

# *South Pacific*

## Шпили



**VN600**



**VS600**



**VS600C**



**VS1000**



**VS1000C**

**Руководство по установке, эксплуатации  
и техническому обслуживанию**



Фирма «Фордевинд-Регата», 197110, Санкт-Петербург, Петровская коса, д. 7,  
тел./факс: (812) 320 1853, 327 4580, 327 4581  
<http://www.fordewind-regatta.ru>

# Содержание

---

I. Особенности .....	2
II. Комплект поставки .....	2
III. Спецификация .....	3
IV. Установка .....	4
V. Работа с лебедкой .....	6
VI. Техническое обслуживание .....	7
VIII. Гарантийные обязательства .....	7

## I. Особенности

---

- Стальные детали изготовлены из нержавеющей стали судового применения.
- Механизм собран на основе прямозубой цилиндрической зубчатой передачи, что обеспечивает низкое потребление электроэнергии.
- В системе используется мощный электродвигатель постоянного тока с большим крутящим моментом.
- Цельная конструкция корпуса, облегчающая монтаж.
- Прочная конструкция с высокой устойчивостью к коррозии.
- Независимая работа звездочки и кабестана.
- Рукоятка для аварийного подъема якоря в комплекте.

## II. Комплект поставки

---

- Лебедка ..... 1
- Пульт управления ..... 1
- Рукоятка ..... 1
- Руководство пользователя ..... 1
- Монтажный шаблон для лебедки ..... 1
- Монтажный шаблон для пульта управления ..... 1
- Принадлежности:
  - Шпильки с резьбой М8 x 100 мм ..... 3
  - Гайки М8 ..... 3
  - Шайбы М8 ..... 3

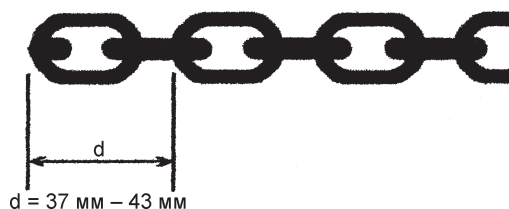
### III. Спецификация

Модели	VN600/VS600	VS1000
Допустимая длина судна	18 – 28 футов / 18 – 32 фута	15 – 22 фута
Допустимая масса якоря	12 кг / 13.5 кг	18 кг
Напряжение питания	12 В постоянного тока	12 В постоянного тока
Предельная статическая нагрузка	600 кг	600 кг
Защита от статической перегрузки	Электрический предохранитель	Электрический предохранитель
Предельная рабочая нагрузка (подъем)	275 кг	450 кг
Стандартная рабочая нагрузка	45 кг	72 кг
Скорость подъема	20 м/мин	28 м/мин
Скорость спуска	22 м/мин / свободное падение	33 м/мин / свободное падение
Время непрерывной работы	20 мин	20 мин
Потребляемый ток	16 А	25 А
Тип электромотора	на постоянном магните	на постоянном магните
Электрическая мощность мотора на входе / мощность на выходе	700 Вт / 300 Вт	1100 Вт / 450 Вт
К. п. д. электромотора	75%	82%
Зубчатая передача / к. п. д.	прямозубая цилиндрическая / 92%–97%	прямозубая цилиндрическая / 92%–97%
Размеры цепи	6 мм с короткими звеньями 7 мм DIN 766 1/4" BBB	8 мм с короткими звеньями 8 мм DIN 766 5/16" BBB
Диаметр троса	12 мм	12 мм или только цепь
Размеры	195 x 130 x 275 мм	195 x 130 x 275 мм
Масса	5.0 кг / 8.5 кг	9.0 кг

#### Модели звездочек и допустимые размеры троса и цепи

	Звездочка R0156 (6 пазов)	Звездочка R0067 (5 пазов)
Размеры цепи	6 мм с короткими звеньями 7 мм DIN 766 1/4" BBB, 1/4" G4 НТ	8 мм с короткими звеньями 8 мм DIN 766 5/16" BBB, 5/16" G4 НТ
Диаметр троса	12 мм, трехрядный	

Для шпилей серии V правильный выбор размера цепи имеет важное значение. Для звездочек модели R0156 расстояние между звеньями цепи обязательно должно находиться в пределах 37–43 мм.



# IV. Установка

## 1. Необходимые инструменты

а. Электродрель



б. Разводной ключ



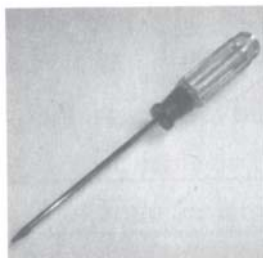
в. Электроножовка



г. Напильник



д. Крестообразная отвертка



е. Клеевой пистолет

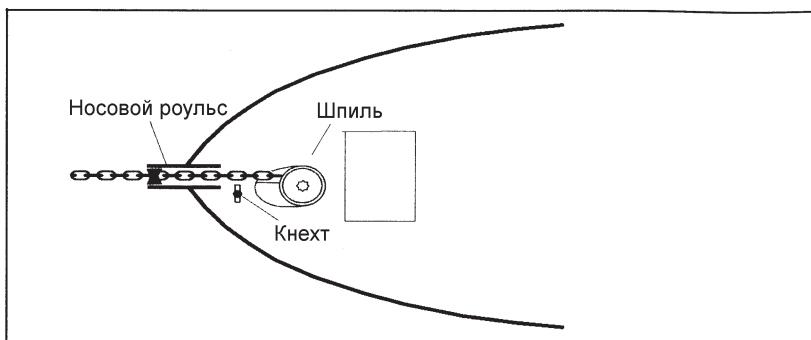


## 2. Подготовка

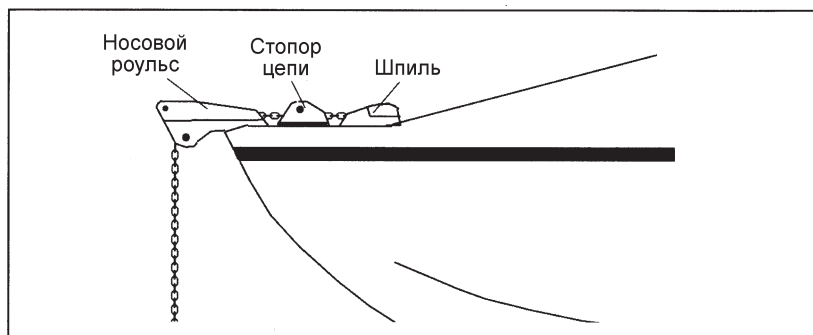
- а. Прежде всего необходимо установить подходящий носовой роульс для поддержки якоря, цепи и троса.

Некоторые роульсы могут оказаться слишком короткими, что приведет к касанию якоря о корпус при подъеме. В такой ситуации выберите более длинный роульс.

- б. Между носовым роульсом и шпиль необходимо установить кнехт для крепления троса при спуске якоря или после его полного подъема.

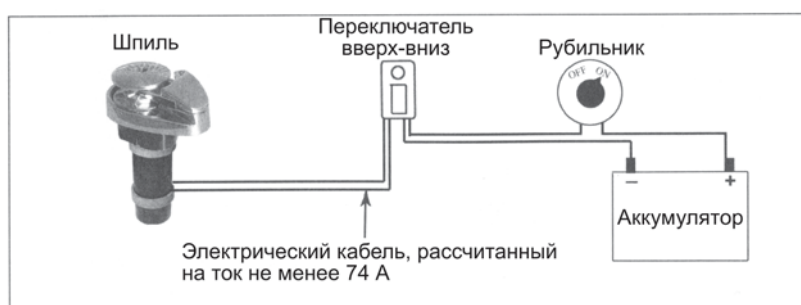


- в. Если используется только цепь, то между носовым роульсом и шпиль необходимо установить стопор цепи, который будет принимать на себя нагрузку.



### 3. Установка шпиль

- а. Поставьте шпиль на палубе и выберите для него подходящее место, учитывая расположение носового роульса. Стопор для троса и цепи должен располагаться снизу.
- б. Положите шаблон в выбранном месте на палубе и закрепите его скотчем.
- в. При помощи сверла диаметром 10 мм просверлите три отверстия для крепежных шпилек.
- г. С помощью ножовки выпилите отверстие под клюз для цепи и троса. Чтобы избежать впитывания воды с палубы, обработайте края клюза напильником и нанесите слой краски.
- д. Закрепите шпильки на основании шпиль, а затем смажьте основание шпиль и места вокруг шпилек силиконовым герметиком. Закрепите шпиль с обратной стороны палубы при помощи гаек и шайб из комплекта поставки.
- е. Используя шаблон и шурупы из комплекта поставки, закрепите пульт управления в удобном месте в каюте или возле шпиль.
- ж. Соедините шпиль, пульт управления и источник питания при помощи электрического кабеля с сечением не менее  $7.9 \text{ мм}^2$  и рассчитанного на ток не менее 74 А.



- з. Для использования ножного переключателя или для установки нескольких пультов управления шпилем необходимо добавить в систему контроллер (LC-1240 для моделей V600, LC-12700 для моделей V1000). Контроллер приобретается отдельно.



*Внимание:* Провод пульта управления с маркировкой «To main power switch (V+)» следует подключать к положительной клемме аккумулятора только через рубильник.

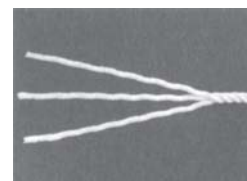
*Примечание:* Кабель питания должен быть как можно более коротким. Слишком большая длина кабеля может привести к снижению эффективности работы шпиль и неправильному функционированию автоматического предохранителя.

### 4. Сплесневание троса с цепью

Для сращивания троса с цепью выполните описанные ниже операции. Не используйте крючки и карабины.

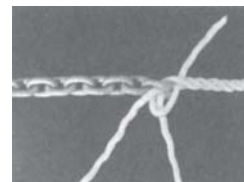
#### ШАГ 1:

Расплетите конец троса на длину около 20 см и закрепите место начала расплетки скотчем.



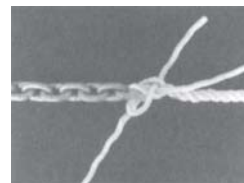
## ШАГ 2:

Пропустите три пряди через последнее звено якорной цепи. Затем слегка распустите трос у места соединения, приподнимите одну прядь за звеном, пропустите под нее другую прядь и вытяните ее.



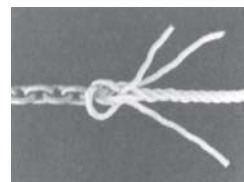
## ШАГ 3:

Возьмите следующую прядь слева. Пропустите ее справа под ту прядь, которая протягивалась на предыдущем шаге, и также вытяните.



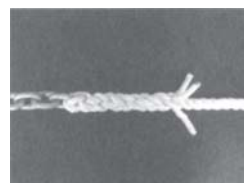
## ШАГ 4:

Возьмите последнюю прядь слева и пропустите ее под оставшуюся неиспользованной прядь справа. Убедитесь, что все пряди узла плотно и естественно переплетены. Никакие две пряди не должны проходить под одной и той же прядью.



## ШАГ 5:

Далее аналогичным образом последовательно протягивайте очередную прядь под следующей до завершения сплесня.



## ШАГ 6:

В завершение туго затяните концы. Излишки прядей обрежьте горячим ножом, чтобы они не расплетались. Нож для этой цели можно нагреть на газовой горелке.



## ШАГ 7:

После сращивания троса с цепью зафиксируйте концы сплесня, чтобы узел не ослабевал.



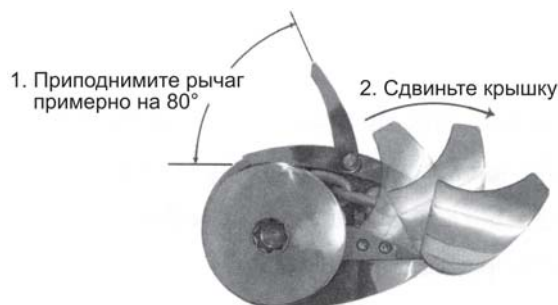
## V. Работа с лебедкой

1. На пульте располагаются два органа управления. Сверху находится круглая кнопка автоматического предохранителя, который защищает электромотор шпиль: при перегрузке она выскакивает. Для продолжения работы нажмите кнопку предохранителя, чтобы она встала на место. Ниже на пульте располагается прямоугольная трехпозиционная кнопка. При нажатии на кнопку снизу происходит спуск якоря. При нажатии на кнопку сверху происходит подъем якоря.
2. Во время работы шпиль следите за тем, чтобы руки, пальцы, полы одежды или волосы не зацепились за лебедку или якорь, чтобы избежать травмы.
3. После постановки судна на якорь надежно закрепите трос на кнехте, чтобы не подвергать шпиль ненужной нагрузке. Если используется только цепь, то между носовым роульсом и шпилем необходимо установить стопор цепи, который будет принимать на себя нагрузку.
4. Для подъема якоря отвяжите трос от кнехта, поставьте судно над якорем и нажмите кнопку подъема. При приближении якоря к роульсу замедлите скорость, отпуская и нажимая кнопку.

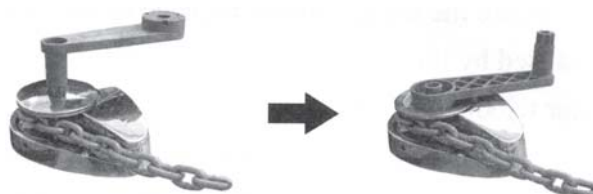
*Примечание: Шпиль предназначен исключительно для подъема якоря, а не для подъема или швартовки судна.*

5. Если якорь зацепился за неровности дна или скалу, освободите его прежде чем начинать подъем, чтобы не повредить лебедку.
6. После подъема надежно закрепите якорь, чтобы он не мог сорваться во время движения судна и нанести повреждения при падении.

7. Шпиль не рассчитан на длительную непрерывную работу. Не включайте его под нагрузкой на время, большее чем указано в спецификации. После каждого цикла эксплуатации дайте устройству отдохнуть в течение 5–30 минут.
8. Только для моделей с кабестаном:  
Звездочка и кабестан могут использоваться независимо друг от друга. Для этого ослабьте гайку, расположенную сверху кабестана, примерно на один оборот, и вал лебедки будет вращать только кабестан.
9. Открытие крышки цепного канала:  
Если необходимо поправить трос или цепь, поднимите натяжной рычаг примерно на 80° и сдвиньте крышку по часовой стрелке.



10. Ручной подъем якоря в аварийной ситуации:  
При отказе электропитания или неисправности электромотора, снимите крышку звездочки и установите рукоятку для ручного подъема якоря.



## VI. Техническое обслуживание

1. Механизм шпиль серии V герметизирован и имеет внутри постоянную смазку. Поэтому дополнительная смазка устройства не требуется.
2. Для обеспечения долгой и бесперебойной работы шпилья смывайте с него соль пресной водой после каждого использования.
3. Периодически проверяйте состояние электрических контактов.

## VIII. Гарантийные обязательства

Фирма «Фордевинд-Регата» гарантирует безотказную работу шпилья течение 12 месяцев со дня продажи. Если во время этого срока устройство выйдет из строя по причине производственного или технического брака, фирма гарантирует его бесплатный ремонт или замену на новое.

За поломки, произошедшие по вине пользователя вследствие неправильного обращения с устройством, фирма ответственности не несет.

Модель \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_



Фирма «Фордевинд-Регата», 197110, Санкт-Петербург, Петровская коса, д. 7,  
 тел./факс: (812) 320 1853, 327 4580, 327 4581  
<http://www.fordewind-regatta.ru>