Форма самостоятельных измерений...**Грот**

Полная информация в этой форме позволит North изготовить для Вашей яхты наилучший парус

Введение

Для заказа парусов в фирме North Sails необходимо заполнить форму самостоятельных измерений. По этой форме специалисты фирмы North Sails создают трехмерную математическую модель вооружения Вашей яхты и изготавливают паруса, которые точно подходят по размерам. Отнеситесь к измерениям со всей тщательностью. Неверные измерения либо не позволят создать корректную модель, что задержит изготовление Вашего заказа и потребует дополнительных измерений, либо не позволят изготовить паруса, идеально подходящие к Вашей яхте.

Измерения производятся непосредственно на яхте со стоящей мачтой. Форма заполняется на английском языке, все размеры указываются в миллиметрах. Для проведения измерений Вам потребуется рулетка достаточной длины и линейка.

Заполненную форму отправьте на адрес *order@northsails-russia.ru*.

Начало формы

В начале формы необходимо заполнить информацию о заказчике. Обратите внимание на следующее:

Customer Name _____ Boat Type & Name _____

Home Phone _____ Work Phone _____ Fax _____

Sail No./Color _____ **If you race your boat, please fill in the measurements based on your current rating certificate or class rules.**

Rule (circle one): IMS / CHS / Americap / MORC / CLASS / PHRF PHRF Area _____

- **Customer Name** – Ваши имя и фамилия (по-английски)
- **Boat Type & Name** – Тип и название Вашей яхты. Позже они будут указаны на кисах с Вашими парусами для персонализации заказа. Обратите внимание, что массовый в России тип яхт “Conrad 25R” известен на фирме North Sails как “Peterson 25”.
- **Home Phone –** домашний телефон для связи с Вами. Можно указать мобильный номер.
- **Work phone –** рабочий телефон.
- **Fax –** факс. Можно не указывать, если у Вас нет факса.
- **Sail No./Color –** номер на парусе/цвет необходимо указывать так, как вы хотите видеть номер на парусе, например номер 331 красного цвета с кодом страны указывается так: RUS_331/Red.
- Далее необходимо указать правила обмера или класса (**Rule**), которым соответствует ваша яхта. Можно зачеркнуть все предлагаемые и написать от руки “IOR_IIIa” или “ORC Club”.
- Поле **PHRF Area** заполнять не надо. Оно относится только к американской национальной обмерной системе PHRF.

1. Мачта и гик

❶ Mast & Boom Specs

P = (luff) _____

E = (foot) _____

HB (headboard width) _____

BAS (boom above sheer) _____

MSW (mainsail weight) _____

Girths

MGU (upper) _____

MGM (middle) _____

MGT (top) _____

MGL (bottom) _____

Battens

BL1 (top) _____

BL2 (bottom) _____

BL3 (upper-mid) _____

BL4 (lower-mid) _____

BL5 (optional) _____

Mast Size

Width _____

Circumference _____

Mfg. _____

Данные для данного раздела берутся непосредственно из мерительного свидетельства.

- **P** – высота подъема грота
- **E** – нижняя шкаторина грота
- **HB** – размер головной дощечки гроты
- **BAS** – высота гика над линией борта
- **MSW** – вес грота. Заполнять не надо. Оставьте это поле пустым.
- **MGU** – поперечный размер грота на расстоянии ¼ длины задней шкаторины от фалового угла
- **MGM** – поперечный размер грота на расстоянии ½ длины задней шкаторины от фалового угла
- **MGT** – поперечный размер грота на расстоянии $^{1}/_{8}$ длины задней шкаторины от фалового угла
- **MGL** – поперечный размер грота на расстоянии ¾ длины задней шкаторины от фалового угла
- **BL1** – длина верхней латы
- **BL2** – длина нижней латы
- **BL3** – длина верхней промежуточной латы
- **BL4** – длина нижней промежуточной латы
- **BL5** – зарезервировано для гротов с 5-ю латами. В большинстве случаев заполнять не надо.
- **Width** – ширина мачты
- **Circumference** – длина охвата сечения мачты (периметр)
- **Mfg.** – фирма-производитель

2. Тип крепления грота

❷ **Mast Attachment.** Refer to diagram ❷ and supply measurements:

A = _____

B = _____

C = _____

☐ Internal track or
☐ Slide dimension

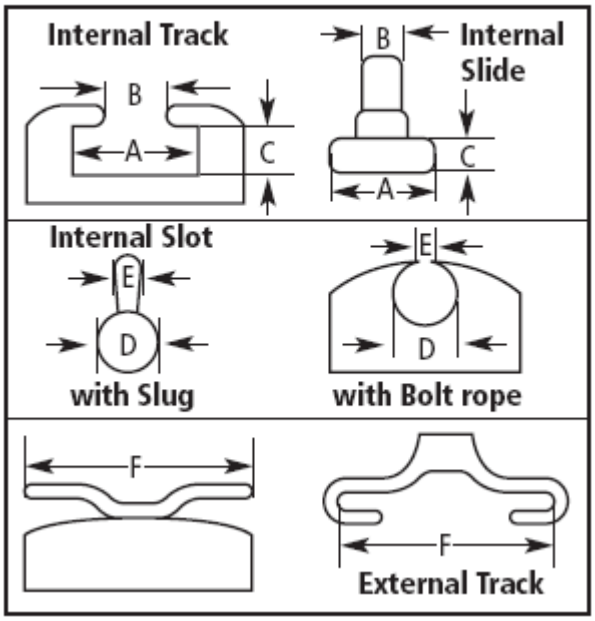
D = _____

☐ Internal slot with slug or
☐ Internal slot with bolt rope

E = _____

External track F = _____

Other _____



Укажите тип крепления грота и размеры элементов крепления.

Если у Вашей яхты крепление грота с ползунами в закрытом погоне, (верхняя картинка) снимите три размера (**A**,**B**,**C** на схеме) либо с погона, либо с ползуна. Если размеры сняты с погона, то поставьте отметку возле **Internal track**, в противном случае, если измерен ползун, отметтье **Slide dimension**. Размеры запишите в соответствующие поля.

Если у вас внутренний ликпаз с ползунами, то отметьте **Internal slot with slug** и измерьте два размера **E** и **D**, показанные в средней части картинки.

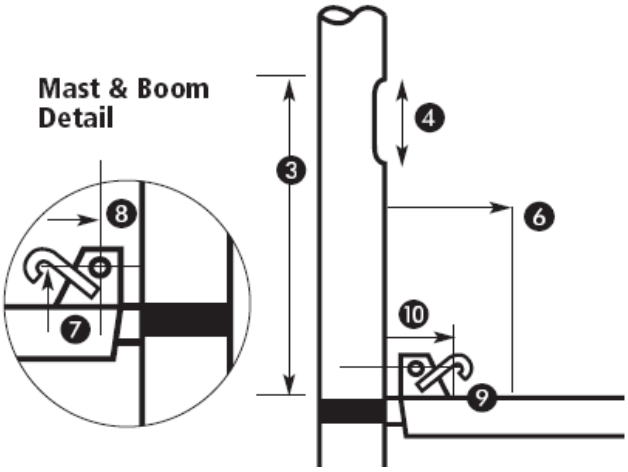
Если у вас внутренний ликпаз и грот с ликтросом, отметьте **Internal slot with bolt rope** и также измерьте два размера **E** (ширина ликпаза) и **D** (внутренний диаметр ликпаза).

Если у вас открытый погон с ползунами (нижняя картинка), то измерьте единственный размер **F**.

Поле **Other** используйте для описания типа крепления грота к мачте, если оно не соответствует ни одному из перечисленных выше.

3. Высота захода ликпаза

❸ **Feeder Height.** Measure from the top of the boom in its normal sailing position to the top of the opening where the boltrope or slides enter the mast. _____



Высота захода ликпаза. Измерьте расстояние от верхней кромки гика до верха выреза входа в ликпаз для захода ликтроса или ползунов грота.

4. Длина захода ликпаза

❹ **Length.** of entrance opening _____

Измерьте длину захода ликпаза как показано на рисунке.

5. Тип крепления грота к гику

❺ **Boom track/slot type.** North's standard mainsail comes equipped with a loose foot. Skip to item ❼ if this applies to your sail. ☐ Loose Foot ☐ Attached

If you require the sail attached to the boom, refer to diagram ❷ and supply measurements:

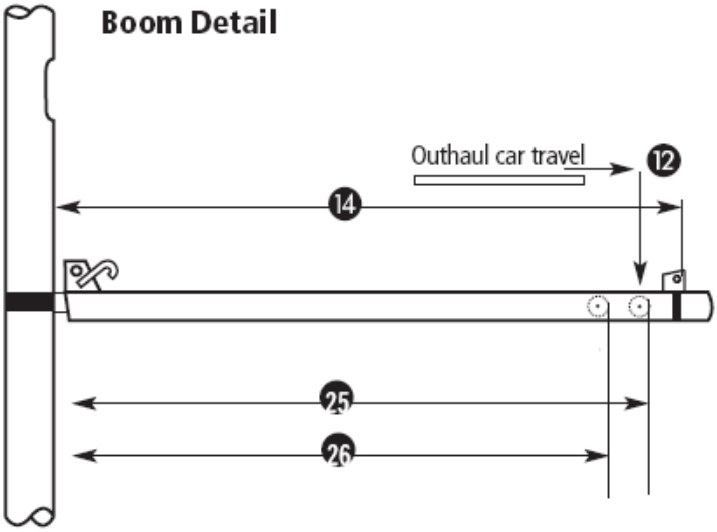
☐ Internal track or
☐ Slide dimension

☐ Internal slot with slug or
☐ Internal slot with bolt rope

External track

A = ☐
B = ☐
C = ☐
D = ☐
E = ☐
F = ☐

Other_____



Стандартные грота производства фирмы North Sails изготавливаются со свободной нижней шкаториной. Если это Вас устраивает, поставьте отметку возле **Loose Foot** и сразу переходите к номеру 7 в форме. В противном случае заполните поля пункта 5 (аналогично пункту 2) и заполните пункт 6.

6. Размер захода в ликпаз гика

❻ **Measure** from the aft side of the mast to the entrance of the track/groove on the boom. ☐

Измерьте расстояние от задней кромки мачты до захода в ликпаз или до начала погона на гике (при креплении нижней шкаторины на ползунах).

Рекомендации по выполнению измерений

В измерениях 7 и 8, если крепление галсового угла подвижно, проводите измерения, установив крепление горизонтально.

7. Высота крепления галсового угла

❼ **Tack Up.** Measure distance from the top of the boom to bearing surface of tack fitting. ☐

Измерьте расстояние от верхней кромки гика до точки крепления галсового угла грота. См. рисунок на стр. 3.

8. Положение крепления галсового угла по горизонтали

❽ **Tack Back.** Measure distance from back of mast to bearing surface of tack fitting. ☐

Измерьте расстояние от задней кромки мачты до точки крепления галсового угла грота. См. рисунок на стр. 3.

9. Высота крюка для рифления

❾ **Reef Hook Up.** As in ❼, measure distance from top of boom to bearing surface of reef hook.

Аналогично измерению пункта 7 измерьте расстояние от верхней кромки гика до точки крепления за крюк для рифления грота. См. рисунок на стр. 3.

10. Положение крюка для рифления по горизонтали

❿ **Reef Hook Back.** As in ❽, measure distance from back of mast to the bearing surface of the reef hook.

Аналогично измерению пункта 8 измерьте расстояние от задней кромки мачты до точки крепления за крюк для рифления грота. См. рисунок на стр. 3.

11. Ползун шкотового угла

⓫ **Clew Slug or Slide.** Please complete section ❺.

Если вам необходим какой-либо ползун для крепления шкотового угла грота, заполните раздел 5 (оставив отметку около **Loose Foot** для изготовления грота со свободной нижней шкаториной).

12. Каретка погона шкотового угла

⓬ **Outhaul Car.** Measure from the top of the boom to bearing surface of outhaul pin. (if the outhaul fitting is a rotating shackle, measure the shackle at 45 degrees to the boom)

Outhaul Car Length

Outhaul Car Travel. Measure the travel distance between the maximum to minimum position.

- **Outhaul Car**. Измерьте размер от верхней кромки гика до точки крепления шкотового угла грота на каретке. Если у каретки подвижная верхняя часть, то измерения надо производить, наклонив ее под углом 45° к гику. Занесите полученый размер в первое поле пункта 12.
- **Outhaul Car Length**. Измерьте длину каретки погона шкотового угла и занесите во второе поле пункта 12.
- **Outhaul Car Travel**. Измерьте длину хода каретки погона шкотового угла между крайними положениями на погоне.

13. Стропа для крепления шкотового угла

⓭ **Clew Strap.** Circumference of boom at max. outhaul position.

Измерьте длину окружности гика в районе максимально дальнего положения шкотового угла.

14. Максимальная длина нижней шкаторины грота

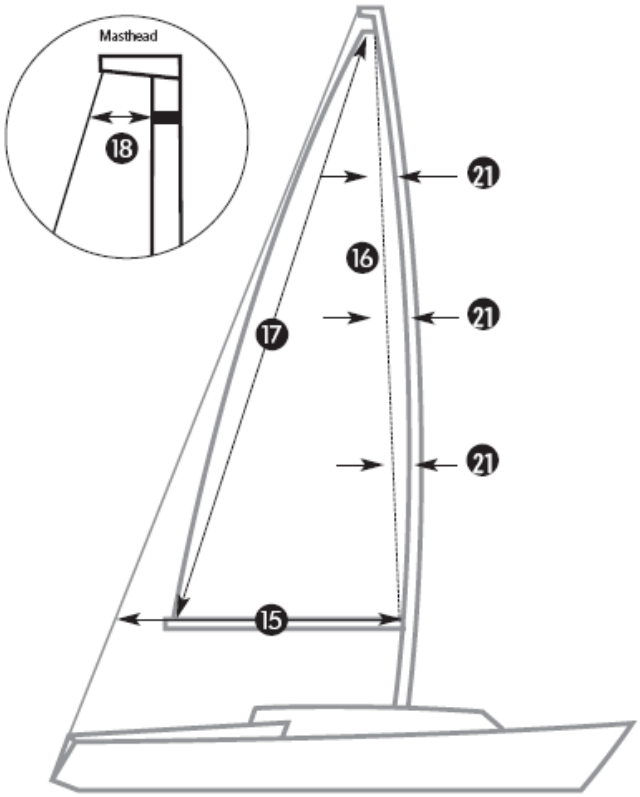
⓮ **Maximum Foot.** From aft face of mast to bearing surface of max. outhaul position or 'E' band. (This will be used in determining the foot length of the sail)

Измерьте расстояние от задней кромки мачты до точки крепления шкотового угла в заднем положении каретки или до обмерной марки “E”. Обратите внимание, что измереный в данном пункте размер не должен сильно отличаться от значения **E**, указанного в пункте 1. В случае отличия обратитесь за консультацией к представителю фирмы North Sails.

15. Положение ахтерштага

⓯ **Backstay Position.** Measure from aft side of the mast along the boom to the backstay with the boom horizontal.

Расположите гик строго горизонтально. Измерьте расстояние от задней кромки мачты до ахтерштага, измеренное вдоль гика.



Рекомендации по выполнению измерений

Поднимите матроса на беседке до топа мачты. Закрепите нулевую отметку рулетки изолентой на нижней кромке верхней марки. Опустие матроса, но оставьте беседку наготове, она вам пригодится для измерений в пунктах 19 и 21. Проведите измерения 16,17,19,21, используя закрепленную рулетку.

16. Максимальная длина передней шкаторины грота

⓰ **Maximum Luff Length.** Raise the halyard so the top of the tape is at the normal head position (base of the black band). Measure to the top of the boom at the tack. Be sure boom is in the normal sailing position. (This will be used in determining the luff length of the sail)

Измерьте расстояние до верхней кромки гика в передней части. Этот размер будет использован для определения длины передней шкаторины грота. Обратите внимание, что измереный в данном пункте размер не должен сильно отличаться от значения **P**, указанного в пункте 1. В случае отличия обратитесь за консультацией к представителю фирмы North Sails.

17. Максимальная длина задней шкаторины грота

⓱ **Max. Leech Length (ML).** Without moving the halyard, measure to the top of the boom at the maximum outhaul as in ⓮. Be sure the boom will clear the dodger, gallows and heads. [ ]

For a fractional rig, lower the tape to the hounds and record the distance to the top of the boom at the tack. [ ]

Используя закрепленную рулетку, измерьте расстояние до точки крепления шкотового угла в крайнем заднем положении (как в пункте 14). Запишите значение в первое поле пункта 17.

Второе поле не используется и заполнять его не надо.

18. Длина топового конька мачты

⓲ **Head Width.** Estimate the distance between the aft face of the mast and the backstay at the head position. [ ]

Укажите примерное расстояние от задней кромки мачты до верхней точки крепления ахтерштага. См. рисунок на стр. 6.

19. Положения краспиц

⓳ **Spreader Position.** Lower the tape to the top spreader and measure to the top of the boom.

1. [ ]
2. [ ]
3. [ ]
4. [ ]

Repeat for each additional spreader.

Измерьте расстояние от верхних краспиц до верхней кромки гика и занесите результат в первое поле. Повторите измерения для остальных рядов краспиц. В неиспользуемых полях поставьте прочерки.

20. Размах краспиц

⓴ **Spreader Lengths.** If it is not possible to get exact lengths, measure the distance between the main shrouds from one side of the boat to another. [ ]

Измерьте размах основных краспиц. Если это невозможно, измерьте расстояние между топовыми вантами с одного борта на другой.

21. Прогиб мачты

㉑ **Mast Bend.** Set the mast for the maximum bend you want to use. Lash the main halyard to the back of the mast at the tack and apply moderate tension. Using the mast width as a guide, estimate the mast bend at;

a. top 1/4 [ ]

b. middle [ ]

c. bottom 1/4 [ ]

Необходимо измерить прогиб мачты на высоте ¼ от топа мачты, посередине мачты и на высоте ¼ от верхней кромки гика. Загните мачту ахтерштагом до максимального прогиба, с которым ее предполагается носить. Натяните закрепленную у топа рулетку и закрепите у переднего конца верхней кромки гика. Используя ширину мачты как ориентир, оцените прогиб в нужных местах и занесите в поля пункта 21.

Рекомендации по выполнению измерений

В пунктах 22-24 необходимо выбрать и обвести кружком одно из значений.

22. Положение оттяжки каннингхема

㉒ **Cunningham** _____ PORT or STARBORD

Оттяжка каннингхема выведена на левый (**PORT**) или правый (**STARBORD**) борт.

23. Положение первого рифа

㉓ **1st Reef** _____ PORT or STARBORD

Первый риф выведен на левый (**PORT**) или правый (**STARBORD**) борт.

24. Положение второго рифа

㉔ **2nd Reef** _____ PORT or STARBORD

Второй риф выведен на левый (**PORT**) или правый (**STARBORD**) борт.

25. Положение блока первого рифа

㉕ **Reef Sheave #1.** Measure as indicated on Boom detail graphic on page 2. [ ]

Измерьте расстояние от задней кромки мачты до блока первого рифа как показано на рисунке на стр. 4.

26. Положение блока вторго рифа

㉖ **Reef Sheave #2.** Measure as indicated on Boom detail graphic on page 2. [ ]

Измерьте расстояние от задней кромки мачты до блока второго рифа как показано на рисунке на стр. 4.