МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

СРЕДСТВА МНОГООБОРОТНЫЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ГРУЗОВ НА МОРСКИХ СУДАХ

Рекомендации по комплектации вновь строящихся и модернизируемых судов

РД 31.21.04-90

Ленинград
1990

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН	Центральным ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом морского флота	
	Заместитель директора по научной работе	Ю.М.Иванов
	Главный конструктор по КТР	В.С.Мельянков
	Заведующий отделом стандартизации, метрологии и управления качеством	А.П.Вольваченко
	Ответственный исполнитель	С.И.Старов
СОГЛАСОВАН	Главным управлением Регистра СССР	
	Директор	Р.А.Белик
	Главным управлением перевозок, эксплуатации флота и портов	
	Начальник Главфлота	Н.П.Цах
	Всесоюзным объединением "Мортехсудоремпром"	
	Председатель	Н.Н.Зенькович
ВНЕСЕН	Главным управлением перевозок, эксплуатации флота и портов	
	Заместитель начальника Главфлота	Б.Б.Заика
УТВЕРЖДЕН	Инструктивным письмом Минморфлота СССР от 12.09.90 № ГФ-16/1258	

СРЕДСТВА МНОГООБОРОТНЫЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ГРУЗОВ НА МОРСКИХ СУДАХ

РД 31.21.04-90

Рекомендации по комплектации вновь строящихся и модернизируемых судов

Вводится впервые

Срок введения в действие установлен с 01.04.91

Настоящие рекомендации распространяются на вновь строящиеся и модернизируемые суда, укомплектовываемые многооборотными средствами крепления грузов.

Рекомендации должны использоваться на стадии проектирования новых судов или стадии разработки проектов модернизации действующих судов.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Настоящие рекомендации направлены на максимальную унификацию и стандартизацию комплектов многооборотных средств крепления (МСК) грузов на судах.

I.2. Ответственными за использование рекомендаций являются проектно-конструкторские организации, разрабатывающие проекты новых судов или проекты модернизации действующих судов, на которых предусмотрено использование многооборотных средств крепления грузов.

2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО КОМПЛЕКТАЦИИ СУДОВ СРЕДСТВАМИ КРЕПЛЕНИЯ ГРУЗОВ

2.I. Стационарные средства крепления грузов

2.I.I. Стационарные средства крепления должны иметь прочность по крайней мере не меньшую, чем прочность съемных сопрягаемых с ними средств крепления.

2.I.2. Стационарные средства крепления по возможности должны иметь минимальные полости, в которых могут скапливаться вода и грязь.

2.I.2.I. В тех случаях, когда отсутствуют такие полости, суда должны снабжаться специальными защитными устройствами (заглушками).

2.I.3. Стационарные средства крепления в общем случае не должны иметь элементов, выступающих за габариты основных корпусных конструкций - настилов палуб, переборок, двойного дна, крышек люков.

2.I.3.I. На судах-контейнеровозах с ячеистой конструкцией трюмов на крышках грузовых люков допускается установка фундамен-

тов под контейнеры, возвышающихся над плоскостью крышки люка не более чем на 180 мм.

В таких фундаментах должны быть предусмотрены отверстия для стока воды.

2.1.3.2. На судах с горизонтальным способом грузообработки в местах работы или установки колесной техники допускается наличие выступающих элементов стационарных средств крепления высотой не более 40 мм.

Наружные кромки таких элементов должны быть скошены и не иметь острых кромок, которые могут повредить колеса техники.

В других местах высота выступающих элементов не ограничивается.

2.1.3.3. На судах рудовозах и лесовозах, на которых также предусматривается перевозка контейнеров, наличие выступающих элементов стационарных средств крепления грузов на внутренних поверхностях комингсов люков и в трюмах не допускается.

2.2. Многооборотные средства крепления грузов (съемные)

2.2.1. Номенклатура комплекта средств крепления определяется проектными схемами размещения грузов и прочностными расчетами для данного судна или серии судов.

2.2.2. Для контейнеров международного стандарта номенклатура комплекта средств крепления определяется расчетом и схемой крепления, выполненными как самостоятельные документы в соответствии с "Техническими требованиями к размещению и креплению контейнеров международного стандарта на судах, приспособленных для их перевозки", Регистра СССР и одобренными им.

2.2.3. Номенклатура комплекта многооборотных средств крепления грузов для каждого судна или одной серии судов должна быть максимально унифицирована.

2.2.4. Каждый отдельный комплект МСК должен иметь несниваемый запас не менее 5 % от номинального количества каждого типа средств крепления.

3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ СРЕДСТВ КРЕПЛЕНИЯ

3.I. Масса отдельных средств крепления должна соответствовать РД 3I.8I.0I-87 "Требования техники безопасности к морским судам" и не должна превышать при переноске одним человеком:

20 кг - для устройств, устанавливаемых на настилах палуб и других стационарных судовых конструкциях,

I5 кг - для устройств, устанавливаемых на крыше первого и последующих ярусов контейнеров.

3.2. Прочностные характеристики средств крепления определяются по таблице настоящего РД в зависимости от выбранной схемы крепления и результатов расчета.

Предпочтительный ряд предельных нагрузок многооборотных средств крепления грузов

Наименование	Предельная нагрузка, кН							
	90	I40	200	360	420	500	730	850
I. Средства крепления контейнеров								
I.I. Штанги				X	X	X		
I.2. Найтовы цепные			X	X				
I.3. Найтовы тросовые			X	X				
I.4. Талрепы			X	X	X	X		
I.5. Конуса				X	X			

Продолжение

Наименование	Предельная нагрузка, кН							
	90	140	200	360	420	500	730	850
1.6. Двойные конуса					X		X	
1.7. Стопоры контейнерные:								
вертикальные				X	X			
горизонтальные				X				
1.8. Конуса с пальцами:								
вертикальные			X					
горизонтальные				X				
1.9. Упоры и распорки бортовые					X	X	X	X
1.10. Винтовые стяжки:								
растяжение				X		X		
сжатие				X		X	X	
2. Средства крепления грузов								
2.1. Найтовы цепные	X	X	X					
2.2. Талрепы	X		X					
2.3. Домкрат-подставки			X	X				
2.4. Подставки для трейлеров				X	X			

Примечание. Допускаемые рабочие нагрузки определяются, ис-

ходя из нормативных запасов прочности К:

1. Для поз.2.1 - К = 2,5,

2. Для поз.2.2 - 2.4 - К = 2,0,

3. Для средств крепления контейнеров запасы прочности определяются "Техническими требованиями к размещению и креплению контейнеров международного стандарта на судах, приспособленных для их перевозки" Регистра СССР.

Лист регистрации изменений _____

Изм.	Номера листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

gost.e-ecolog.ru