

**Спуско-подъемное устройство шлюпок (СПУ)** является специальным механизмом для спуска и подъема спасательной шлюпки.

Данный раздел сайта посвящен **спуско-подъемным устройствам (СПУ)** свободно-сбрасываемых (своободно падающих)

### **спасательных шлюпок**

закрытого типа. СПУ такого типа устанавливаются на корме судна.

Конструкция **спуско-подъемного устройства** соответствует требованиям поправок к Конвенции SOLAS MSC.216 (82) и Международному кодексу LSA MSC.218 (82).

Проверки и тесты спускового устройства удовлетворяют резолюции IMO MSC.81 (70) и MSC.226(82) .

Свободно-сбрасываемая спасательная шлюпка закрытого типа может свободно падать в воду при открытии спускового механизма, настроенного в зависимости от веса шлюпки на 10° и 20°.

**Спуско-подъемное устройство** может поднять полностью груженую шлюпку на борт судна с помощью гидроцилиндра и опустить (сбросить) ее на воду.

## **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

1) Макс. рабочая нагрузка спускового устройства: 55кН

2) Макс. нагрузка спускового устройства на подъем: 42кН

3) Мин. нагрузка спускового устройства на спуск: 26кН

4) Скорость подъема шлюпки: 3м/мин

5) Трос для спуска шлюпки: E18-18?19+FC-1770 GB/T8918-96

## **КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ**

Спуско-подъемное устройство данного типа состоит в основном из: слипа каркасной конструкции, кранбалки-рамы спуска/подъема, шкива кормового крепления, спускового троса, крюка отцепления, блока захвата, системы трубопроводов, гидравлической лебедки, гидронасосной станции, барабана лебедки, редуктора лебедки, фундамента лебедки, опорной рамы со спусковыми роликами, средней поперечной рамы и прочим.

Спасательная шлюпка лежит на раме, корма удерживается крюком отцепления, а блок захвата у дна кормы шлюпки предотвращает соскальзывание шлюпки. В целях предотвращения раскачивания шлюпки ветром и волнами на опорной раме установлено несколько роликов. Крюк отцепления приводится в движение специально обученным экипажем, находясь в шлюпке, после того, как все люди сядут и пристегнутся ремнями.

Спускоподъемное устройство действует по принципу поворота рамы вокруг горизонтальной оси. П-образная кранбалка-рама поворачивается на шарнирах. Кольцо

Со стропами спасательной шлюпки подвешивается к цепи на тросе. Спасательная шлюпка может быть поднята и опущена спусковой рамой с помощью рабочего гидроцилиндра и гидравлической лебедки. Лебедка спускового устройства предназначена для подъема шлюпки только с помощью гидропривода.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА БЕЗОПАСНОСТИ**

В целях обеспечения безопасной эксплуатации должны быть выполнены следующие пункты:

1) Лица, ответственные за эксплуатацию и техническое состояние спускового устройства, должны быть соответствующим образом обучены и часто проверять спусковое устройство для уверенности в его хорошем состоянии и готовности к использованию.

2) Каждую неделю проверять крюк отцепления, кормовое крепление и шарниры, проверять, надежно ли закреплена шлюпка и находится ли все время в готовности.

3) Кольцо спасательной шлюпки в нормальном состоянии должно быть отсоединено от цепи и вместе со стропами находиться в ящике. Надо убедиться, что спасательная шлюпка в любое время может быть сброшена на воду.

4) Скатывающие ролики, крюк отцепления, шарниры и все шкивы должны часто смазываться.

5) Трос спуска и подъема должен выбираться и проверяться с интервалом не более 24 месяцев.

6) Трос должен быть заменен в следующих случаях:

1) Износ пряди достигает 10%.

2) Диаметр троса уменьшился на 7%.

3) В случае скручивания или сильной деформации троса.

7. 1) Марка масла для гидравлической системы: YB-N46, объем системы: 30 литров, рабочее давление 140 ~ 154 бар, предохранительный клапан должен быть отрегулирован на 210 бар.

2) Замена масла в гидравлической системе один раз в год, промывка фильтра один раз в полгода.

3) Клапаны системы управления должны работать в строгом соответствии с инструкцией.

## **ОПИСАНИЕ РАБОТЫ**

### **1. Сброс шлюпки на воду (смотри прилагаемый рисунок 1)**

1) Убедитесь, что кольцо шлюпки не соединяется с цепью.

2) Экипаж находится в лодке, все пристегнуты ремнями безопасности.

3) Проверьте, есть ли незакрепленные предметы и закрыты ли все люки.

4) Включите лебедку.

5) Освободите крюк зацепления в корме шлюпки.

6) Спасательная шлюпка скользит по направляющим роликам и падает в воду.

7) Спасательная шлюпка отходит от судна.

**2. □ Спуск шлюпки на воду с помощью кран-балки (смотри прилагаемый рисунок 2).**

1) Запустите мотор насосной станции.

2) Соедините кольцо стропов в лодке с цепью подъемного троса.

3) Быстро поднимите крюк захватного устройства в корме и освободите шлюпку.

4) Экипаж занимает места в шлюпке.

5) Приведите в действие отцепное устройство и крюк отцепления.

6) Откройте клапан управления гидравлическим цилиндром и кран-балка переместит шлюпку за борт судна.

7) Откройте клапан управления лебедкой и шлюпка опустится на воду.

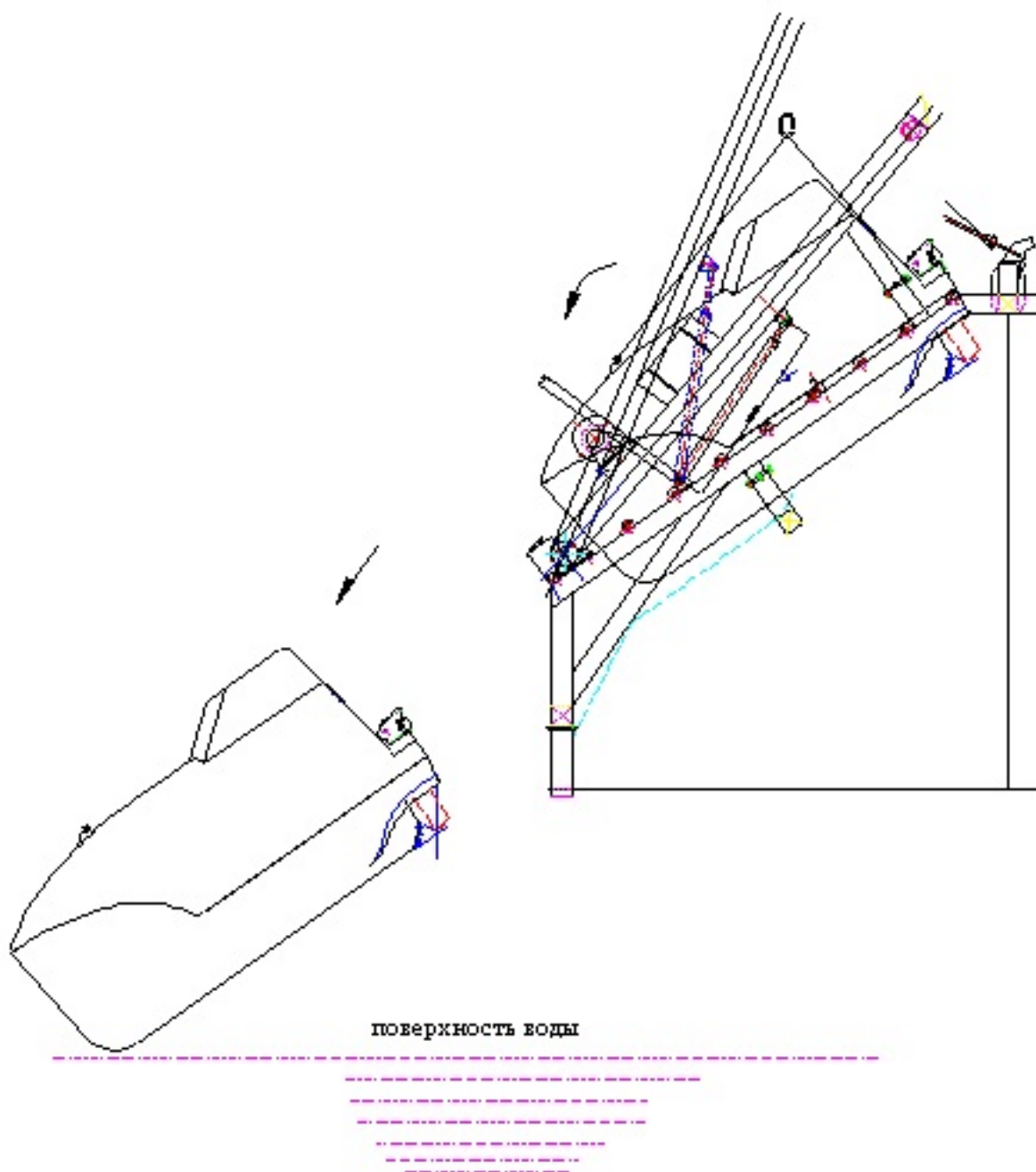
8) Отцепите кольцо стропов шлюпки от цепи подъемного троса и уберите их в ящики.

9) Включите лебедку и отойдите от судна.

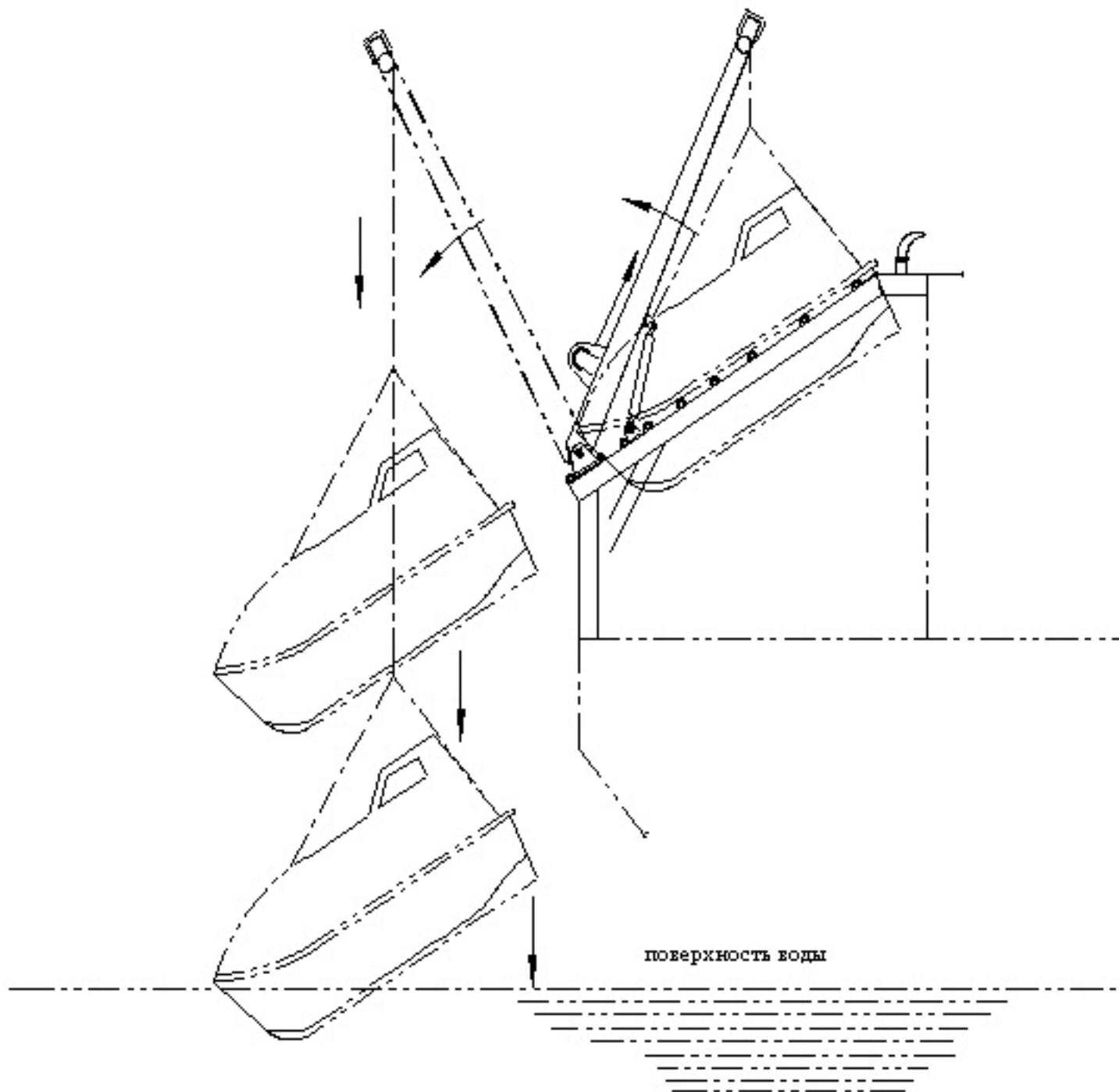
### 3. Подъем шлюпки (смотри прилагаемый рисунок 3).

- 1) Прицепите кольцо шлюпки к цепи и убедитесь, что крюк отцепления в правильном положении.
- 2) Опустите крюк захватывающего устройства так, чтобы не было натяжения.
- 3) Откройте клапан управления лебедкой и поднимайте шлюпку, пока не сработал концевой выключатель и давление в системе растет. Таким образом, сработает предохранительный клапан и подъем шлюпки прекратится.
- 4) Откройте клапан управления гидравлическим цилиндром, кран-балка переместит шлюпку на судно, и шлюпка окажется на спусковой раме.
- 5) Спасательная шлюпка на исходной позиции, накиньте крюк отцепления в корме.
- 6) Кран-балка в исходном положении, гидравлический цилиндр отключается.
- 7) Отцепите кольцо стропов шлюпки и уберите в ящики.
- 8) Подтяните крюк захватного устройства в корме, чтобы шлюпка была прочно закреплена.
- 9) Судно продолжает ход.

### Прилагаемый рисунок 1: Сброс шлюпки на воду

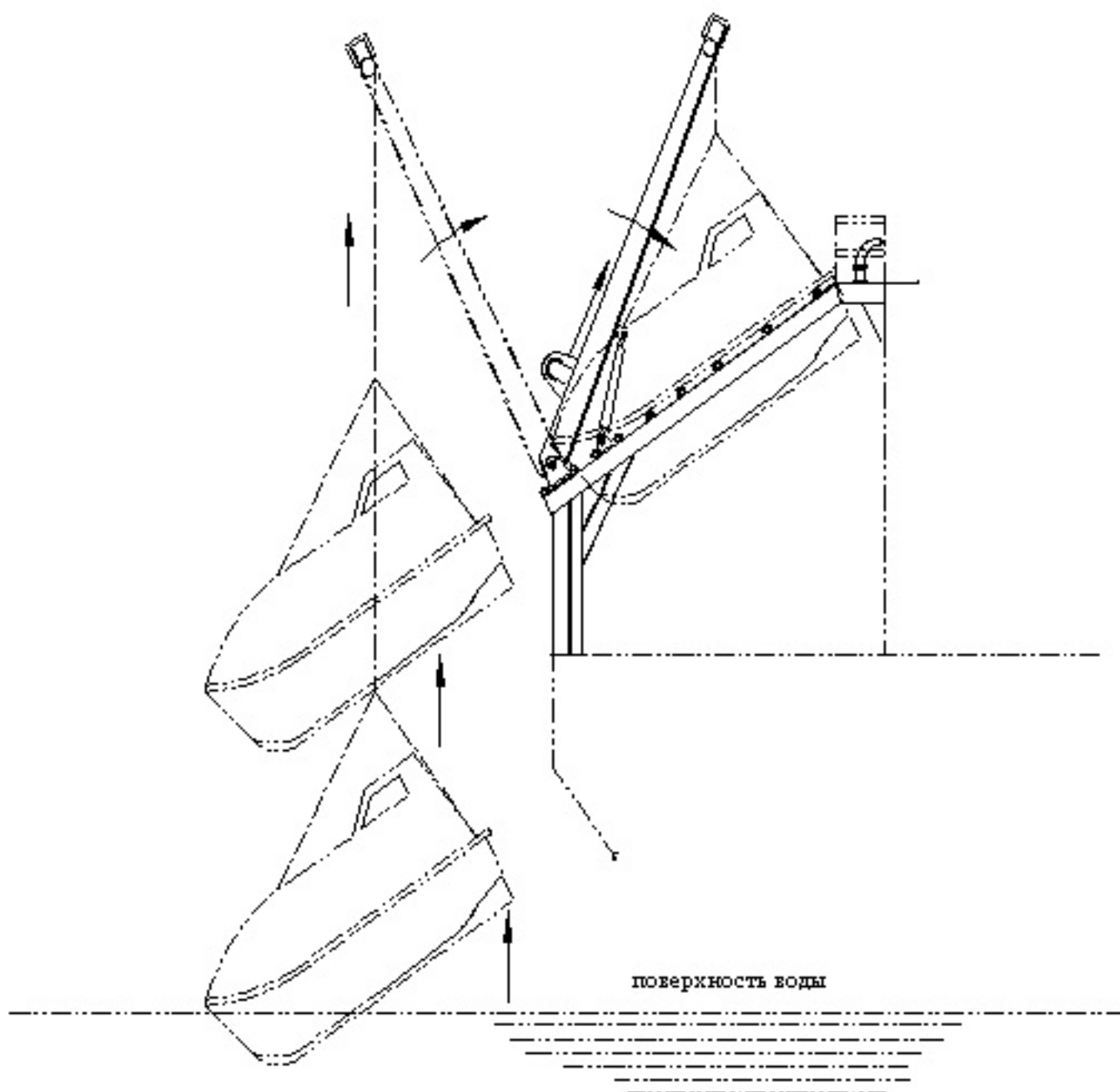


Прилагаемый рисунок 2: Спуск шлюпки на воду с помощью кран-балки





Прилагаемый рисунок 3: Подъем шлюпки



- [Чертеж СПУ для спасательной шлюпки](#)

## [ПОЛНЫЙ КАТАЛОГ СУДОВОГО СПАСАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ](#)

(812)305-34-73

[www.drackar.ru](http://www.drackar.ru)