

РАБОТА ИМО ПО ПОЛЯРНЫМ ВОПРОСАМ ПОСЛЕ ПРИНЯТИЯ ПОЛЯРНОГО КОДЕКСА

ТРАНСТЕК 2016
4 октября 2016
Санкт-Петербург, РОССИЯ

*Михаил Гаппоев
Технический офицер
Секция морских технологий
Управление безопасности на море*





- **Международный кодекс для судов, эксплуатирующихся в полярных водах (Полярный кодекс)**
 - Принятие
 - Применение
 - Вступление в силу
- **Работа ИМО по полярным вопросам после принятия Полярного Кодекса**
 - Руководящие указания в части методологии определения ограничений для эксплуатации во льдах
 - Поправки к Конвенции ПДНВ и Кодексу ПДНВ
 - Дополнительные эксплуатационные/испытательные стандарты для включения в главы 8 (Пожарная безопасность/ Противопожарная защита) и 9 (Спасательные средства и устройства) Полярного кодекса
 - Применение Полярного кодекса к судам, не подпадающим под действие СОЛАС (вторая фаза работы ИМО по подготовке Полярного кодекса)



ИМО завершила разработку Полярного кодекса

- Ноябрь 2014: принятие 94-й сессией КБМ требований Полярного кодекса, относящихся к безопасности судна (резолюция MSC.385(94))
- Май 2015: принятие 68-й сессией КЗМС требований Полярного кодекса, относящихся к защите окружающей среды (резолюция MEPC.264(68))
- Кодекс охватывает полный диапазон требований для проектирования, постройки, оборудования, эксплуатации, подготовки экипажа, поиска и спасания, а также для защиты окружающей среды, применимых для судов, совершающих рейсы в водах, омывающих оба полюса

Придание требованиям Полярного кодекса обязательной силы



- Полярный кодекс содержит обязательные требования по безопасности судна (часть I-A) и предотвращению загрязнения с судов (часть II-A), а также положения рекомендательного характера по применению обеих обязательных частей (части I-B и II-B)
- Обязательность требований Полярного кодекса, относящихся к безопасности судна, устанавливается в новой главе XIV СОЛАС (резолюция MSC.386(94))
- Обязательность требований Кодекса по предотвращению загрязнения с судов определяется поправками к Приложениям I, II, IV и V к МАРПОЛ (резолюция MEPC.265(68))



ЧТО ОЗНАЧАЕТ ПОЛЯРНЫЙ КОДЕКС ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ СУДОВ?

ОБОРУДОВАНИЕ



ОКНА МОСТИКА
Средства для очистки растаявшего льда, замерзающего дождя, снега, тумана, брызг и конденсата



СПАСАТЕЛЬНЫЕ ШЛЮПКИ
Все шлюпки должны быть частично закрытого или полностью закрытого типа



ОДЕЖДА 1
Подходящая термическая защита для всех людей на судне



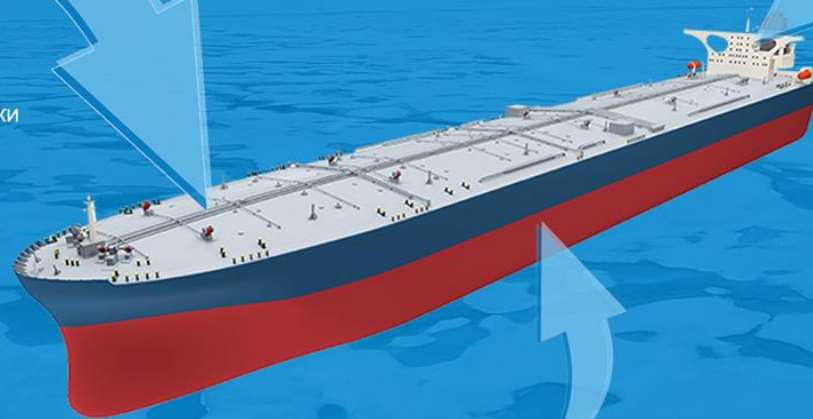
ОДЕЖДА 2
На пассажирских судах – гидротермоокеостом или теплозащитное средство для каждого человека на судне



УДАЛЕНИЕ ЛЬДА
Специальное оборудование для удаления льда, например, электрические и пневматические устройства, специальные инструменты, такие как топоры или деревянные молотки



ПРОТИВОПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Оборудование для тушения пожара, пригодное для работы при низких температурах, его необходимо защищать ото льда; с ним могут работать люди, одетые в тяжелую громоздкую одежду, защищающую от холода



КОНСТРУКЦИЯ И ПОСТРОЙКА



МАТЕРИАЛЫ
При постройке судов, предназначенных для эксплуатации при низких температурах воздуха, должны использоваться материалы, подходящие для эксплуатации при полярной рабочей температуре судна



ОСТОЙЧИВОСТЬ В НЕПОВРЕЖДЕННОМ СОСТОЯНИИ
Достаточная остойчивость в неповрежденном состоянии, если судно подвергается обледенению; в расчетах остойчивости должны учитываться допуски на обледенение



КОНСТРУКЦИИ
Конструкции судов, имеющих ледовые усиления, должны выдерживать как общие, так и местные нагрузки на конструкцию



КАТЕГОРИИ СУДОВ
В полярных водах могут эксплуатироваться суда трех категорий в зависимости от условий:
А) однопалубный лед средней толщины
В) тонкий однолетний лед
С) отдельные льдины/ленине суровые ледовые условия, чем предусмотрено для категорий А и В

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УКОМПЛЕКТОВАНИЕ ЭКИПАЖЕМ



НАВИГАЦИЯ
Получение информации о ледовых условиях



СВИДЕТЕЛЬСТВО И НАСТАВЛЕНИЕ
Требуется наличие на судне Свидетельства судна полярного плавания и судового Наставления по эксплуатации в полярных водах



ПОДГОТОВКА
Капитаны, старшие помощники и члены командного состава, ответственные за ходовую навигационную вахту, должны получить соответствующую начальную подготовку (для эксплуатации в условиях отдельных льдин) и подготовку по расширенной программе для иных условий, включая ледовые условия

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

❄ МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОДЕКС ДЛЯ СУДОВ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩИХСЯ В ПОЛЯРНЫХ ВОДАХ, ПРИНЯТ В НОЯБРЕ 2014 ГОДА КОМИТЕТОМ ПО БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ ИМО

❄ ОН ПРИМЕНЯЕТСЯ К СУДАМ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩИМ В АРКТИЧЕСКИХ И АНТАРКТИЧЕСКИХ ВОДАХ

❄ ЦЕЛЬ КОДЕКСА СОСТОИТ В ТОМ, ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ СУДОВ И ЗАЩИТУ ПОЛЯРНОЙ СРЕДЫ ПОСРЕДСТВОМ РАССМОТРЕНИЯ ХАРАКТЕРНЫХ ДЛЯ ПОЛЯРНЫХ ВОД РИСКОВ, СНИЖЕНИЕ КОТОРЫХ НЕ РАССМАТРИВАЕТСЯ В ДОСТАТОЧНОЙ МЕРЕ В ДРУГИХ ДОКУМЕНТАХ



КАК ПОЛЯРНЫЙ КОДЕКС ЗАЩИЩАЕТ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

НЕФТЬ



СБРОС
Сброс в море нефти или нефтесодержащих смесей с любых судов запрещен



КОНСТРУКЦИЯ
Для всех нефтяных танкеров, включая танкеры дедвейтом менее 5000, требуется двойной корпус и двойное дно (суда категории A/B, построенные 1 января 2017 года или после этой даты)



ТЯЖЕЛОЕ ЖИДКОЕ ТОПЛИВО
Тяжелое жидкое топливо запрещено в Антарктике (согласно Конвенции МАРПОЛ). Суда поощряются к тому, чтобы не иметь на борту и не использовать тяжелое жидкое топливо в Арктике



СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
Рассмотреть вопрос о применении нетоксичных биоразлагаемых смазочных материалов или материалов на водной основе в смазываемых узлах, которые расположены за пределами подводной части корпуса в непосредственном контакте с морской водой

ИНВАЗИВНЫЕ ВИДЫ



ИНВАЗИВНЫЕ ВОДНЫЕ ВИДЫ
Должны приниматься меры по сведению к минимуму риска переноса инвазивных водных видов в судовых балластных водах и через биообрастание судов

СТОЧНЫЕ ВОДЫ



СБРОСЫ I
Запрещается любой сброс сточных вод в полярных водах (кроме специально оговоренных обстоятельств)



УСТАНОВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Сброс разрешается, если на судне действует одобренная установка для обработки сточных вод и обработанные сточные воды сбрасываются насколько возможно далеко от ближайшего берега, любого припая, шельфового ледника или районов конкретно указанной сплоченности льда



СБРОСЫ II
• Неизмельченные или необеззараженные сточные воды могут быть сброшены на расстоянии более 12 морских миль от любого шельфового ледника или припая
• Измельченные и обеззараженные сточные воды могут быть сброшены на расстоянии более 3 морских миль от любого шельфового ледника или припая

МУСОР



ПЛАСТМАССА
Запрещается сброс всех видов пластмасс (согласно Конвенции МАРПОЛ)



ПИЩЕВЫЕ ОТХОДЫ I
Запрещается выбрасывание пищевых отходов на пед



ПИЩЕВЫЕ ОТХОДЫ II
Измельченные или перемолотые пищевые отходы (размером не более 25 мм) могут выбрасываться, только если судно находится на расстоянии не менее 12 морских миль от ближайшего берега, ближайшего шельфового ледника или ближайшего припая



ТУШИ ЖИВОТНЫХ
Сброс туш животных запрещается



ОСТАТКИ ГРУЗА
Остатки груза, моющие средства или присадки, содержащиеся в трюмной промывочной воде, могут быть сброшены только в том случае, если они не являются веществами, вредными для морской среды, если как порт отравления, так и порт назначения находится в пределах арктических вод и в этих портах отсутствуют достаточные приемные сооружения. Такие же требования применяются к району Антарктики согласно Конвенции МАРПОЛ

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Международный кодекс для судов, эксплуатирующихся в полярных водах, вступает в силу 1 января 2017 года
- Он применяется к судам, эксплуатирующимся в арктических и антарктических водах, в дополнение к существующим требованиям конвенции МАРПОЛ
- Он обеспечивает безопасную эксплуатацию судна и защиту окружающей среды, поскольку посвящен рискам уникального характера, которые присутствуют в полярных водах и не охвачены другими документами

ОПРЕДЕЛЕНИЯ



КАТЕГОРИИ СУДОВ

Суда трех категорий по своей конструкции предназначены для эксплуатации в полярных водах в условиях:

- A) по меньшей мере однолетнего льда средней толщины
- B) по меньшей мере тонкого однолетнего льда
- C) отдельных льдин/в менее жестких ледовых условиях, чем условия для A и B



ПРИПАЙ: морской лед, который образуется и остается неподвижным вдоль побережья, где он прикреплен к берегу, к ледяной стене, к ледяному барьеру, между отмелями или свесами на отмели айсбергами

ШЕЛЬФОВЫЙ ЛЕДНИК: находящийся на плаву ледяной покров значительной толщины, возвышающийся на 2-50 м или более над уровнем моря и укрепленный с берегом

ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА



СБРОС
В полярных водах запрещен сброс вредных жидких веществ (ВЖВ) или смесей, содержащих ВЖВ



Требования Полярного кодекса будут применяться ко всем судам, подпадающим под действие СОЛАС и МАРПОЛ и эксплуатирующимся в полярных водах

- Полярный кодекс будет применяться к новым судам, построенным 1 января 2017 или после этой даты
- Для судов, построенных до 1 января 2017, должно быть обеспечено соответствие применимым требованиям Кодекса не позднее даты первого промежуточного или возобновляющего освидетельствования, в зависимости от того, что наступит раньше, после 1 января 2018



- Полярный кодекс вступит в силу с 1 января 2017, одновременно с вступлением в силу новой главы XIV СОЛАС и поправок к Приложениям I, II, IV and V МАРПОЛ
- Это событие станет исторической вехой в работе ИМО по обеспечению безопасности судов и перевозимых ими людей, как пассажиров, так и членов экипажа, в суровых природных условиях вод, омывающих оба полюса



- **Разработка руководящих указаний в части методологии определения ограничений для эксплуатации во льдах**
 - КБМ 95 образовал корреспондентскую группу для подготовки проекта Руководящих указаний по методологии определения ограничений для эксплуатации во льдах, обмена информацией об опыте эксплуатации во льдах, в целях проверки правильности Руководящих указаний, и определения способов и периодичности пересмотра временных руководящих указаний для подтверждения их окончательного статуса
 - КБМ 95 признал систему POLARIS (Polar Operational Limit Assessment Risk Indexing System), разработанную МАКО, соответствующей целям разрабатываемых Руководящих указаний

Работа ИМО по полярным вопросам после принятия Полярного кодекса



- **Разработка руководящих указаний в части методологии определения ограничений для эксплуатации во льдах (продолжение)**
 - КБМ 96 одобрил *Руководящие указания по методологиям оценки эксплуатационных возможностей и ограничений во льдах* (MSC.1/Circ.1519) и согласился с необходимостью их последующего пересмотра через четыре года после вступления в силу Полярного кодекса
 - КБМ 96 принял к сведению информацию, предоставленную Международной Ассоциацией Круизных Линий (CLIA) о недавно проведённых испытаниях системы POLARIS, выявивших ряд ограничений для её практического использования, в частности, доступные в настоящий момент данные о повторяемости, региональных особенностях и твердости льда в Антарктике оказались недостаточными для надёжного использования системы в Антарктике при планировании рейсов. Однако, испытания дали возможность считать имеющиеся в настоящее время данные о ледовой обстановке в Арктике достаточными для использования при планировании рейсов и принятия оперативных решений



- **Проект поправок к Конвенции ПДНВ и Кодексу ПДНВ**
 - КБМ 96 одобрил проект поправок к Конвенции ПДНВ и Кодексу ПДНВ в части пересмотренных требований к подготовке капитанов и помощников капитана судов, эксплуатирующихся в полярных водах, а также капитанов, лиц командного и рядового состава и другого персонала, работающих на пассажирских судах, совершающих международные рейсы, для окончательного рассмотрения и принятия на КБМ 97
 - КБМ 96 поручил Подкомитетам по осуществлению документов ИМО (III) и по человеческому фактору, подготовке и несению вахты (НТВ) включить в Руководство для инспекторов контроля судов государством порта необходимую информацию, разъясняющую когда капитаны и старшие механики могут работать на судах, эксплуатирующихся в полярных водах, без получения свидетельства о прохождении специальной подготовки
 - Ожидается, что в феврале 2017 года Подкомитет НТВ завершит работу над соответствующим типовым курсом, публикация которого запланирована на октябрь 2017 года



- **Дополнительные эксплуатационные/испытательные стандарты для включения в главы 8 (Пожарная безопасность/Противопожарная защита) и 9 (Спасательные средства и устройства) Полярного кодекса**
 - КБМ 95 поручил Подкомитету по судовым системам и оборудованию (SSE) рассмотреть необходимость таких стандартов и, если целесообразно, предложить пути их практической разработки
 - SSE 3 поддержал мнение о необходимости разработки дополнительных эксплуатационных и испытательных стандартов для оборудования и систем, установленных на борту судов, эксплуатирующихся в полярных водах, и, соответственно, пересмотра Международного кодекса по спасательным средствам для обеспечения соответствия дополнительным требованиям, предъявляемым Полярным кодексом к спасательным средствам и оборудованию

Работа ИМО по полярным вопросам после принятия Полярного кодекса



- **Дополнительные эксплуатационные/испытательные стандарты для включения в главы 8 (Пожарная безопасность/ Противопожарная защита) и 9 (Спасательные средства и устройства) Полярного кодекса (продолжение)**
 - SSE 3 обратил внимание, что поправки будут относиться только к дополнительным эксплуатационным и испытательным стандартам для оборудования и систем, устанавливаемых на борту судов, имеющих Свидетельство судна полярного плавания, т.е. для оборудования и систем, устанавливаемых на борту судов, эксплуатирующихся вне полярных вод, процедура испытаний останется неизменной
 - В ходе КБМ 97 предполагается рассмотреть области, требующие внедрения дополнительных эксплуатационных и/или испытательных стандартов для применения требований Полярного кодекса (например, индивидуальные спассредства, пиротехника, коллективные спассредства, противопожарная защита, средства связи, навигация), а также предложения о подготовке заданий соответствующим подкомитетам для разработки таких стандартов, необходимых руководящих указаний и проектов поправок к существующим документам ИМО



- **Применение Полярного кодекса к судам, не подпадающим под действие СОЛАС (вторая фаза работы ИМО по подготовке Полярного кодекса)**
 - В ходе КБМ 97 предполагается рассмотреть информацию, которая может быть предоставлена заинтересованными сторонами, и конкретные предложения по дальнейшей работе, принимая во внимание следующие мнения, высказанные на КБМ 96:
 - Применение Полярного кодекса к судам, не подпадающим под действие СОЛАС, включая рыболовные суда, должно быть начато как можно скорее, в целях обеспечения повышенной безопасности таких судов, эксплуатирующихся в полярных водах
 - Полярный кодекс не должен применяться к рыболовным судам до вступления в силу Кейптаунского соглашения 2012 года
 - Полярный кодекс не должен применяться к прогулочным судам и яхтам



www.imo.org

