**ПАСПОРТ
Комплект для модернизации беседок со спинными**

**регулировочными пряжками**

**«БРИДЖ АРБО»**

****

**Общие сведения**

1.1. ***Комплект для модернизации беседок со спинными регулировочными пряжками «БРИДЖ АРБО»*** (*далее* – комплект, устройство, изделие) – простая ременная конструкция, которая служит для модернизации промышленных беседок и привязей, добавляя при своем использовании в исходную конструкцию плавающую точку крепления (как на арбобеседках).

1.2. Относится к категории вспомогательного снаряжения, повышает уровень комфортности.

1.3. Используется в арбористике.

1.4. Комплект «БРИДЖ АРБО» от TM KROK выпускается в трех модификациях («БРИДЖ АРБО С», «БРИДЖ АРБО +» и «БРИДЖ АРБО + R2D2», которые отличаются друг от друга комплектацией (количеством и номенклатурой) присоединительных элементов.

**2. Устройство, принцип действия, комплектация, технические характеристики**

2.1. Конструктивно комплект для модернизации беседок «БРИДЖ АРБО» представляет собой ременное устройство, состоящее из двух основных узлов: пояснично-посадочного и присоединительно-бриджевого, при этом первый узел – базовый (т.е. не изменяется), а второй – имеет различную номенклатурную комплектацию в зависимости от модификации изделия.

Пояснично-посадочный узел предназначен для создания дополнительной опорной поверхности при перемещении пользователя, расположенной в его поясничной области. Представляет собой (в зависимости от модификации) один или два силовых ремня (1), регулируемых по длине с помощью регулировочных пряжек (2), расположенных сзади пользовательской беседки на спине. В случае с одним силовым ремнем, он крепится с одной стороны (имеется прошитая петля, в которую продевается переходник) и регулируется одной пряжкой, в случае с двумя пряжками – замыкается с помощью двух пряжек. Концы ремней «прячутся» с помощью шлевок (3).

Присоединительно-бриджевый узел крепится к нижней страховочной беседки пользователя с возможностью присоединения его к основной веревке. Включает различные переходные элементы (номенклатура зависит от исполнения) и соединительный элемент, как самостоятельный (4 и 6), так в этом качестве может использоваться и часть основной веревки (8) с фиксирующими узлами. В качестве переходных элементов (в зависимости от модели) используются стальные кольца (5), которые прикрепляются к шитым ленточным бриджам полусхватывающей удавкой; Д-ринги специальной конструкции с отверстием для закрепления верёвочного бриджа (7 и 9), которые позволяют вместо шитых бриджей использовать куски основной верёвки, а самих бриджей заводить не один, а пару, которые, ко всему, и просто регулируются по длине одной пряжкой, и просто заменяются на новые; а также с помощью аналогичных Д-рингов и бесшарнирного устройства «R2D2» (10), предназначенного для регулирования длины верёвочного бриджа, установленного на омегообразной скобе Шакле (11) (Рис.1).



**Рис. 1**. Схематическое устройство жилета «КАРГО» (для разных исполнений).

2.2. В состав комплекта для модернизации беседок «БРИДЖ АРБО» от TM KROK входят (в зависимости от исполнения) элементы, отраженные в таблице (Табл.1).

**Таблица 1**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование элемента | Исполнение  |
| «БРИДЖ АРБО С» | «БРИДЖ АРБО +» | «БРИДЖ АРБО + R2D2» |
| Поясничный ремень (силовая лента), шт. | 2 | 1 | 1 |
| Двущелевые регулировочные пряжки, шт. | 2 | 1 | 1 |
| Соединительный элемент | Шитая лента | Веревка (отдельная) | Веревка (основная) |
| Переходные элементы | Кольцо (2 шт.) | Д-ринг (2 шт.) | Кольцо Д-ринг (1 шт.), R2D2 (1 шт.) и скоба Шакл (1 шт.) |

2.3. Принцип действия комплекта для модернизации беседок «БРИДЖ АРБО» заключается в следующем: использование комплекта как дополнительного элемента в классической системе страховки, создает дополнительную «плавающую» (между точками *А* и *В*) нижнюю точку прикрепления (*С*), которая используется в арбористике для обеспечения большей свободы при поворотах корпуса при работе на деревьях, и обеспечивает более равномерное распределение нагрузки между поясом и ножными охватами (неизменная нагрузка на две точки в первом случае подразделяется на три составляющие – во втором, уменьшая усилие в каждой точке приложения):

$N\_{A1}+N\_{B1}=N\_{A2}+N\_{B2}+N\_{C}$; $N\_{A1}>N\_{A2}$ ; $N\_{B1}>N\_{B2}$

Все это гарантирует более высокую степень комфорта арбориста при длительной работе независимо от угла расположения его тела к вертикали (Рис.2).



**Рис. 2**. Принцип действия «плавающей» нижней точке в комплекте «БРИДЖ АРБО»

2.4. Конструктивные и технологические особенности исполнения комплекта для модернизации «БРИДЖ АРБО» позволяют достигать определенных преимуществ при его эксплуатации и обслуживании. Так:

* конструкция комплекта эргономична, легка в эксплуатации, выполнена с возможностью наиболее оптимальной комплектации используемого снаряжения и позволяет пользователю буквально «вертеться» в беседке привязи и доставать до любых рабочих зон;
* длины лент-ремней достаточны для использования с фигурой любого размера;
* регулировочные двущелевые пряжки обратного хода позволяют отрегулировать длину лент-ремней таким образом, чтобы она плотно сидела на фигуре пользователя, не сковывая его движений в процессе работы;
* конструкция переходников позволяет легко подсоединяться к основной беседке;
* простота конструкции предельно облегчает техническое обслуживание изделия, позволяя заменять или ремонтировать вышедшие из строя элементы снаряжения; а также чистить или стирать изделие.

2.5. Все элементы (штатные) изделия изготовлены из текстильных синтетических материалов (полиамид или полиэстер), нештатные (покупные) – из материалов согласно паспортным данным на данные изделия.

2.6. Климатическое исполнение устройства – УХЛ1.

2.7. Маркировка изделия наносится на вкладыш и содержит информацию о: логотипе торговой марки производителя (ТМ KROK); наименовании изделия; информационном знаке о необходимости ознакомиться с инструкцией; серийном номере изделия и дате изготовления.

2.8. Основные технические характеристики комплекта для модернизации «БРИДЖ АРБО» приведены в таблице (Табл.2):

**Таблица 2**

|  |  |
| --- | --- |
| Технический параметр | Исполнение |
| «БРИДЖ АРБО С» | «БРИДЖ АРБО +» | «БРИДЖ АРБО + R2D2» |
| Разрывная нагрузка ленты и любого элемента комплекта, кН | **≥15,0** |
| Вес (в полной комплектации), г | **260** | **380** | **680** |

2.9. Основные размеры элементов комплекта для модернизации «БРИДЖ АРБО» представлены в таблице (Табл.3).

**Таблица 3**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование размера | Исполнение |
| «БРИДЖ АРБО С» | «БРИДЖ АРБО +» | «БРИДЖ АРБО + R2D2» |
| Ширина лент, используемых в изделии, мм | **25** | **25** | **25** |
| Длина поясничного ремня-ленты (max), мм | **125** | **125** | **125** |
| Длина бриджевого ремня-ленты, мм | **250, 300, 350** | **250, 300, 350** | **800** |

2.10. **ВНИМАНИЕ!** Производитель оставляет за собой право на внесение незначительных изменений, улучшающих потребительские качества изделия. В связи с чем, внешний вид и исполнение комплекта для модернизации «БРИДЖ АРБО» может отличаться от паспортного.

**3. Правила использования и рекомендации по эксплуатации**

3.1. **ВНИМАНИЕ!** Данные правила и рекомендации представляют только некоторые правильные способы и техники использования снаряжения, а также информируют только о некоторых потенциальных рисках, связанных с его использованием.

Невозможно описать все возможные способы использования и все возможные риски. Поэтому необходимо помнить, что лично пользователь несет ответственность за соблюдение всех мер предосторожности и за правильное использование своего снаряжения. Деятельность, связанная с использованием данного снаряжения, опасна по своей природе.

Перед использованием данного снаряжения вы должны:

* прочитать и понять все инструкции по эксплуатации;
* пройти специальную подготовку по применению данного снаряжения;
* ознакомиться с потенциальными возможностями вашего снаряжения и ограничениями по его применению;
* осознать и принять возможные риски, связанные с использованием данного снаряжения;
* вы должны иметь план спасательных работ и средства для быстрой его реализации на случай возникновения чрезвычайных ситуаций.

Игнорирование любого из этих предупреждений может привести к серьезным травмам и даже к смерти. Если вы не способны взять на себя ответственность за использование данного снаряжения или если вы не поняли инструкции по эксплуатации, не используйте данное снаряжение.

Перед каждым использованием снаряжения убедитесь в отсутствии надрывов текстильных элементов изделия, трещин, деформаций, следов износа или коррозии металлических частей.

Во время каждого использования необходимо следить не только за состоянием снаряжения, но и за его присоединением к другим элементам системы. Убедитесь в том, что все элементы снаряжения правильно расположены друг относительно друга.

3.2. **ВНИМАНИЕ! Комплект для модернизации «БРИДЖ АРБО» (как самостоятельное изделие) не предназначен для индивидуальной защиты от падения с высоты, но может дополнять иные средства индивидуальной защиты от падения с высоты с целью повышения комфортности эксплуатации.**

3.3. Изделие (независимости от исполнения) поступает пользователю в разобранном состоянии, поэтому нуждается в сборке и подгонке по фигуре.

3.4. Для приведения изделия в рабочее состояние (на примере модели «БРИДЖ АРБО +») необходимо:

* для закрепления комплекта на основной привязи пользователя следует ленточные петли комплекта надеть на ножные охваты привязи;
* далее конец ленточного поясничного стропа, просунув его предварительно в одно кольцо Д-ринга, через спину завести во второй Д-ринг;
* после чего завести конец стропа в двущелевую пряжку обратного хода, которая служит и регулятором длины данного стропа, и выставить длину поясничного ремня на требуемую величину, а затем «спрятать» оставшийся конец стропа в шлевке;
* устройство готово к использованию (Рис.3).



**Рис. 3**. Комплект «БРИДЖ АРБО» совместно с беседками в рабочем состоянии

*Примечание*. Порядок приведения комплектов иных исполнений в целом аналогичен, с учетом специфики действий с данными элементами.

Пример вариантов присоединения элементов различных комплектов «БРИДЖ АРБО» приведены на рисунке (Рис.4).



**Рис. 4**. Варианты присоединения элементов в комплектах «БРИДЖ АРБО» (поэлементно).

**4. Техническое обслуживание и условия хранения**

4.1. Для безопасной эксплуатации изделия необходимо перед каждым использованием проводить визуальный осмотр и осмотр его составных частей для обнаружения механического износа, наличия механических дефектов, надрывов текстильных элементов, трещин, коррозии и деформации металлических элементов, а также других повреждений и всего другого, что может влиять на безопасную работу изделия.

4.2. Результаты осмотра заносятся в журнал проверок изделия.

4.3. Немедленно выбраковывается любое снаряжение, если:

* невозможно убедится в том, что изделие можно однозначно идентифицировать с его паспортом и журналом проверок;
* элементы снаряжения деформированы вследствие воздействия большой нагрузки.

4.4. **ВНИМАНИЕ!** Изделие не является средством индивидуальной защиты (СИЗ), не несет высоких нагрузок, вследствие чего не требует периодических статических проверок на прочность.

4.5. **ВНИМАНИЕ!** Чтобы избежать дальнейшего использования выбракованного снаряжения, его следует уничтожить.

4.6. После эксплуатации изделие следует тщательно вычистить (при необходимости возможна стирка изделия с использованием неагрессивных моющих средств при температуре воды не более 40ºС) и высушить без нагревания и вдали от солнечных лучей и нагревательных приборов.

4.7. Хранить в сухом прохладном помещении, оберегать от воздействия агрессивных химических веществ.

4.8. Разрешается транспортировать любым видом транспорта при условии защиты изделий от механических повреждений, атмосферных осадков и воздействия агрессивных сред.

**5. Гарантии изготовителя**

5.1. Работодатели и пользователи принимают на себя окончательную ответственность за выбор и использование любого рабочего снаряжения. Изготовитель не несёт ответственности за нецелевое или неправильное использование изделия.

5.2. Качество изготовления обеспечивает сохранение основных характеристик и функционирование изделия при отсутствии механического износа и надлежащем хранении в течение всего срока его эксплуатации. Срок эксплуатации изделия зависит от интенсивности использования, а также при соблюдении заявленных требований.

5.3. Производитель установил срок гарантии на изделия 6 месяцев со дня продажи. В течение гарантийного срока дефекты изделия, выявленные потребителем и возникшие по вине изготовителя, предприятие-изготовитель обязуется устранить в течение одного месяца со дня получения рекламации и самого изделия. Срок устранения гарантийных дефектов, не входит в срок гарантии.

5.4. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, модифицированные потребителем либо использовавшиеся с нарушением правил эксплуатации, транспортировки или хранения, а также имеющие механический износ или механические повреждения инородными предметами.

**6. Комплектность и свидетельство о соответствии**

6.1. Изделие индивидуально тестируемо: проходит первичную поверку при отправке покупателю.

6.2. Изделие проверено на соответствие нормативно-технической документации и признано годным к эксплуатации.

6.3. Присвоен заводской номер № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(в *случае продажи партии изделий одного вида допускается перечисление присвоенных заводских номеров, входящих в партию*).

6.4. Дата изготовления 202 г. Дата продажи 202 г.

6.5. Подпись лица, ответственного за приёмку изделия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.6. Печать (штамп) предприятия-изготовителя М.П.

**Журнал периодических проверок на пригодность к эксплуатации**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Обнаруженные повреждения, произведенный ремонт и прочая соответствующая информация** | **Должность, ФИО и подпись ответственного лица** | **Пригодность к эксплуатации** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |