

МППСС для яхтсменов

Модуль 14

МППСС – МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРАВИЛА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ СТОЛКНОВЕНИЙ СУДОВ В МОРЕ

(International Regulations for Preventing Collisions at Sea)

Введение.

Возможность столкновения с другими судами представляет одну из самых серьезных опасностей для мореплавания. Существует ошибочное мнение, что на водных просторах достаточно места. Ввиду важности этой проблемы в 1972 году под эгидой ООН был принят свод правил, направленных на снижение риска столкновения на море, - Международные Правила Предупреждения Столкновения Судов, МППСС-72 (International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, IRPCS).

Для того, чтобы стать полноценным участником движения на воде и чувствовать себя комфортно и уверенно в присутствии других судов, перед выходом в море нужно понять основные положения МППСС и научиться применять правила ко всему многообразию возможных случаев расхождения.

Структура правил.

Основные положения (часть А, правила 1-3). Здесь изложены основополагающие принципы применения правил, а также определения терминов, используемых в правилах.

Правила управления и маневрирования (часть В). Все правила управления и маневрирования разбиты на три раздела:

- правила, которыми должны руководствоваться суда независимо от условий видимости (раздел I, правила 5-10);*
- правила, применяемые в условиях нормальной видимости (раздел II, правила 12-18);*
- правила, применяемые в условиях ограниченной видимости (раздел III, правило 19).*

Огни и знаки, звуковые сигналы (части С и D). В этих частях правил описываются огни, дневные фигуры и звуковые сигналы, используемые судами, чтобы сообщить другим участникам движения о своих размерах, направлении движения, особенностях деятельности и техническом состоянии.

Рассмотрим каждый элемент этой структуры несколько подробнее.

Основные положения (часть А)

В этой части правил устанавливаются основополагающие принципы и определения используемых терминов. Состоит из трех правил: применимость правил, ответственность за их несоблюдение и общие определения.

1. Применимость Правил IRPCS

Международные Правила Предупреждения Столкновений Судов в море применяются в открытом море и на всех водных путях, соединяющихся с открытым морем, где могут ходить морские суда. Практически во всех популярных чартерных акваториях движение регулируется Правилами IRPCS. К немногим исключениям наши внутренние водные пути. На сегодняшний день они остаются закрытыми для прохода иностранных судов, и движение здесь регулируется специальными правилами ВВП, весьма отличающимися от международной практики.

2. Ответственность

Как и в правилах дорожного движения, ничто не может освободить участника от ответственности за последствия несоблюдения правил. Более того, если развитие ситуации требует для избежания столкновения действий, выходящих за рамки правил, участник обязан их предпринять. Т.е. участник столкновения будет признан виновным, даже если выполнял все предписания правил, но пренебрег возможностью предотвратить столкновение.

В отличие от ПДД ответственность за столкновение на море всегда обоюдна.

3. Общие определения

- Видимость: плохой видимостью считается ухудшение прозрачности атмосферы вследствие погодных факторов, таких, как дождь, снегопад, пыль, дым и т.д.; на виду друг у друга (нормальная видимость) – это когда одно судно или его огни визуально видны с другого.

- Соответственно способу приведения в движение любое из судов, согласно правилам, может быть отнесено к одному из двух типов: SV (Sailing Vessel) – парусное судно, приводимое в движение исключительно энергией ветра, и PDV (Power-Driven Vessel) – судно с механической установкой, т.е. все остальные суда.

- Суда в специальных обстоятельствах. В соответствии с характером своей деятельности или техническим состоянием судна могут обозначаться следующими статусами:

а) FV(Fishing Vessel) -судно, занятое ловом рыбы. Сюда не относится спортивный и любительский лов рыбы;

б) CBD (Constrained by Draught) – судно, стесненное осадкой. Судно, которое может следовать только в пределах безопасного канала в следствии своей большой осадки по отношению к имеющимся глубинам;

в) RAM(Restricted in Ability to Manoeuvre)- судно, которое не хочет лишней раз изменять собственный курс или скорость по причине своей деятельности, например, дноуглубительные работы, обслуживание навигационных знаков, дайверские работы, картографические и океанографические исследования и т.д.;

г) NUS (Not under Command) – судно, лишенное возможности управляться. Судно, которое не может изменить свой курс или скорость по причине неких чрезвычайных обстоятельств, например, отказ рулевой системы или неисправность двигателя.

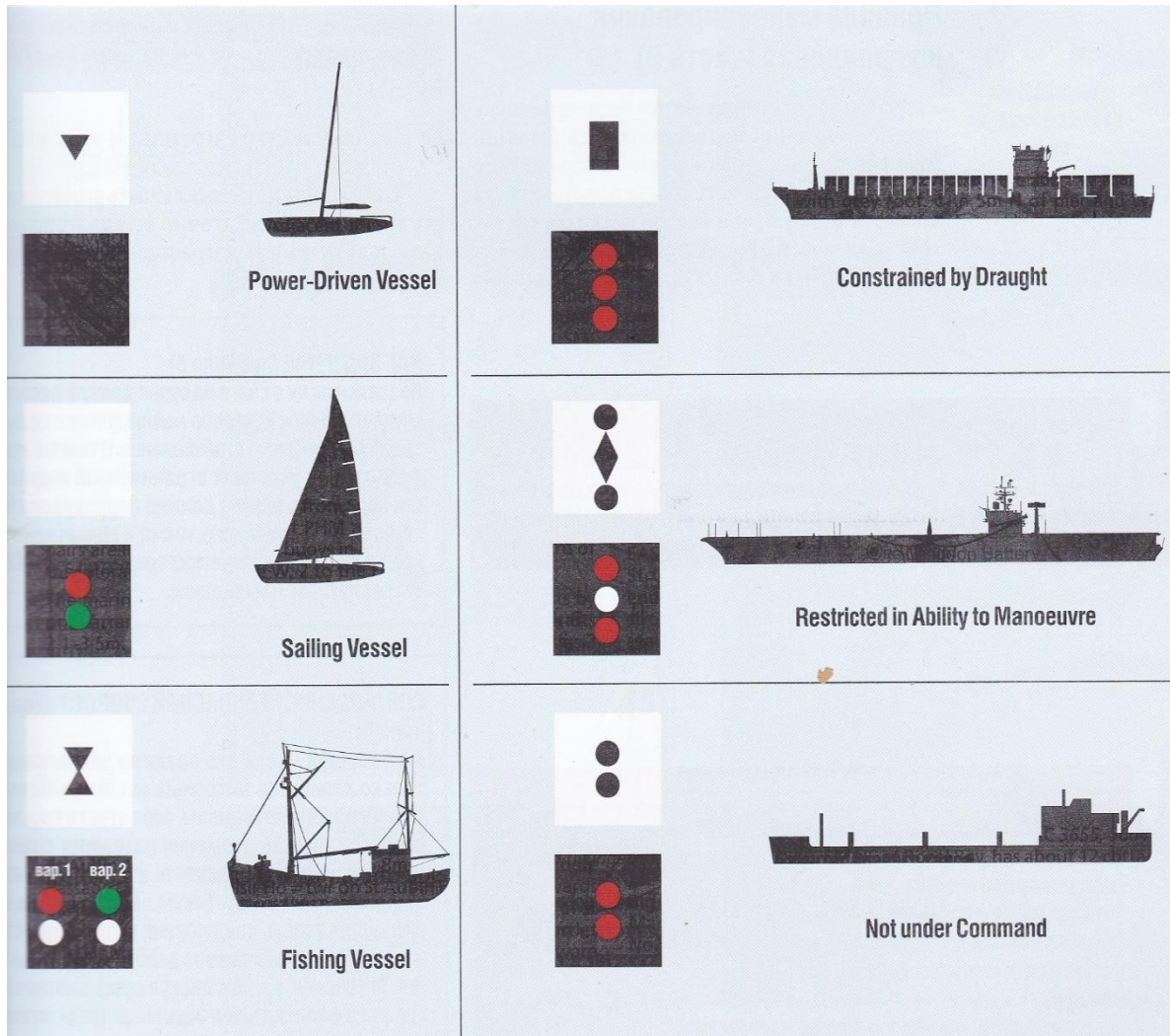


Рис.1. Статусы судов в соответствии с характером их деятельности.

Выводы по основным положениям

Практически во всех популярных чартерных акваториях движение регулируется Правилами IRPCS.

В отличие от ПДД при столкновении судов виноватыми будут признаны обе стороны.

Яхта, идущая на парусах, считается парусным судном, несмотря на то, что она оснащена мощным двигателем.

Если яхта в настоящий момент использует двигатель, она должна считаться судном с механической установкой (PDV), даже если все ее паруса наполнены ветром.

Совершая спортивный лов рыбы с борта своей яхты, не считайте себя судном, занятым ловом рыбы.

Разница между RAM и NUC состоит в том, что первое судно не сильно хочет, а второе – не очень может совершать маневры, чтобы уворачиваться от вас.

Наступление темного времени суток, солнечное или лунное затмение не могут трактоваться как условия ограниченной видимости. Включите огни, чтобы окружающие суда могли видеть вас в темноте!

Правила маневрирования и управления (часть В)

В этой части правил даются бесценные практические указания, как вести себя, чтобы минимизировать риск столкновения. В разных условиях нужно действовать соответственно обстановке. Поэтому правила этой части состоят из трех разделов: правила, применяемые всегда, независимо от места и обстоятельств; правила, применяемые в условиях хорошей видимости; правила, как вести себя в условиях плохой видимости.

Независимо от погоды и условий видимости (часть В, раздел i)

Чтобы полностью исключить возможность столкновения, достаточно всегда придерживаться двух простых правил – наблюдение и безопасность.

Наблюдение (правило 5)

Независимо ни от чего на судне должно вестись круглосуточное круговое наблюдение с целью обнаружения риска столкновения. В темное время суток и в условиях ограниченной видимости под наблюдением должно подразумеваться, помимо визуального, также и обязательное использование технических средств (радар, AIS, etc.) и слуховое наблюдение.

Соблюдение безопасной скорости (правило 6)

По большей части это правило затрагивает только капитанов моторных яхт. В любой момент необходимо отдавать себе отчет в том, насколько скорость движения позволяет своевременно заметить опасность и успеть принять правильное решение. Таким образом, не лишним будет учесть следующее: маневренность вашей яхты (необходимое расстояние для полной остановки, радиус циркуляции), плотность трафика, наличие навигационных препятствий, состояние видимости, моря и течения, возможность ослепления фоновым освещением и т.п. Неукоснительное выполнение этих двух правил позволит своевременно обнаружить риск столкновения.

Риск столкновения (правило 7)

Обнаружение риска столкновения является ключевым моментом предупреждения столкновения. Это своеобразный триггер, переключающий поведение судна от состояния пассивного наблюдения к фазе активных действий. Следовательно, обнаружив риск столкновения, судно оказывается перед лицом необходимости принятия решения, какое именно действие следует осуществить для предотвращения столкновения.

В условиях нормальной видимости явным индикатором наличия риска столкновения является приближение другого судна при неизменном пеленге на это судно.

Неизменность пеленга наиболее достоверно определяется с помощью компаса-пеленгатора, но может быть и установлена визуально (рис.2.)

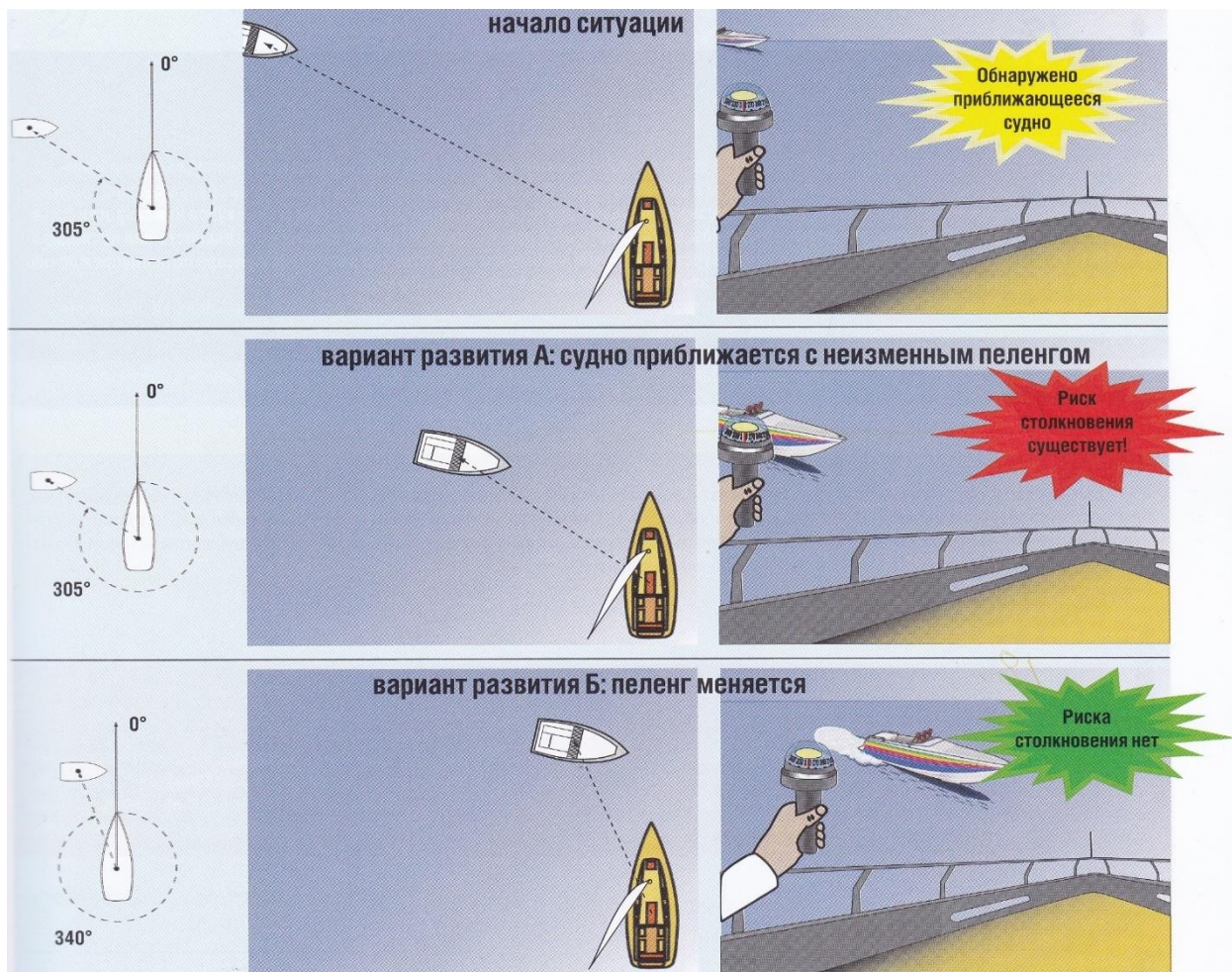


Рис.2. Определение риска столкновения.

Чтобы эффективно определить наличие риска столкновения и не шарахаться от всех окружающих вас судов без разбора, можно рекомендовать следующий алгоритм:

1. Из всех окружающих судов обратите внимание прежде всего на приближающиеся суда (т.е. на те, видимые размеры которых растут).
2. Из всех приближающихся судов обратите внимание на те, проекция которых несильно смещается относительно частей такелажа или палубы.
3. Если надо, используйте компас-пеленгатор для наблюдения за подозрительными судами.

Вы будете удивлены, как мало останется подозреваемых в покушении на вас среди окружающих судов.

Тот факт, что в настоящее время какое-либо судно не представляет опасности, не означает, что за ним можно совсем прекратить наблюдение. Ситуация постоянно меняется. Риск столкновения может существовать даже при значительном изменении пеленга, особенно в случае больших скоростей и размеров расходящихся судов.

При малейшем сомнении насчет существования риска столкновения считайте, что он существует, и действуйте соответственно.

В условиях ограниченной видимости риск столкновения считается существующим всегда!

Действие по предотвращению столкновения (правило 8)

Правило определяет различные способы действия в зависимости от условий видимости, в которых оказалось судно. Однако есть общие характеристики этих действий. Независимо от условий видимости действие должно быть своевременным, решительным и соответствовать хорошей морской практике.

Эффективность предпринятого действия должна тщательно отслеживаться вплоть до окончательного расхождения судов.

Применительно к яхтингу можно рекомендовать минимальное изменение курса на 30° или скорости на 50 % как достаточно решительный маневр. В ночное время, изменяя курс, стоит подумать о том, какие секторные огни видит судно, с которым нужно разойтись. Изменение курса лучше выбрать таким, чтобы с другого судна после нашего маневра оказались видны другие наши секторные огни. Это может быть и больше чем 30°.

Действие должно быть:

- своевременным – лучше всего предпринять маневр по предупреждению столкновения сразу же, как риск столкновения был обнаружен;

- решительным – четко демонстрировать окружающим свои намерения. Поэтому, предпринимая действия по предупреждению столкновения, необходимо исключить последовательность незначительных изменений курса и скорости. Изменение курса или скорости должно быть выполнено решительно и одновременно, чтобы быть заметным с других судов. Недопустима нерешительность или последовательность незначительных изменений скорости или курса. При прочих равных предпочтительно в качестве маневра по предупреждению столкновения изменение курса, а не скорости, так как это будет сразу же заметно с другого судна;

- соответствующим хорошей морской практике – не противоречить простой логике, здравому смыслу и отвечать способу поведения, повсеместно используемому моряками в подобных ситуациях.

Еще раз заметим, что речь идет не только о маневрах, предпринимаемых с целью предотвращения столкновения. Никто не заставляет нас резко изменять скорость или курс всякий раз, как это требуется с навигационным планом. Коль скоро речь не идет о предотвращении столкновения, капитан должен ставить основным приоритетом комфорт экипажа, а это требует скорей плавного и незаметного изменения курса или скорости, нежели решительного и одновременного маневра.

С точки зрения правил в некоторых случаях требуется сохранение скорости и курса. В этих ситуациях действием по предотвращению столкновения должно считаться именно отсутствие каких-либо изменений. Как и всякое действие по предупреждению столкновений, оно должно быть решительным и заметным для окружающих. Т.е., приняв решение о сохранении курса и скорости, мы должны стараться максимально четко поддерживать курс и скорость и не изменять их до завершения расхождения, даже если нам хочется их изменить, чтобы направиться в точку назначения.

Узкость, канал, схема разделения (I).

Особенности поведения в узкостях/каналах и схемах разделения движения (правило 9 и 10)

При нахождении в узкостях/канале или схеме разделения яхта всегда должна вести себя с максимальной осторожностью, таким образом, чтобы не мешать моторным судам (PDV), движущимся вдоль канала или вдоль схемы разделения движения.

Судно, пересекающее схему разделения, должно держать курс, перпендикулярный направлению канала (схемы разделения).

Насколько это возможно, следует избегать постановки на якорь в пределах узкости или схемы разделения.

Двигаясь вдоль узкости или канала, яхта должна придерживаться правой стороны, максимально придерживаясь к внешнему краю узкости, а если глубины позволяют, то и вовсе находиться за пределами обозначенного канала.

Если курс яхты лежит вдоль схемы разделения, рекомендуется избегать нахождения в схеме разделения. Правильным решением будет следовать зоной прибрежного судоходства, специально предназначенной для местного судоходства и мелких судов.

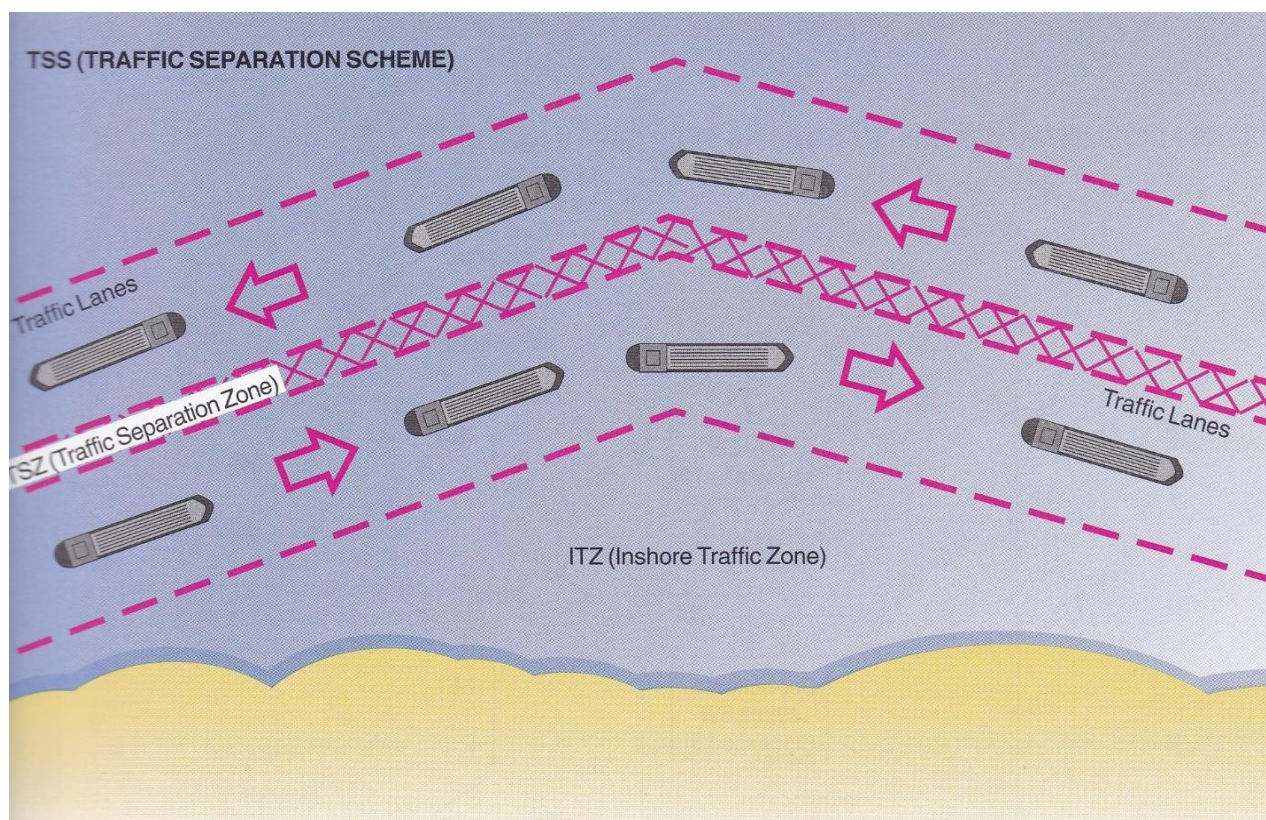


рис.3. Схема разделения движения.

В отличие от узкости и канала, схема разделения является искусственным ограничением (сужением) путей больших судов, идущих в стандартном для данной акватории направлении. Ее можно сравнить с объездной автомагистралью, цель которой отделить транзитный поток транспорта от локального. Транзитному транспорту ограничен въезд на локальные дороги, а локальному и мелкому транспорту не рекомендован путь через объездную трассу.

Следовать на яхте вдоль схемы разделения по полосе движения столь же неразумно и опасно, как путешествовать по загруженной магистрали на велосипеде. Специально для этого и созданы велосипедные дорожки – зона прибрежного судоходства (ITZ). Наиболее опасными местами схемы разделения являются вход и выход.

Пересекая схему разделения или следуя каналом, лучше всего снять паруса и включить двигатель. Если же вы идете на парусах, делать это нужно с максимальной предосторожностью, чтобы не мешать остальным судам.

Расхождение в условиях нормальной видимости (часть В, раздел II)

Действия судна GW (правило 16)

Судно Give Way должно предпринять маневр (изменить курс или скорость) для избежания столкновения. Хорошая морская практика предполагает, что при этом судно Give Way избегает пересечения курса судна Stand On по носу.

Действия судна SO (правило 17)

Судно Stand On с момента обнаружения риска столкновения и до момента окончательного расхождения должно поддерживать неизменный курс или скорость, отслеживая эффективность маневра, предпринятого другой стороной.

Если возникли сомнения в эффективности принимаемых другой стороной мер, судно Stand On может предпринять свой маневр. При этом оно должно исключить изменения своего курса в сторону GW.

Как видим, наши действия для избежания столкновения сильно зависят от того, досталась нам роль SO или GW. Поэтому сразу по обнаружении риска столкновения нужно провести анализ ситуации и правильно определить, какая роль досталась нам, а какая нашему оппоненту. В этом помогут правила, используемые в приводимом здесь порядке.

Основной особенностью алгоритма расхождения в условиях нормальной видимости является распределение ролей судов в момент обнаружения риска столкновения. Как только риск столкновения обнаружен, суда распределяют свои роли, которые они будут выполнять при расхождении. Выбор при этом не большой. В соответствии с правилами либо судно получает роль GW (Give Way), либо SO (Stand On).

В отечественной традиции GW и SO принято переводить как судно, уступающее и имеющее право дороги соответственно. Однако этот перевод способен ввести в заблуждение. С точки зрения правил у обеих сторон есть только обязанности и никаких прав. Основной обязанностью обеих сторон является избежание столкновения. Права на дорогу путем столкновения нет ни у одной из сторон! Здесь лучше использовать английские термины, как более точно описывающие роль каждой из сторон при расхождении.

Анализ роли яхты: GW или SO (суда на виду друг у друга)

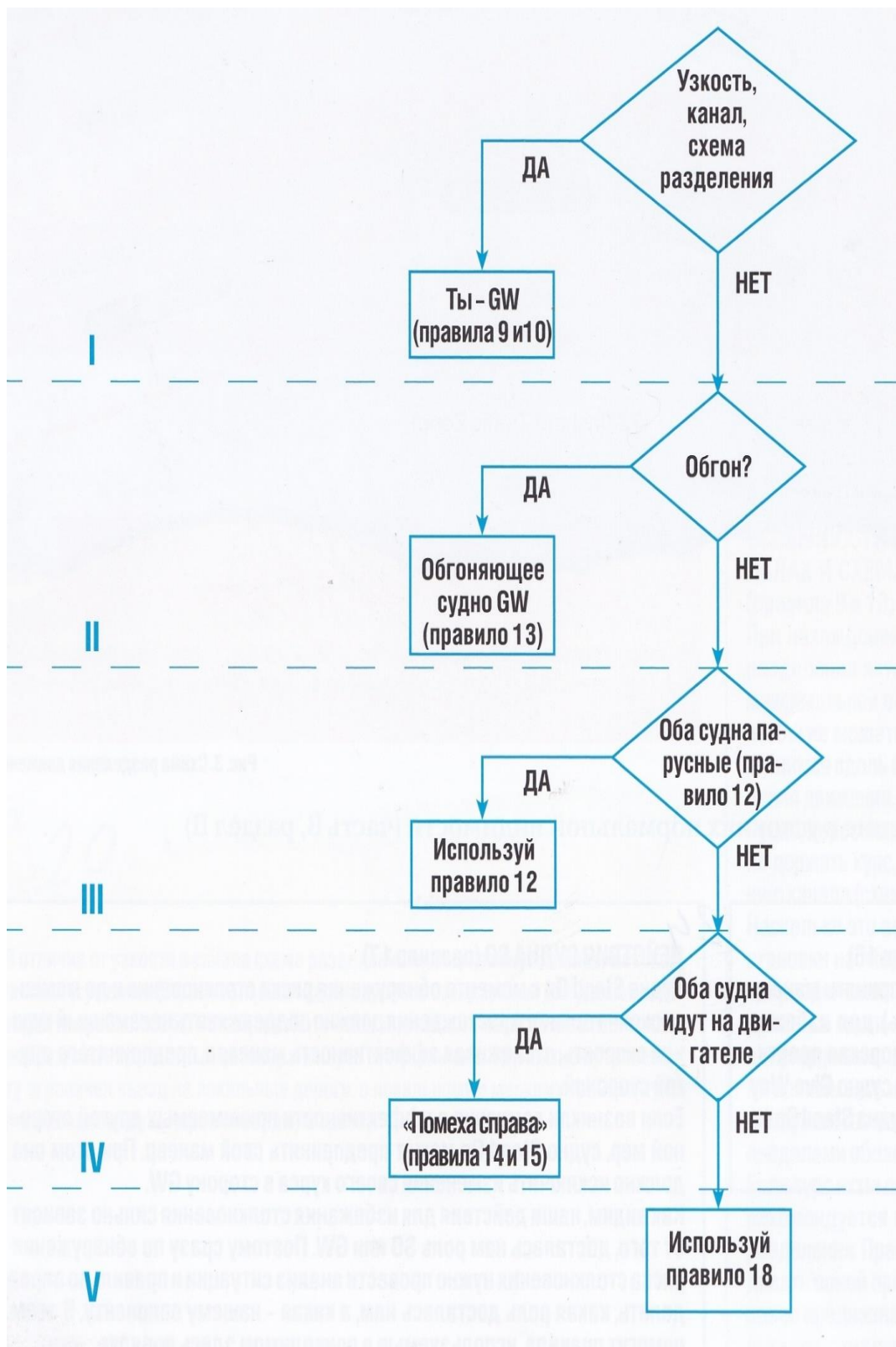


Рис.4. Анализ роли яхты: GW или SO

Алгоритм безопасного поведения в условиях нормальной видимости

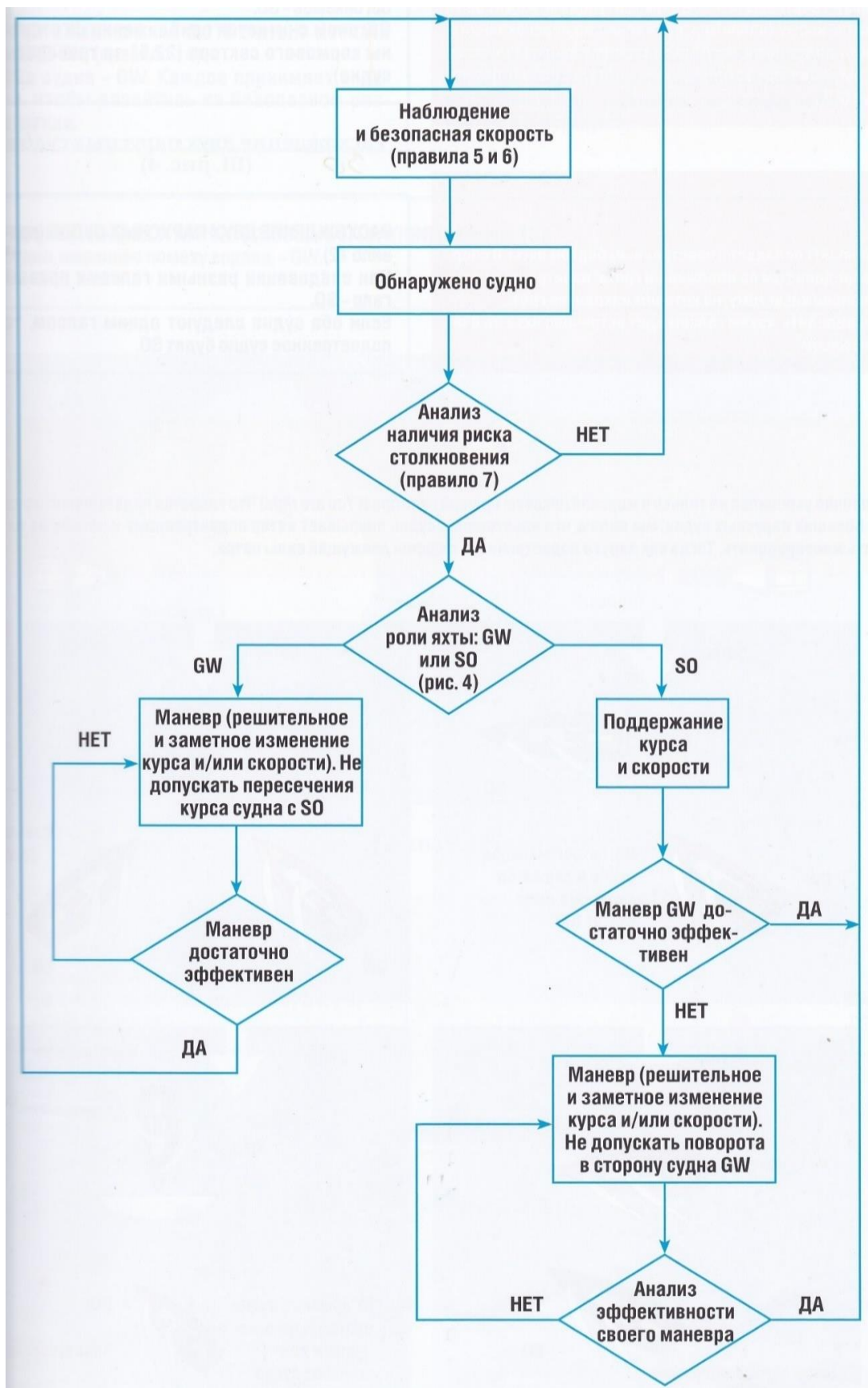


Рис. 5. Алгоритм безопасного поведения в условиях нормальной видимости.

Обгон (II)

Обгон (Overtaking) (правило 13)

Обгоняющее судно- всегда GW, обгоняемое – SO. Обгоном считается приближение со стороны кормового сектора ($22,5^\circ$ за траверзом судна).

Если вы начали обгон другого судна, то по мере обгона вы перейдете из кормового сектора в сектор одного из бортовых огней. Однако ситуация не может быть рассмотрена и прочитана по-иному (например, схождение на пересекающихся курсах). Все время, вплоть до момента, когда обгоняемое судно оказалось в вашем кормовом секторе, вы являетесь обгоняющим и, соответственно, держитесь в стороне, имея статус GW.

Расхождение двух парусных судов (III)

Расхождение двух парусных судов (правило 12)

При следовании разными галсами правый галс – SO.

Если оба судна следуют одним галсом, то подветренное судно будет SO.

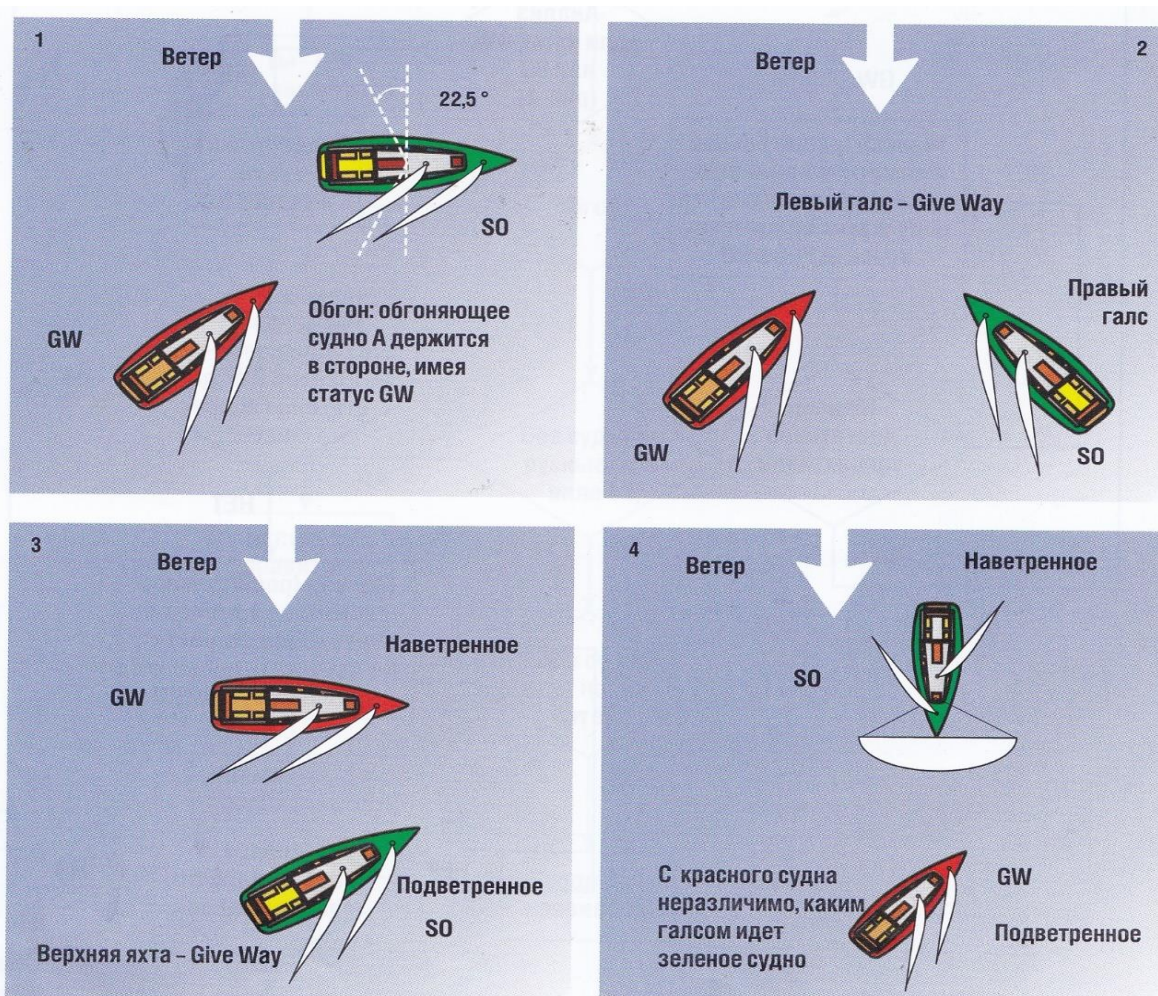


Рис. 6. Расхождение парусных судов друг с другом.

Название галса (правый/левый) совпадает с наветренным бортом яхты. В спорных случаях однозначно определяется по положению грота: наветренным бортом считается борт

противоположный тому, на котором находится грот. Если мы не можем точно определить, каким галсом идет встречная яхта, то считаем, что она идет правым галсом.

Приоритет правого галса точно укрепился не только в морской лексике: правый галс прав! You are right! Что касается подветренного судна, то, обращаясь к эпохе больших парусных судов, мы видим, что наветренное судно закрывает ветер подветренному и поэтому из них двух сохраняет способность маневрировать. Тогда как паруса подветренного лишены движущей силы ветра.

Расхождение двух моторных судов с одинаковым статусом (IV)

Расхождение на встречных курсах (Head-On) (правило 14)

Оба судна – GW. Каждое принимает вправо, чтобы разойтись на безопасном расстоянии.

К этой ситуации относится сближение на противоположных или почти противоположных курсах. Слово «почти» принято трактовать как разницу не более чем в 5-6 градусов.

Пересекающиеся курсы (Crossing situation) (правило 15).

Судно, имеющее помеху справа, - GW.

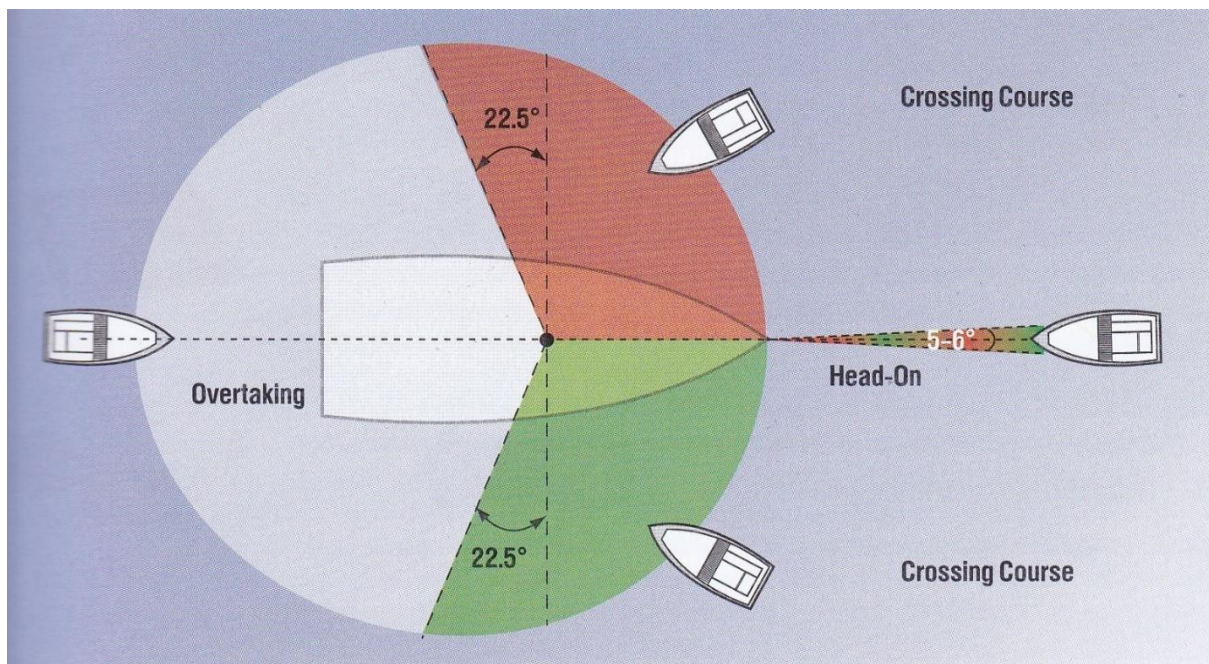
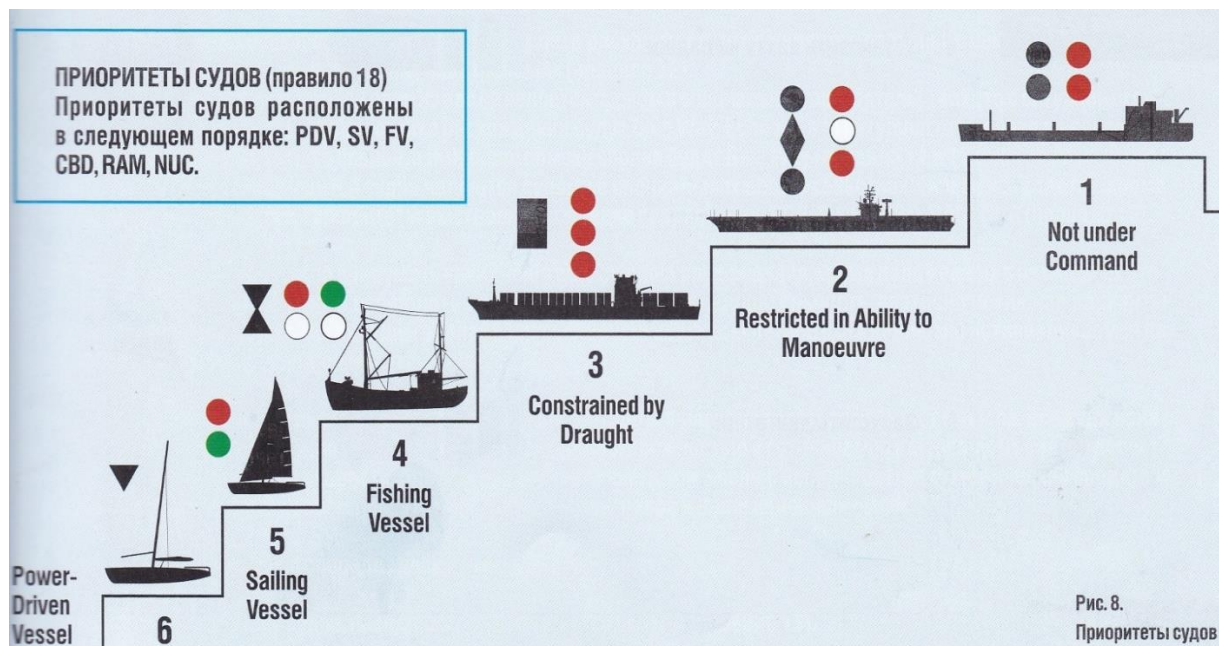


Рис.7 варианты схождения (Head- On, Crossing, Overtaking)

Расхождение судов с разными статусами (V)



Приоритеты судов (правило 18)

Приоритеты судов расположены в следующем порядке: PDV, SV, FV, CBD, RAM, NUC.

Расхождение судов в условиях ограниченной видимости

Плавание судов при ограниченной видимости (часть В, раздел III, правило 19)

Безопасной скоростью считается скорость, при которой судно может остановиться в пределах половины дальности видимости.

Под наблюдением следует понимать не только всматривание в сгущающийся туман, но и внимательное вслушивание и использование доступных технических новшеств, как то AIS и т.п.

Звуковые сигналы подаются не реже раза в две минуты. Один длинный гудок – если идете на моторе, два длинных – если дрейфуете, или один длинный, два коротких – если идете на парусе.

ПЯТЬ «ЧТО ДЕЛАТЬ»:




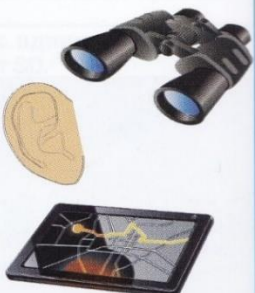



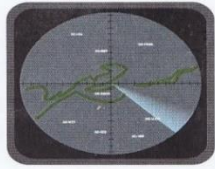


1	Снизить скорость до безопасной		
2	Усилить наблюдение		
3	4.5 Подавать звуковые сигналы		
4	Установить вахту на радаре		
5	100 20 Запустить двигатель		

Рис. 9. Пять обязательных действий в условиях ограниченной видимости.

ДВА «ЧТО НЕ ДЕЛАТЬ»:

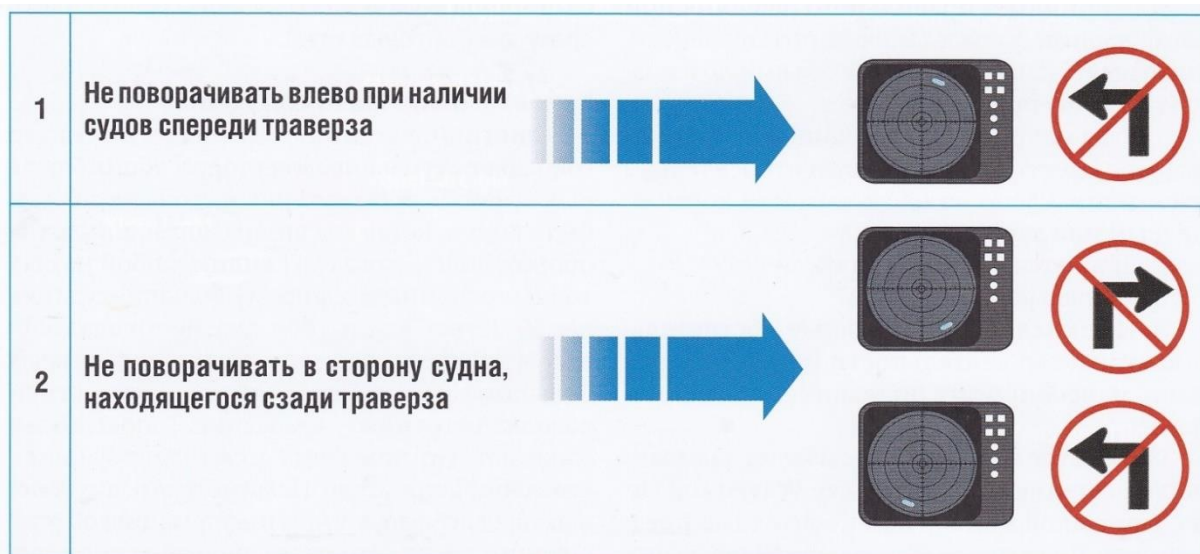


Рис. 10. Два недопустимых действия в условиях ограниченной видимости.

Выводы по правилам маневрирования и управления:

Всегда поддерживать круговое наблюдение. Держаться безопасной скорости.

При обнаружении риска столкновения провести анализ ситуации с целью выяснения своего статуса (Give Way/Stand On).

Независимо от вашего статуса маневр, предпринимаемый для предотвращения столкновения, должен быть четким, заметным и понятным для других судов. Если вы приняли решение изменить курс или скорость, сделайте это сразу. Если вы Stand On, вашим маневром является поддержание постоянного курса и скорости. Чем четче вы будете этого придерживаться, тем проще будет оппоненту принять адекватное решение.

Если вы оказались Give Way, необходимо срочно изменить курс или скорость. Эффективность предпринятого маневра должна тщательно контролироваться до завершения расхождения. Не допускать пересечения курса судна Stand On.

Если вы – Stand On, следует придерживаться прежнего курса и скорости, внимательно следить за эффективностью мер, принятых судном Give Way. Если есть сомнение в том, что действия Give Way достаточно эффективны, вы можете предпринять свой маневр. Никогда при этом нельзя изменять курс в сторону судна Give Way.

В условиях нормальной видимости при определении статуса Stand On/ Give Way воспользуйтесь следующим упрощенным алгоритмом:

1. Еще раз оглядитесь и проверьте карту. Парусное судно и малое моторное судно всегда Give Way в узкостях/ каналах и схемах разделения движения (правило 9 и 10).
2. Убедитесь, не является ли ситуация расхождения обгоном. В случаях обгона обгоняющий всегда SW, а обгоняемый – SO (правило 13).
3. Если вы идете на парусах и судно, с которым вы будете расходиться, тоже является парусным, самое время вспомнить про правый галс и «подветренный /наветренный» (правило 12).
4. Если вы оба идете под мотором (ни один из вас не является судном в специальных обстоятельствах), то в ситуации схождения на встречных курсах оба участника расхождения будут Give Way. Если же это ситуация схождения на пересекающихся курсах, то прав тот, кто справа, а имеющий помеху справа будет Give Way (правило 14 и 15).
5. Если одно или оба расходящихся судна являются судами в специальных обстоятельствах, ничего не останется, кроме как помериться статусами. Приоритеты выстроены в порядке возрастания: PDV, SV, FV, CBD, RAM, NUC (правило 18).

Очевидно, для яхты невозможно придумать каких-либо еще случаев расхождения, кроме изложенных в пяти шагах этого алгоритма. Мы должны строго соблюдать приведенную здесь последовательность, поэтапно исключая варианты из рассмотрения. Как только мы находим вариант, описывающий наше конкретное схождение, мы останавливаемся на нем, используя правила, указанные в этом шаге.

В условиях ограниченной видимости вышеприведенный алгоритм выяснения статуса не имеет смысла. Все суда изначально считаются Give Way, двигаясь с максимальной предосторожностью и готовностью к маневру. От вас потребуется поддержание безопасной скорости, бдительное наблюдение, в том числе с использованием технических средств и оповещения окружающих о своем присутствии – звуковых сигналов и навигационных огней.

Не поворачивать влево, если спереди траверза есть другое судно.

Не поворачивать в сторону судна, находящегося сзади за траверзом (правило 19).

Огни и знаки (часть С)

Для принятия правильного решения при расхождении судов на море капитану необходимо иметь как можно более объемную и полную картину происходящего:

1. Куда направлено движение другого судна (речь идет о его ориентации относительно нас – направлено на нас носом или кармой, правым или левым бортом)?
2. Двигается оно на моторе или нет?
3. Каковы размеры судна?

4. Имеются ли специальные обстоятельства (характер деятельности или невозможность маневрировать по техническим причинам)?

От ответов на эти вопросы будет зависеть наше решение о статусах Give Way/Stand On и о том, какой маневр нам необходимо предпринять. Днем ответы на большинство из них очевидны – достаточно взглянуть в силуэт встречного судна, а если неясно – вывешиваются специальные фигуры (рис 13). Для ответа на эти вопросы в темное время суток договорились использовать специально предназначенные для этого огни.

Чтобы легче ориентироваться в разнообразии гирлянд, которые можно увидеть в акваториях с напряженным судовым трафиком, достаточно научиться выделять группы огней.

Группы огней

Ходовые огни (Navigation Lights)

Секторные огни, сообщающие окружающим, с какого ракурса они наблюдают данное судно. Состоят из двух бортовых (Side Lights – Port/Starboard) и кормового огня (Stern Light). Каждый из этих трех огней светит в своем секторе таким образом, что обычно наблюдатель видит только один из них. Исключение составляет ситуация, когда наблюдатель видит судно со стороны носа. В этом случае он будет видеть сразу два бортовых огня.

Холодные они включаются всякий раз в темное время суток. Будучи основными огнями, они всегда находятся на самом нижнем уровне (в основе) любой сложно составленной гирлянды огней. Бортовые огни могут быть расположены в любой части борта – от носа до кормы. Главное, чтобы огонь светил исключительно в установленном для него секторе. Белый кормовой огонь обычно располагается на корме судна.

Топовые огни (Masthead Lights)

Один или два секторных белых огня. Сектор совпадает с суммарным сектором обоих бортовых огней. Т.е., секторный огонь не должен быть виден, когда мы видим кормовой, и, наоборот, виден, когда мы видим любой из секторных огней (или оба сразу). Большие суда (более 50 метров длины) обязаны нести два топовых огня, предупреждая окружающих о своем большом размере. Передний из топовых огней располагается ниже, чем задний. Топовые огни означают, что судно движется, используя механический движитель. Помимо этого, два топовых огня дублируют нам информацию об ориентации судна.

Соответственно своему названию верхний из топовых огней занимает место на самом верху. Название «топовый», т.е., расположенный на верхушке, не всегда верно для парусной яхты, у которой этот огонь обычно находится в середине мачты. На топе же расположен якорный огонь. Дабы избежать путаницы на яхтенных электрических счетках, топовый огонь подписывается не как Masthead, а как Steaming Light или иногда даже Engine Light, подчеркивая его предназначение.

Спец огни (Special Lights)

Эти огни сообщают наблюдателю об ограниченных возможностях судна маневрировать в силу характера осуществляемой деятельности или экстренных технических обстоятельств. Спец огни представляют собой несколько разноцветных круговых огней, расположенных вертикально один над другим. Эта группа находится на среднем по высоте уровне между ходовыми и топовыми огнями (или между двумя топовыми огнями, если это большое судно).

Уверенное запоминание всех возможных огней этой группы может прийти не сразу. На первых порах достаточно того, что вы смогли выделить и разработать эту группу среди прочих огней встречного судна. Дальше, если что, можно воспользоваться и шпаргалкой.

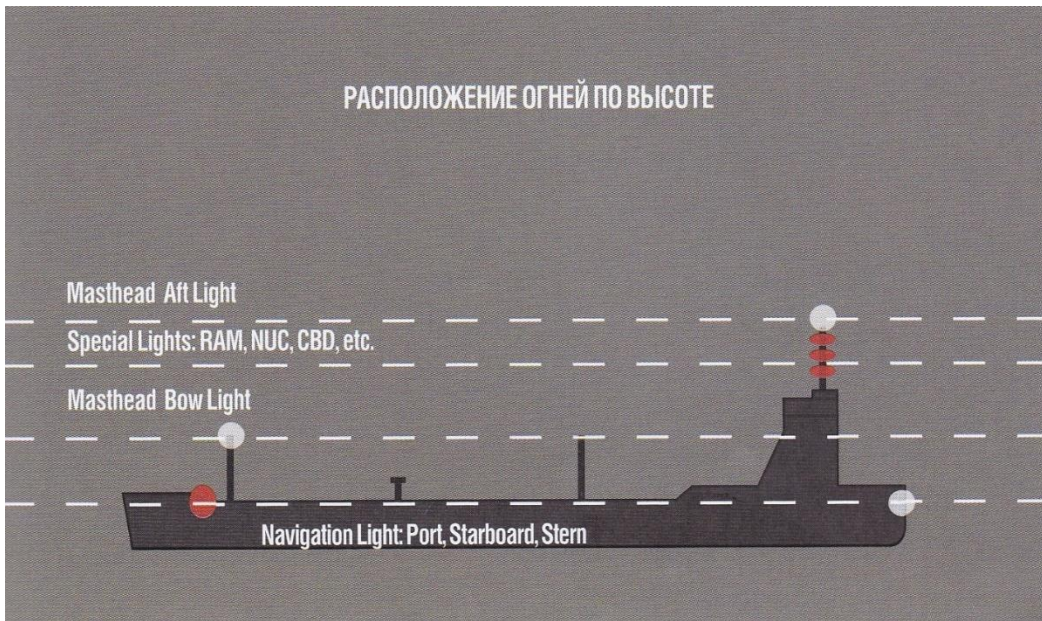


Рис.12. Расположение огней на высоте.

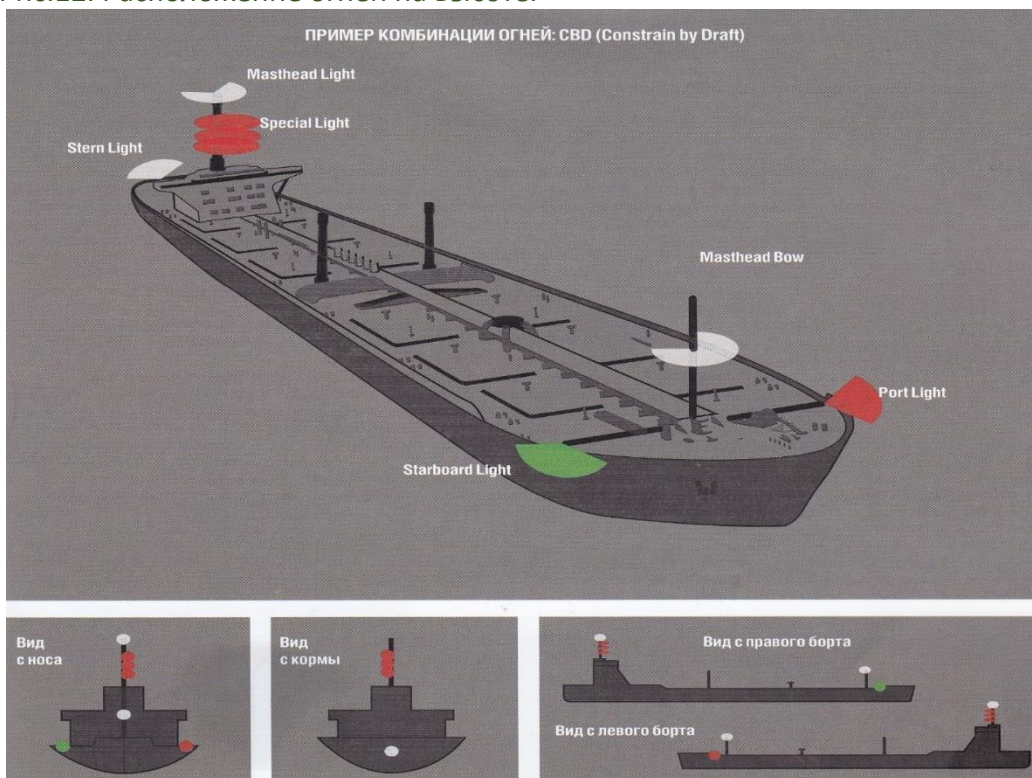


Рис.13. Пример комбинации огней.

Другие случаи использования огней

Судно на якоре

На якорной стоянке выставляется белый круговой огонь. Если судно большое, то два белых круговых огня – на носу и на корме. При этом передний якорный огонь должен располагаться выше заднего.

Буксировка

Буксируемое судно несет только ходовые огни. Поскольку его собственные движители не работают, оно не несет топовых огней. Зато буксирующее судно, работая за двоих, «забирает» все топовые огни к себе. Топовые огни с буксируемого судна располагаются в вертикальную линию с задним топовым огнем буксирующего. Для точного определения характеристик встречного буксира можно посмотреть справочник. Для расхождения же достаточно уяснить закономерность: больше топовых огней на буксирующем судне – больше длина буксира. Всего можно встретить до 4 топовых огней, означающих длину буксирующего судна больше 50 метров и длину буксира больше 200 метров.

Помимо ходовых и топовых огней, буксирующее судно несет желтый секторный огонь в кормовом секторе.

С практической точки зрения полезно иметь представление об огнях, выставляемых на буксире, чтобы не попытаться однажды проскользнуть между буксирующим и буксируемым судном.

Помимо указанных огней, иногда используются проблесковые огни: проблесковый оранжевый- быстроходные суда, проблесковый синий – представители власти.

Использование огней на парусной яхте

Мотосэйлинг

Если одновременно используются паруса и мотор, яхта считается моторным судном. Чтобы оповестить об этом встречные суда, выставляется дневная фигура – черный конус вниз острием.

Плавание под мотором в ночное время

Зажигаются ходовые огни (Navigation Lights) и топовый огонь (Steaming Light иногда обозначается на щитке как Engine Light).

Плавание на парусах в ночное время

Включаются только ходовые огни. Поскольку двигатель не используется, топовый огонь не включается. Тут есть некоторые проблемы. Во-первых, яхта только с ходовыми огнями будет плохо заметна в море. Во-вторых, мелкие моторные суда так же не несут топовых огней. Таким образом, встречное судно может ошибочно идентифицировать вас как моторное судно.

Для решения этой проблемы парусному судну разрешается устанавливать круговые спец огни на топе мачты – красный над зеленым. Если такие огни у вас установлены, включите их в дополнение к ходовым огням. Если таких огней нет, подсветите свои паруса фарой, если хотите, чтобы встречное судно безошибочно инициировало вас. Дополнительно можно привлечь к себе внимание, подавая световой сигнал фарой – один длинный, два коротких.

Триколор

Как запасной вариант на некоторых яхтах установлен комбинированный трехцветный секторный огонь, совмещающий в себе все сектора ходовых огней. Этот огонь устанавливается на топе мачты. Он может использоваться только при движении на парусах, при этом все остальные огни должны быть выключены.

Стоянка на якоре

Днем – черный шар, ночью – белый круговой огонь на топе мачты.

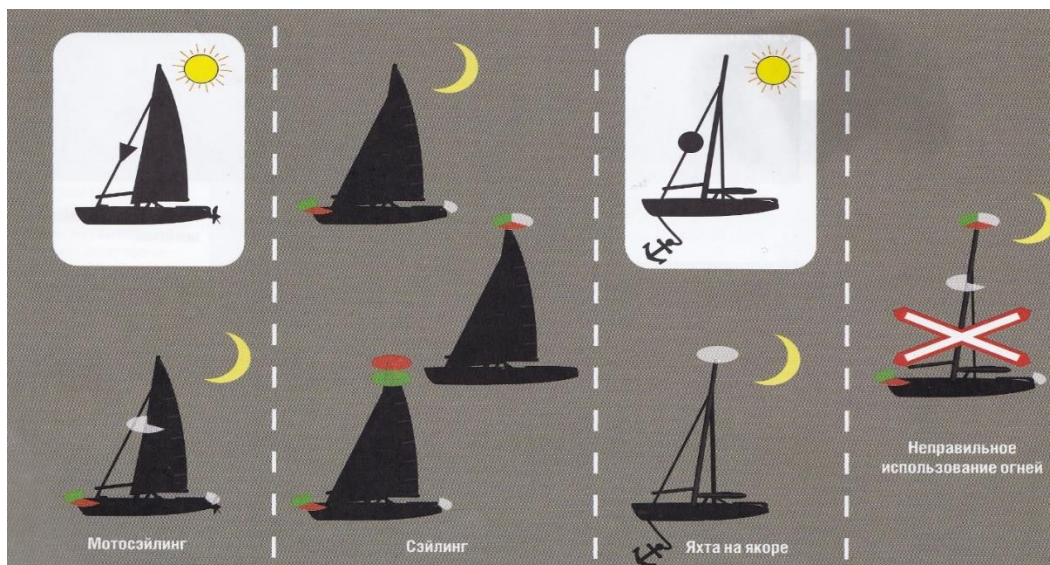


Рис.14. Использование огней и фигур на парусной яхте.

Звуковые сигналы (часть D)

СИГНАЛЫ МАНЕВРОУКАЗАНИЯ		СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ	
Изменяю курс вправо	•	SOS	• • • — — — • • •
Изменяю курс влево	• •	MOB	— — —
Задний ход	• • •		
Собираюсь обогнать справа	— — •	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СИГНАЛЫ	
Собираюсь обогнать слева	— — • •	Вы движетесь к опасности	• • •
Разрешение на обгон	— • • •	Лоцманское судно	• • • •
Несогласие, предупреждение	• • • • •	Прошу выйти на связь	— — —

СИГНАЛЫ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОЙ ВИДИМОСТИ	
Моторное судно на ходу	—
Моторное судно, не имеющее хода относительно воды	— —
Судно в специальных обстоятельствах	— • •
Последнее судно в буксире	— • • •
Судно на якоре	5 секунд звон колокола каждую минуту
Судно на мели	Три удара колокола/трель пять секунд/три удара

Все сигналы могут быть поданы также с помощью фароискателя в ночное время. При этом важно понимать, что сигнал должен быть повторен несколько раз через равные интервалы времени, чтобы быть наверняка прочитанным с другого судна.