



## Руководство пользователя станка Гном-9

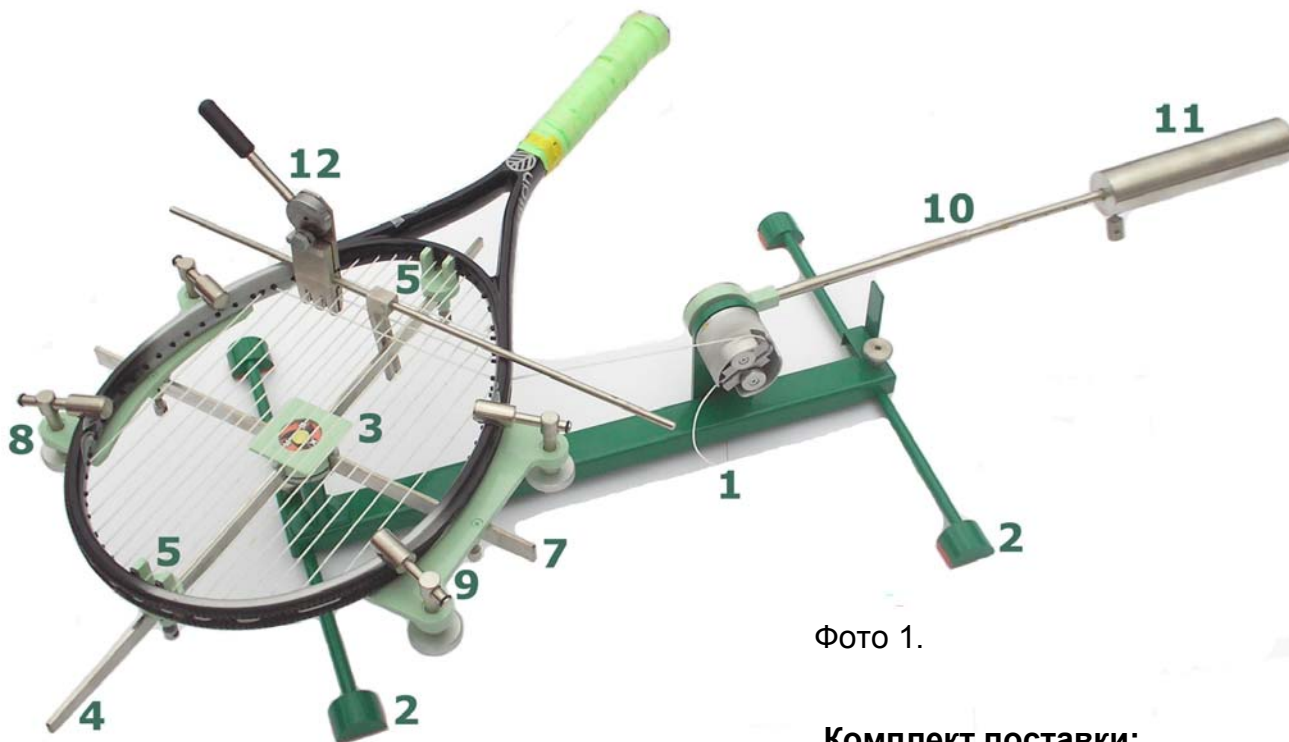


Фото 1.

### Комплект поставки:

1–Узел натяжки 2–Опоры (2 шт.) 3–Ротор 4–Распорка 5–Двойные упоры (2 шт.) 6–Упор 7–Поперечина 8–Платформа А 9–Платформа Б 10–Рычаг 11–Груз 12–Зажим «Нептун» 13–Футляр 14–Руководство пользователя

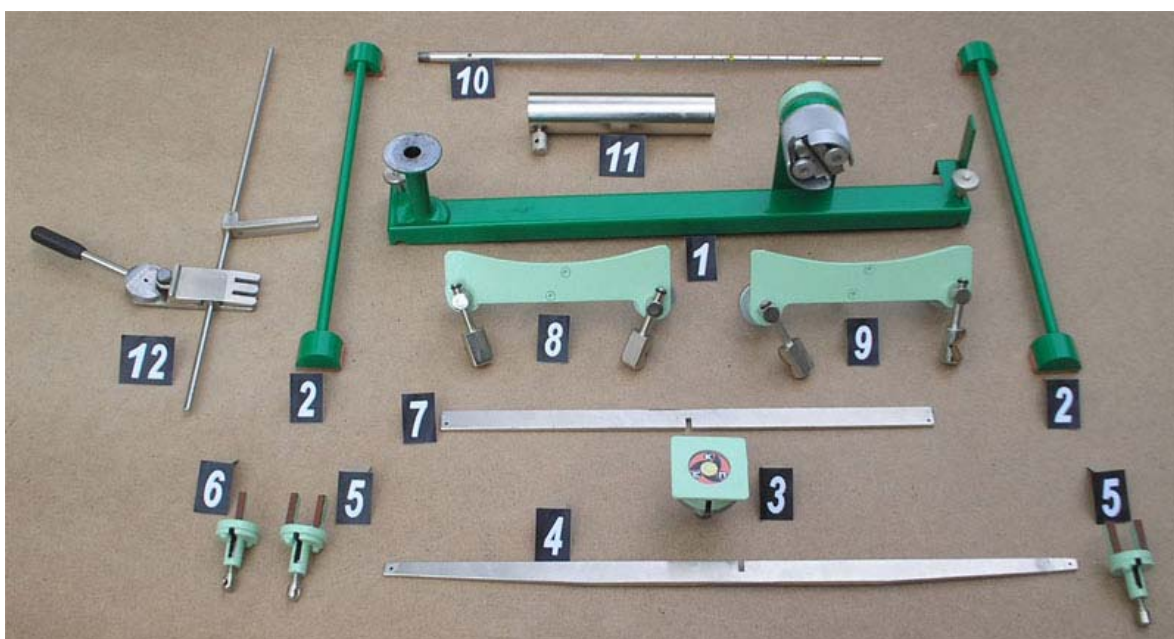


Фото 2.

## Сборка станка Гном-9.

Прикрепите (не слишком сильно) обе опоры (2) к узлу натяжки (1) с помощью захватов (см. фото 2 и 3) и поставьте станину на стол.



Фото 2.



Фото 3.

Убедившись, что резиновые башмаки хорошо прилегают к поверхности станка, подтяните опоры к узлу натяжки посильнее. Ввинтите рычаг (10) в обгонную муфту узла натяжки (1). Положите рычаг на подставку узла натяжки. При этом метки на рычаге, обозначающие силу натяжения, должны быть сверху.

Соберите крестовину, как показано на фото 5-10.

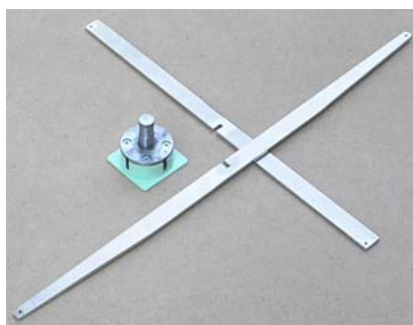


Фото 5.

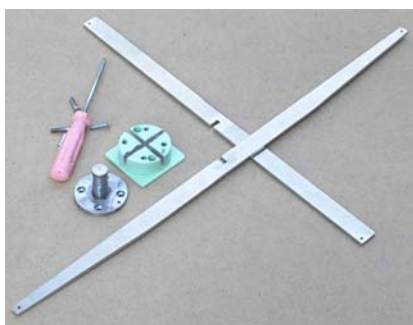


Фото 6.

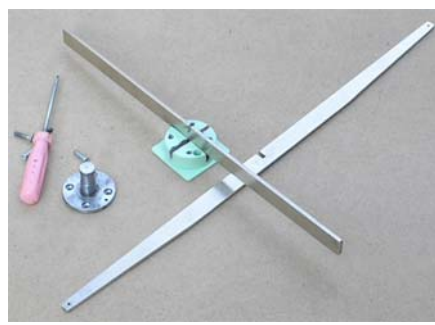


Фото 7.



Фото 7.

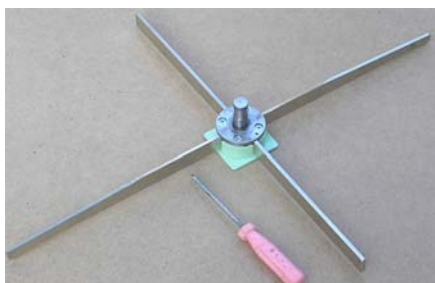


Фото 9.

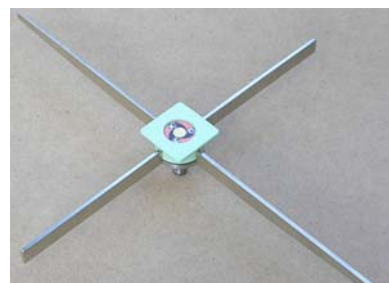
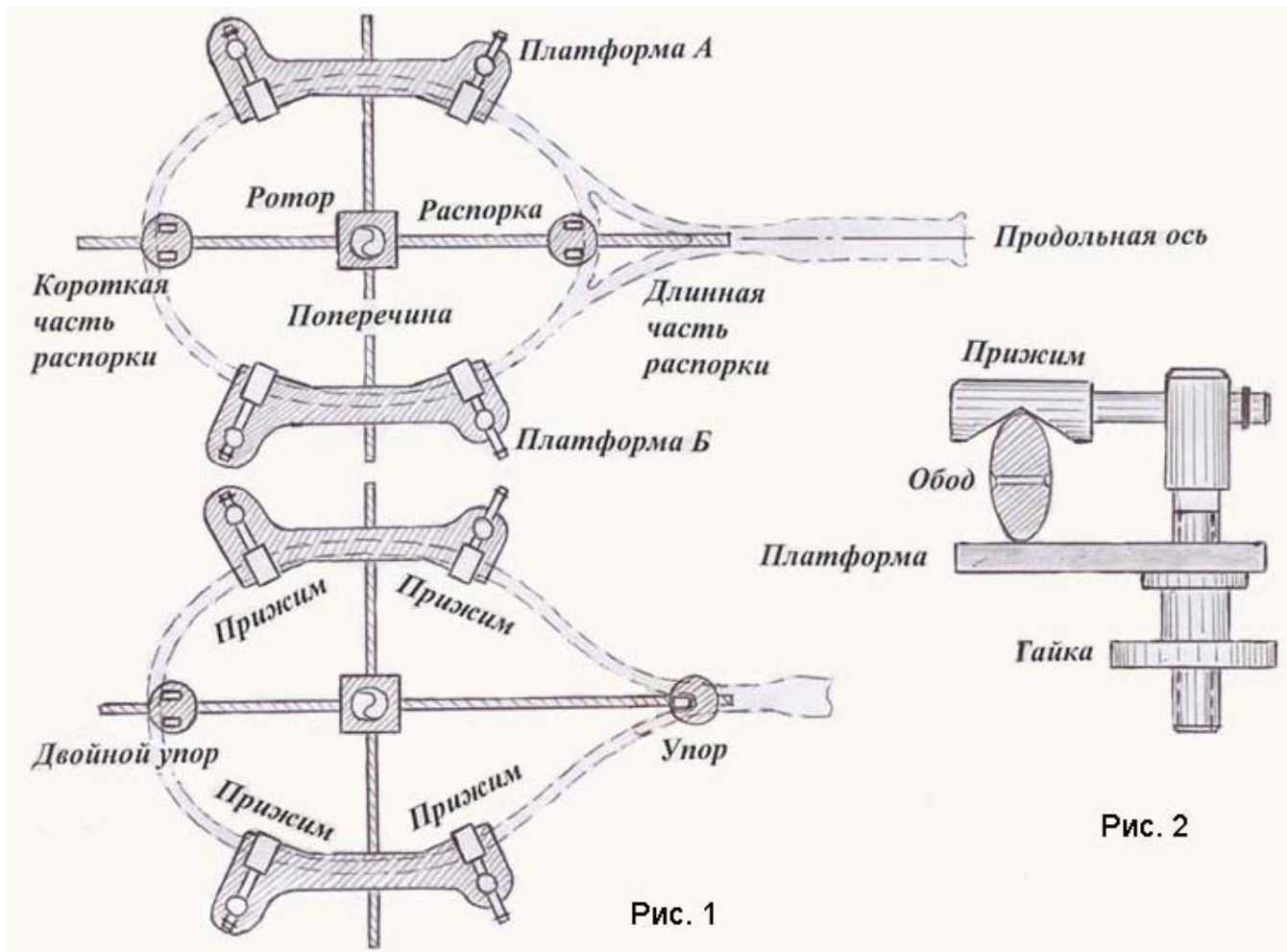


Фото 10.

Ось крестовины вставьте в шахту узла натяжки. На концы распорки наденьте двойные упоры (5), так чтобы смягчающие накладки упоров были снаружи,

и **с небольшим усилием** закрепите упоры на распорке болтами. В некоторых (редких) случаях, при невозможности установки двойного упора, следует устанавливать одиночный упор (6), как показано на рис. 1. На концы поперечины наденьте платформы А (8) и Б (9) и закрепите их на поперечине болтами. Усилие затяжки болтов в данном случае должно быть несколько большим, чем при затяжке на распорке, так как на поперечине, в отличие от распорки, нет скосов.



Наденьте груз (11) на рычаг (10), так чтобы ближе к натяжному барабану был конец груза с фиксатором, и закрепите груз на рычаге с помощью фиксатора. Общий вид собранного станка показан на фото 11.

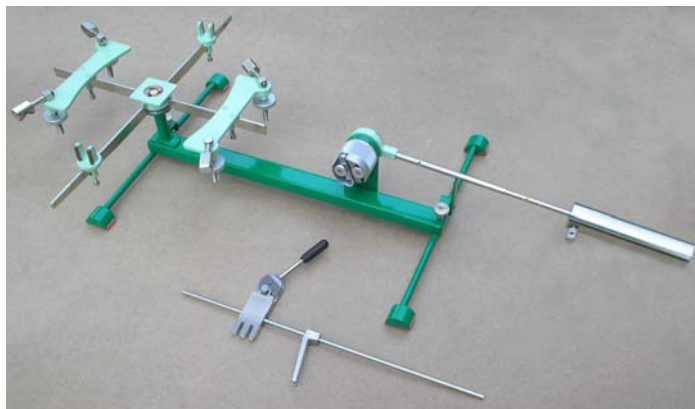


Фото 11.

## Крепление ракетки.

Обод разместите на крестовине, как показано на рис.1. Подгоните двойные упоры вплотную к внутренней поверхности обода. Платформы А и Б подгоните так, чтобы обод лежал на краю платформ, как показано на рис.1. Установите сверху на обод четыре прижима, как показано на рис.2, и плотно прижмите обод к платформам, вращая гайки прижимов.

Наличие зазора между ободом и горизонтальной поверхностью двойных упоров вполне допустимо. Процесс крепления обода ракетки показан на фото 12-15.



Фото 12.



Фото 13.



Фото 14.



Фото 15.

## **Установка силы натяжения струны.**

Метки на рычаге обозначают силу натяжения струны в кгс. Первая от натяжного барабана метка соответствует силе натяжения струны 20 кгс, последняя - 32 кгс. Расстояние между крупными метками соответствует разнице в 5 кгс. Расстояние между малыми метками соответствует разнице в 1 кгс и равно 18 мм (такое относительно большое расстояние между малыми метками позволяет “на глазок” установить дополнительные 0,5 или даже 0,3 кгс, например, 25,5 или 27,3 кгс). Совместите **ближнюю** к натяжному барабану плоскость груза с меткой, соответствующей желаемой силе натяжения струны, и закрепите груз на рычаге фиксатором.

## **Натяжка струны.**

Поворачивая натяжной барабан по часовой стрелке, установите его в исходное положение, так чтобы одна из двух меток (любая) на его цилиндрической поверхности была сверху. Вложите струну в торцевую щель барабана между зажимными губками. Слегка натянув струну правой рукой, левой рукой поверните барабан по часовой стрелке, пока не почувствуете, что струна зажата между губками и натягивается без помощи правой руки. Удерживая барабан левой рукой, правой рукой поднимите противовес на некоторую высоту (она определяется интуитивно) и отпустите противовес. Груз, опускаясь, повернёт рычаг и барабан по часовой стрелке и, натянув струну, остановится.

Если в момент равновесия рычаг окажется в горизонтальном положении (допустимое отклонение - примерно 5 градусов), то это означает, что струна в данный момент натянута с заданной силой (например, 25 или 27 кг).

Если груз опустился слишком низко, так что рычаг опять лег на подставку, то снова приподнимите противовес, удерживая барабан левой рукой. Иногда приходится сделать несколько таких попыток, пока рычаг не окажется в горизонтальном положении.

Если, наоборот, груз остановился выше и рычаг далеко не дошел до горизонтального положения, то необходимо освободить струну и заново повторить операцию. Чтобы освободить струну, поверните рычаг против часовой стрелки до полного ослабления натяжения струны. В этот момент губки барабана автоматически откроются и отпустят струну.

**ВНИМАНИЕ! ОЧЕНЬ ВАЖНО! ТОЛЬКО ПРИ ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ РЫЧАГА СИЛА НАТЯЖЕНИЯ СТРУНЫ РАВНА ЗАДАННОМУ УСИЛИЮ.**

Рекомендуется периодически снимать натяжные губки барабана, осматривать их и при необходимости протирать их шершавую поверхность спиртом или растворителем. Для снятия губок следует отвинтить две круглые крышечки. В момент снятия губок с осей надо быть внимательным и не потерять тягу, соединяющую обе губки. При установке губок на место необходимо тягу надеть на штырьки губок.

## **Фиксация струны с помощью зажима «Нептун».**

Зажим “Нептун” предназначен для фиксации струны в натянутом состоянии. В отличие от автономных зажимов, не связанных с конструкцией станка (например, зажимов типа “Бульдог”), “Нептун” зажимает только одну струну и удерживает ее в натянутом состоянии по отношению к жесткой конструкции станка. Использование зажима “Нептун” обеспечивает наилучшее качество натяжки ракетки.

Поднимите ручку зажима до вертикального положения, положите на обод над натянутой струной направляющую зажима, введя струну между губками и двумя лучами косоугольного упора. Придвиньте косоугольный упор вплотную к поперечине (или к

распорке, или к ребру ротора), как показано на рис.3. Придвиньте губки как можно ближе к ободу.



Рис. 3

Поверните ручку вниз до тех пор, пока не почувствуете, что струна надёжно зажата. Угол поворота ручки зависит, в основном, от толщины струны. Здесь требуется некоторый навык: не рекомендуется слишком сильно “пережимать” струну, чтобы её не очень деформировать, но в то же время давление на ручку должно быть достаточным для того, чтобы струна не выскальзывала из губок зажима. В тот момент, когда струна будет зажата, губки перестанут скользить по направляющей. Освободите струну из натяжного барабана. Возвратной силой натянутой струны косой упор сильно прижмется к конструктивным элементам станка, а направляющая - к ободу ракетки. Благодаря тому, что в момент зажатия струны в зажиме “Нептун” нет никаких зазоров между его деталями, губки зажима ни на миллиметр не перемещаются назад, и сила натяжения струны не ослабляется. Это и есть одна из причин высокой точности и качества натяжки ракеток на станках серии “Гном”. Пользование зажимом показано на фото 16-18.



Фото 16.



Фото 17.



Фото 18.

**В момент опускания ручки для зажатия струны убедитесь, что косой упор плотно прижат к поперечине (фото 16), или к распорке (фото 17), или к ротору (фото 18).**

## Укладка узлов и деталей станка в футляр.

На фото 19-21 показан порядок укладки узлов и деталей в футляр:

- 1) в крышку укладывается Руководство пользователя и зажим «Нептун», который прижимается двумя опорами; в основание укладываются распорка, поперечина и рычаг (фото 19).
- 2) в основание укладывается груз (фото 20).
- 3) в основание укладываются узел натяжки с ротором, платформы А и Б, два двойных упора и упор (фото 21).



Фото 19.



Фото 20.

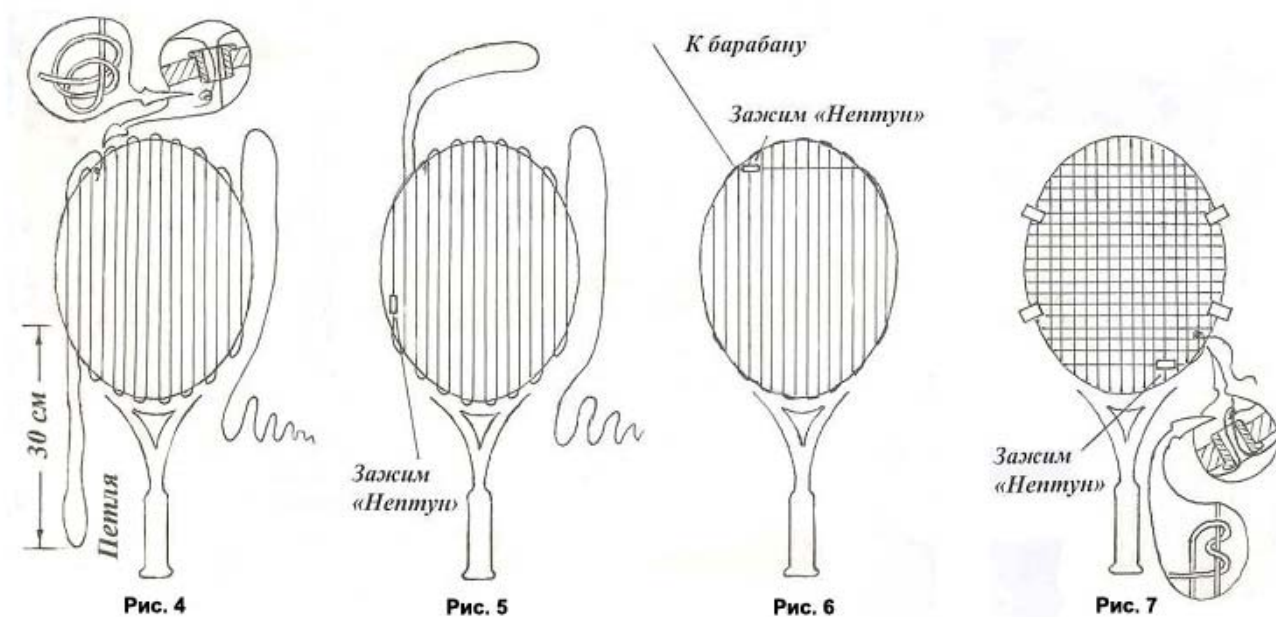


Фото 21.

## Рекомендуемый порядок натяжки струн на ракетку.

Обязательное правило: **в первую очередь** натяните **продольные** струны и **только затем** - **поперечные**. Продольными струнами условно называются струны, параллельные продольной оси ракетки, проходящей через её ручку (рис.1), и, соответственно, поперечными струнами - перпендикулярные продольным.

Конструкция станка "Гном-9" полностью исключает деформацию обода при усилиях натяжения струн в диапазоне 20 - 32 кг, поэтому натяжку продольных струн рекомендуется начинать не с середины, а с одного края обода и заканчивать на другом краю, так как это, во-первых, удобнее, а во-вторых, и это главное, - будет наилучшим образом натянута самая ответственная игровая часть струнной поверхности - центральные струны.



Перед натяжкой поперечных струн передвиньте груз ближе к барабану, так чтобы усилие натяжки поперечных струн было на 1-2 кг меньше усилия натяжки продольных. Для некоторых ракеток, имеющих явно выраженную продолговатую форму головки, разница в усилиях натяжки может достигать 3-4 кг. Но сказанное не является догмой. Некоторые теннисисты в последнее время все чаще предпочитают одинаковые усилия натяжки продольных и поперечных струн. Проденьте первую поперечную струну, переплетая её с продольными, натяните и зафиксируйте её с помощью зажима “Нептун” (рис.6). Аналогично натяните все остальные поперечные струны (последнюю струну - с усилием на 3-4 кг большим, чтобы компенсировать возможное ослабление натяжения струны в момент завязывания узла) и завяжите конечный узел, как показано на рис.7. Выбирая слабинку, сильно затяните узел.

### **Гарантийные обязательства.**

Срок гарантий - 18 месяцев со дня продажи. В течение этого срока производится бесплатный ремонт или замена вышедших из строя деталей (если это произошло по вине изготовителя).

В связи с постоянным совершенствованием конструкции и технологии купленный Вами станок по своему внешнему виду может несколько отличаться от представленных в настоящем Руководстве фотографий.

Уважаемый покупатель!

Мы будем признательны Вам за сведения о работе нашего изделия.

Отзывы просим присылать по адресу: ✉ 220100, Минск-100, а/я 395 Калачину Евгению Павловичу или по электронной почте E-mail: [e.kalachin@tut.by](mailto:e.kalachin@tut.by)

Сайт: [www.tennis-kalachin.narod.ru](http://www.tennis-kalachin.narod.ru)

Телефоны в Минске: +375 17 231 3542 дом, +375 29 764 5663 мобильный.  
Телефон в России (когда нахожусь в России): 8 905 533 2857 мобильный.