

РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

---

# ПРАВИЛА ОБМЕРА МОРСКИХ СУДОВ

НД № 2-020501-001



Санкт-Петербург  
2006

Правила обмера морских судов Российского морского регистра судоходства утверждены в соответствии с действующим положением и вступают в силу с момента опубликования.

Настоящее издание Правил составлено на основе Правил обмера морских судов издания 2001 года с учетом изменений и дополнений, подготовленных непосредственно к моменту переиздания.

В Правилах учтены положения Международной конвенции по обмеру судов 1969 года, а также касающиеся обмера судов резолюции и циркуляры Международной морской организации.

С вступлением в силу настоящего издания Правил отменяются Правила обмера морских судов издания 2001 года.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1      Общие положения . . . . .</b>	<b>4</b>
<b>1.1     Область распространения. . . . .</b>	<b>4</b>
<b>1.2     Определения и пояснения . . . . .</b>	<b>4</b>
<b>2      Обмер судов длиной 24 м и более . . . . .</b>	<b>15</b>
<b>2.1     Валовая вместимость . . . . .</b>	<b>15</b>
<b>2.2     Чистая вместимость . . . . .</b>	<b>15</b>
<b>2.3     Вместимость танков изолированного балласта на нефтеналивных судах . . . . .</b>	<b>16</b>
<b>3      Определение объемов . . . . .</b>	<b>17</b>
<b>4      Обмер судов длиной менее 24 м . . . . .</b>	<b>20</b>
<b>5      Документы . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>5.1     Общие указания . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>5.2     Техническая документация . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>5.3     Освидетельствование . . . . .</b>	<b>22</b>
<b>5.4     Мерительные свидетельства . . . . .</b>	<b>23</b>
<b>5.5     Изменение вместимости . . . . .</b>	<b>23</b>
<b>5.6     Аннулирование мерительного свидетельства . . . . .</b>	<b>24</b>
<b>Приложение . Коэффициенты <math>K_1</math> и <math>K_2</math> . . . . .</b>	<b>25</b>

# **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

## **1.1 ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ**

**1.1.1** Правила обмера морских судов<sup>1</sup> распространяются на следующие самоходные и несамоходные суда:

- .1 длиной 24 м и более;
- .2 длиной менее 24 м, исключая суда, предназначенные для спорта.

**1.1.2** Настоящие Правила не применяются к военным кораблям.

**1.1.3** Обмер новых типов судов, для которых в силу их конструктивных особенностей применение Правил невозможно или нецелесообразно, является в каждом случае предметом специального рассмотрения Российским морским регистром судоходства<sup>2</sup>.

**1.1.4** Обмер судна заключается в определении его вместимости, состоящей из валовой и чистой вместимости. Значения вместимости, определенные в соответствии с настоящими Правилами, должны служить в качестве параметров в случаях, где они упоминаются: в конвенциях, законах и правилах, а также для статистических данных и начисления сборов.

## **1.2 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ**

### **1.2.1 Валовая вместимость.**

Валовая вместимость означает величину наибольшего объема судна, определенную в соответствии с положениями Правил.

### **1.2.2 Чистая вместимость.**

Чистая вместимость означает величину полезного объема судна, определенную в соответствии с положениями Правил.

### **1.2.3 Длина.**

Длина означает длину, равную 96 % полной длины судна, взятой по ватерлинии при осадке, равной 85 % минимальной теоретической высоты борта, измеренной от верхней кромки киля, или длину судна от передней кромки форштевня до оси баллера руля, взятую по той же ватерлинии, смотря по тому, что больше. Для судов, спроектированных с дифферентом,

---

<sup>1</sup>В дальнейшем — Правила.

<sup>2</sup>В дальнейшем — Регистр.

ватерлиния, по которой измеряется длина, должна быть параллельна конструктивной ватерлинии.

При определении длины судов с плоской палубой, не имеющих руля, или судов с корпусом понтонного типа длину следует рассчитывать как 96 % полной длины, взятой по ватерлинии при осадке, равной 85 % минимальной теоретической высоты борта, измеренной от верхней кромки киля.

При определении длины и ширины плавучих буровых установок следует применять габаритные длину и ширину до наружной обшивки стационарных конструкций.

#### 1.2.4 Верхняя палуба.

**1.2.4.1 В е р х н е й п а л у б о й** является самая верхняя непрерывная палуба, подверженная воздействию моря и погоды, имеющая постоянные непроницаемые при воздействии моря закрытия всех отверстий на открытых ее частях и ниже которой все отверстия в бортах судна снабжены постоянными средствами для водонепроницаемого закрытия. На судах, у которых верхняя палуба имеет уступ, за верхнюю палубу принимается самая нижняя линия открытой палубы и ее продолжение параллельно верхней части палубы.

Уступом считается прерывистость верхней палубы, распространяющаяся на всю ширину судна и имеющая длину более 1 м (см. рис. 1.2.4.1-1).

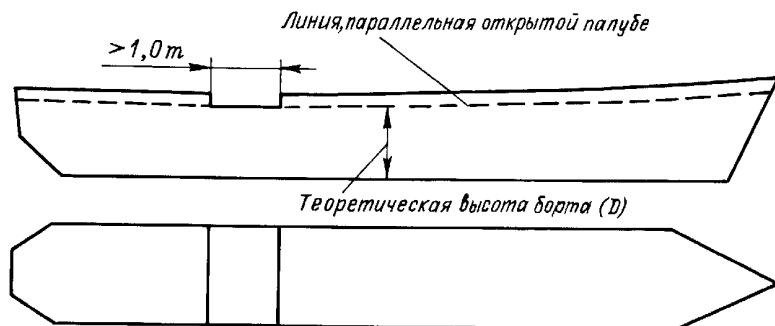


Рис. 1.2.4.1-1

Уступы, расположенные вне длины, определение которой приведено в 1.2.3, не должны учитываться. Прерывистость верхней палубы, не распространяющаяся до борта судна, должна рассматриваться как рецесс

ниже уровня верхней палубы (см. рис. 1.2.4.1-2, где  $l$ ,  $b$ ,  $d_1$  — длина, ширина, глубина рецесса, соответственно).

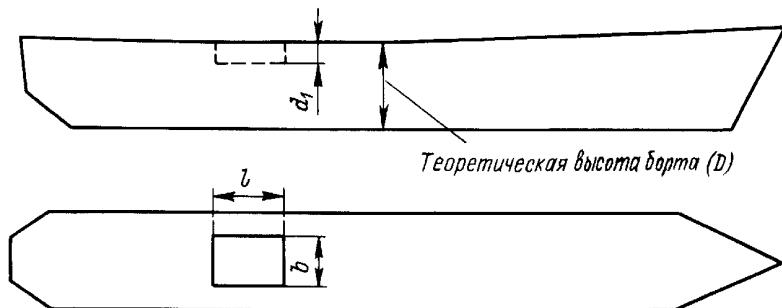


Рис. 1.2.4.1-2

**1.2.4.2** На судне, имеющем открытые отверстия в бортах ниже самой верхней палубы, ограниченные изнутри судна непроницаемыми при воздействии моря переборками и палубами, за верхнюю палубу должна приниматься первая палуба, расположенная ниже этих отверстий (см. рис. 1.2.4.2).

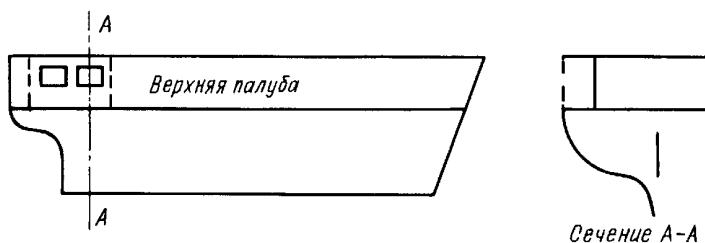


Рис. 1.2.4.2

### 1.2.5 Теоретическая высота борта.

**1.2.5.1** Т е о р е т и ч е с к а я в ю с т о б о р т а — расстояние по вертикали, измеренное от верхней кромки горизонтального киля до нижней кромки верхней палубы у борта. На деревянных и композитных судах это расстояние измеряется от нижней кромки шпунта в киле. Если днище на середине длины судна имеет вогнутую форму, или если имеются утолщенные шпунтовые пояса, то высота борта измеряется от точки

пересечения продолженной плоской части днища с боковой поверхностью киля.

**1.2.5.2** На судах, имеющих закругленное соединение палубы с бортом, теоретическая высота борта должна измеряться до точки пересечения продолженных теоретических линий палубы и бортовой обшивки, как если бы это соединение имело угловую конструкцию.

**1.2.5.3** В случае, если верхняя палуба имеет уступ и возвышенная часть палубы простирается над точкой измерения теоретической высоты борта, теоретическая высота борта должна измеряться до условной линии, являющейся продолжением нижней части палубы параллельно возвышенной части.

#### **1.2.6 Ширина.**

Ширина — наибольшая ширина судна, измеренная в середине длины судна до наружной кромки шпангоутов на судах с металлической обшивкой и до наружной поверхности корпуса на судах с обшивкой из другого материала.

#### **1.2.7 Закрытые пространства.**

Закрытые пространства — все пространства, ограниченные корпусом судна, постоянными или разборными перегородками либо переборками, палубами или покрытиями, кроме постоянных или переносных тентов (навесов). Ни перерывы в палубе, ни любое отверстие в корпусе судна, в палубе или в покрытии пространства, в перегородках или переборках пространства, ни отсутствие самой перегородки или переборки не могут служить основанием не включать пространство в число закрытых пространств.

#### **1.2.8 Исключаемые пространства.**

Исключаемые пространства являются пространства, перечисленные в 1.2.8.1 — 1.2.8.6, которые не должны включаться в объем закрытых пространств.

**1.2.8.1** Пространства, определяемые шириной палубы в районе отверстия.

На судах, имеющих закругленное соединение палубы с бортом, ширина измеряется, как указано на рис. 1.2.8.1.

**1.2.8.1.1** Пространство внутри сооружения против концевого отверстия, простирающегося от палубы до палубы (без учета навесного листа, высота которого превышает не более чем на 25 мм высоту соседнего палубного бимса), если ширина этого отверстия равна или больше 90 % ширины палубы по линии этого отверстия.

Это положение должно применяться таким образом, чтобы исключить из закрытых пространств только то пространство, которое находится

между фактическим концевым отверстием и линией, проведенной параллельно линии или плоскости отверстия на расстоянии от отверстия, равном половине ширины палубы по линии этого отверстия (см. рис. 1.2.8.1.1).

На приведенных ниже рисунках:

*O* — исключаемое пространство;

*C* — закрытое пространство;

*I* — пространство, которое следует рассматривать как закрытое пространство;

заштрихованные части следует также рассматривать как закрытые пространства;

*B* — ширина палубы в районе отверстия.

*Суда, имеющие закругленное соединение палубы с бортом (суда с закругленным ширстреком)*

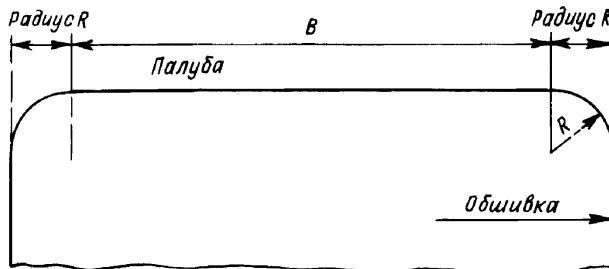


Рис. 1.2.8.1

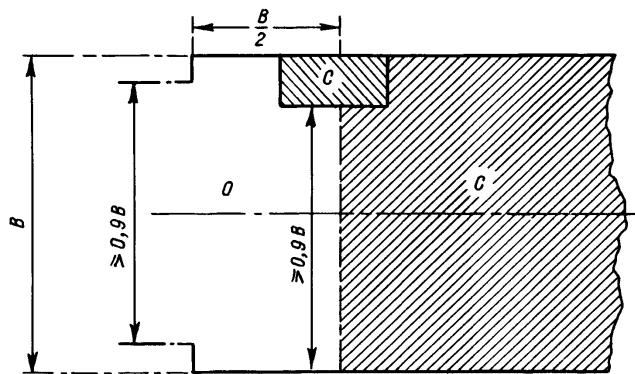


Рис. 1.2.8.1.1

**1.2.8.1.2** Если ширина пространства становится менее 90 % ширины палубы вследствие особенностей расположения, кроме сужения наружной обшивки, то из объема закрытых пространств следует исключить только пространство, заключенное между линией отверстия и параллельной линией, проведенной через точку, где ширина пространства в поперечном направлении становится равной или меньшей 90 % ширины палубы (см. рис. 1.2.8.1.2-1 — 1.2.8.1.2-3).

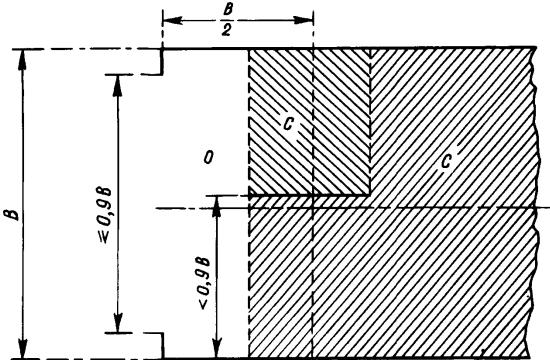


Рис. 1.2.8.1.2-1

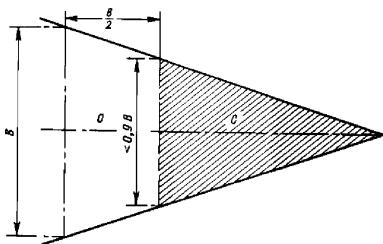


Рис. 1.2.8.1.2-2

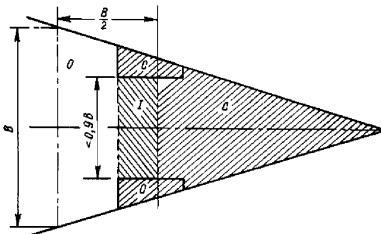


Рис. 1.2.8.1.2-3

**1.2.8.1.3** Если два пространства, исключение которых (одного или обоих) может быть разрешено на основании 1.2.8.1.1 и/или 1.2.8.1.2, разделены совершенно открытым интервалом (наличие фальшборта или леера не принимается во внимание), то такое исключение не должно применяться, если интервал между двумя пространствами менее чем, по крайней мере, половина ширины палубы в районе такого интервала (см. рис. 1.2.8.1.3-1, 1.2.8.1.3-2).

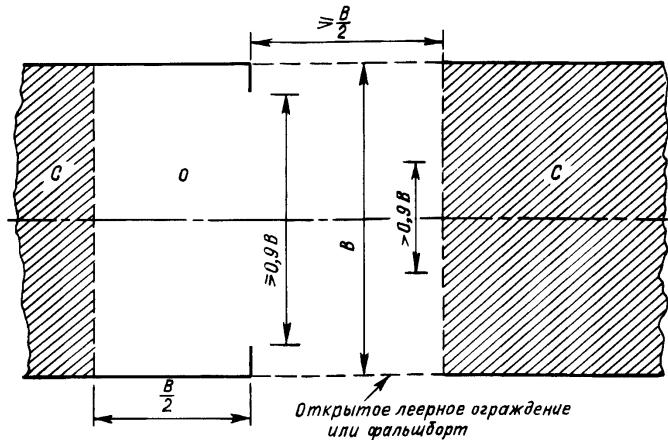


Рис. 1.2.8.1.3-1

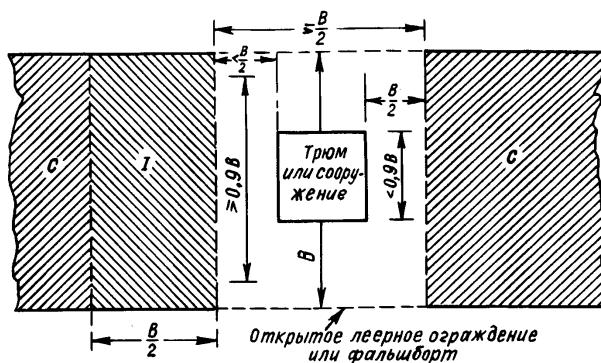
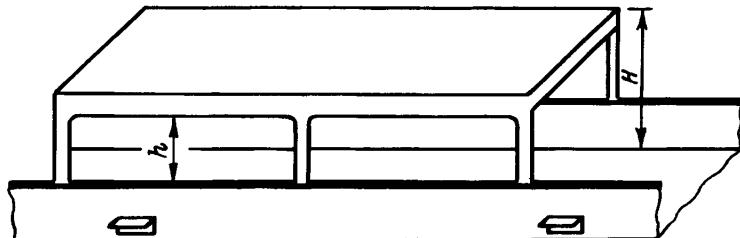


Рис. 1.2.8.1.3-2

**1.2.8.2** Пространство, открытое воздействию моря и погоды под вышележащим палубным настилом, не имеющим другого соединения с наружных сторон с корпусом судна, кроме стоек, необходимых для его поддержания.

В таком пространстве могут быть установлены открытые леера или фальшборты и навесной лист или поставлены стойки по борту судна, при условии, что расстояние между верхней кромкой лееров или фальшборта и навесным листом не менее 0,75 м или 1/3 высоты пространства, смотря по тому, что больше (см. рис. 1.2.8.2).



$h = \text{по меньшей мере } \frac{H}{3} \text{ или } 0,75 \text{ м (2,5 фута),}$   
смотря по тому, что больше

Рис. 1.2.8.2

**1.2.8.3** Пространство в сооружении, простирающееся от борта до борта, расположено непосредственно в районе против бортовых отверстий высотой не менее 0,75 м или 1/3 высоты сооружения, смотря по тому, что больше.

Если такое сооружение имеет отверстие только с одного борта, то пространство, подлежащее исключению из объема закрытых пространств, должно быть ограничено в сторону к диаметральной плоскости от отверстия не более чем половиной ширины палубы в районе этого отверстия (см. рис. 1.2.8.3).

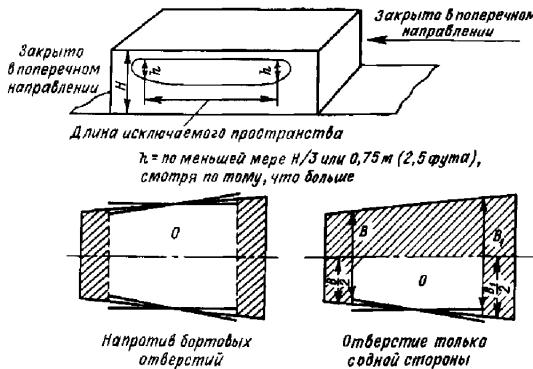


Рис. 1.2.8.3

**1.2.8.4** Пространство в сооружении, расположенное непосредственно под незакрытым отверстием в вышележащей палубе, при условии, если такое отверстие открыто воздействию погоды, и пространство, исключаемое из объема закрытых пространств, ограничено площадью отверстия (см. рис. 1.2.8.4).

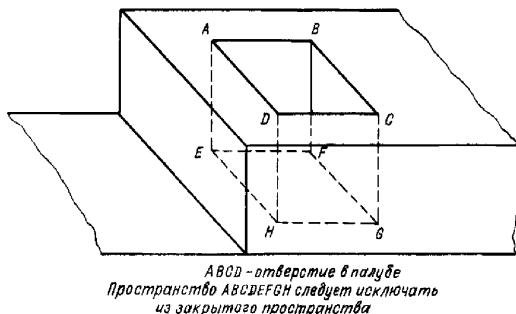


Рис. 1.2.8.4

**1.2.8.5** Рецесс в ограничивающей переборке сооружения, открытый воздействию погоды, отверстие которого простирается от палубы до палубы, без средств закрытия, при условии, что внутренняя ширина рецесса не больше его ширины у входа, а глубина его внутрь сооружения не больше двойной ширины у входа (см. рис. 1.2.8.5).

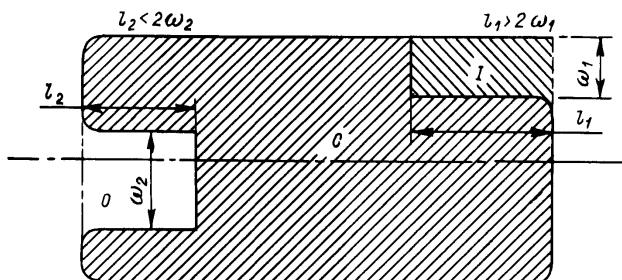


Рис. 1.2.8.5

**1.2.8.6** Пространство между бортовой продольной переборкой рубки и фальшбортом, расположенное под палубой, простирающейся от борта до борта и поддерживаемой стойками или вертикальными листами, которые соединены с фальшбортом (см. рис. 1.2.8.6).

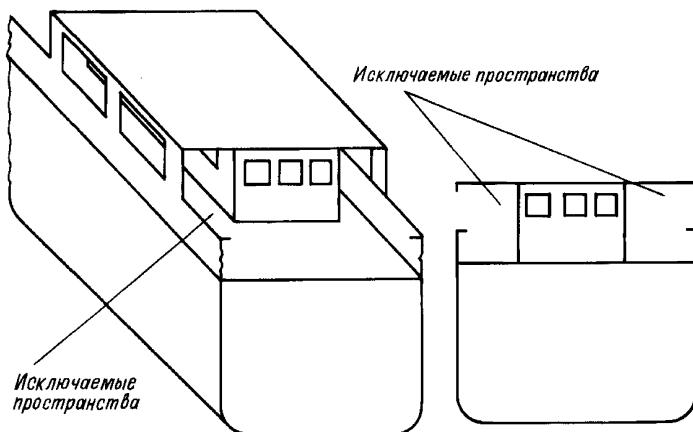


Рис. 1.2.8.6

**1.2.8.7** Пространства, определенные в 1.2.8.1 — 1.2.8.6, должны считаться закрытыми пространствами, если такие пространства удовлетворяют, по крайней мере, одному из следующих трех условий:

пространство оборудовано стеллажами или другими устройствами для размещения груза или запасов;

отверстия снабжены любым средством закрытия;

конструкция предусматривает возможность закрытия таких отверстий.

### **1.2.9 Пассажир.**

П а с с а ж и р означает всякое лицо, кроме капитана или членов экипажа судна или спецперсонала, или ребенка в возрасте менее одного года.

Спецперсоналом считаются лица, не являющиеся членами экипажа, постоянно находящиеся на борту в связи с назначением судна (например, лица, занятые добычей и обработкой живых ресурсов моря, научные работники, персонал лабораторий, рабочие, инженерно-технические работники, административно-хозяйственный персонал плавучих мастерских, практиканты и преподаватели на учебных судах и т.п.).

Практиканты и преподаватели на всех судах, кроме учебных, считаются пассажирами.

#### **1.2.10 Грузовые пространства.**

Грузовыми пространствами, учитываемыми при вычислении чистой вместимости, являются закрытые пространства, приспособленные для перевозки груза, который должен выгружаться с судна, при условии, что эти пространства были учтены при вычислении валовой вместимости.

#### **1.2.11 Непроницаемый при воздействии моря.**

Непроницаемый при воздействии моря означает, что в любых морских условиях вода не проникает внутрь судна.

#### **1.2.12 Середина длины судна.**

Середина длины судна означает точку в середине длины судна, определение которой приведено в 1.2.3; при этом крайняя точка этой длины в носу должна совпадать с передней кромкой форштевня.

#### **1.2.13 Танки изолированного балласта.**

Танками изолированного балласта считаются танки, которые используются исключительно для размещения изолированного балласта. Такие танки должны иметь отдельные балластные насосы и трубопроводы, предназначенные для забора и выпуска балластной воды только из моря и в море; при этом не должно быть соединений трубопровода между танками изолированного балласта и системой пресной воды. Ни один танк изолированного балласта не должен использоваться для перевозки любого груза или для хранения судовых запасов.

#### **1.2.14 Международный рейс.**

Международный рейс означает морской рейс из страны, на которую распространяется Международная конвенция по обмеру судов 1969 г., в порт, расположенный за пределами этой страны, или наоборот.

#### **1.2.15 Администрация.**

Администрация означает правительство государства, под флагом которого судно имеет право плавания.

## **2 ОБМЕР СУДОВ ДЛИНОЙ 24 М И БОЛЕЕ**

### **2.1 ВАЛОВАЯ ВМЕСТИМОСТЬ**

**2.1.1** Валовая вместимость,  $GT$ , судна определяется по формуле

$$GT = K_1 V, \quad (2.1.1)$$

где  $V$  — общий объем всех закрытых пространств на судне,  $\text{м}^3$ ;  
 $K_1 = 0,2 + 0,02 \log_{10} V$  (или берется из таблицы приложения).

### **2.2 ЧИСТАЯ ВМЕСТИМОСТЬ**

**2.2.1** Чистая вместимость,  $NT$ , судна определяется по формуле

$$NT = K_2 V_c (4d/3D)^2 + K_3 (N_1 + N_2/10), \quad (2.2.1)$$

где  $(4d/3D)^2$  не должен приниматься больше единицы;  
 $K_2 V_c (4d/3D)^2$  не должен приниматься менее  $0,25 GT$ ;  
 $NT$  не должен приниматься менее  $0,30 GT$ ;  
 $V_c$  — общий объем грузовых пространств,  $\text{м}^3$ ;  
 $K_2 = 0,2 + 0,02 \log_{10} V_c$  (или берется из таблицы приложения);  
 $K_3 = 1,25(GT + 10000)/10000$ ;  
 $D$  — теоретическая высота борта в середине длины судна, м, как определено в 1.2.5;  
 $d$  — теоретическая осадка в середине длины судна, как определено в 2.2.2;  
 $N_1$  — число пассажиров в каютах с числом коек не более восьми;  
 $N_2$  — число остальных пассажиров;  
 $N_1 + N_2$  — общее число пассажиров, разрешаемых к перевозке на судне в соответствии с пассажирским свидетельством; когда  $N_1 + N_2$  менее 13, то  $N_1$  и  $N_2$  принимаются равными нулю;  
 $GT$  — валовая вместимость судна, определенная в соответствии с 2.1.

**2.2.2** Теоретическая осадка,  $d$ , упоминаемая в 2.2.1, должна быть одной из следующих:

- .1 для судов, которым назначена грузовая марка, — осадка, соответствующая летней грузовой марке (не лесной);
- .2 для пассажирских судов — осадка, соответствующая самой высокой грузовой ватерлинии деления судна на отсеки или летней грузовой марке, смотря по тому, что меньше;
- .3 для судов, которым не назначена грузовая марка, но осадка которых ограничена в соответствии с национальными правилами, — максимально разрешенная осадка;

.4 для остальных судов — 75 % теоретической высоты борта в середине длины судна, как определено в 1.2.5.

## 2.3 ВМЕСТИМОСТЬ ТАНКОВ ИЗОЛИРОВАННОГО БАЛЛАСТА НА НЕФТЕНАЛИВНЫХ СУДАХ

**2.3.1** Вместимость танков изолированного балласта,  $T_b$ , рассчитывается по формуле

$$T_b = K_1 V_b, \quad (2.3.1)$$

где  $K_1 = 0,2 + 0,02 \log_{10} V$  (или берется из таблицы приложения);

$V$  — общий объем всех закрытых пространств на судне,  $\text{м}^3$ ;

$V_b$  — общий объем танков изолированного балласта,  $\text{м}^3$  (танки изолированного балласта должны отвечать требованиям правила 13 Приложения 1 к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 г. с Протоколом 1978 г. к ней).

### **3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ**

**3.1** Все объемы, включенные в расчет валовой и чистой вместимости, должны измеряться независимо от установленной изоляции, зашивки и других подобных конструкций до внутренней стороны обшивки корпуса или обшивки судовых конструкций, расположенных вне корпуса, на металлических судах и до наружной поверхности обшивки корпуса или до внутренней стороны обшивки судовых конструкций, расположенных вне корпуса, на судах, построенных из других материалов. Величины вместимости должны приводиться в целых числах (значения, получаемые после запятой, отбрасываются) без указания размерности.

**3.2** Все измерения, выполняемые при вычислении объемов, должны производиться с точностью и с округлением до сантиметра.

**3.3** Объем должен вычисляться общепринятыми для рассматриваемого пространства методами с точностью до второго знака после запятой.

**3.4** Объемы выступающих частей должны быть включены в общий объем. К выступающим частям относятся: бульбы, обтекатели, выкружки гребных валов и другие подобные конструкции, являющиеся несъемными корпусными конструкциями.

**3.5** Объемы пространств, открытых воздействию моря, исключаются из общего объема. К пространствам, открытым воздействию моря, относятся: якорные клюзы, кингстонные ящики, туннели подруливающих устройств, слипы на рыболовных судах, прорези черпаковой рамы на землечерпалках и другие подобные пространства в корпусе судна.

**3.6** Закрытые пространства, расположенные выше верхней палубы, выступающие части и пространства, открытые воздействию моря, объемом не превышающие  $1 \text{ m}^3$ , не обмеряются.

**3.7** Мачты, полумачты, краны, крановые опоры, опорные конструкции контейнеров, не имеющие доступа внутрь, расположенные над верхней палубой и отделенные со всех сторон от других закрытых пространств, не должны включаться в общий объем закрытых пространств. Вентиляционные шахты с площадью поперечного сечения не более  $1 \text{ m}^2$ , удовлетворяющие указанным условиям, могут быть также исключены из обмера. Все подвижные краны не обмеряются.

**3.8** Объемы пространств в пределах корпусов судов, таких как баржи с разъемным днищем и землечерпалки, должны сохраняться в  $V$  и  $V_c$  независимо от того, что пространство внутри корпуса временно подвергается воздействию моря, когда груз выгружается (см. рис. 3.8).

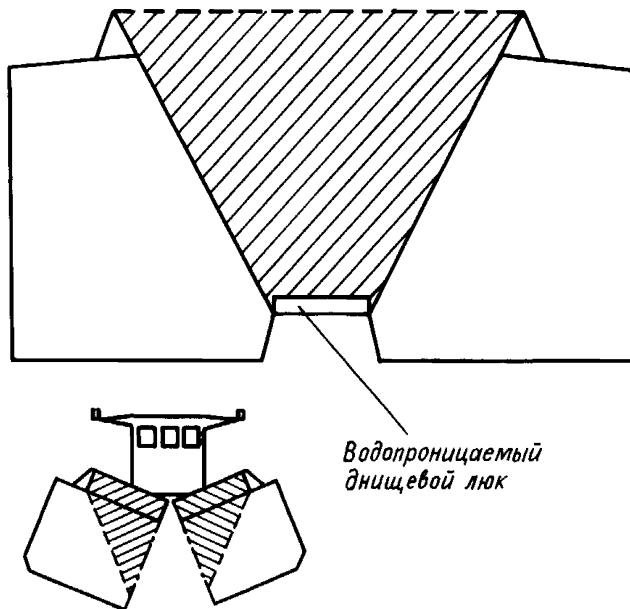


Рис. 3.8

**3.9** Объем непроницаемых при воздействии моря стальных люковых закрытий коробчатого типа должен включаться в расчет общего объема  $V$ . Если полости таких закрытий открыты с нижней стороны, их объем должен включаться также в расчет общего объема грузовых пространств  $V_c$ .

**3.10** Цистерны, постоянно установленные на верхней палубе, оборудованные съемными патрубками для соединения с грузовой системой или газоотводной магистралью судна, должны включаться в  $V_c$ .

**3.11** На нефтеналивных судах объемы танков чистого балласта должны быть включены в  $V_c$ , если судно оборудовано системой мойки танков сырой нефтью, которая позволяет использовать эти танки как для груза, так и для чистого балласта.

Объемы танков, выделенные для чистого балласта, не должны включаться в расчет  $V_c$  при следующих условиях:

танки не используются для груза;

на судне имеется свидетельство о предотвращении загрязнения нефтью, которое удостоверяет, что судно эксплуатируется с выделенными для чистого балласта танками.

**3.12** Объем отстойных танков для остатков груза должен включаться в  $V_c$ .

**3.13** На рыболовных судах объемы пространств, занятых рыбоперерабатывающими цехами по производству муки, жира и консервов, цистернами предварительного охлаждения рыбы, бункерами

для хранения сырой рыбы, кладовыми соли, специй, масла, тары, должны включаться в  $V_c$ . Кладовые для хранения промыслового снаряжения не должны включаться в  $V_c$ .

**3.14** Объем пространства, занятого холодильной установкой для охлаждения грузов, расположенной в пределах грузовых пространств, должен включаться в  $V_c$ .

**3.15** Объемы почтовых помещений, багажных отделений, изолированных от пассажирских помещений, а также помещений для хранения под таможенной пломбой товаров, принадлежащих пассажирам, должны включаться в  $V_c$ . Объемы провизионных помещений для экипажа или пассажиров, а также помещений для хранения под таможенной пломбой товаров, принадлежащих экипажу, не должны включаться в  $V_c$ .

**3.16** При определении объема грузовых пространств изоляция, рыбинсы или запивка, установленные в пределах рассматриваемого пространства, не принимаются во внимание. На судах с постоянными вкладными грузовыми цистернами (например, на газовозах) объем, подлежащий включению в  $V_c$ , должен быть рассчитан до конструктивной ограничивающей обшивки таких цистерн, независимо от изоляции, которая может быть установлена внутри или снаружи ограничивающей обшивки цистерн.

**3.17** Объемы пространств для размещения автомобилей, принадлежащих пассажирам, должны включаться в  $V_c$ .

**3.18** Доковые (наплавные) суда, имеющие доковую палубу выше теоретической осадки, открытые в корме или оборудованные кормовым закрытием, должны обмеряться с учетом того, что пространство выше доковой палубы, ограниченное, по крайней мере, с трех сторон конструкциями и предназначенное для перевозки груза, считается закрытым пространством.

**3.19** На контейнеровозах с открытым верхом, представляющих собой подобие латинской буквы  $U$ , имеющих двойное дно и над ним надстройки с высокими стенками без люковых закрытий на верхней палубе и без непрерывной палубы выше расчетной осадки, отсутствие люковых закрытий не может служить препятствием для отнесения соответствующего пространства к числу закрытых пространств.

**3.20** Многоцелевые суда, которые могут эксплуатироваться с открытыми или закрытыми грузовыми люками, должны обмеряться как при закрытых люках.

**3.21** На судах с горизонтальным способом погрузки и выгрузки пространство в конце палубного сооружения, оборудованное средствами для крепления груза, должно включаться в валовую вместимость в соответствии с 1.2.8.7.

## **4 ОБМЕР СУДОВ ДЛИНОЙ МЕНЕЕ 24 М**

**4.1** Суда длиной менее 24 м, подлежащие техническому наблюдению Регистра, совершающие международные рейсы и не совершающие их, должны обмеряться.

**4.2** Валовая вместимость,  $GT$ , таких судов, за исключением судов под флагами Мальты или Кипра, определяется по формуле

$$GT = (V_1 + V_2)K_1, \quad (4.2)$$

где  $V_1 = LBDC$ ,

$V_1$  — объем корпуса до верхней палубы,  $\text{м}^3$ ;

$L$  — длина, м;

$B$  — ширина, м;

$D$  — теоретическая высота борта, м;

$C$  — постоянный коэффициент, равный 0,68;

$V_2$  — общий объем всех закрытых пространств выше верхней палубы (за вычетом объемов пространств, указанных в 1.2.8, если таковые имеются),  $\text{м}^3$ ;

$K_1$  — постоянный коэффициент, равный 0,25.

Чистая вместимость,  $NT$ , этих судов составляет 30 % валовой вместимости.

**4.3** Определение вместимости судов длиной менее 24 м под флагами Мальты или Кипра выполняется Регистром в соответствии с правилами обмера судов указанных Администраций.

## **5 ДОКУМЕНТЫ**

### **5.1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

**5.1.1** Работы по обмеру судов, включая расчеты вместимости, освидетельствования судов и оформление документов, выполняются Регистром по заявкам. Заявки на первоначальный обмер в соответствии с настоящими Правилами должны направляться в Главное управление Регистра.

**5.1.2** Выдача на судно мерительного свидетельства осуществляется Регистром по заявке судовладельца или оператора, при наличии поручения Администрации. Заявка на выдачу мерительного свидетельства по поручению Мальты должна направляться в Главное управление Регистра.

**5.1.3** Заявка на замену мерительного свидетельства при изменении флага, порта приписки, названия, позывного сигнала судна в эксплуатации (кроме судна под флагом Мальты) и отсутствии изменений, влияющих на вместимость судна, должна направляться в подразделение Регистра, имеющее возможность оперативного освидетельствования судна до выдачи мерительного свидетельства.

### **5.2 ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**5.2.1** Для определения вместимости судна в соответствии с настоящими Правилами проектант или судовладелец должен представить Регистру следующую техническую документацию:

теоретический чертеж;

чертеж общего расположения;

другую документацию, содержащую необходимые данные для расчета объемов пространств и вместимости судна.

**5.2.2** Расчеты вместимости на головные суда в постройке, находящиеся под техническим наблюдением Регистра, выполняются, как правило, в Главном управлении Регистра.

Вместимость серийного судна, не имеющего существенных отличий от головного судна, может приниматься на основании расчета вместимости головного судна. При наличии изменений, влияющих на вместимость строящегося серийного судна, расчет вместимости выполняется в Главном управлении Регистра на основании информации

подразделения Регистра, осуществляющего техническое наблюдение за постройкой этого судна.

**5.2.3** Расчеты вместимости судов в эксплуатации (при дооборудовании, изменении осадки и т.п.) могут выполняться подразделениями Регистра или признанными Регистром организациями по согласованию с Главным управлением Регистра. До выдачи соответствующих мерительных свидетельств указанные расчеты подлежат проверке в Главном управлении Регистра.

**5.2.4** Расчет вместимости в соответствии с Правилами должен содержать:

титульный лист с указанием названия и номера расчета, названия судна, места и года выполнения расчета;

главные размерения судна и таблицы определения вместимости (обязательные листы расчета);

подробную информацию по определению объемов пространств судна; ссылки на использованную техническую документацию.

### **5.3 ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ**

**5.3.1** Освидетельствование судна с целью установления его вместимости в соответствии с настоящими Правилами осуществляется Регистром и сводится к проверке:

подтверждения основных характеристик судна, использованных в расчете его вместимости и необходимых для оформления мерительного свидетельства;

наличия и правильности нанесения маркировки грузовых пространств, если такие пространства имеются (для судов длиной 24 м и более).

**5.3.2** Грузовые пространства должны иметь постоянную маркировку буквами СС (cargo compartment), нанесенными на видном месте с высотой букв не менее 100 мм. Буквы СС должны наноситься с наружной стороны на продольных комингсах грузовых люков, на крышках расширителей грузовых танков, у входов в грузовые отсеки и других видных местах. Буквы СС наносятся белой или желтой краской на темном фоне или черной краской на светлом фоне. При нанесении на металл буквы накерниваются или навариваются, а на дерево — вырезаются на глубину не менее 3 мм.

## **5.4 МЕРИТЕЛЬНЫЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА**

**5.4.1** На суда, вместимость которых определена в соответствии с настоящими Правилами, Регистром могут выдаваться:

.1 Международное мерительное свидетельство (1969 г.) (форма 1.2.10). Выдается в соответствии с положениями Международной конвенции по обмеру судов 1969 года (МК-69) на суда длиной 24 м и более, совершающие международные рейсы, за исключением судов под флагом Мальты или Кипра;

.2 Мерительное свидетельство (форма 1.2.12). Выдается в соответствии с настоящими Правилами на суда, не подпадающие под положения МК-69, за исключением судов под флагами Белиза, Кипра, Мальты.

**5.4.2** Мерительные свидетельства, выдаваемые по поручению Администраций, должны оформляться с учетом требований этих Администраций.

**5.4.3** На судне должно находиться только одно мерительное свидетельство. При наличии действующего мерительного свидетельства наличие на судне расчета вместимости необязательно.

**5.4.4** Оформление мерительных свидетельств производится Регистром с учетом требований «Перечня форм документов РС, оформляемых при проведении технического наблюдения».

**5.4.5** Срок действия мерительных свидетельств, как правило, постоянный, кроме случаев, рассмотренных в 5.6.

## **5.5 ИЗМЕНЕНИЕ ВМЕСТИМОСТИ**

**5.5.1** Регистр должен быть уведомлен о любых изменениях на судне, которые могут повлечь за собой изменение вместимости, если эти изменения имели место после выдачи на судно мерительного свидетельства. Заявки на переобмер судна должны оперативно направляться в Главное управление Регистра.

**5.5.2** Изменение вместимости, рассматриваемое в настоящей главе, означает изменение вместимости судна вследствие его переоборудования или модернизации более чем на 1 % от вместимости, которая была определена судну до его переоборудования или модернизации.

**5.5.3** Если характеристики судна, такие как  $V$ ,  $V_c$ ,  $d$ ,  $N_1$  или  $N_2$ , изменились, и если такие изменения влекут за собой увеличение

вместимости, вместимость судна, соответствующая этим новым характеристикам судна, должна быть установлена и должна применяться без промедления.

**5.5.4** Если характеристики судна, такие как  $V$ ,  $V_c$ ,  $d$ ,  $N_1$  или  $N_2$ , изменились, или назначенная грузовая марка изменилась в связи с характером выполняемых судном перевозок, и такое изменение влечет за собой уменьшение его чистой вместимости, определенной в соответствии с 2.2, то новое мерительное свидетельство, указывающее определенную таким образом новую чистую вместимость, должно быть выдано по истечении 12 мес. после даты выдачи первоначального мерительного свидетельства.

Однако, это требование не должно применяться:

к судам, которые подвергаются существенным конструктивным изменениям или модификациям, таким как упразднение надстройки, которые требуют изменения назначенной грузовой марки;

к пассажирским судам, используемым для перевозки большого числа бескоечных пассажиров;

при передаче судна под флаг другого государства.

## 5.6 АННУЛИРОВАНИЕ МЕРИТЕЛЬНОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА

**5.6.1** Мерительное свидетельство теряет силу и аннулируется Администрацией, если имели место такие изменения на судне, которые приводят к увеличению валовой вместимости или чистой вместимости судна.

**5.6.2** Мерительное свидетельство перестает быть действительным при изменении названия и порта приписки судна, а также при передаче судна под флаг другого государства, за исключением случая, предусмотренного в 5.6.3.

**5.6.3** При передаче судна под флаг другого государства мерительное свидетельство продолжает действовать не более 3 мес. или до тех пор, пока Администрация вместо него не выдаст другое мерительное свидетельство, в зависимости от того, что наступит раньше.

ПРИЛОЖЕНИЕ

**КОЭФФИЦИЕНТЫ  $K_1$  И  $K_2$**

*V* или  $V_c$  — объем, м<sup>3</sup>

<i>V</i> или $V_c$	$K_1$ или $K_2$						
10	0,2200	45000	0,2931	330000	0,3104	670000	0,3165
20	0,2260	50000	0,2940	340000	0,3106	680000	0,3166
30	0,2295	55000	0,2948	350000	0,3109	690000	0,3168
40	0,2320	60000	0,2956	360000	0,3111	700000	0,3169
50	0,2340	65000	0,2963	370000	0,3114	710000	0,3170
60	0,2356	70000	0,2969	380000	0,3116	720000	0,3171
70	0,2369	75000	0,2975	390000	0,3118	730000	0,3173
80	0,2381	80000	0,2981	400000	0,3120	740000	0,3174
90	0,2391	85000	0,2986	410000	0,3123	750000	0,3175
100	0,2400	90000	0,2991	420000	0,3125	760000	0,3176
200	0,2460	95000	0,2996	430000	0,3127	770000	0,3177
300	0,2495	100000	0,3000	440000	0,3129	780000	0,3178
400	0,2520	110000	0,3008	450000	0,3131	790000	0,3180
500	0,2540	120000	0,3016	460000	0,3133	800000	0,3181
600	0,2556	130000	0,3023	470000	0,3134	810000	0,3182
700	0,2569	140000	0,3029	480000	0,3136	820000	0,3183
800	0,2581	150000	0,3035	490000	0,3138	830000	0,3184
900	0,2591	160000	0,3041	500000	0,3140	840000	0,3185
1000	0,2600	170000	0,3046	510000	0,3142	850000	0,3186
2000	0,2660	180000	0,3051	520000	0,3143	860000	0,3187
3000	0,2695	190000	0,3056	530000	0,3145	870000	0,3188
4000	0,2720	200000	0,3060	540000	0,3146	880000	0,3189
5000	0,2740	210000	0,3064	550000	0,3148	890000	0,3190
6000	0,2756	220000	0,3068	560000	0,3150	900000	0,3191
7000	0,2769	230000	0,3072	570000	0,3151	910000	0,3192
8000	0,2781	240000	0,3076	580000	0,3153	920000	0,3193
9000	0,2791	250000	0,3080	590000	0,3154	930000	0,3194
10000	0,2800	260000	0,3083	600000	0,3156	940000	0,3195
15000	0,2835	270000	0,3086	610000	0,3157	950000	0,3196
20000	0,2860	280000	0,3089	620000	0,3158	960000	0,3196
25000	0,2880	290000	0,3092	630000	0,3160	970000	0,3197
30000	0,2895	300000	0,3095	640000	0,3161	980000	0,3198
35000	0,2909	310000	0,3098	650000	0,3163	990000	0,3199
40000	0,2920	320000	0,3101	660000	0,3164	1000000	0,3200

Примечание. Коэффициенты  $K_1$  или  $K_2$  для промежуточных значений *V* или  $V_c$  могут быть получены линейной интерполяцией.

Российский морской регистр судоходства  
**ПРАВИЛА ОБМЕРА МОРСКИХ СУДОВ**

*Редакционная коллегия Российского морского регистра судоходства*  
Ответственный за выпуск *Е. Б. Мюллер*  
Главный редактор *М. Ф. Ковзова*  
Редактор *Е. Н. Сапожникова*  
Компьютерная верстка *И. И. Лазарев*

Подписано в печать 21.08.06. Формат 60 × 84/16. Гарнитура Таймс.  
Усл. печ. л. 1,4. Уч.-изд. л. 1,2. Тираж 200. Заказ 2289.

Российский морской регистр судоходства  
191186, Санкт-Петербург, Дворцовая набережная, 8