

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА СССР

Приложение к письму ММФ
от 16.01.86 № ГФ-16/3-87

963 СРЕДСТВА КРЕПЛЕНИЯ ГРУЗА
НА МОРСКИХ СУДАХ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ
ТРЕБОВАНИЯ

РД 31.21.05—86

Р а з р а б о т а н Центральным ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательским институтом морского флота (ЦНИИМФом)

Зам. директора канд. экон. наук *A. A. Пантин*
Руководитель темы,
ответственных исполнитель
канд. техн. наук *M. N. Гаврилов*

С о г л а с о в а н Отделом охраны труда ЦК профсоюза рабочих морского и речного флота

Зам. заведующего отделом *A. A. Артемов*
Ленинградским центральным проектно-конструкторским
бюро
Главный инженер *E. P. Афанасьев*
Балтийским центральным проектно-конструкторским бюро
Главный инженер *E. A. Маланюк*

В н е с е н Главным управлением перевозок, эксплуатации флота и портов

Зам. начальника Главфлота *B. Г. Куриленко*

Утвержден Минморфлотом 21.02.86
Срок введения в действие установлен
с 01.01.87

1. Настоящий руководящий документ распространяется на вновь разрабатываемые многооборотные средства крепления, предназначенные для крепления грузов на морском транспорте, и устанавливает общие технические требования к их проектированию и изготовлению.

2. Многооборотные средства крепления должны изготавляться в соответствии с требованиями настоящего руководящего документа и технических условий на средства крепления конкретных типов по рабочим чертежам, утверждаемым в установленном порядке.

3. По устойчивости к климатическим воздействиям внешней среды многооборотные средства крепления должны соответствовать требованиям ГОСТ 15150—69.

Исполнения ОМ — для эксплуатации на судах неограниченного района плавания.

Исполнения ХЛ — для судов, эксплуатирующихся в районах Крайнего Севера в условиях круглогодичной навигации.

Категории размещения — 1 и 5, за исключением многооборотных средств крепления, в которых использованы синтетические материалы.

Категория размещения 2 — для изделий, в которых использованы синтетические материалы.

Условия эксплуатации для средств крепления с лакокрасочным покрытием — ОМ1 и ХЛ1 по ГОСТ 9.104—79, а для эксплуатирующихся в закрытых грузовых помещениях — ОМ2.

4. Запас прочности многооборотных средств крепления должен быть не менее 3.

5. Конструкция многооборотных средств крепления должна обеспечивать:

надежность крепления, а также удобство в эксплуатации при прогрессивных удельных затратах материалов на их изготовление на единицу рабочей нагрузки;

безопасность в эксплуатации (исключение защемления рук, отсутствие острых углов, кромок и т. д.);

невозможность повреждения груза при установке средств крепления и их эксплуатации;

невозможность самоотдачи в процессе эксплуатации средств крепления;

удобство очистки, выполнение ремонтов и технических осмотров.

6. Присоединительные элементы многооборотных средств креп-

ления должны обеспечивать свободную установку и надежное соединение с грузом и металлическими конструкциями судов.

7. Надежность средств крепления обеспечивается необходимым запасом прочности, при этом общая прочность средства крепления в сборе определяется по минимальной прочности отдельного элемента.

8. Покрытия металлических деталей средств крепления должны быть ударопрочными и не допускать скалывания при свободном падении средства крепления с высоты 1 м на стальную окрашенную поверхность.

9. Материалы, используемые для изготовления средств крепления, должны устанавливаться в нормативно-технической документации на конкретное средство крепления исходя из обеспечения минимальной его массы.

10. Технология изготовления средства крепления должна обеспечивать высокое качество изделий при прогрессивных затратах труда.

11. Масса многооборотного средства крепления, переносимого одним рабочим, не должна превышать 20 кг.

Если масса средства крепления превышает 20 кг, должна быть предусмотрена возможность его механизированного перемещения.

12. Усилия, прикладываемые к рычагам и тому подобным элементам, не должны превышать 120 Н (12 кгс), в противном случае должны быть предусмотрены пневмо-, гидро- или электроприводные инструменты.

13. На каждое многооборотное средство крепления заводом-изготовителем должна быть нанесена маркировка, содержащая:

товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение (индекс) средства крепления;

рабочую нагрузку (при необходимости);

дату изготовления.

14. Место и способ маркировки устанавливаются техническими условиями или конструкторской документацией на каждый типо-размер средства крепления.

Способ нанесения маркировки должен обеспечивать ее сохранность и нормальную читаемость на протяжении всего срока эксплуатации средства крепления.

15. Многооборотные средства крепления *, выход из строя которых в процессе эксплуатации может привести к потере груза, повреждению или гибели судна, должны снабжаться сертификатами.

Примерная форма паспорта (сертификата) и пример его заполнения приведены в рекомендуемом приложении.

* Примечание. Цепные, канатные, ленточные, сайфовы, штанги, натяжные элементы; элементы крепления контейнеров по ГОСТ 25429—82.

**ПАСПОРТ (СЕРТИФИКАТ) КОМПЛЕКТА (ПАРТИИ)
МНОГООБОРОТНЫХ СРЕДСТВ КРЕПЛЕНИЯ ГРУЗОВ**

Формат 210×297 мм
СССР—ММФ

Наименование владельца
(заполняется владельцем)

Инвентарный № _____

наименование комплекта (партии) средств крепления

дата изготовления, наименование предприятия-изготовителя

и его адрес

1. Состав и характеристика средств крепления, входящих в комплект (партию)

Порядковый номер	Наименование, индекс	Рабочая нагрузка, кН (тс)	Габариты, мм	Масса, кг	Количество, шт,

2. Исполнение комплекта (партии)

(ОМ, ХЛ и т. п. по ГОСТ 15150—69)

3. Приемо-сдаточные испытания

Нагрузки, кН (тс)	Результаты
Представитель Регистра СССР	Главный инженер предприятия-изготовителя
подпись	подпись
место печати	место печати
	Начальник ОТК
	подпись
	место печати

4. Регистрация

Комплект (партия) многооборотных средств крепления грузов подлежит регистрации владельцем на складе средств крепления до ввода в эксплуатацию.

При передаче комплекта (партии) многооборотных средств крепления груза другому владельцу вместе с комплектом (партией) должен быть передан настоящий паспорт (сертификат).

Комплект (партия) многооборотных средств крепления грузов зарегистрирован за №_____

(должность регистрирующего лица,
Ф.И.О., подпись, дата)

5. Запись результатов освидетельствования (осмотров)

Дата освидетельствования (осмотра)	Результаты освидетельствования	Должность, Ф.И.О., подпись, печать	Срок следующего освидетельствования (осмотра)

**CERTIFICATE FOR A SET (LOT) OF REUSABLE CARGO
SECURING ARRANGEMENTS**

Sheet size 210×97 mm
USSR—Ministry of Merchant Marine

Name of the owner
(to be filled in by the owner)

Inventory No.

name of the set (lot) of securing arrangements

date of production, name and address of the manufacturer

**1. Items of cargo securing arrangements which form a set (lot),
their characteristics**

Ordinal number	Name, index according to the catalogue	Work load, kN	Overall dimensions, mm	Mass, kg	Quantity, pieces
----------------	----------------------------------------	---------------	------------------------	----------	------------------

2. Construction of the set (lot)

3. Receipt and delivery tests

Loads, (kN)	Results
Representative of Register of Shipping of the USSR	Chief Engineer of the manufacturer
signature	signature
date	date
a seal should be attached herein	Head of the Quality-Control
	signature
	date
	a seal should be attached herein

4. Registration

A set (lot) of cargoes securing arrangements should be registered at the stock room before these securing arrangements are put into operation.

If the set (lot) of cargoes securing arrangements is transferred to another owner, the present certificate should be handed over to him, too.

Registration number of the set (lot) of cargoes securing arrangements is.

5. Results of the survey

Date of the survey	Results of the survey	Title, name, signature	Date of the next survey

ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ ПАСПОРТА (СЕРТИФИКАТА)

**Паспорт (сертификат) комплекта (партии) многооборотных средств
крепления грузов**

Балтийское морское пароходство

(наименование владельца)

Инвентарный № 1232

Найтобы цепные ЦН-8 ТУ 31. . .

(наименование комплекта (партии) средств крепления)

Изготовлен 20 декабря 1986 г. Бердянским опытным заводом

(дата изготовления, наименование предприятия-изготовителя)

332440, г. Бердянск, ул. Горького, д. 7

и его адрес)

1. Состав и характеристики средств крепления, входящих в комплект (партию)

Порядковый номер	Наименование, индекс	Рабочая нагрузка, кН (тс)	Габариты, мм	Масса, кг	Количество, шт.
1.	Найтов цепной ЦН-8 Индекс 2013	80 (8,0)	Длина 2500	7,5	500
2.	Рычаг-удлинитель Индекс 0145	—	—	3,0	5

2. Исполнение комплекта (партии)

Исполнение ОМ, категория размещения 1,5

(ОМ, ХЛ и т. п. по ГОСТ 15150—69)

3. Приемо-сдаточные испытания

Нагрузки, кН (тс)	Результаты
Испытано до разрушающей нагрузки 240 кН (24 тс)	

5 наитовов из партии

1. 24,1	Выдержал
2. 24,3	»
3. 24,05	Разрыв цепи
4. 24,1	Выдержал
5. 24,2	»

Партия предназначена к эксплуатации.

Представитель Регистра СССР
И. И. Иванов

Главный инженер БОЗ ПТО
А. П. Дмитрук

печать

подпись

дата

Начальник ОТК

П. И. Петров

подпись

дата

печать

4. Регистрация

Комплект (партия) многооборотных средств крепления грузов подлежит регистрации владельцем на складе средств крепления до ввода в эксплуатацию.

При передаче комплекта (партии) многооборотных средств крепления груза другому владельцу вместе с комплектом (партией) должен быть передан настоящий паспорт (сертификат).

Комплект (партия) многооборотных средств крепления грузов зарегистрирован за № 1232

Начальник склада

В. И. Михайлов

подпись

дата

5. Запись результатов освидетельствований (осмотров)

Дата освидетельствования (осмотра)	Результаты освидетельствования	Должность, Ф.И.О., подпись, печать	Срок следующего освидетельствования (осмотра)
10.12.90	325 шт. признаны годными к эксплуатации, 175 шт. списаны	Ст. инженер ССХ С. И. Сидоров	10.12.94