

## НАЗНАЧЕНИЕ ТРЕНАЖЕРА

Тренажер Сотского "Бизон-1" предназначен для развития и поддержания силы и выносливости мышц рук и туловища, а также тренировки сердечно-сосудистой системы.

Он может быть использован в качестве средства общей и специальной физической подготовки в большинстве видов спорта, а также для тренировки рук в процессе подготовки к специфическим видам деятельности (спецвойска, охранники, телохранители и др.).

Хорошие результаты можно гарантировать и при применении тренажера "Бизон-1" в процессе занятий по физическому воспитанию в условиях школ, училищ, техникумов и высших учебных заведений, в секциях аэробики и шейпинга, а также в процессе физической реабилитации. Небольшие габариты и вес "Бизона-1", возможность плавной регулировки нагрузки в широком диапазоне позволяют добиваться высоких результатов как при тренировке в составе группы, так и при индивидуальных занятиях в спортивном зале, дома, в офисе, в деловой поездке или на отдыхе. По существу "Бизон-1" - это Ваш "спортивный зал в портфеле".

Цель настоящей инструкции - облегчить начальный этап освоения тренажера Сотского "Бизон-1". В ней дано лишь небольшое число относительно простых тренировочных упражнений. Полное их число превышает 100 000.

**Более 100000  
Тренировочных  
Упражнений**

# БИЗОН-1 КЛАССИК

## Тренажер Сотского

Спортивный зал в портфеле



Максимальный результат для рук

### ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО



## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### Установка нагрузки

Для установления тренировочной нагрузки выполняются следующие операции: Пальцами одной руки захватить регулировочное кольцо одного из шарниров, а пальцами другой руки - пластмассовую накладку соединительной втулки. Вращая регулировочное кольцо в соответствующем направлении, установить необходимую нагрузку (увеличение нагрузки осуществляется вращением регулировочного кольца в направлении, обозначенном знаком «+», а уменьшение - знаком «-»). Проверить величину установленной нагрузки несколькими пробными поворотами рукоятки. Аналогичным образом установить нагрузку для второго шарнира.

### Оценка уровня нагрузки

Нагрузка высокого индивидуального уровня соответствует такой степени фиксации шарнира, при которой тренирующийся оказывается не в состоянии повернуть рукоятку тренажера вокруг ее собственной продольной оси (пальцы максимально сжатой кисти проскальзывают по поверхности рукоятки).

При среднем уровне нагрузки тренирующийся может повернуть рукоятку вокруг ее продольной оси, захватив ее максимально сжатой кистью, но не может сделать такое движение, захватив рукоятку тремя пальцами (аналогично захвату карандаша или ручки при письме). Низкий индивидуальный уровень соответствует степени фиксации шарнира, позволяющей осуществить поворот рукоятки вокруг собственной продольной оси с захватом, используемым для держания ручки или карандаша.

## КОНСТРУКЦИЯ ТРЕНАЖЕРА

Тренажер состоит из двух сферических шарниров, каждый из которых состоит из **удерживающего кольца 1** и размещенного внутри него **шара 2**. Шары посредством **стержней 3** жестко связаны с **рукоятками 4**, а удерживающее кольцо снабжено отверстиями для установки **фиксатора 9**, выполненного в виде короткого металлического стержня. **Соединительная втулка 5** имеет по две прорези с каждой стороны для размещения фиксатора, **буферные кольца 10** и **пластмассовую накладку 11**. Между шарами и торцами втулки размещены **фрикционные элементы 6**, **снабженные шайбами 7**. Нагрузка устанавливается вращением **регулирующих колец 8** в соответствующих направлениях.

- 1 - удерживающее кольцо
- 2 - шар
- 3 - стержень
- 4 - рукоятка
- 5 - соединительная втулка с прорезями для фиксаторов
- 6 - фрикционный элемент
- 7 - шайба
- 8 - регулировочное кольцо
- 9 - фиксатор (фиксирующий стержень)
- 10 - буферное кольцо
- 11 - пластмассовая накладка соединительной втулки

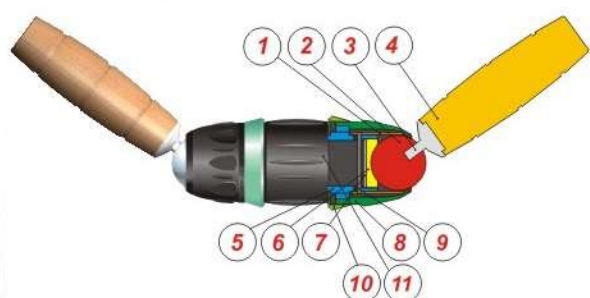


Рис. 1

Тренажер "БИЗОН-1" запатентован. Производство и реализация тренажера возможна только с разрешения патентообладателя. Контактный телефон в Минске GSM +375-44-7603903.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При появлении сильного скрипа в работающем тренажере следует разобрать шарниры и протереть поверхности шаров и контактирующие с ними поверхности фрикционных элементов сухой тканью. Если скрип таким путем устранить не удалось, то следует слегка смазать поверхности фрикционных элементов, соприкасающиеся с шарами, литолом или солидолом.

Если тренажер попадает во влажную среду, его следует разобрать и тщательно протереть наружные и внутренние поверхности сухой тканью. Раз в месяц, а при интенсивной эксплуатации тренажера раз в неделю, рекомендуется разобрать тренажер и протереть внутренние поверхности его деталей сухой тканью или щеткой.

Хранить тренажер следует в сухом месте.

### ВНИМАНИЕ!

- После окончания тренировки рекомендуется ослабить степень зажима обоих шарниров до минимальных величин.
- Во избежание поломки тренажера при быстрых широкоамплитудных движениях с малыми нагрузками, не следует допускать резких ударов стержней рукояток об удерживающие кольца.

## ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС

Тренировки с использованием тренажера Сотского "Бизон-1" должны строиться с учетом возраста, физической подготовленности и состояния здоровья занимающихся.

"Бизон-1" рекомендуется применять в процессе разминки в подготовительной части любого тренировочного занятия и не реже трех раз в неделю в основной его части при решении задач специальной силовой подготовки, в ходе освоения техники двигательных действий, а также в заключительной части при решении задач общей физической подготовки.

В ходе силовой подготовки акцент может быть сделан на наращивании максимальной мышечной силы, на развитии силовой выносливости, на повышении уровня развития скоростно-силовых качеств.

Для наращивания максимальной мышечной силы нагрузка, устанавливаемая на тренажере, должна быть доведена до некоторого достаточно высокого уровня, позволяющего совершить 6-12 повторений упражнения в доступном спортсмену максимально быстром темпе.

Для решения силовой выносливости количество повторений упражнения следует увеличить до 20 и более раз, а указанную нагрузку следует довести до уровня, при котором тренирующийся по завершении упражнения ощутил бы значительное мышечное утомление. Этот режим может быть использован также и в процессе тренировки сердечно-сосудистой системы.

Для повышения уровня развития скоростно-силовых качеств упражнения повторяются 6-15 раз при нагрузках, близких к средним величинам, с акцентом на максимально быстрое выполнение начальной фазы движения.

Каждое упражнение, используемое для спортивной тренировки, рекомендуется повторять не менее, чем в 5-6 подходах с интервалами для активного отдыха по 1-3 мин. При выполнении упражнений тренажер может удерживаться партнером. При этом последний создает условия, облегчающие или усложняющие тренируемые движения. В ряде случаев в процессе тренировки целесообразно использовать тренажер в качестве отягощения. Тренировка лиц с более высоким или недостаточным уровнем физической подготовленности осуществляется с увеличением или соответственно с уменьшением предложенных выше физических нагрузок.

# SOTSKY'S

НПЦ СОТСКОГО  
"ТРЕНАЖЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"



тел. +375-17-2820539  
тел. +375-17-2505339  
GSM +375-44-7603903  
E-mail: nsotsky@gmail.com  
www.nsotsky.com

Большинство приведенных ниже упражнений имеет значительное количество разновидностей, которые отличаются от показанных на рисунках исходным положением тренажера, уровнем расположения по отношению к телу тренирующегося, плоскостью выполнения движения и способом захвата рукояток.

В связи с этим после описания каждого упражнения в скобках дается информация о возможной его модификации путем изменения любого из приведенных выше параметров. Для эффективного построения модифицированных упражнений следует учесть применяемые обозначения:

Основные исходные положения тренажера (ИП): 1 -спереди; 2-за спиной; 3-над головой; 4-сбоку.

Уровень расположения тренажера (УР): 1 -на уровне поясицы; 2-на уровне груди; 3-на уровне головы; 4-над головой.

Основные плоскости движения (ПД): 1-горизонтальная; 2-вертикально-поперечная; 3-вертикально-продольная; 4-промежуточные плоскости.

Основные способы захвата рукояток (ЗР): 1 -большими пальцами к корпусу тренажера; 2-большими пальцами от корпуса; 3-одна рука большим пальцем к корпусу, другая - от корпуса.



1. Выполнить повороты рукояток в вертикальной плоскости вверх-вниз (упражнение может иметь разновидности, в которых движения выполняются из исходного положения: за спиной, над головой, сбоку (ИП: 1-4); при различном уровне расположения тренажера: на уровне поясицы, на уровне груди, на уровне головы и над головой (УР: 1-4); движение может проводиться в различных плоскостях: в горизонтальной, в вертикально-продольной, в вертикально-поперечной и в промежуточных (ПД: 1-4); упражнения могут отличаться способами захвата рукояток: большими пальцами к корпусу, большими пальцами от корпуса и одна рука большим пальцем к корпусу, а другая от корпуса (ЗР: 1-3).



6. Одна рука удерживает корпус тренажера, другая - рукоятку. Выполнить вращение рукоятки во всех возможных направлениях (ИП: 1-4; УР: 1,2; ЗР: 1,2).



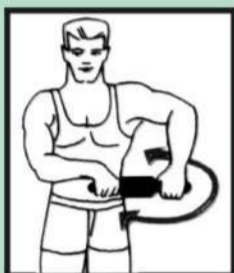
13.\* Выполнить движения рукояток в параллельных плоскостях, аналогичные вращению педалей велосипеда (ИП: 1-4; УР: 1,2,4; ПД: 1-4; ЗР: 1-3).



7. Поворачивая рукоятки вокруг их продольных осей, выполнить движения, имитирующие выкручивание мокрого белья, вернуться в исходное положение в обратной последовательности (ИП: 1-4; УР: 1-4; ПД: 1-4; ЗР: 1-3).



14.\* Одна из рукояток прижата к корпусу и неподвижна. Выполнить вращение другой рукояткой, аналогичное движению коловорота. Рукоятки должны оставаться параллельными (ИП: 1,2,4; УР: 1,2; ПД: 1-4; ЗР: 1-3).



8. Одна из рукояток прижата к корпусу и неподвижна, другая вращается вместе с корпусом тренажера вперед и назад за спину, одновременно в таких же направлениях перемещается локтевой сустав (ИП: 1,2; УР: 1,2,4; ПД: 1-4; ЗР: 1-3).



15.\* Выполнить конусообразный поворот рукояток с одновременным перемещением корпуса тренажера вперед-назад (ИП: 1-4; УР: 1-4; ПД: 1-4; ЗР: 1-3).



2. Переместить тренажер вверх, одновременно поворачивая рукоятки вниз, вернуться в исходное положение, выполняя движения в обратной последовательности (ИП: 1-4; УР: 1-3; ПД: 1-4; ЗР: 1-3).



9. Выполнить движения верхней рукояткой вниз, а нижней вверх, сохраняя их параллельную ориентацию (ИП: 1-4; УР: 1-4; ПД: 1-4; ЗР: 1-3).



16. Опираясь большими пальцами на корпус тренажера, а остальными четырьмя пальцами обеих рук захватывая рукоятки, выполнить поворот рукояток вверх, вернуться в исходное положение, разворачивая тренажер вокруг его продольной оси.



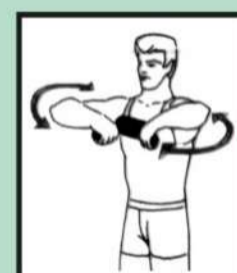
3. Выполнить повороты рукояток тренажера вперед в горизонтальной плоскости, одновременно сводя локти перед собой и затем назад, разводя их в стороны (ИП: 1,2; УР: 1-3; ПД: 1,2,4; ЗР: 1-3).



10. Одна из рукояток прижата к корпусу и неподвижна. Выполнить движение другой рукояткой вправо-влево, сохраняя рукоятки параллельными (ИП: 1,2,4; УР: 1,2; ПД: 1-4; ЗР: 1-3).



17. Одна рука удерживает корпус тренажера, другая, опираясь большим пальцем на корпус, захватывает одним, двумя или тремя пальцами рукоятку. Выполнить поворот рукоятки вверх, вернуться в исходное положение, разворачивая тренажер вокруг его продольной оси.



4. Выполнить повороты рукояток вперед в горизонтальной плоскости, одновременно максимально сводя локти перед собой и затем назад, максимально сводя локти за спиной (ИП: 1,2; УР: 1,2; ПД: 1,4; ЗР: 1-3).



11. Одна из рукояток прижата к корпусу и неподвижна. Выполнить движение другой рукояткой вверх-вниз, сохраняя рукоятки параллельными (ИП: 1,2,4; УР: 1,2; ПД: 1-4; ЗР: 1-3).



18.\* Одна рука удерживает корпус тренажера, а рукоятка располагается между пальцами другой руки. Зажимая рукоятку пальцами, выполнить вращение рукоятки в различных направлениях.



5. Выполнить повороты рукояток в вертикальной плоскости вверх, максимально поднимая локти вверх и затем вниз, опуская локти (УР: 1-3; ЗР: 1-3).



12.\* Выполнить движения выпрямленными руками верхней рукояткой вниз, а нижней -вверх, сохраняя рукоятки параллельными (ИП: 1-4; УР: 1-4; ПД: 1,2,4; ЗР: 1-3).

