

**DUCKBILL®**  
**EARTH ANCHORS**



## Серия 2

Для чего вы хотели бы  
использовать анкер? >>>

Поддержка деревьев    Борьба с эрозией  
Защита от кражи        Универсальное  
   применение

Преимущества: >>>

- Быстрая установка анкера, в том числе в твердом грунте
- Ускоренная загрузка анкера, надежное закрепление в почве
- Более стабильный угол введения стального толкателя

Прорыв в технологии грунтовых анкеров



MacLean Power Systems

**FORESIGHT®**  
**PRODUCTS**

## Принцип работы

## анкеров DUCKBILL >>>

Анкеры DUCKBILL® – запатентованное приспособление, экономящее время и уменьшающее затраты труда; в грунте они действуют по принципу самораскрывающегося болта.

Анкеры погружаются в почву без бурения, проведения земляных работ или бетонирования. Их конструкция обеспечивает надежность крепления и не наносит вреда экологии.

При тяге вверх анкер разворачивается перпендикулярно, фиксируясь в позиции «анкерного замка» в неповрежденном грунте.

Анкерные системы DUCKBILL – это малый вес, максимальная эффективность и экономическая целесообразность; они могут применяться для анкерения конструкций любого размера.

## Модели анкеров >>>

### Модель 40

Несущая способность в нормальном грунте

– 300 фунтов (135 кг)



### Модель 68

Несущая способность в нормальном

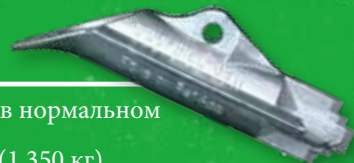
грунте – 1 100 фунтов (485 кг)



### Модель 88

Несущая способность в нормальном

грунте – 3 000 фунтов (1 350 кг)



### Модель 138

Несущая способность в нормальном

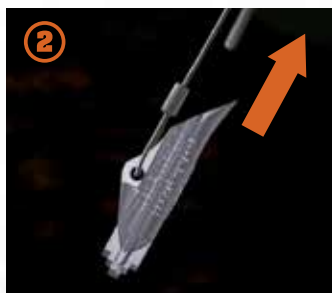
грунте – 5 000 фунтов (2 250 кг)



## Принцип работы >>>



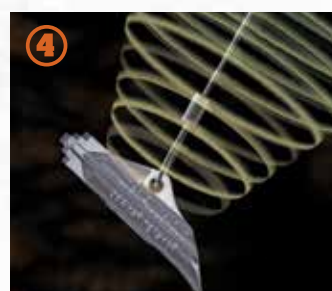
1 Погрузите анкер на нужную глубину



2 Извлеките стальной толкатель



3 Потяните за трос



4 Анкер готов к нагрузкам

- 1 Погрузите анкер в землю с помощью стального толкателя и молотка (либо небольшого пневматического отбойного молотка в комплекте с соответствующим толкателем).
- 2 После того, как анкер погружен на достаточную глубину, извлеките стальной толкатель.
- 3 Закрепите анкер в почве, потянув за трос.
- 4 При натяжении троса анкер разворачивается в грунте перпендикулярно, фиксируясь в позиции «анкерного замка».



**Безопасно**



**Надежно**



**Легко установить**

## Применение >>> грунтовых анкеров

Грунтовые анкеры DUCKBILL® повсеместно используются для закрепления предметов, которые могут быть легко украдены, перенесены на другое место или даже унесены ветром.

Анкеры Duckbill подходят для закрепления конструкций малого веса в нормальном грунте.

В агрессивной среде рекомендуется применять анкеры DUCKBILL с нержавеющей проволокой, проволокой в оболочке из пластмассы либо с использованием других противокоррозионных технологий.

**Анкеры Duckbill  
идеальны для  
закрепления:**

- Заборов
- Тентов
- Мачт и вышек
- Строительных лесов -
- Защита от кражи
- Сараев
- Виноградников
- Разных конструкций
- Поддержка деревьев
- Укрепление грунта
- Земляных насыпей вокруг деревьев
- Укрепление склона путем посадки деревьев

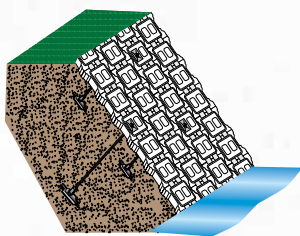
«Уважаемые сотрудники компании Foresight, мы хотели бы поделиться опытом применения анкеров Duckbill компанией Cleveland Metroparks System. Анкеры закрепляются на противоположных сторонах столов для пикника, тем самым препятствуя перемещению столов с отведенных для них мест посетителями парка. Благодаря анкерам мы справились со случаями вандализма, которые были нередки. На основании пятилетнего опыта использования грунтовых анкеров Duckbill мы можем уверенно заявить, что с их помощью удалось практически полностью решить обе проблемы».

**- Компания Metroparks,**  
*Кливленд, штат Огайо, США*

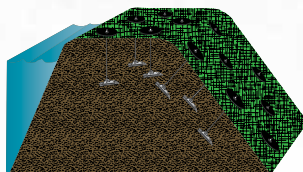
## Универсальное применение



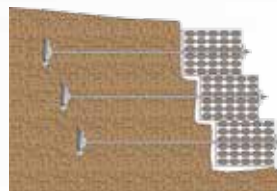
## Борьба с эрозией



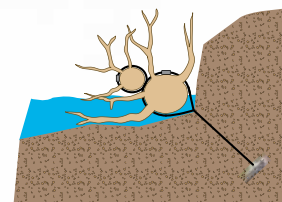
Составные бетонные конструкции



Армогрунтовые конструкции, стабилизированные механическим путем



Габионы



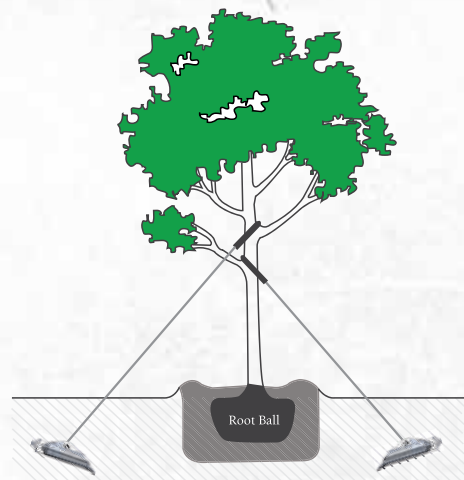
Земляные насыпи вокруг деревьев

## Анкерные наборы для поддержки деревьев

Мы позаботились о том, чтобы вы не теряли время на сборку анкерных комплектов: все уже готово к использованию. В комплект входит трос либо из оцинкованной стали, либо с виниловым покрытием: прозрачным или хорошо заметным белым/оранжевым слоем.

### Преимущества продукта:

- Простая и безопасная установка
- Возможность закрепить больше деревьев в час
- Профессиональный внешний вид



\*Один комплект позволяет закрепить одно дерево. Стальной толкатель в комплект не входит.

## Характеристики комплектов для поддержки деревьев

Наименование	Модель 40 DTS с комплектующими	Модель 68 DTS с комплектующими	Модель 88 DTS с комплектующими
	Набор предназначен для закрепления деревьев диаметром до 3 дюймов (75 мм)	Набор предназначен для закрепления деревьев диаметром до 6 дюймов (150 мм)	Набор предназначен для закрепления деревьев диаметром до 11 дюймов (279 мм)
Комплектация	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 анкера DUCKBILL®</li> <li>- 3 стальных троса длиной 12 футов (3,6 м) каждый, прикрепленные к анкерам</li> <li>- 3 кольца-фиксатора на дерево</li> <li>- 3 зажима на трос диаметром 1/16 дюйма (1,6 мм)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 анкера DUCKBILL®</li> <li>- 3 стальных троса длиной 13 футов (4 м) каждый, прикрепленные к анкерам</li> <li>- 3 кольца-фиксатора на дерево</li> <li>- 3 зажима на трос диаметром 1/8 дюйма (3,2 мм)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 анкера DUCKBILL®</li> <li>- 3 стальных троса длиной 15 футов (4,6 м) каждый, прикрепленные к анкерам</li> <li>- 3 кольца-фиксатора на дерево</li> <li>- 6 зажимов на трос диаметром 3/16 дюйма (4,8 мм)</li> </ul>
			
Несущая способность (одного анкера)	300 фунтов (1,33 кН) в нормальном грунте	1 100 фунтов (4,89 кН) в нормальном грунте	3 000 фунтов (13,39 кН) в нормальном грунте
Количество предметов в стандартном комплекте и общий вес	12 предметов, общий вес – 10 фунтов (4,6 кг)	6 предметов, общий вес – 24 фунта (11 кг)	4 предмета, общий вес – 30 фунтов (13,5 кг)

## Виды стальных толкателей для анкеров DUCKBILL >>>

Модель 40	Модель 68	Модель 88	Модель 138
<p><b>DS-40:</b> длинный толкатель для ручной установки с большой ударной головкой, диаметр 3/8 дюйма (9,7 мм), длина 2 фута (0,6 м)</p>	<p><b>DS-68:</b> длинный толкатель для ручной установки с большой ударной головкой, диаметр 1/2 дюйма (12,7 мм), длина 3 фута (0,9 м)</p> <p><b>DS-68 HD (для высоких нагрузок):</b> длинный толкатель для ручной установки с большой ударной головкой, диаметр 3/4 дюйма (19 мм), длина 4 фута (1,2 м)</p> <p><b>Стальной толкатель для использования с отбойным молотком:</b> Длина толкателя до муфты 4 фута (1,2 м), для погружения требуется отбойный молоток.</p>	<p><b>DS-88:</b> длинный толкатель для ручной установки с большой ударной головкой, диаметр 3/4 дюйма (19 мм), длина 4 фута (1,2 м).</p> <p><b>Стальной толкатель для использования с отбойным молотком:</b> Длина толкателя до муфты 4 фута (1,2 м), для погружения требуется отбойный молоток.</p>	<p><b>Стальной толкатель для использования с отбойным молотком:</b> Длина толкателя до муфты 5 футов (1,6 м), для погружения требуется отбойный молоток.</p>

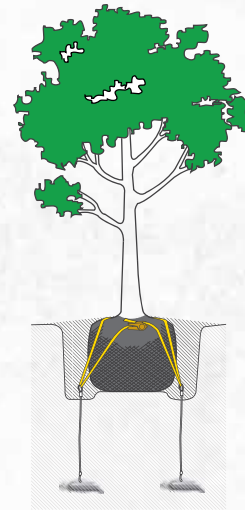
## Закрепление корневого кома

Комплект для закрепления корневого кома – идеальный выбор в ситуациях, когда применение растяжек невозможно или нежелательно – например, на игровых площадках или газонах. Анкерная система, разработанная специально для того, чтобы прочно удерживать корневой ком в земле, полностью скрыта под поверхностью.

### Преимущества:

- Быстрая, простая и безопасная установка
- Без колышков и штырьков
- Система полностью скрыта под землей

\*Один комплект позволяет закрепить одно дерево. Стальной толкатель в комплект не входит.



## Характеристики комплектов для закрепления корневого кома

Наименование	Модель 40 RBK Подходит для деревьев диаметром до 2 дюймов (50 мм)	Модель 68 RBK Подходит для деревьев диаметром до 3 дюймов (75 мм)	Модель 88 RBK Подходит для деревьев диаметром до 6 дюймов (150 мм)
<b>Комплектация</b>	- 3 анкера DUCKBILL® с D-образным кольцом - 1 ремень длиной 6 футов (1,8 м) с храповиком	- 3 DUCKBILL® с D-образным кольцом - 1 ремень длиной 20 футов (6 м) с храповиком	- 3 анкера DUCKBILL® с D-образным кольцом - 1 ремень длиной 21 фут (6,3 м) с храповиком
<b>Несущая способность (одного анкера)</b>	300 фунтов (1,33 кН) в нормальном грунте	1 100 фунтов (4,89 кН) в нормальном грунте	3 000 фунтов (13,39 кН) в нормальном грунте
<b>Количество предметов в стандартном комплекте и общий вес</b>	6 предметов, общий вес – 6,71 фунтов (3 кг)	6 предметов, общий вес – 13 фунтов (6 кг)	6 предметов, общий вес – 32 фунта (14,5 кг)



## Как подобрать стальной толкатель

1. Определите тип устанавливаемого анкера.
2. Измерьте поперечный размер (D) шестигранного хвостовика, который подходит к отбойному молотку (между противоположными плоскими сторонами).
3. Измерьте длину (L) хвостовика от верхушки хвостовика до муфты.
4. Свяжитесь с компанией Foresight Products, чтобы заказать толкатель с хвостовиком другого размера или выбрать наиболее подходящую для ваших целей модель.



Для установки каждого анкера DUCKBILL нужен стальной толкатель соответствующей модели, зависящей от модели анкера и отбойного молотка.

**Пример:** с моделью анкера 88 (поперечный размер хвостовика 1 дюйм – 25,4 мм, длина 4 1/4 дюйма – 107,9 мм), следует использовать стальной толкатель PDS8810.

### Номер изделия:

PDS (стальной толкатель)  
88 размер анкера  
10 код хвостовика

Чтобы узнать код хвостовика, умножьте поперечный размер хвостовика (D) на его длину (L).

**D x L = код хвостовика**  
 1 дюйм x 4 1/4 дюйма = 10

## Характеристики универсальных анкеров

	Модель 40-DB1	Модель 68-DB1	Модель 88-DB1	Модель 138-DB1
<b>Несущая способность (одного анкера)</b>	300 фунтов (1,33 кН) в нормальном грунте	1 100 фунтов (4,89 кН) в нормальном грунте	3 000 фунтов (13,39 кН) в нормальном грунте	5 000 фунтов (22,24 кН) в нормальном грунте
<b>Длина троса</b>	20 дюймов (0,51 м)	2,5 фута (0,76 м)	3,5 фута (1,07 м)	5 футов (1,52 м)
<b>Оцинкованный трос (диаметр, количество прядей троса, количество жил в пряди)</b>	1/16 дюйма (1,6 мм), 7 x 7 GAC 1/8 дюйма (3,2 мм), 7 x 7 GAC 1/4 дюйма (6,4 мм), 7 x 19 GAC 5/16 дюйма (7,9 мм), 7 x 19 GAC			
<b>Предел прочности троса на разрыв</b>	480 фунтов (2,14 кН)	1 700 фунтов (7,56 кН)	7 000 фунтов (31,1 кН)	9 800 фунтов (43,59 кН)
<b>Вес анкера</b>	1 унция (28 г)	4,5 унции (128 г)	14 унций (397 г)	2,5 фунта (1,1 кг)
<b>Количество предметов в стандартном</b>	50 предметов, общий вес – 3,7 фунта (1,7 кг)	24 предмета, общий вес – 7 фунтов (3,2 кг)	12 предметов, общий вес – 11 фунтов (5 кг)	12 предметов, общий вес – 32 фунта (14,5 кг)

## Характеристики анкерных систем для защиты от краж

### Анкеры с тросом для предотвращения кражи

### Анкеры с цепью для предотвращения кражи

Наименование	Модель 68-AT1	Модель 88-AT1	Модель 68-ATC	Модель 88-ATC
<b>В комплект входят</b>	- 1 анкер DUCKBILL® - Оцинкованный трос длиной 5 футов (1,5 м) и диаметром 3/16 дюйма (4,8 мм)	- 1 анкер DUCKBILL® - Оцинкованный трос длиной 6 футов (1,8 м) и диаметром ¼ дюйма (6,4 мм)	- 1 анкер DUCKBILL® - Сварная короткозвенная цепь длиной 4 фута (1,2 м) и диаметром ¼ дюйма (6,4мм), прикрепленная к тросу длиной 1 фут (0,3 м)	- 1 анкер DUCKBILL® - Сварная короткозвенная цепь длиной 4 фута (1,2 м) и диаметром ¼ дюйма (6,4мм), прикрепленная к тросу длиной 2 фута (0,6 м)
<b>Несущая способность (одного анкера)</b>	1 100 фунтов (1,33 кН) в нормальном грунте	3 000 фунтов (13,34 кН) в нормальном грунте	1 100 фунтов (1,33 кН) в нормальном грунте	3 000 фунтов (13,34 кН) в нормальном грунте
<b>Количество предметов в стандартном комплекте и общий вес</b>	12 предметов, общий вес – 10 фунтов (4,6 кг)	6 предметов, общий вес – 10 фунтов (4,6 кг)	12 предметов, общий вес – 41 фунт (18,6 кг)	6 предметов, общий вес – 27 фунтов (12,3 кг)

**Примечание:** соблюдайте меры безопасности и учитывайте особенности местности при проведении всех видов подземных работ. Перед установкой анкера точно выясните, что находится под поверхностью земли. Перед вводом в эксплуатацию каждого анкера необходимо провести его проверочную загрузку при максимальном весе.

Если вы не обнаружили среди анкеров DUCKBILL систему, отвечающую вашим нуждам, обратитесь в компанию Foresight Products. Мы разработаем анкерную систему с учетом ваших требований. **Итак, что бы вы хотели закрепить при помощи анкеров?**

Международные патенты  
№№D572,546 7,534,073 6,237,289

© 2013

Если вы хотите узнать больше о грунтовых анкерах Duckbill, свяжитесь с нами.

Контактная информация: Телефон (бесплатные звонки из США):

1-800-325-5360 | Телефон: 303-286-8955 | Факс: 303-287-3866

Электронный адрес: sales@duckbill.com | www.duckbill.com



MacLean Power System

**FORESIGHT**  
PRODUCTS

6430 East 49th Drive,  
Commerce City, CO 80022 USA