



НОЖНИЦЫ НА АККУМУЛЯТОРЕ

PROTURF



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

Перед использованием устройства внимательно прочитайте данное руководство и храните его вместе с изделием.

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНЫХ И ПОЛНЫХ ИНСТРУКЦИЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОПАСНОСТИ

Указания по технике безопасности, несоблюдение которых может привести к физическим травмам, обозначаются следующими символами:



ВНИМАНИЕ ОПАСНОСТЬ

Для указания действий, которые при неправильном выполнении могут вызвать травмы общего характера, сбои в работе или причинить ущерб устройству и/или материалам. В связи с этим они требуют особого внимания и надлежащей подготовки.



ВНИМАНИЕ ОПАСНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С ЭЛЕКТРИЧЕСТВОМ

Для указания действий, которые при неправильном выполнении могут вызвать травмы, связанные с электричеством, сбои в работе или причинить ущерб устройству и/или материалам. В связи с этим они требуют особого внимания и надлежащей подготовки.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Для указания действий, которые НЕ ДОЛЖНЫ выполняться.

ЕС - ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ИЗДЕЛИЯ:

RASOR ELETTROMECCANICA SRL

Via Giannetto Mattei, 41/43 - 20044 Arese- (MI) - ITALY

Модель: PROTURF

Rasor Elettromeccanica s.r.l. заявляет под своей исключительной ответственностью, что вышеупомянутые изделия, к которым относится эта декларация, соответствуют директивам, касающимся сближения законодательства государств-членов ЕЭС в отношении:

- Машинного оборудования 2006/42/CE;
- Электромагнитной совместимости 2014/30/UE
- Директивы RoHS 2011/65/UE



Инж. Лоренцо Спинелли
Генеральный Директор

Милан, 10/10/2025.

УКАЗАТЕЛЬ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
1.1 Важная информация по технике безопасности	3
1.1.1 Общие предупреждения	3
1.2 Запреты	4
1.3 Перемещение и хранение	4
1.4 Ограничения использования	4
1.5 Технические характеристики	4
1.6 Шумность	4
1.7 Ограничение ответственности	4
1.8 Идентификационные данные	4
1.9 Содержание упаковки	5
1.9.1 Информация об аккумуляторах	5
1.10 Описание устройства	5
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	6
2.1 Резка	6
2.2 Класс защиты	7
2.3 Зарядка аккумуляторов	7
2.3.1 Проверка зарядки аккумулятора	7
2.3.2 Процесс зарядки аккумулятора	7
3 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	8
3.1 Затачивание лезвия	8
3.2 Смазка	8
3.3 Замена лезвия	9
3.3.1 Предусмотренные лезвия	10
3.4 Возможные аномалии и причины/решения	10
4 ЗАПЧАСТИ	10
5 УТИЛИЗАЦИЯ	11
5.1 Утилизация в конце срока службы изделия	11
6 ГАРАНТИЯ	11

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Важная информация по технике безопасности

1.1.1 Общие предупреждения

- Следующие инструкции должны храниться пользователем изделия, который должен внимательно следовать им, так как неправильное использование устройства может привести к травмам людей, нанесению ущерба изделию и имуществу, освобождая **Rasor Elettromeccanica S.r.l.** от любой ответственности.
- Следующие инструкции должны всегда предоставляться с устройством, к которому они относятся, и храниться в месте, доступном для консультации пользователей.
- Любое воспроизведение иллюстраций или текста, содержащихся в этих инструкциях, запрещено. Компания **Rasor Elettromeccanica S.r.l.** сохраняет за собой право вносить изменения в документацию без предварительного уведомления.



ВНИМАНИЕ ОПАСНОСТЬ

Устройство следует вводить в эксплуатацию и использовать только в том случае, если соблюдены все требования безопасности, изложенные в данной инструкции.

Несоблюдение информации, представленной в настоящих инструкциях, или любое вмешательство в устройство, не выполненное нашими уполномоченными специалистами, аннулирует гарантию и освобождает производителя от любой ответственности в случае несчастного случая с людьми, повреждения имущества или самого устройства.



ВНИМАНИЕ ОПАСНОСТЬ

Перед вводом устройства в эксплуатацию следует убедиться, что электрические и механические детали находятся в отличном состоянии.

Следует использовать только оригинальные запасные части, предоставляемые компанией Rasor Elettromeccanica S.r.l.

Любая необходимая операция (техобслуживание или ремонт) должна выполняться квалифицированным персоналом после удаления аккумулятора, тем самым предотвращая случайный запуск, который может привести к травмам людей или повреждению имущества. Выключения устройства недостаточно.

Пользователь должен строго соблюдать правила безопасности, действующие в его стране, и должен иметь соответствующие средства индивидуальной защиты для использования и обслуживания устройства.



ВНИМАНИЕ ОПАСНОСТЬ

Особенно важно держать устройство в недоступном для детей и домашних животных месте.

Устройство следует использовать вдали от источников тепла и влаги.

Очистку устройства следует производить только сухой салфеткой после отключения аккумулятора.

Во время работы не следует использовать свободную одежду или аксессуары, которые могут быть источником риска.

Во время обычного рабочего цикла необходимо использовать защитные перчатки из металлического сетчатого материала и защитные очки.



ВНИМАНИЕ ОПАСНОСТЬ

Ножницы на аккумуляторе могут работать также без наличия защитных картеров. Такие защитные картеры НИКОГДА не должны сниматься.

При завершении работы металлические детали могут достигать высоких температур.

1.2 Запреты



ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ вносить модификации или изменения в изделие, а также в соответствующие электрические или механические соединения.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ удалять части изделия.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать изделие во взрывоопасных и/или возгораемых средах.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать изделие или аксессуары влажными руками. Опасность поражения электрическим током.

1.3 Перемещение и хранение

Изделие следует хранить в оригинальной упаковке, в закрытом сухом месте, защищенном от источников тепла, грязи и влаги. Температура хранения может варьироваться от 0° до + 55°С.

1.4 Ограничения использования

Все изделия Rasor Elettromeccanica проверяются перед отправкой клиенту в целях гарантии их безопасной и длительной работы.

Изделие должно использоваться только для предусмотренного назначения. Любое использование, отличное от предусмотренного, запрещено и представляет опасность.

Максимальная рабочая температура изделия составляет 55°С.

Степень защиты изделия -IP 65.

1.5 Технические характеристики

Модель	PROTURF
Диаметр лезвия	86 мм с контр-лезвием из твердого металла
Входящее в комплект поставки лезвие	86THSSTF, 8-гранное, Сталь HSS, Покрытие Teflon®
Скорость лезвия	700-900-1100 об.мин. (регулируемый)
Полезная высота резки	25 мм (подложки)
Мощность двигателя	21 В пост.тока, 450 Вт BRUSHLESS
Аккумулятор	Заряжаемый Li-Ion® 21 В, 4,0 ампер-час со светодиодным индикатором зарядки
Аккумулятор Время зарядки	2 ч
Масса (с аккумулятором)	2200 г
Общая масса (с упаковкой)	5400 г
Минимальная освещенность, требующаяся при проведении рабочих операций	200 ЛЮКС
Вибрация при запуске	< 2,5 м/сек 2
Рабочая температура	0 - 55°С
Рабочая влажность	10 ~ 95% без конденсата

1.6 Шумность

Максимальный уровень звукового давления, производимого ножницами на аккумуляторе, соответствует значению около 60 дБ (А). Измерение уровня воздушного шума было выполнено в соответствии с нормативом UNI EN ISO 15744:2008. Уровни шума, производимые изделием и измеренные на различных расстояниях (без какой-либо системы фильтрации звуковых волн), отличаются между собой незначительно на несколько дБ (А).

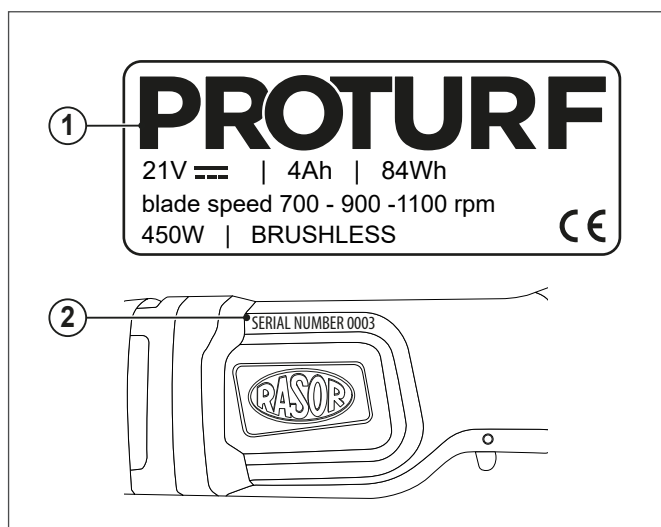
1.7 Ограничение ответственности

Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб и неисправности, вызванные:

- несоблюдением инструкций, содержащихся в настоящем руководстве
- выполненными несоответствующим образом ремонтными работами (использование неоригинальных запасных частей и аксессуаров может отрицательно сказаться на работе изделия)
- произвольными изменениями со стороны пользователя или несанкционированным вмешательством
- недостаточным техобслуживанием
- использованием неоригинальных аккумуляторов
- ущербом или дефектами, вызванными несоответствующим использованием
- использованием со стороны не квалифицированного или неуполномоченного персонала
- несоблюдением правил эксплуатации и техобслуживания.

1.8 Идентификационные данные

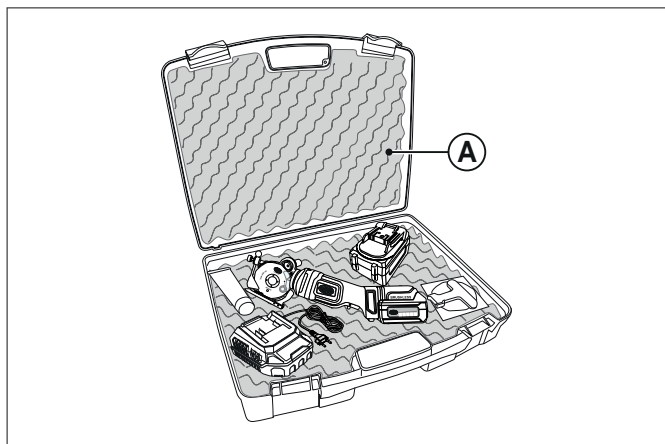
PROTURF оснащены идентификационной табличкой (1), на которой приведены данные изделия. Серийный номер выгравирован на самом изделии (2). Следует проверить, что на изделии присутствует табличка, в противном случае, необходимо немедленно сообщить об этом изготовителю и/или дилеру. Изделия без фирменной таблички не должны использоваться, в противном случае, утрачивается ответственность со стороны производителя.



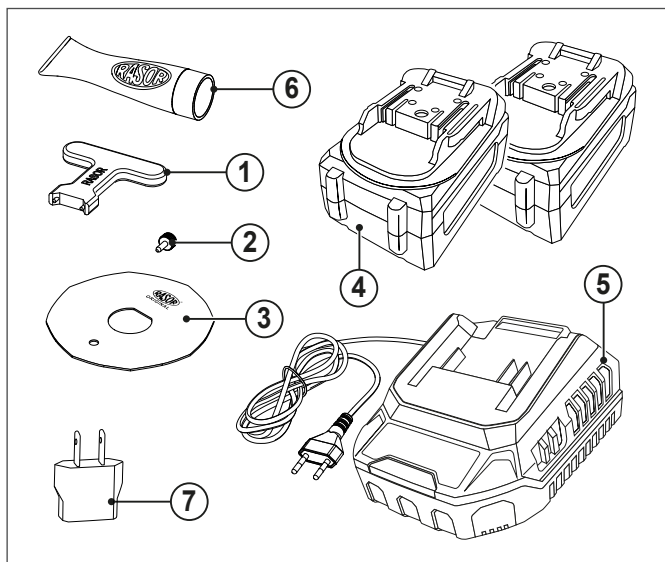
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.9 Содержание упаковки

PROTURF поставляются вместе с аккумуляторами, зарядным устройством и набором принадлежностей в пластиковом футляре (А).



Внутри упаковки также находятся следующие аксессуары:



- 1 Ключ-бабочка для демонтажа / монтажа лезвия
- 2 Пуансон для монтажа/демонтажа лезвия
- 3 8-гранное лезвие из стали HSS с покрытием Teflon®
- 4 2 аккумулятора 21B Li-Ion®, 4.0 А-ч
- 5 Зарядное устройство с вилкой ЕС
- 6 Смазка для шестерен
- 7 Переходник для вилки ЕС-США

1.9.1 Информация об аккумуляторах

Для максимального сохранения работоспособности аккумуляторов необходимо соблюдать следующие простые правила ухода:

- перед первым использованием следует полностью зарядить аккумулятор
- выполнять цикл зарядки, когда он почти разряжен (около 10-20% оставшегося заряда). Аккумуляторные элементы могут заряжаться до 250 раз
- следует избегать полной разрядки аккумулятора или его избыточной зарядки
- цикл зарядки при комнатной температуре (+18/21°C)
- не оставлять аккумулятор под воздействием солнечных лучей
- если аккумулятор не используется в течение длительного времени, следует хранить аккумулятор с оставшимся зарядом около 50% при температуре окружающей среды 5/10°C
- выполнять цикл зарядки следует не реже одного раза в 12 месяцев.

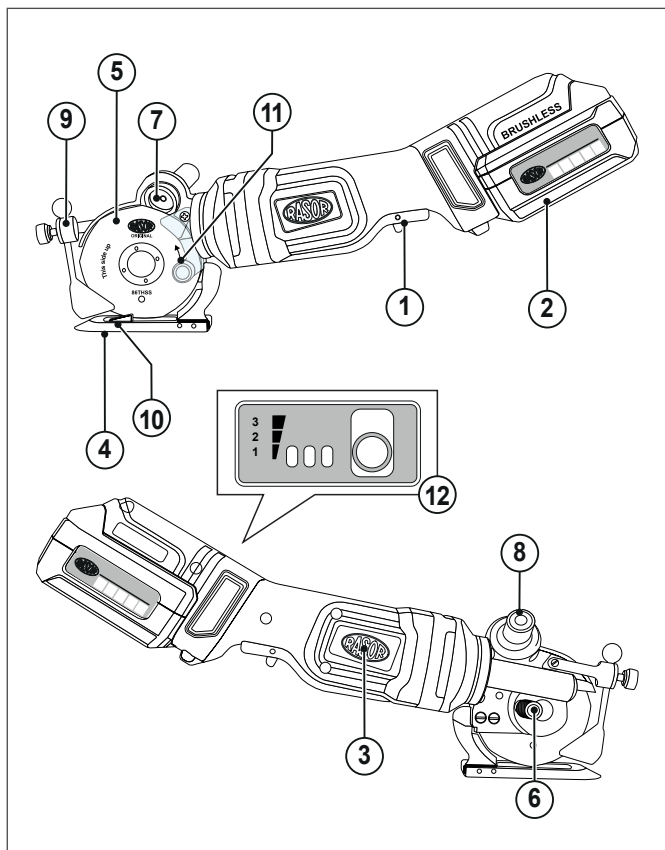
1.10 Описание устройства

Ножницы на аккумуляторе **PROTURF** были разработаны, изготовлены и собраны для резки посредством вращающихся лезвий всех видов синтетической травы, спортивной и декоративной, с любым типом подложки и любым типом волокна/ворса, без ограничений по высоте или толщине.

Запрещается использовать изделие:

- во взрывоопасной среде;
- в средах с присутствием тонкодисперсной пыли или коррозионных газов;
- для резки пластиковых, металлических и деревянных материалов;
- для резки травы с песком или резиной.

Любое использование ножниц на аккумуляторе PRO-TURF, отличное от предполагаемого, запрещено и представляет опасность.



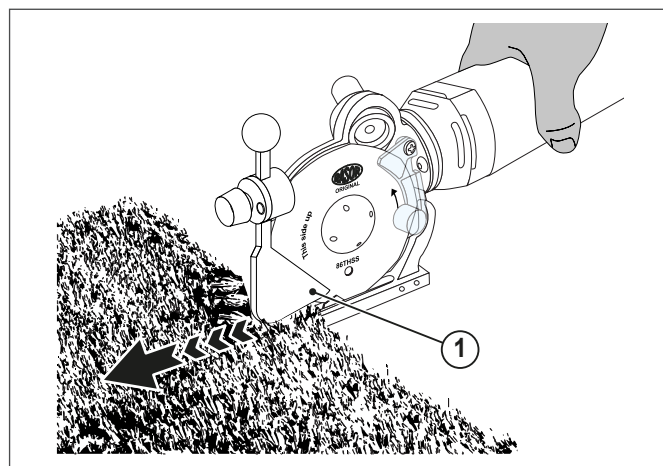
- 1 Рычаг включения
- 2 Аккумулятор Li-ion 21 В
- 3 Корпус бесщеточного двигателя
- 4 Стальная ножка
- 5 Многогранное стальное лезвие
- 6 Смазчик
- 7 Наждак
- 8 Кнопка заточного устройства
- 9 Система открытия волокон
- 10 Контр-лезвие из твердого металла
- 11 Задний защитный картер
- 12 3-скоростной регулятор

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

2.1 Резка

Для использования ножниц на аккумуляторе, следует действовать следующим образом:

- Отсоединить аккумулятор от зарядного устройства (если аккумулятор заряжен);
- Закрепить аккумулятор на двигателе, используя имеющиеся на нём гнезда;
- Разместить синтетическую траву над стальной ножкой;
- Отрегулировать систему открытия волокон в соответствии с толщиной покрытия (1). Очень низкая регулировка обеспечивает минимальное количество обрезанных волокон; или ослабить переднюю ручку и под действием силы тяжести опустить стержень открытия волокон;
- Система открытия волокон позволяет поднимать ворс (особенно у покрытий с длинным ворсом), обрезая подложку и не отрезая ворс;
- Сместить рычаг безопасности и запустить устройство посредством рычажковой кнопки;
- Протолкнуть ножницы на аккумуляторе в желаемом направлении, стараясь, чтобы слой искусственной травы был максимально натянут.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Нажатие на ножницы на аккумуляторе должно быть как можно более равномерным.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

2.2 Класс защиты

Ножницы на аккумуляторе **PROTURF** оснащены электронной защитой в случае "overload" (чрезмерной нагрузки устройства).

Эта защита срабатывает, останавливая устройство, если оно режет слишком толстый или слишком твердый материал. Защита также срабатывает при слишком высокой температуре. После самовосстановления устройство возвращается к нормальной работе.

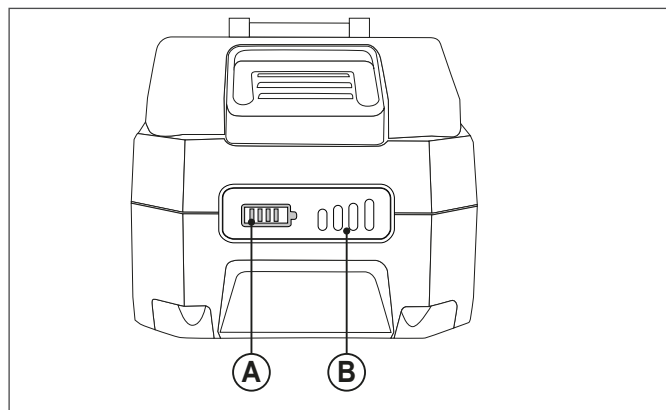
2.3 Зарядка аккумуляторов

ВНИМАНИЕ

Следует всегда проверять напряжение зарядного устройства с напряжением сети страны, в которой вы находитесь.

2.3.1 Проверка зарядки аккумулятора

Нажимая кнопку (A), загораются светодиоды, указывающие состояние зарядки аккумулятора (B).



2.3.2 Процесс зарядки аккумулятора

Когда аккумулятор разряжен, его необходимо заряжать только с помощью специальной док-станции, предоставляемой с устройством.

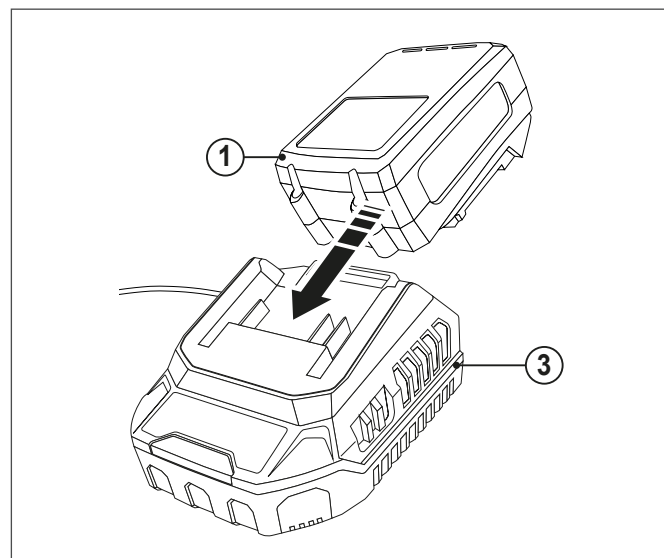
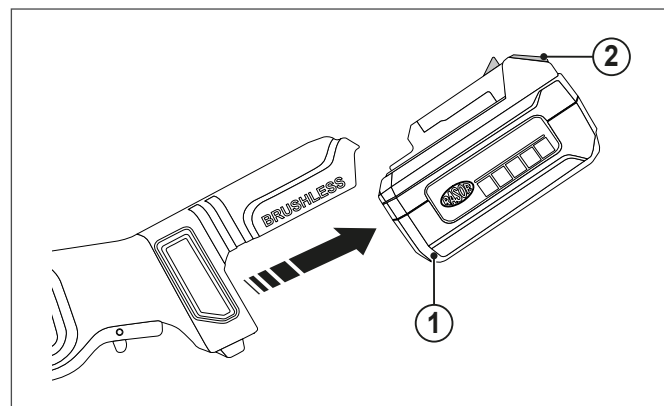
- Отсоединить аккумулятор (1) от двигателя, нажимая соответствующую оранжевую кнопку (2) в верхней части.
- Подключить зарядное устройство к розетке без вставленного аккумулятора. Зеленый светодиодный индикатор загорается и сигнализирует о готовности к использованию.
- Вставить аккумулятор (1) в зарядное устройство (3).
- Управление операцией зарядки сигнализируется красной немигающей лампочкой.
- Завершение операции зарядки сигнализируется зеленой немигающей лампочкой.
- Процесс быстрой зарядки начинается автоматически, как только температура аккумулятора находится в диапазоне температур зарядки от 5 °C до 45 °C.
- В случае заряженных литий-ионных аккумуляторов

зарядное устройство автоматически отключается.

- Мигающий красный светодиод указывает на аномалию аккумулятора.

ВНИМАНИЕ

Неоднократное включение заряженного аккумулятора вызывает перезарядку и отрицательно сказывается на сроке службы аккумулятора.



ВНИМАНИЕ

Запрещается использовать аккумуляторы, отличные от предоставляемых в комплекте (21 В Li-Ion®, 4.0 ампер-час).

Ни в коем случае не использовать зарядные устройства, отличные от предоставляемых в комплекте.

ВНИМАНИЕ



Если, несмотря на надлежащий процесс зарядки, производительность аккумулятора снижается через короткое время, это означает, что он потерял зарядную способность и нуждается в замене.

3 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Затачивание лезвия

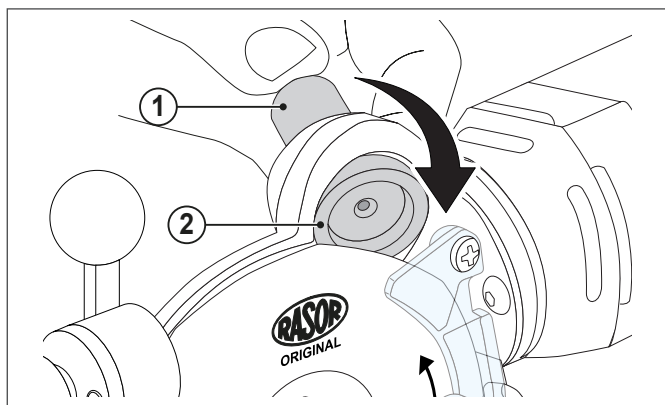
После нескольких часов непрерывной работы ножниц на аккумуляторе или если ножницы не обеспечивают необходимого качества резки, следует заточить лезвие.

Для выполнения данной операции необходимо включить **PROTURF**, нажать кнопку заточного устройства (1) и удерживать в течение 3-4 секунд.

Повторить данную операцию 2-3 раза.

Если затачивание окажется неэффективным, следует проверить износ наждачного круга (2).

Если шлифовальный круг (2) является слишком изношенным или грязным, необходимо заменить его, снимая лезвие с соответствующими аксессуарами.



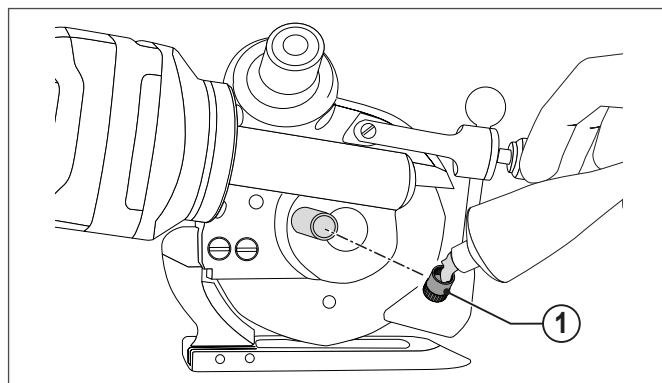
3.2 Смазка

Каждую неделю использования устройства следует смазывать пару шестерен.

Для выполнения данной операции следует снять защитную пробку (1), расположенную в передней части ножниц на аккумуляторе, и наполнить входящей в комплект поставки смазкой.

Снова завинтить пробку (1) на несколько оборотов.

Следует завинчивать пробку (1) на несколько оборотов каждый день использования ножниц.



ВНИМАНИЕ

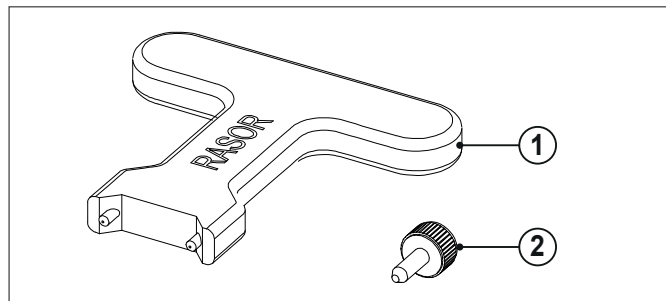


Лезвие никогда не должно быть загрязнено смазкой или маслом.

3.3 Замена лезвия

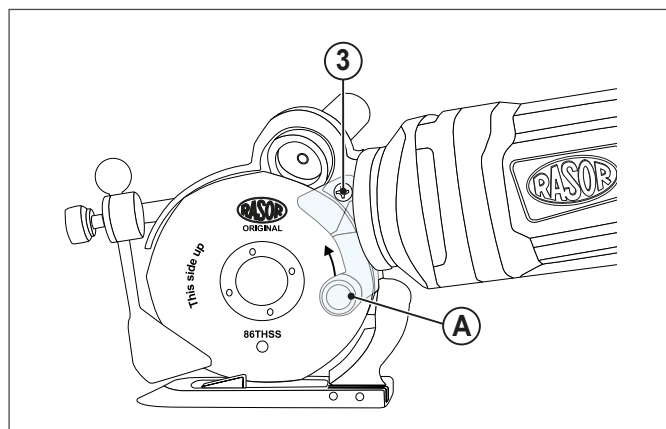
Если лезвие не обеспечивает необходимого качества резки (даже после неоднократного затачивания), следует заменить его.

Для выполнения данной операции необходим специальный ключ (1) и блокирующий лезвие пуансон (2).

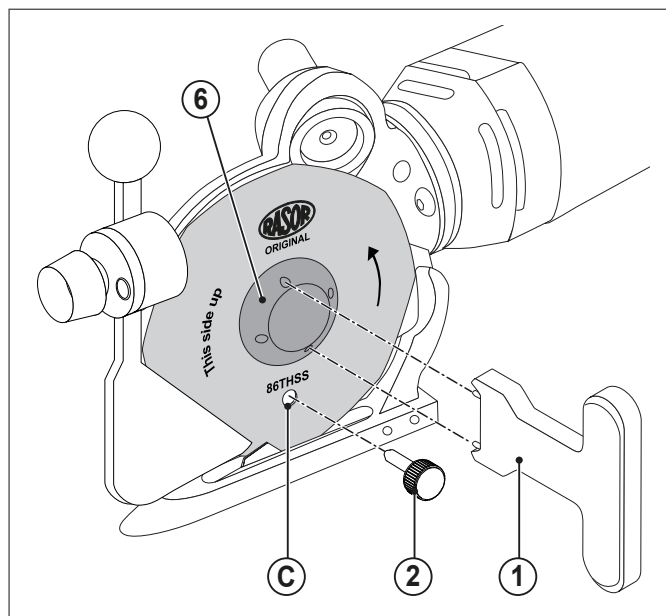


Для замены следует действовать следующим образом:

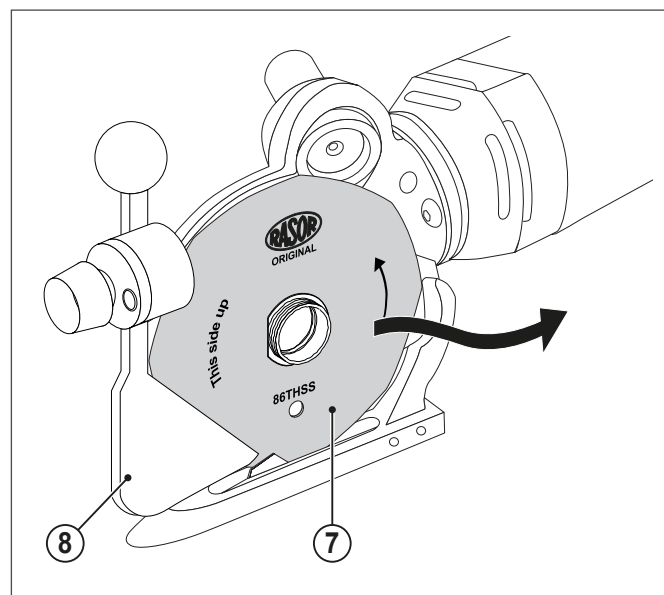
- 1 Отсоединить аккумулятор от устройства;
- 2 Надеть защитные перчатки в соответствии с итальянским законодательным декретом 81/08;
- 3 Открутить винт (3) и удалить задний защитный картер (A);



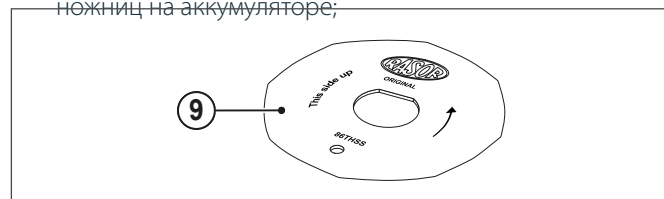
- 4 Вставить пуансон (2) в отверстие (C), чтобы заблокировать лезвие;
- 5 Разместить ключ (1) на зажимное кольцо крепления лезвия (6), открутить зажимное кольцо;



- 6 Удалить лезвие (7), вытаскивая его из системы открытия волокон (8);



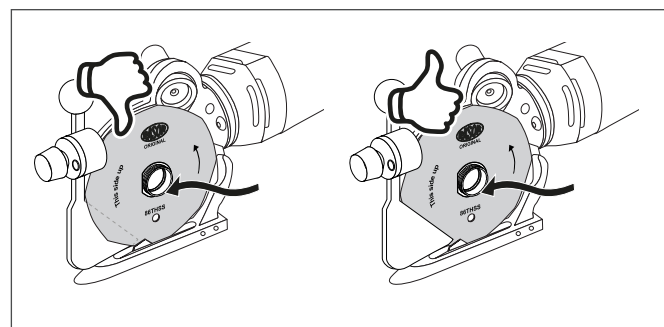
- 7 Заменить изношенное лезвие на новое (9) таких же размеров и с такими же характеристиками, центрируя лезвие в правильном положении на шестерне. Следует установить лезвие таким образом, чтобы не наточенная сторона (с надписью Rasor) была обращена наружу ножниц на аккумуляторе;



ВНИМАНИЕ



Новое лезвие должно войти в проем системы открытия волокон.



- 8 Снова монтировать устройство и выполнить несколько испытаний на резку и затачивание.

3.3.1 Предусмотренные лезвия

КОД	ОПИСАНИЕ
86THSS	8-гранное лезвие Ø 86 из стали HSS. Подходит для всех видов травы.
86THSSTF	8-гранное лезвие Ø 86 из стали HSS с антипригарным покрытием Teflon®. Подходит для резки травы также с клеем или клеящим веществом.
86PHSS	5-гранное лезвие Ø 86 из стали HSS. Подходит для всех видов травы.
86PHSSTF	5-гранное лезвие Ø 86 из стали HSS с антипригарным покрытием Teflon®. Подходит для резки травы также с клеем или клеящим веществом.
86THSSTN	8-гранное лезвие Ø 86 из стали HSS с обработкой карбонитридом Титана (TiCN). Обработка TiCN делает поверхность лезвия особенно твердой и устойчивой к абразивному и адгезивному износу.

Технические данные являются ориентировочными и могут быть изменены без предварительного уведомления.

3.4 Возможные аномалии и причины/решения

НЕИСПРАВНОСТЬ	УСТРАНЕНИЕ
Материал не разрезается или застревает между лезвием и контр-лезвием	Проверить, что лезвие и контр-лезвие находятся в контакте и на контр-лезвии нет остатков материала
	Проверить целостность контр-лезвия
	Проверить тип материала
	Заточить лезвие
	Проверить толщину материала
	Проверить совместимость между лезвием и материалом
	Проверить правильность вращения двигателя
Ножницы на аккумуляторе производят шум	Проверить зарядку аккумулятора
	Уменьшить скорость
Ножницы на аккумуляторе медленно запускаются, работают рывками или не запускаются	Произвести смазку
	Снять лезвие и удалить остатки материала
	Проверить правильность включения аккумулятора
	Проверить зарядку аккумулятора
	Подождать охлаждения устройства

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

В случае неисправностей, отличных от приведенных в таблице, следует обращаться к дилеру

4 ЗАПЧАСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Для замены неисправных компонентов использовать только оригинальные запасные части.

При запросе запасных частей следует всегда указывать точную аббревиатуру модели вместе с серийным номером устройства.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Использовать несоответствующие запасные части. Они могут привести к аномальному функционированию и опасности для людей или имущества.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Чертеж в разрезе с кодами запчастей представлен на сайте www.rasor-cutters.com

5 УТИЛИЗАЦИЯ

5.1 Утилизация в конце срока службы изделия

ВНИМАНИЕ

Некоторые части изделия могут содержать загрязняющие или опасные вещества, которые при их выбросе в окружающую среду могут нанести вред окружающей среде и здоровью человека.



ИЗДЕЛИЕ СООТВЕТСТВУЕТ ДИРЕКТИВЕ ЕС 2012/19/EU - Об отходах электрического и электронного оборудования (RAEE).

Символ перечеркнутого мусорного контейнера на устройстве или его упаковке означает, что изделие в конце срока службы должно быть собрано отдельно от других отходов.



Таким образом, пользователь должен передать устройство в конце срока службы соответствующим муниципальным центрам по раздельному сбору электротехнических и электронных отходов.

Надлежащий раздельный сбор отходов для последующей передачи списанного оборудования на переработку, обработку и утилизацию, в соответствии с правилами охраны окружающей среды, помогает избежать возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья, а также способствует повторному использованию и/или переработке составляющих устройство материалов.

Разряженные аккумуляторы следует утилизировать в соответствии с действующим законодательством.

ВНИМАНИЕ

Местные правила могут предусматривать серьезные штрафы за незаконную утилизацию этого изделия.



6 ГАРАНТИЯ

При отсутствии других письменных договоренностей, на ножницы на аккумуляторе производства компании PROTURF Rasor® Elettromeccanica S.r.l. предоставляется гарантия сроком 12 месяцев с даты выставления счета.

Гарантия распространяется на все дефекты материалов и изготовления и предусматривает замену запасных частей или ремонт неисправных деталей полностью за счет компании на нашем предприятии.

В случае возврата изделия на гарантийный ремонт, клиент должен обязательно отправлять компании Rasor® ножницы в комплекте. Гарантийный ремонт отдельных неисправных компонентов не выполняется.

Требуемое ремонта устройство подлежит отправке на условиях ФРАНКО ПОРТ.

После выполнения ремонта устройство будет отправлено заказчику в УКАЗАННЫЙ ПОРТ.

Гарантия не предусматривает присутствия технических специалистов компании на месте использования ножниц на аккумуляторе, а также их демонтаж.

В случае если, исходя из практической необходимости, технический специалист компании будет направлен к клиенту, то за выполненную им работу будет выставлена счет-фактура согласно текущим ценам, включающая командировочные и дорожные расходы.

ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА:

- неисправности, вызванные неправильно выполненным монтажом или ненадлежащей эксплуатацией;
- неисправности, вызванные внешними факторами;
- неисправности, вызванные халатностью или недостаточным техобслуживанием;
- лезвия и части, подверженные износу.

ГАРАНТИЯ УТРАЧИВАЕТ СИЛУ:

- в случае задержек платежа или несоблюдения других контрактных обязательств;
- при выполнении ремонта или внесения изменений в ножницы на аккумуляторе без разрешения компании;
- в случае исправления или удаления заводского номера;
- в случае, если поломка вызвана неправильной эксплуатацией, а также грубым обращением (удары, падения) и другими причинами, не характерными для обычных условий эксплуатации;
- в случае, если устройство окажется разобранным, модифицированным или отремонтированным персоналом, не имеющим разрешение компании Rasor® Elettromeccanica S.r.l.;
- при использовании ножниц на аккумуляторе по назначению, отличному от указанного в настоящем руководстве;
- в случае использования неоригинальных запасных частей Rasor®.

Гарантийный ремонт не прерывает срок действия гарантии.

Правомочным органом для разрешения любых разногласий является суд г. Милана.

RASOR ELETTROMECCANICA SRL

Via Giannetto Mattei 41/43

20044 Arese (MI) · Italy

Тел. +39 02 66 22 12 31

info@rasor-cutters.com

www.rasor-cutters.com

СЛЕДИТЕ ЗА НАМИ:

