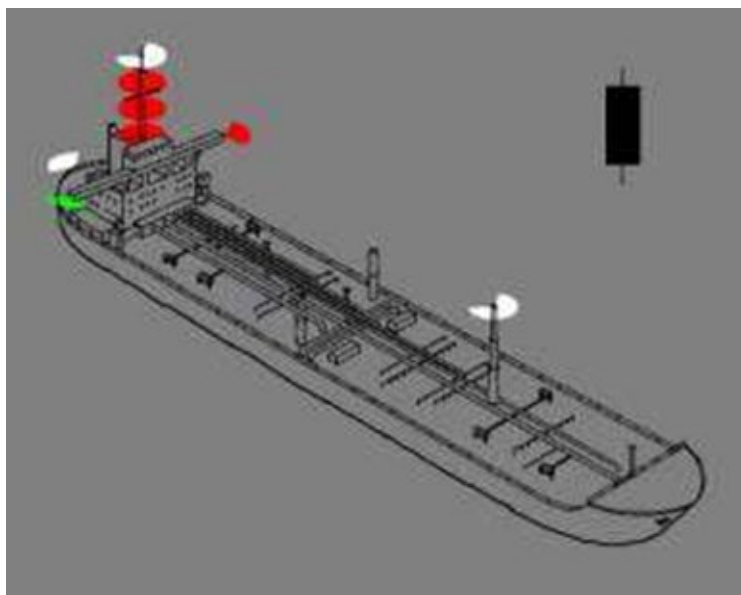


Сигналы, предписанные этим правилом, не являются сигналами судов терпящих бедствие и требующие помощи.

3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Суда, стесненные своей осадкой (правило 28).

Судно, стесненное своей осадкой, в дополнении к огням судна, с механическим двигателем (правило 23) может выставлять на наиболее видном месте три красных круговых огня, установленных по вертикальной линии, в светлое время суток выставляется цилиндр

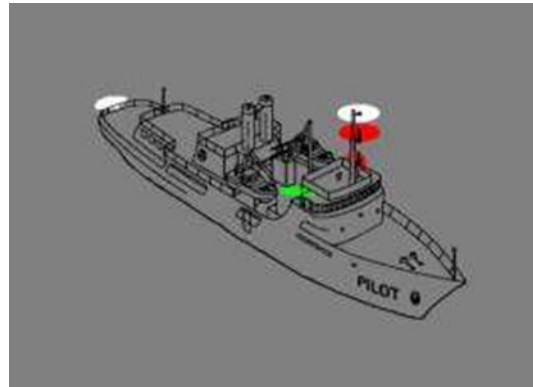


3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

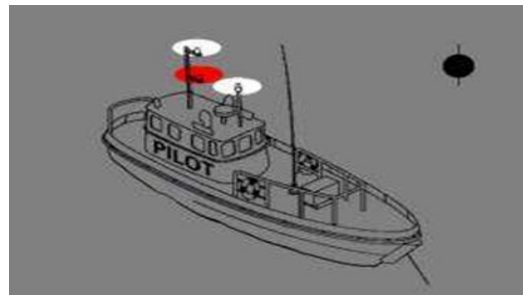
Лоцманские суда (правило 29).

Судно при исполнении лоцманских обязанностей должно выставлять:

- на топе мачты, или вблизи от него – два круговых огня, расположенные по вертикальной линии, верхний из этих огней должен быть – белым, а нижний – красным;
- если данное судно на ходу, то дополнительно - бортовые огни и кормовой огонь



Если судно при исполнении лоцманских обязанностей стоит на якоре оно выставляет дополнительно огонь или огни в зависимости от длины судна, или знак предписанный правилом 30 для судов на якоре



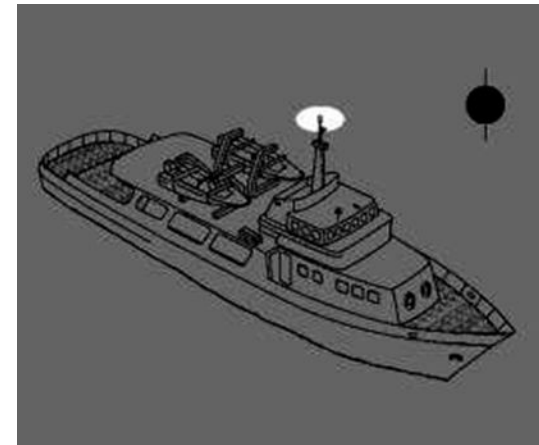
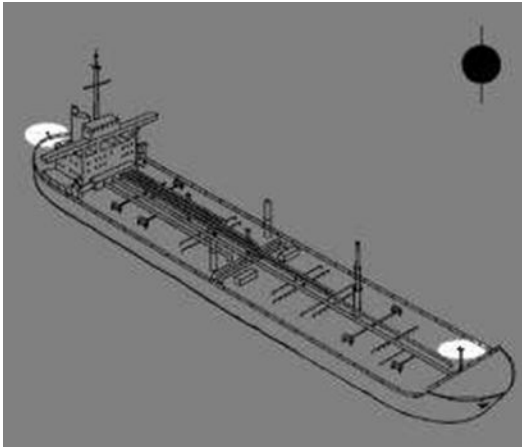
Лоцманское судно, не занятое исполнением лоцманских обязанностей, должно выставлять огни и знаки, предписанные для подобного судна соответствующей длины

3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Суда на якоре или мели (правило 30).

Судно на якоре, должно выставлять на наиболее видном месте:

- в носовой части судна – белый круговой огонь, в светлое время суток шар;
 - на корме или вблизи от нее и ниже носового кругового огня – белый круговой огонь .
- судно длиной менее 50 м. может выставлять на наиболее видном месте белый круговой огонь вместо огней, предписанных этим правилом.



Судно на якоре может, судно, длиной более 100м. должно выставлять также имеющиеся рабочие огни или другие равноценные огни для освещения своих палуб.

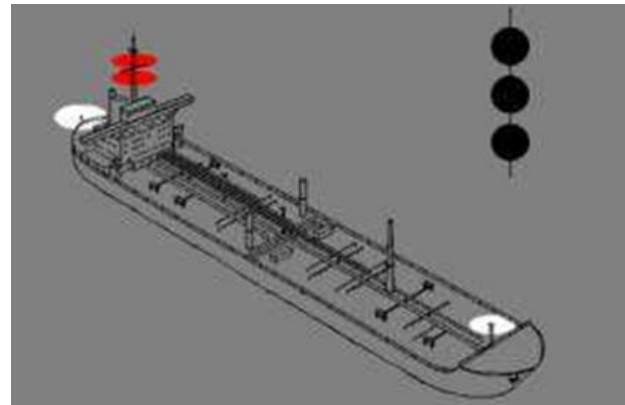
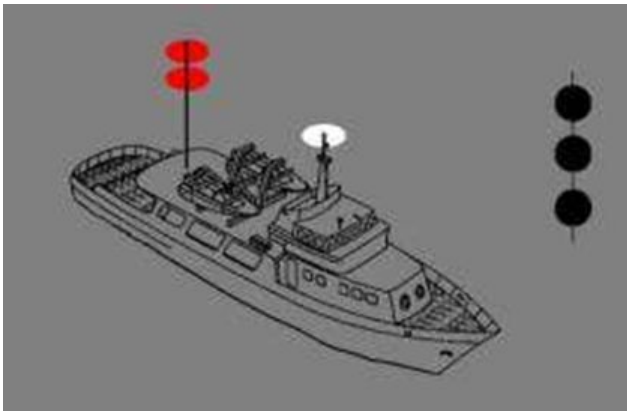
3. Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Суда на якоре или мели (правило 30).

Судно на мели, должно выставить огни, предписанные для судна стоящего на якоре и дополнительно на наиболее видном месте:

- два красных круговых огня, расположенных по вертикальной линии;
- в светлое время суток три шара, расположенных по вертикальной линии (рис. 35).

Судно длиной менее 7 м. на якоре или на мели, когда оно не находится в узком проходе, на фарватере, месте якорной стоянки или вблизи от них, а также районах, где обычно плавают другие суда, не обязано выставлять предписанные для судов на мели или на якоре.



Судно длиной менее 12 м. на мели **не обязано** выставлять огни и знаки, предписанные для судов стоящих на мели.

3.Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Звуковые и световые сигналы (правило 32).

Определения:

-слово «свисток» означает любое звукосигнальное устройство могущее подавать определенные звуки соответствующие требованиям настоящим правил (приложение III);

-термин «короткий звук» означает звук продолжительностью около 1с;

- термин «продолжительный звук» означает звук продолжительностью от 4 до 6 с.

3.Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Сигналы маневроуказания и предупреждения(правило 34).

Когда суда находятся на виду друг у друга, то судно с механическим двигателем на ходу, маневрируя так, это разрешатся и предписано правилами, должно показать свой маневр сигналами, подаваемыми свистком, следующим образом:

- один короткий звук означает «Я изменяю свой курс вправо»;
- два коротких звука означает «Я изменяю свой курс влево»;
- три коротких звука означают «Мои движители работают на задний ход».

Судно может сопровождать звуковые сигналы маневрирования, предписанные этим правилом, световыми сигналами, повторяемыми в течении всего маневра;

- один проблеск означает «Я изменяю свой курс вправо»;
- два проблеска означает «Я изменяю свой курс влево»;
- три проблеска означают «Мои движители работают на задний ход».

Продолжительность проблеска должна быть около 1 с, интервал между проблесками – около 1 с, интервал между последовательными сигналами – не менее 10 с.

Используемый для подачи такого сигнала огонь, если он установлен, должен быть белым круговым огнем, видимостью на расстоянии не менее 5 миль.

3.Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Сигналы маневроуказания и предупреждения(правило 34).

Когда суда находятся на виду друг у друга в узком проходе или на фарватере, то:

Судно, намеревающееся обогнать в соответствии с правилом 9 другое судно, должно показать свое намерение следующими сигналами, подаваемыми свистком:

-два продолжительных звука и вслед за ними один короткий звук, который означает **«Я намереваюсь обогнать вас по вашему правому борту»;**

-два продолжительных звука и вслед за ними два коротких звука, которые означают **«Я намереваюсь обогнать вас по вашему левому борту»;**

Судно, которое намереваются обогнать, должно действуя в соответствии с правилом 9, подтвердить свое согласие следующим сигналом, подаваемым свистком в указанной последовательности;

- один продолжительный, один короткий, один продолжительный и один короткий звук (---- - ---- -).

3.Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Сигналы маневроуказания и предупреждения(правило 34).

Когда суда, находящиеся на виду друг у друга, сближаются и по какой-либо причине одно из них не может понять маневрирования другого судна или сомневается, предпринимает ли другое судно действие для предупреждения столкновения, оно должно сообщить об этом подачей по меньшей мере пяти коротких частых звуков свистком (- - - - -).

Такой сигнал может сопровождаться световым сигналом, состоящим, по меньшей мере, из пяти коротких и частых проблесков.

Судно, приближающееся к изгибу или к такому участку прохода или фарватера, где другие суда могут быть не видны из-за наличия препятствий, должно подавать один продолжительный звук(----).

Любое приближающееся судно, находящееся в пределах слышимости за изгибом или препятствием, должно отвечать на такой сигнал одним продолжительным звуком(----).

Если на судне свистки установлены на расстоянии более 100 м друг от друга, то для подачи сигналов маневроуказания и предупреждения должен использоваться только один свисток.

3.Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Звуковые сигналы при ограниченной видимости (правило 36).

В районах ограниченной видимости или вблизи таких районов, днем или ночью, сигналы, предписанные этим правилом должны подаваться следующим образом:

-судно с механическим двигателем, имеющее ход относительно воды, должно подавать через промежутки времени не более 2 мин один продолжительный звук (----).

-судно с механическим двигателем на ходу, но остановившееся и не имеющее хода относительно воды, должно подавать через промежутки не более 2 мин два продолжительных звука с промежутками между ними около 2 с(---- ----).

-судно, лишенное возможности управляться или ограниченное в возможности маневрировать, судно стесненное своей осадкой, парусное судно, судно занятое ловом рыбы, и судно, буксирующее или толкающее другое судно, должны подавать через промежутки не более 2 мин три последовательных звука, а именно – один продолжительный и вслед за ним два коротких (---- - -).

Судно, занятое ловом рыбы на якоре, и судно, ограниченное в возможности маневрировать, выполняющее свою работу на якоре, должны подавать через промежутки не более 2 мин три последовательных звука, а именно – один продолжительный и вслед за ним два коротких (---- - -).

3.Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Звуковые сигналы при ограниченной видимости (правило 36).

Буксируемое судно, а если буксируется более одного судна, то последнее из них, если на нем находится команда, должно через промежутки не более 2 мин подавать четыре продолжительных звука, а именно – один продолжительный и вслед за ним три коротких (---- - - -). По возможности этот сигнал должен быть подан немедленно после сигнала буксирующего судна.

Если толкающее судно и судно, толкаемое вперед, жестко соединены в сочлененное судно, они должны рассматриваться как судно с механическим двигателем и подавать сигналы через промежутки времени не более 2 мин один продолжительный звук (----). Если данные суда не имеют ход относительно воды и не стоят на якоре, должны подавать через промежутки не более 2 мин два продолжительных звука с промежутками между ними около 2 с (---- ----).

Судно стоящее на якоре должно через промежутки не более 1 мин учащенно звонить в колокол приблизительно 5 с. На судне длиной 100 м и более этот сигнал колоколом должен подаваться на носовой части и немедленно вслед за этим на кормовой части гонгом в течение приблизительно 5 с. Судно стоящее на якоре может для предупреждения приближающихся судов о своем местоположении и о возможности столкновения дополнительно подавать три последовательных звука свистком, а именно – один короткий, один продолжительный и один короткий (- ---- -).

Судно на мели, должно через промежутки не более 1 мин учащенно звонить в колокол приблизительно 5 с. На судне длиной 100 м и более этот сигнал колоколом должен подаваться на носовой части и немедленно вслед за этим на кормовой части гонгом в течение приблизительно 5 с, и дополнительно подавать три отдельных отчетливых удара в колокол непосредственно перед каждым учащенным звоном в колокол и после него. Судно на мели, может дополнительно подавать соответствующий сигнал свистком.

3.Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях)

Звуковые сигналы при ограниченной видимости (правило 36).

Судно длиной менее 12 м не обязано подавать вышеупомянутые сигналы, но если оно их подвееет, то должно подавать другой эффективный звуковой сигнал через промежутки не более 2 мин.

Лоцманское судно, когда оно находится при исполнении своих лоцманских обязанностей, в дополнении к сигналам, подаваемым судном с механическим двигателем на ходу в дрейфе, или стоящем на якоре может подавать сигнал, состоящий из четырех коротких звуков(- - -).

3.Огни, знаки и звуковые сигналы судов (в типовых и нестандартных ситуациях).

Сигналы для привлечения внимания(правило 36).

Любое судно при необходимости привлечь внимание другого судна может подавать световые или звуковые сигналы, но такие, которые не могли бы быть по ошибке приняты за сигналы, установленные этими правилами, или может направлять луч прожектора в сторону опасности, но так, чтобы это не мешало другим судам.

Любой огонь, использующийся для привлечения внимания другого судна, должен быть таким, чтобы его нельзя было по ошибке принять за какое-либо средство навигационного оборудования. Применительно к настоящим правилам следует избегать использования прерывающихся или вращающихся огней большой силой света (таких как импульсные огни).

4. Сигналы бедствия (правило 37).

Когда судно терпит бедствие и требует помощи, оно должно использовать или выставлять сигналы, описанные в приложении IV к настоящим правилам.

Приложение IV.

Следующие сигналы, используемые и выставляемые вместе или отдельно, указывающие, что судно терпит бедствие и нуждается в помощи





Следующие сигналы, используемые и выставляемые вместе или отдельно, указывающие, что судно терпит бедствие и нуждается в помощи

- а) пушечные или другие выстрелы, производимые с промежутками около 1 мин;
- в) непрерывный звук любым аппаратом, предназначенным для подачи туманных сигналов;
- с) ракеты или гранаты, выбрасывающие красные звезды, выпускаемые поодиночке через короткие промежутки времени;
- д) сигнал, переданный по радиотелеграфу или с помощью любой другой сигнальной системы, состоящих из сочетания звуков ... - - - ... (SOS) по азбуке Морзе;
- е) сигнал, переданный по радио телефону, состоящий из произносимого слова «Мэйдей» («Mayday»);
- ф) сигнал, по международному своду сигналов (МСС – 65) – NC;
- г) сигнал, состоящий из квадратного флага с находящимся над ним или под ним шаром или чем-либо похожим на шар;
- h) пламя на судне, (например от горячей смоляной или мазутной бочки и т. п.);
- і) красный свет, ракеты с парашютом или фальшфейер, красного цвета;
- ј) дымовой сигнал – выпуск клубов дыма оранжевого цвета;
- к) медленное и повторяемое поднятие и опускание рук, вытянутых в сторону;
- l) радиотелеграфный сигнал тревоги;
- т) радиотелефонный сигнал тревоги;
- п) сигналы, подаваемые аварийными радиобуями указания положения;
- о) установленные сигналы, предаваемые системами радиосвязи, включая сигналы, радиолокационных маяков-ответчиков на спасательных шлюпках и плотках (ИМ 174/95).

4. Сигналы бедствия (правило 37 и Приложение IV).

Запрещается:

применение или выставление любого из вышеуказанных сигналов в иных целях, кроме указания о бедствии и необходимости помощи, не допускается также использование сигналов, которые могут быть спутаны с любым из вышеперечисленных сигналов.

Следует также обращать внимание на соответствующие разделы международного свода сигналов (МСС – 65), руководства по поиску и спасению торговых судов, а также на **ВОЗМОЖНОСТЬ использования следующих сигналов:**

- а) полотнище оранжевого цвета с черным квадратом либо кругом или другим соответствующим символом (для опознания с воздуха);**
- б) цветное пятно на воде.**



Спасибо за внимание