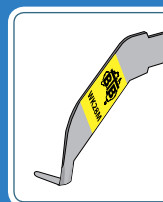
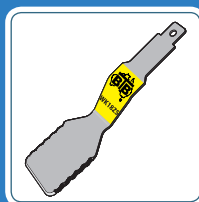
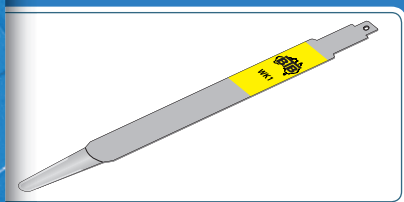
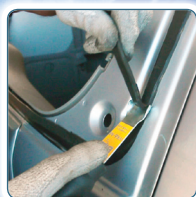




BTB для автомобильных стекол и автомастерских

# Гибкая система подрезки клеевого шва



▶ Одна система

▶ Любое стекло, панель или деталь

▶ Применение во всех отраслях промышленности



▶ Автомобильный

▶ Общественный транспорт

▶ Тяжеловесный коммерческий

▶ Строительство

▶ Морской тр-т и авиация

▶ Горная промышленность и Сельское хозяйство



BTBTOOLS.COM

**ВТВ Tools - универсальный магазин в Австралии, специализирующийся на продаже инструмента, приспособлений и расходных материалов для замены/ремонта автомобильных стекол, ремонта после ДТП, а также иных товаров для других отраслей.**

## Семейный бизнес с заботой о своих клиентах

В ходе выполнения послеаварийного ремонта и замены/ремонта лобового стекла основатель компании, Тревор Лок (Trevor Lock), обнаружил необходимость создания более совершенного инструмента для данной отрасли. Флагман компании - систему снятия панелей и стекол ВТВ «ВТВ Glass & Panel Removal System» - создали в середине 1980-х годов, и она на сегодняшний день превратилась в инструмент мирового класса. В ВТВ работает уже два поколения - дочь Тревора Кайли и его сын Крейг также начали свою карьеру в семейной автомастерской.

## Знания в отрасли и подготовка

Более 60 лет профессионального опыта в сфере выполнения работ по ремонту автомобилей сделали из ВТВ экспертов в этой отрасли. ВТВ являются технологическими лидерами по безопасному снятию автомобильных стекол, склеенных панелей и компонентов, располагают собственной тренировочной базой и оказывают техническую поддержку по продаваемому инструменту.

## Производство на месте

Запатентованная и уникальная специализированная продукция ВТВ, в том числе электроинструмент для снятия стекол и панелей от ВТВ, а также режущие лезвия, изготавливаются на месте в нашем головном офисе ВТВ в Бендиго, штат Виктория, Австралия.

## Обширный ассортимент продукции

ВТВ предлагает широкую линейку специализированного ручного инструмента, электроинструмента и приспособлений, на складе компании хранятся более 1000 наименований инструмента и приспособлений для ремонта автомобилей.

## Применение во всех отраслях промышленности

Уникальная система резки ВТВ используется во всех отраслях промышленности, где требуется использование режущих инструментов для снятия стекол, панелей и деталей.

## Репутация на национальном и международном рынке

Продукция ВТВ распространяется по нашей выделенной дистрибьюторской сети. Мы экспортируем систему резки ВТВ в более чем 50 стран по всему миру.

## Оперативное обслуживание и доставка

ВТВ гордится своими высокими стандартами в сфере обслуживания клиентов. Высший приоритет имеет качество продукции. На продукцию производства ВТВ предоставляется поддержка и обслуживание в нашем собственном сервисном центре.

## Новые продукты и постоянное совершенствование

ВТВ постоянно пересматривает ассортимент своей продукции и работает над созданием изделий для удовлетворения новых и существующих потребностей в этой отрасли. Ассортимент продукции часто пополняется новыми изделиями.

Улучшения и усовершенствования также проводятся и для инструмента системы резки ВТВ и лезвий с целью внедрения всех преимуществ новых достижений в области производства и технологии материалов, а также для обеспечения соответствия новым моделям транспортных средств и тенденциям в отрасли.

## Правила и условия

*Возврат продукции возможен в течение четырнадцати (14) дней с момента получения доставляемого товара по предварительному согласованию с ВТВ. При возврате товаров, по причине ошибочного заказа, взимается операционный сбор за возврат продукта. Возвращенные товары должны находиться в первоначальной упаковке, в немаркированном состоянии, в комплекте со всеми поставляемыми инструкциями. Следующие товары не могут быть возвращены в обмен на деньги при любых условиях:*

- Любые товары, изготовленные по спецзаказу, в том числе изделия, отдельно подрезаемые под нужный размер
- Любые товары, которые были использованы, изменены или повреждены покупателем.

*В случае возврата фрахт оплачивает отправитель.*

*Расчет по всем заказам осуществляется по предоплате, если по торговым условиям не согласовано иное с ВТВ.*

*Цены и наличие могут быть изменены без предварительного уведомления.*

*Комплект поставки изделий может изменяться время от времени и отличаться от изображений, показанных в этом каталоге.*

*Любое несанкционированное копирование, тиражирование или передача данной публикации или любой ее части без предварительного письменного согласия ВТВ Auto Glass & Body Shop Tools строго запрещено. Любое нарушение авторских прав может быть предметом юридической ответственности.*

*Обратите внимание, что дистрибьюторы ВТВ могут иметь дополнительные правила и условия.*

Головной офис ВТВ Tools, Производство и складской комплекс



**ВТВ TOOLS** - это ваш универсальный магазин по продаже инструмента для автомобильных стекол и для автомастерских.



## СИСТЕМА ВТВ

- ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ ВТВ \_\_\_\_\_ страница 4  
 ВАРИАНТЫ ПОДАЧИ ПИТАНИЯ НА ИНСТРУМЕНТ \_\_ страница 5  
 СПЕЦИФИКАЦИИ ИНСТРУМЕНТА \_\_\_\_\_ страница 5  
 СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ \_\_\_\_\_ страницы 6-7



Снятие лобового  
стекла и других  
стекел



Снятие стекол  
в труднодоступных  
местах, в автомастерской



Автобусы, грузовики,  
ж/д транспорт  
и другие отрасли

## НАБОРЫ ИНСТРУМЕНТА

ДЛЯ  
АВТОМОБИЛЬНЫХ  
СТЕКЛОЛ,  
**ПЕРЕНОСНЫЕ**  
НАБОРЫ **E-TOOL** 12 В  
**Страницы 8 - 9**



НАБОРЫ  
**ПНЕВМОИНСТРУМЕНТА**  
ДЛЯ СТЕКОЛ  
**Страницы 10 - 11**



НАБОРЫ  
**ПНЕВМОИНСТРУМЕНТА**  
ДЛЯ АВТОМАСТЕРСКИХ  
**Страницы 12 - 13**



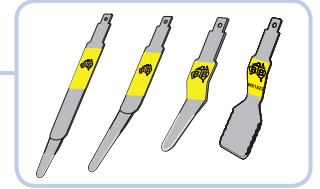
НАБОР  
**ПНЕВМОИНСТРУМЕНТА**  
ДЛЯ АВТОБУСОВ,  
ГРУЗОВИКОВ  
И РЕЛЬСОВОГО  
ТРАНСПОРТА  
**Страница 14**



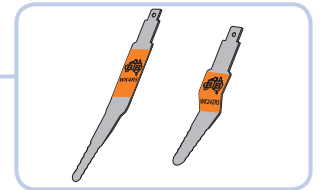
## ЛЕЗВИЯ

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ЛЕЗВИЙ  
**Страница 15**

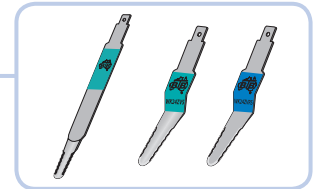
СТАНДАРТНЫЕ  
ЛЕЗВИЯ  
**Страницы 16 - 18**



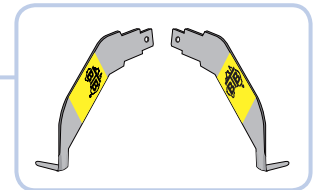
СТАНДАРТНЫЕ  
РЕВЕРСИВНЫЕ  
ЛЕЗВИЯ  
**Страница 18**



БЕЗОПАСНЫЕ  
ЛЕЗВИЯ С  
V-ОБРАЗНОЙ  
КРОМКОЙ  
**Страница 19**



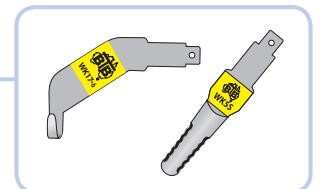
ЛЕЗВИЯ  
ХОЛОДНОГО  
ЭЛЕКТРОНОЖА  
**Страница 20**



ЛЕЗВИЯ  
ДЛЯ ОБРЕЗКИ  
БОРТИКОВ  
**Страница 21**



ЛЕЗВИЯ ДЛЯ  
УДАЛЕНИЯ  
МАТЕРИАЛА  
ДЛЯ ЗАДЕЛКИ  
**Страница 22**



## ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА И НАБОРОВ

РЕГУЛИРОВКА ГЛУБИНЫ РЕЗКИ ЛЕЗВИЯ  
**Страницы 24 - 25**

ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАПАСНЫЕ ИЗДЕЛИЯ  
**Страницы 26 - 27**

## ВВЕДЕНИЕ

Уникальная и запатентованная система ВТВ разработана для снятия всех видов стекол и компонентов, устанавливаемых на клей. Она разработана специально для снятия автомобильного стекла, в том числе с инкапсулированными или приклеенными накладками, и/или элементов в труднодоступных местах, а также с пространства под приборной панелью. Точно так же система превосходно справляется со снятием устанавливаемых на клей панелей кузова и боковых/корпусных накладок (молдингов). Удаление происходит без повреждения окрашенной панели, стекла или компонента.



**Одна система, два варианта питания инструмента. Применение во всех отраслях промышленности, для любого транспортного средства, любого стекла, любой марки или модели, без исключения!**

## Универсальность

**Универсальность** системы ВТВ позволяет вам выполнять работы изнутри или снаружи транспортного средства, на поверхности стекла, инкапсулированного стекла, а реверсивное лезвие ('R') позволяет безопасно обрезать бортики с панели кузова и с корпуса.

## Два варианта подачи питания на инструмент

Прославленный пневмоинструмент или наш новый инструмент **E-TOOL** с питанием от батареи 12 В.

## Точность и контроль

Точность резки лезвия и управление для обоих видов инструмента осуществляется по короткому и быстрому обратному (вход-выход) ходу, регулируемой скорости и мощности, а также по системе управления и регулировки **глубины резания. Неагрессивное действие** обоих видов инструмента также сводит к минимуму риск повреждения автомобиля или травмирования оператора. **Усилие устраняется**, и дорогие неповрежденные стекла и накладки (молдинги) могут быть использованы повторно.

## Умный дизайн

- Все лезвия могут быть использованы с пневмоинструментом ВТВ или **E-TOOL**, а также с ручками ВТВ.
- Лезвия можно быстро сменить менее чем за 10 секунд.
- Колпачок контроллера на обоих видах электроинструмента сделан из нейлона и разработан специально, чтобы при резке внутри транспортного средства упираться в стекло, обеспечивая правильное расположение лезвия и **предотвращая образование царапин на стекле или окрашенных панелях.**
- Оба вида инструмента также работают как сверхмощная и эффективная **ножовка.**

## Низкий уровень вибраций на руку (HAV)

Пневмоинструмент и **E-TOOL** с питанием от батареи 12 вольт соответствуют ISO5349, ISO8662 и стандартам **CE**.

## Качество производимой продукции ВТВ

Пневмоинструмент и инструмент **E-TOOL** с питанием от батареи 12 вольт являются уникальными, подстроенными под пользователя видами инструмента, обеспечивающими качество, мощность, точность и низкий уровень вибрации. Они маленькие, компактные, легкие и удобные, с проверенной надежностью и длительным сроком службы; не требуют масштабного технического обслуживания.

## Учебные комплекты и руководства пользователя

Каждый инструмент **E-TOOL** и пневмоинструмент поставляется с обучающим видео и подробным руководством пользователя, дающим важные указания, советы и подсказки по применению для большинства вырезов и типов стекол. Уровень мастерства и профессионализма быстро развивается в ходе применения системы в различных ситуациях.

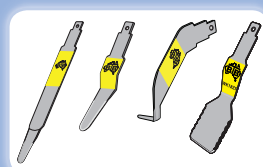


## Наборы инструментов и отдельные компоненты

ВТВ предлагает широкую линейку наборов инструмента для отрасли. Кроме того, любой электроинструмент, лезвие или приспособление для набора инструмента можно приобрести отдельно.



Профессиональные наборы инструмента



Лезвия для всех областей применения



Контроль глубины резания



Лезвия для обрезки бортиков

На электроинструмент ВТВ, систему управления и отдельные лезвия для резки зарегистрированы патенты/разработки, действующие по всему миру

## Какой инструмент выбрать - на батарейках или с пневмоприводом?

### Обе версии инструмента:

- используют одни и те же рычаги управления глубины резки лезвия,
- имеют низкий уровень шума и вибрации,
- имеют точную и высокую производительность резки,
- компактные и легкие,
- используют одни и те же лезвия и принадлежности,
- доступны в специальных наборах инструмента для отрасли.

### Электропитание **E-TOOL™** 12В от ВТВ

Наряду с полной портативностью E-Tool отличается следующим:

- имеет более быстрый и короткий ход, исключая необходимость использования горячих лезвий и образования дыма, а также предотвращая обратный удар от случайного контакта с лезвием.
- позволяет лезвиям холодного ножа также втягиваться назад (н-р, вверх по стойке А).

E-Tool от ВТВ поставляется с небольшим портативным аккумулятором напряжением 12 вольт, однако также можно использовать собственный источник питания 12 вольт.



**E-TOOL™** на батареях 12 Вольт разработан специально для **МОБИЛЬНЫХ** установок.

Аккумуляторная батарея, переносимая в сумке через плечо



Батарея емкостью 6 Ач:  
▶ от 6 до 8 вырезов

Переносной блок 12 В или аккумулятор автомобиля



Батарея емкостью от 12 до 40 Ач:  
▶ от 15 до 40 вырезов

Переносной аккумулятор автомобиля 12В



Использование дополнительных удлинителей ВТВ

Постоянная подзарядка через аккумулятор автомобиля

- Непосредственная подключение к батарее
- Панельное гнездо
- Дополнительный аккумулятор

Трансформатор переменного тока с выходным напряжением 12 Вольт



Нет ограничений по времени питания от 12 В:  
▶ Неограниченное вырезание

### Варианты подвода воздуха для пневмоинструмента ВТВ

Для пневмоинструмента ВТВ **WK10HD** требуется небольшое количество воздуха и, как правило, питание осуществляется от системы подачи воздуха цеха, **ИЛИ** необходимо просто использовать небольшой полностью портативный воздушный компрессор для портативного использования в передвижном ремонтном фургоне, **ИЛИ** для обеспечения тихой работы и портативности используйте баллон двуокиси углерода (CO<sub>2</sub>), снабженный регулятором давления.

WK10HD - это небольшой, но превосходный по характеристикам пневматический инструмент для ежедневного использования, рекомендуемый для использования в мастерской или в тяжелых условиях эксплуатации.



**E-TOOL™**

### Спецификации инструмента

**ПНЕВМОИНСТРУМЕНТ**

Обороты холостого хода (число циклов в минуту)	6 400
Длина обратного хода	4 мм [1/8 дюйма] (фиксировано)
Шум на расстоянии 1 метра	80 дБА
Значение амплитуды вибрации Ahv	8,03 м/с <sup>2</sup>
Масса инструмента	1,3 кг [2,87 фунтов]
Общая длина (без провода)	280мм [11 дюймов]
Гарантия (на инструмент)	1 год
Выходная мощность двигателя	112 Вт
Входное напряжение	12 В постоянного тока
Входное напряжение зарядного устройства	110-240 В переменного тока

Обороты холостого хода (число циклов в минуту)	6 500
Длина обратного хода	0 - 6 мм [1/4 дюйма] (переменно)
Шум на расстоянии 1 метра	77 - 79 дБА
Значение амплитуды вибрации Ahv	7,6 м/с <sup>2</sup>
Масса инструмента	1,15 кг [2,53 фунтов]
Общая длина (без шланга)	260 мм [10 ¼ дюймов]
Гарантия (на инструмент)	2 года
Подвод воздуха	[1/4 дюйма NPT (нормальная трубная резьба)]
Макс. давление воздуха	6,2 бар [90 фунтов на кв. дюйм]
Расход воздуха [подача воздуха]	60 - 140 литров в минуту [2-5 CFM]



## ● Применение для снятия автомобильного стекла

*При снятии многих стекол, особенно если они не повреждены, и требуется их повторная установка, может потребоваться применить другую методику или комбинацию нескольких методов вырезания. Точный, умный и универсальный пневмоинструмент или система с батарейным питанием ВТВ позволяет вам обрезать клеевой шов:*

- без усилий,
- снаружи транспортного средства,
- изнутри транспортного средства,
- с прилегающей к стеклу поверхности, или
- с бортиков/поверхности панели, избегая контакта с капсулой

С помощью длинных гибких лезвий легко достать до уретанового покрытия **НИЖЕ ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ**, включая двойные швы и сложные клеевые швы на боковых и задних поверхностях стекол.



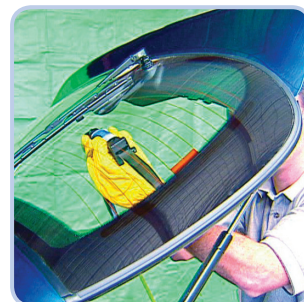
Выполнить обрезку снаружи автомобиля с помощью **ПРИВОДИМЫХ В ДВИЖЕНИЕ ЛЕЗВИЙ ХОЛОДНОГО НОЖА** очень легко, не прилагая при этом особых усилий.



**ТОЧНАЯ РЕЗКА изнутри ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА с помощью РЫЧАГОВ С КОНТРОЛЕМ ГЛУБИНЫ РЕЗКИ** для обеспечения уверенности пользователя и защиты окрашенных поверхностей.



Для любого **ГНУТОГО СТЕКЛА**, необходимо использовать тонкие гибкие лезвия по контуру гнутого стекла.



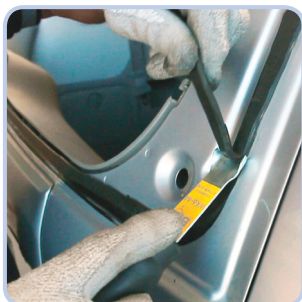
Небольшой легкий и универсальный электроинструмент отлично подходит для снятия **МАЛЕНЬКИХ И СЛОЖНЫХ СТЕКОЛ**.



**ОБРЕЗКА БОРТИКОВ** в противоположном направлении изнутри автомобиля и под накладкой позволяет сохранить и **ПОВТОРНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДОРОГИЕ ИНКАСУЛИРОВАННЫЕ СТЕКЛА**.



Быстрые и легкие **ЛЕЗВИЯ-СКРЕБКИ С ФУНКЦИЕЙ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ЦАРАПИН** оставляют тонкий ровный слой клея для повторного склеивания.



**ОБРЕЗКА ПОД КРОМКОЙ ОБРАБАТЫВАЕМОГО СТЕКЛА ИЛИ СНАРУЖИ ИНКАСУЛЯЦИИ** осуществляется с помощью стандартного лезвия для обрезки по стеклу или панели кузова.



См. инструмент  
в действии на  
[btbtools.com/videos](http://btbtools.com/videos)

## Дополнительные типы применения при снятии деталей в автомастерской

*Снять разбитое лобовое стекло очень просто. Гораздо сложнее снять и повторно установить неповрежденные, дорогие или инкапсулированные передние, боковые и задние стекла, панорамные стеклянные крыши и клеенные панели, что иногда становится настоящей проблемой для ремонтников автомастерских. Инструмент ВТВ идеально подходит для всех видов применения.*

Получите контроль процессов, внедрив **ТЕХНОЛОГИЮ СНЯТИЯ В ПРЕДЕЛАХ ЦЕХА.**



Мощный инструмент и прочные лезвия с легкостью разрезают жесткий клей **ПРИ СНЯТИИ ПРИКЛЕИВАЕМЫХ ПАНЕЛЕЙ** или секций панелей.



Безопасное снятие сложных и дорогих окон-люков и **ПАНОРАМНЫХ СТЕКЛЯННЫХ КРЫШ И РАМ В СБОРЕ** с возможностью повторной установки.



Быстрое и **БЕЗОПАСНОЕ УДАЛЕНИЕ НАКЛАДОК С КОРПУСА**, накладок бампера, значков, паспортных табличек, отличительных знаков и эмблем. Гладкая поверхность лезвия свободно скользит по окрашенной панели, что предотвращает повреждения лакокрасочного покрытия или деталей.



## Применение для автобусов, грузовых автомобилей, ж/д транспорта и тяжелых транспортных средств

*При снятии стекол, панелей и приклеиваемых компонентов в больших транспортных средствах приходится работать с более твердыми и широкими клеевыми швами. Надежный пневмоинструмент ВТВ разработан специально для тяжелых условий эксплуатации.*

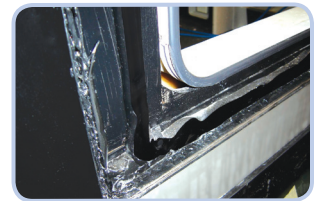
**ОСУЩЕСТВЛЯЙТЕ ОБРЕЗКУ С ВНЕШНЕЙ СТОРОНЫ** с помощью лезвий РСК или сочетайте обрезку внутри и снаружи при работе с большими и сложными стеклами.



**ОСУЩЕСТВЛЯЙТЕ ОБРЕЗКУ ИЗНУТРИ** с помощью стандартных лезвий для **ШИРОКИХ, ЖЕСТКИХ, ДВОЙНЫХ или СКРЫТЫХ КЛЕЕВЫХ ШВОВ**. При использовании тонких гладких лезвий ВТВ, скользящих безопасно с возвратно-поступательным движением между уплотнением отделки салона и стекла, нет необходимости в удалении внутренней отделки.



См. страницу 22 для получения информации о специальных лезвиях для быстрого и безопасного удаления **КЛЕЯ ДЛЯ ЗАДЕЛКИ** между краями стекол и/или панелей.



**СНИМАТЬ СКРЕПЛЯЕМЫЕ ПАНЕЛИ** или случайно поврежденные секции панелей для ремонта с автобусов, поездов и других подобных транспортных средств.



## E-TOOL™

### Инструмент ВТВ с питанием от батареи 12 вольт

для использования на автомобильных стеклах

Специально разработан и сконструирован техниками ВТВ для передвижных установок

См. инструмент в действии на [btbtools.com/videos](http://btbtools.com/videos)

#### Технический комплект E-TOOL™

##### ETK12TEC Комплект с 11 лезвиями E-Tool для СПЕЦИАЛИСТОВ-ТЕХНИКОВ для применения на автомобильных стеклах

Этот всеобъемлющий комплект, предназначенный для профессионального использования на автомобильных стеклах, содержит широкий ряд, как правило, зубчатых лезвий, которые предпочтительно выбирать, если необходимо осуществить обрезку быстро. В комплект входит регулируемый рычаг контроля глубины резки. Безопасное удаление любого прикрепляемого стекла из любого транспортного средства!



#### СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

<b>Электроинструмент:</b> <i>E-Tool, Аккумулятор напряжением 12В в сумке для переноски, зарядное устройство</i>	<b>Рычаги контроля глубины резки:</b> WK11AW, WK11BW5, WK11CW, WK11EW, WK11FW
<b>Лезвия:</b> WK1-S, WK2-S, WK4-S, WK4R-S, WK4Z-S, WK4ZVR-S, WK24Z, WK24-S, WK27M, WK28M, WK6-M	<b>Приспособления:</b> WK7, WK7L, WK8DSM, WK9, WK9B, WK11VEL, WK20, WKGA

Также см. информацию о лезвии-лопатке на странице 18

#### Упаковка:

Прочный пластиковый ящик для переноски

#### Обучающий комплект:

DVD с введением и обучением, Руководство пользователя

#### Классический комплект E-TOOL™

##### ETK12CLS Классический комплект с 7 лезвиями E-Tool для применения на автомобильных стеклах

В этот переносной комплект E-Tool входит набор зубчатых или незазубренных лезвий для легкого снятия стекол современных транспортных средств, в том числе ламинированных и инкапсулированных. В комплект входит регулируемый рычаг контроля глубины резки.



#### СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

<b>Электроинструмент:</b> <i>E-Tool, Аккумулятор напряжением 12В в сумке для переноски, зарядное устройство</i>	<b>Рычаги контроля глубины резки:</b> WK11AW, WK11BW5, WK11CW, WK11FW
<b>Лезвия:</b> WK2-S, WK3, WK24Z-S, WK24ZR-S, WK27M, WK28M, WK6-M	<b>Приспособления:</b> WK7, WK8DSM, WK9, WK9B, WK11VEL, WK20, WKGA

Также см. информацию о лезвии-лопатке на странице 18

#### Упаковка:

Прочный пластиковый ящик для переноски

#### Обучающий комплект:

DVD с введением и обучением, Руководство пользователя

Для пневмоинструмента ВТВ и E-TOOL™ используются одинаковые лезвия, устройства, рычаги контроля глубины резки и приспособления. См. подробную информацию на стр. 15.





## Стартовый комплект E-TOOL™

### ETK12STR СТАРТОВЫЙ комплект E-Tool с 4 лезвиями

Этот переносной набор инструмента E-Tool идеально подходит для ознакомления техников-ремонтников с работой системы ВТВ. В комплект входит небольшое количество наиболее часто используемых лезвий ВТВ и рычагов регулировки глубины резания для работы со стеклами современных транспортных средств.



### СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

**Электроинструмент:** E-Tool, Аккумулятор напряжением 12В в сумке для переноски, зарядное устройство

**Рычаги контроля глубины резки:** WK11BW5, WK11FW

**Лезвия:** WK2-S, WK4Z-S, WK27M, WK28M

**Приспособления:** WK7, WK8DSM, WK9, WK11VEL, WKGA

**Также см. информацию о лезвии-лопатке на странице 18**

### Упаковка:

Прочный пластиковый ящик для переноски

### Обучающий комплект:

DVD с введением и обучением, Руководство пользователя

## Электроинструмент E-TOOL™ с аккумуляторной батареей и зарядным устройством

### ETK1205 E-Tool с питанием от батареи 12 В в сумке для переноски и «умным» зарядным устройством 110/240В

Идеально подходит для существующих пользователей системы ВТВ, у которых уже есть режущие лезвия или набор инструмента, но кто хотел бы использовать его для передвижных работ/в дороге. В комплект входит электроинструмент, аккумулятор и зарядное устройство. Лезвия в комплект не входят.



### СОСТАВ КОМПЛЕКТА

**Электроинструмент:** E-Tool, аккумулятор напряжением 12В в сумке для переноски, зарядное устройство

**Приспособления:** WKGA

**Обучающий комплект:** DVD с введением и обучением, Руководство пользователя

## Только для инструмента E-TOOL™

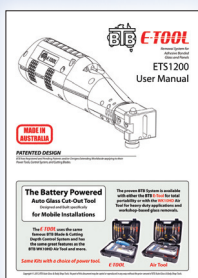
### ETS1200 Комплект приспособлений для инструмента E-Tool Plus WKGA

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Питание инструмента №ETS1200 осуществляется от аккумулятора №ETS12B5 или альтернативных источников питания напряжением 12 вольт (см. страницу 5)



Дополнительные лезвия можно приобрести отдельно и добавить к любому комплекту в соответствии с требованиями

**ПРИМЕЧАНИЕ!**



Каждый инструмент E-TOOL и комплект инструмента поставляется с подробным руководством пользователя (16 страниц), в котором приводятся важные указания, советы и подсказки по применению для большинства вырезов и типов стекол.

Зарядные устройства E-Tool снабжены шнуром питания переменного тока по типу региона использования.



## Признанный пневмоинструмент ВТВ для вырезания автомобильных стекол

**Небольшой, но сверхмощный пневмоинструмент для повседневного использования рекомендуется для применения в мастерских или в тяжелых условиях эксплуатации при снятии стекол с автобусов и поездов.**



**Мощный, точный, универсальный и надежный**

 См. инструмент в действии на [btbtools.com/videos](http://btbtools.com/videos)

### Технический комплект ПНЕВМОИНСТРУМЕНТА

#### WKTEC-BX Комплект пневмоинструмента с 11 лезвиями для специалистов-техников для применения на автомобильных стеклах

Этот всеобъемлющий комплект, предназначенный для профессионального использования на автомобильных стеклах, содержит широкий ряд, как правило, зубчатых лезвий, которые предпочтительно выбирать, если необходимо осуществить обрезку быстро. В комплект входит регулируемый рычаг контроля глубины резки. Безопасное удаление любого прикрепляемого стекла из любого транспортного средства!



#### СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

<b>Электроинструмент:</b> Пневмоинструмент WK10HD для тяжелых условий эксплуатации	<b>Рычаги контроля глубины резки:</b> WK11AW, WK11BW5, WK11CW, WK11EW, WK11FW
<b>Лезвия:</b> WK1-S, WK2-S, WK4-S, WK4R-S, WK4Z-S, WK4ZVR-S, WK24Z, WK24-S, WK27M, WK28M, WK6-M	<b>Приспособления:</b> WK7, WK7L, WK8DSM, WK9, WK9B, WK11VEL, WK20, WKGA

**Также см. информацию о лезвии-лопатке на странице 18**

#### Упаковка:

Прочный пластиковый ящик для переноски

#### Обучающий комплект:

DVD с введением и обучением, Руководство пользователя

### Классический комплект ПНЕВМОИНСТРУМЕНТА

#### WKCLS-BX Комплект пневмоинструмента с 7 лезвиями для применения на автомобильных стеклах

В этот комплект входит набор зубчатых и незазубренных лезвий для легкого снятия стекол современных транспортных средств, в том числе ламинированных и инкапсулированных. В комплект входит регулируемый рычаг контроля глубины резки.



#### СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

<b>Электроинструмент:</b> Пневмоинструмент WK10HD для тяжелых условий эксплуатации	<b>Рычаги контроля глубины резки:</b> WK11AW, WK11BW5, WK11CW, WK11FW
<b>Лезвия:</b> WK2-S, WK3, WK24Z-S, WK24ZR-S, WK27M, WK28M, WK6-M	<b>Приспособления:</b> WK7, WK8DSM, WK9, WK9B, WK11VEL, WK20, WKGA

**Также см. информацию о лезвии-лопатке на странице 18**

#### Упаковка:

Прочный пластиковый ящик для переноски

#### Обучающий комплект:

DVD с введением и обучением, Руководство пользователя

См. информацию о применении на автомобильных стеклах при их снятии на странице 6



Достигает зоны ниже панели инструментов



Лезвия для всех видов применения



Регулировка глубины резки



Лезвия для обрезки бортиков



## Стартовый комплект пневмоинструмента

### WKSTR-VX СТАРТОВЫЙ комплект пневмоинструмента с 4 лезвиями

Идеальный набор для ознакомления работников мастерских с принципами работы системы ВТВ. В комплект входит небольшое количество наиболее часто используемых лезвий ВТВ и рычагов регулировки глубины резания для работы со стеклами современных транспортных средств.



### СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

<b>Электроинструмент:</b> Пневмоинструмент WK10HD для тяжелых условий эксплуатации	<b>Рычаги контроля глубины резки:</b> WK11BW5, WK11FW
<b>Лезвия:</b> WK2-S, WK4Z-S, WK27M, WK28M	<b>Приспособления:</b> WK7, WK8DSM, WK9, WK11VEL, WKGA

Также см. информацию о лезвии-лопатке на странице 18

#### Упаковка:

Прочный пластиковый ящик для переноски

#### Обучающий комплект:

DVD с введением и обучением, Руководство пользователя

#### СОВЕТ.

Если для вашего пневмоинструмента ВТВ требуется мобильная подача воздуха, просто используйте небольшой воздушный компрессор с питанием от инверторной системы питания транспортного средства **ИЛИ** используйте баллон с двуокисью углерода (CO<sub>2</sub>), снабженный регулятором давления, если нужно обеспечить тихую работу или портативность.



Каждый комплект пневмоинструмента поставляется с подробным руководством пользователя, в котором приводятся важные указания, советы и подсказки по применению для большинства вырезов и типов стекол.

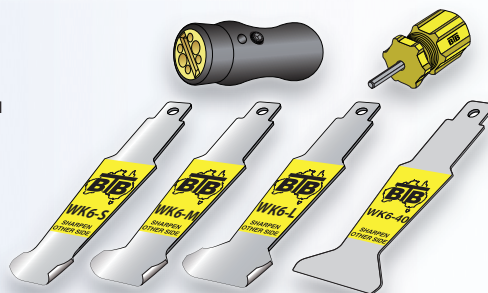
Дополнительные лезвия можно приобрести отдельно и добавить к любому комплекту в соответствии с требованиями

### ПРИМЕЧАНИЕ!

## Комплект лезвий WK6 для обрезки бортиков без царапин

### WK6-SET Комплект из 4 лезвий для обрезки бортиков

Легкое и безопасное удаление излишков клея с помощью эксклюзивного набора лезвий для обрезки бортиков от ВТВ.



### СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

**Лезвия:** WK6-S, WK6-M, WK6-L, WK6-40  
**Приспособления:** WK7, WKKEY

Лезвия WK6 идеально подходят для удаления уретана с разбитого закаленного стекла.

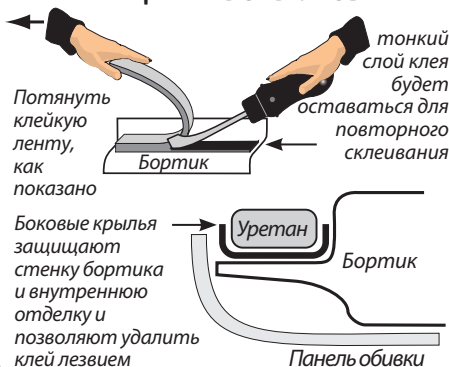
### ПРИМЕЧАНИЕ!

Больше никаких царапин или нарушения лакокрасочного покрытия!

«Умные» конструктивные особенности этих лезвий:

- Специальная отделка (крыло) на каждой стороне лезвия для предотвращения царапин краски, в том числе на стенках вертикальных бортиков.
- Специальная заточка, оставляющая тонкий ровный слой клея для повторного склеивания заменяемого стекла.

### ПРИНЦИП РАБОТЫ ЛЕЗВИЙ



Лезвия WK6 от ВТВ могут быть использованы с ручками WK7 или электроинструментом.

#### СОВЕТ.

Ремонтники автомастерских могут использовать эти лезвия на уплотнителях поглотителей шума корпуса, блокировки hetlock и шовных уплотнениях.

## Признанный пневмоинструмент ВТВ

для вырезки и система лезвий для всех автомобильных стекол и:



- Точного снятия любого автомобильного стекла с повторной установкой.
- Скрепляемых панелей кузова и деталей.
- Накладок, паспортных табличек и значков.

Мощный, точный, универсальный и надежный



См. инструмент в действии на [btbtools.com/videos](http://btbtools.com/videos)

### ПРИМЕЧАНИЕ!

Очень низкий уровень вибрации для пневмоинструмента и E-Tool помогает избежать травм рук от вибрации.

Система ВТВ позволяет работникам ремонтных мастерских осуществлять снятие стекла в мастерской и контролировать время работ. См. примеры удаления стекла, панели и накладок на страницах 6 и 7.

## Комплект инструмента для мастеров

### WK10HD-ВХ Комплект пневмоинструмента TRADESMAN с 13 лезвиями для применения в автомастерских

Этот набор для профессиональных автомастерских содержит наиболее популярные лезвия, необходимые для выполнения работ ремонтниками в мастерских, для дилерских цехов и разборщиков/утилизаторов авто. В комплект входят зубчатые и незазубренные лезвия. Зубчатые лезвия, как правило, используются для удаления стекол и/или панели.

Незазубренные лезвия предназначены для снятия наклеенных боковых молдингов кузова, эмблем и паспортных табличек без повреждения стекла, молдинга или окрашенных панелей.



### СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

**Электроинструмент:** Рычаги контроля Пневмоинструмент WK10HD для тяжелых условий эксплуатации

**Лезвия:**  
WK1-S, WK4, WK4R-S, WK4Z-S, WK4ZR-S, WK24Z, WK24ZVR-S, WK24-S, WK27S, WK27M, WK28S, WK28M, WK6-M

**глубины резки:**  
WK11AW, WK11BW5, WK11CW, WK11EW, WK11FW

**Приспособления:**  
WK7, WK7L, WK8DSM, WK9, WK9B, WK11VEL, WK20, WKGA

Также см. информацию о лезвии-лопатке на странице 18

#### Упаковка:

Прочный пластиковый ящик для переноски

#### Обучающий комплект:

DVD с введением и обучением, Руководство пользователя

### СОВЕТ

Если для вашего пневмоинструмента ВТВ требуется мобильная система подачи воздуха, просто используйте небольшой воздушный компрессор с питанием от инверторной системы питания транспортного средства **ИЛИ** используйте баллон с двуокисью углерода (CO<sub>2</sub>), снабженный регулятором давления в случае, если нужно обеспечить тихую работу или портативность.



Каждый комплект пневмоинструмента поставляется с подробным руководством пользователя, в котором приводятся важные указания, советы и подсказки по применению для большинства вырезов и типов стекол.

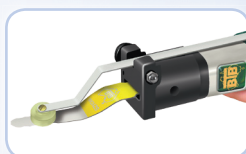
См. страницы 6 и 7 для получения информации о применении для снятия стекол и панелей кузова



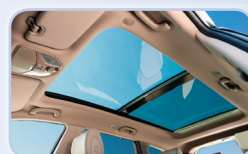
Изогнутые стекла и стекла под покрытием



Накладки и значки корпуса



Точная регулировка глубины



Панорамные системы крыш



## Комплект инструмента Craftsman

### WKCR-A-VX Комплект пневмоинструмента CRAFTSMAN (для квалифицированных рабочих) с 9 лезвиями для применения в автомастерских

Содержит набор лезвий, необходимых для ремонтников автомастерских, дилерских мастерских и разборщиков/утилизаторов авто. В комплект входят зазубренные, незазубренные и внешние режущие лезвия. Рычаги контроля глубины резки используются для регулировки глубины резки.



### СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

**Электроинструмент:** Рычаги контроля глубины резки:  
Пневмоинструмент WK10HD для тяжелых условий эксплуатации

**Лезвия:**  
WK1-S,  
WK4, WK4R-S,  
WK4Z-S, WK24Z,  
WK24ZR-S,  
WK27M,  
WK28M, WK6-M

**Приспособления:**  
WK7, WK8DSM,  
WK9, WK9B,  
WK11VEL, WK20,  
WKGA

Также см. информацию о лезвии-лопатке на странице 18

#### Упаковка:

Прочный пластиковый ящик для переноски

#### Обучающий комплект:

DVD с введением и обучением, Руководство пользователя

## Стартовый комплект пневмоинструмента

### WKSTR-VX СТАРТОВЫЙ комплект пневмоинструмента с 4 лезвиями

Идеальный набор для ознакомления ремонтников с принципами работы системы ВТВ. В комплект входит небольшое количество наиболее часто используемых лезвий ВТВ и рычагов регулировки глубины резания для работы со стеклами современных транспортных средств.



### СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

**Электроинструмент:** Рычаги контроля глубины резки:  
Пневмоинструмент WK10HD для тяжелых условий эксплуатации

**Лезвия:**  
WK2-S, WK4Z-S,  
WK27M, WK28M

**Приспособления:**  
WK7, WK8DSM,  
WK9, WK11VEL,  
WKGA

Также см. информацию о лезвии-лопатке на странице 18

#### Упаковка:

Прочный пластиковый ящик для переноски

#### Обучающий комплект:

DVD с введением и обучением, Руководство пользователя

## Только для пневмоинструмента

### Пневмоинструмент WK10HD с комплектом приспособлений WKGA

См. инструмент в действии на [btbtools.com/videos](http://btbtools.com/videos)



### ПРИМЕЧАНИЕ!

Все лезвия ВТВ предназначены для использования с инструментом **E-TOOL** от ВТВ, пневмоинструментом или с ручками.



Достигает зоны ниже панели приборов



Лезвия для всех видов применения



Доступ в ограниченное пространство



Лезвия для обрезки бамперов

См. страницы 6 и 7 для получения информации о применении для снятия стекол и панелей кузова

## Признанный пневмоинструмент ВТВ для удаления стекла и панели

*Пневмоинструмент ВТВ – инструмент небольшого размера, но невероятно мощный и отлично подходит для повседневной работы или для длительного использования в тяжелых условиях при снятии стекла и приклеиваемых панелей из автобусов, поездов и других подобных транспортных средств.*

 См. инструмент в действии на [btbtools.com/videos](http://btbtools.com/videos)



### Комплект для автобусов, грузовых автомобилей ж/д транспорта

#### WKBTR15-BX Комплект пневмоинструмента для автобусов, грузовых автомобилей и ж/д транспорта с 15 лезвиями

Набор предназначен для автобусов, грузовиков, ж/д транспорта и применения в коммерческих отраслях. Этот набор инструмента подходит для удаления приклеиваемого стекла и панелей на современных транспортных средствах. В комплект входят внешние и внутренние режущие лезвия, а также лезвия для легкого удаления материала для заделки из пространства между стеклами.

Рычаги контроля глубины резки используются для регулировки глубины резки.



#### СОСТАВ КОМПЛЕКТА:

**Электрoинструмент:** Рычаги контроля глубины резки:

Пневмоинструмент WK10HD для тяжелых условий эксплуатации

**Лезвия:**

WK1-S, WK1X, WK2-S, WK4Z-S, WK4-S, WK5-S, WK27S, WK27M, WK27L, WK28S, WK28M, WK28L, WK6-L, WK6-40

**Приспособления:**

WK7, WK7L, WK8DSM, WK9, WK9B, WK11VEL, WK20, WKGA

Также см. информацию о лезвии-лопатке на странице 18

**Упаковка:**

Прочный пластиковый ящик для переноски

**Обучающий комплект:**

DVD с введением и обучением, Руководство пользователя

**При снятии стекол, панелей и приклеиваемых компонентов в больших транспортных средствах приходится работать с более твердыми и широкими клеевыми швами. Надежный пневмоинструмент ВТВ разработан специально для тяжелых условий эксплуатации.**

#### ОСУЩЕСТВЛЯЙТЕ ОБРЕЗКУ С ВНЕШНЕЙ СТОРОНЫ

с помощью лезвий РСК или сочетайте обрезку внутри и снаружи при работе с большими и сложными стеклами.



#### СНИМАЙТЕ СКРЕПЛЯЕМЫЕ ПАНЕЛИ

или случайно поврежденные секции панелей для ремонта с автобусов, поездов и других подобных транспортных средств.

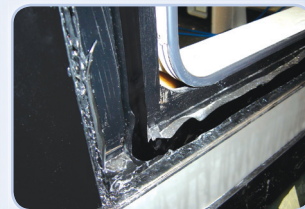


#### ОСУЩЕСТВЛЯЙТЕ ОБРЕЗКУ ИЗНУТРИ

с помощью стандартных лезвий для **ШИРОКИХ, ЖЕСТКИХ, ДВОЙНЫХ или СКРЫТЫХ КЛЕЕВЫХ ШВОВ**



При использовании тонких гладких лезвий ВТВ, скользящих безопасно с возвратно-поступательным движением между уплотнением отделки салона и стекла, нет необходимости удалять внутреннюю отделку.



## Краткое описание конструкции лезвий

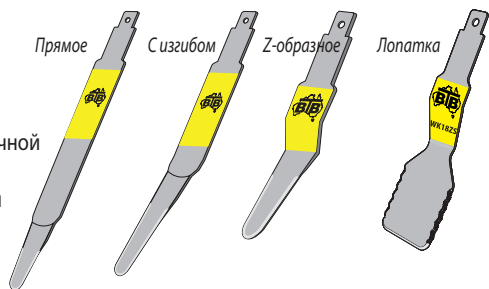
Система ВТВ включает в себя **ШЕСТЬ** основных типов лезвий:

- Стандартные прямые лезвия,
- Стандартные лезвия с изгибом,
- Стандартные Z-образные лезвия,
- Стандартные лезвия-лопатки,
- Лезвия холодного электроножа,
- Лезвия для обрезки бортиков.

На электроинструмент ВТВ, систему управления и отдельные лезвия для резки зарегистрированы патенты/разработки, действующие по всему миру

### Стандартные лезвия

Прямые, изогнутые, Z-образные и лезвия-лопатки могут быть различной длины, гибкости, с разными углами и наконечниками лезвий.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** См. цветовое кодирование ниже

### Незазубренные и зазубренные наконечники

**Незазубренные** лезвия могут быть использованы во всех случаях для удаления деталей.

**Зазубренные** S-образные лезвия обеспечивают более быстрый и агрессивный разрез для снятия стекла.



### Длина лезвия

Чтобы достать до клеевых соединений далеко под приборной панелью или в других труднодоступных местах может потребоваться дополнительная длина лезвия. Тем не менее, как правило, более короткие лезвия обеспечивают более полный контроль резания, поэтому длинное лезвие не следует использовать, если работу можно выполнить с коротким лезвием.

### Цветовая маркировка

**Желтое** **ЖЕЛТЫЕ** лезвия срезают материал плоской стороной наконечника лезвия по поверхности стекла.

**Оранжевое** **ОРАНЖЕВЫЕ** реверсивные лезвия срезают материал плоской стороной наконечника лезвия по поверхности бортика, **под** инкапсулированным молдингом стекла.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Изгиб режущих наконечников имеется у **ОРАНЖЕВЫХ** и **СИНИХ** по сравнению с **ЖЕЛТЫМИ** лезвиями.

**Зеленое** **ЗЕЛЕНЫЕ** и **СИНИЕ** ЛЕЗВИЯ представляют собой некую версию **ЖЕЛТЫХ** и **ОРАНЖЕВЫХ** лезвий с защищенными кромкам и двойным скосом, соответственно. См. раздел V на странице 19 для получения более подробной информации о лезвиях.

### Гибкость

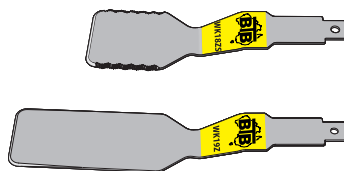
Гибкие лезвия тоньше, что позволяет согнуть их и проходиться по контуру изогнутых стекол.

### Лезвия-лопатки



Новые «лезвия-лопатки» ВТВ обеспечивают безопасный и превосходный контроль за счет **широкого лезвия 40 мм** и **того, что режущая кромка** упирается в стеклянную поверхность или панель.

**Толкайте их вперед**, чтобы отрезать широким концом или **оттяните назад** для осуществления обрезки зубчатой стороной. Варианты изделий без зазубрин отлично подходят для удаления боковых молдингов, эмблем и паспортных табличек.



### Лезвия холодного электроножа

Лезвия холодного электроножа ВТВ используются для обрезки стекла снаружи транспортного средства по такому же принципу, что и ручной холодный/выдвижной нож. Нагрузки на оператора нет, а также не требуется никакого физического усилия, потому что электроинструмент ВТВ делает всю работу по резке более эффективно и безопасно для автомобиля и для вас.



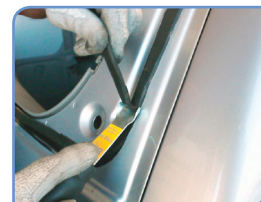
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

также доступно с обратной заточкой **(Оранжевое)** для безопасного удаления инкапсулированного стекла. См. страницу 20



### Лезвия для обрезки бортиков

Эксклюзивные лезвия ВТВ для подрезки без царапин равномерно заточены и имеют специальные боковые крылья, оставляя тонкий ровный слой клея для повторного склеивания и устранения повреждения лакокрасочного покрытия и вертикальных стенок бортиков.

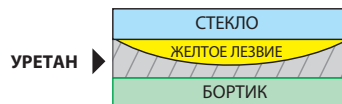


## Стандартные прямые лезвия

### Применение

Стандартные лезвия предназначены для обрезки клея (уплотнения) очень близко к поверхности стекла путем размещения их плоской стороной кончика лезвия к стеклу.

- В основном используются для резки внутри транспортного средства,
- Позволяют легко достать до уретана ниже панелей управления или до других труднодоступных мест,
- См. информацию о лезвиях WK1X и WK1ZX ниже.



Деталь/ Длина	Глубокое Рычаг регулировки	Изображение лезвия	Конкретные применения
WK1 300 мм	WK1EW		Обрезка пространства ниже панели приборов и в труднодоступных местах.
WK1-S 300 мм		 <i>Зазубренное</i>	
WK2 240 мм	WK1FW		Средний охват лезвия и для резки ниже панелей.
WK2-S 240 мм		 <i>Зазубренное</i>	
WK5 130 мм	WK1DW5		Жесткое короткое лезвие для общей зачистки без зазубрин.
WK5-S 130 мм		 <i>Зазубренное</i>	

## Удлиненные лезвия

### Применения

Эти лезвия могут потребоваться для специального применения в труднодоступных местах (с большим вылетом), чтобы достать до клеевых швов в местах, куда другие лезвия не достают.

### ПРИМЕЧАНИЕ!

Не используйте длинные лезвия, если работу можно выполнить коротким лезвием. У короткого лезвия режущий наконечник находится ближе к колпачку контроллера из нейлона, что обеспечивает более точную контролируемую обрезку клеевого шва.

Деталь/ Длина	Глубокое Рычаг регулировки	Изображение лезвия
WK1X 380 мм	Н/П	
WK1ZX 380 мм		

Все лезвия ВТВ предназначены для использования с инструментом E-TOOL от ВТВ, пневмоинструментом и ручками.

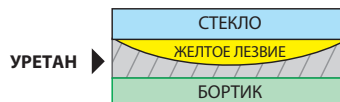




## Стандартные лезвия с изгибом

### Применения

Для общего использования и, как правило, для обрезки внутри автомобиля. Эти лезвия обеспечивают доступ к адгезиву в среднем диапазоне дальности и на изогнутом стекле, где требуется дополнительный охват.



Деталь/ Длина	Гибкое Рычаг регулировки	Изображение лезвия	Конкретные применения
WK3 190 мм	WK11FW		Полужесткое и многоцелевое лезвие без зазубрин.
WK3-S 190 мм		 <i>Зазубренное</i>	Полужесткое, зазубренное, многоцелевое лезвие.
WK4 190 мм			Гибкое лезвие без зазубрин среднего охвата для применения на изогнутых стеклах.
WK4-S 190 мм		 <i>Зазубренное</i>	Гибкое и зубчатое лезвие среднего охвата, используемое, как правило, для гнутого стекла на задних дверях/люках.
WK24 240 мм			Гибкое лезвие без зазубрин с длинным охватом позволяет огибать контур гнутого стекла и обрезать клей в труднодоступных местах.
WK24-S 240 мм		 <i>Зазубренное</i>	Гибкое и зазубренное лезвие с длинным охватом позволяет огибать контур гнутого стекла на задних дверях и обрезать клей в труднодоступных местах.

## Стандартные Z-образные лезвия

### Применения

В основном используются для обрезки внутри автомобиля с помощью рычагов регулировки глубины резания для защиты окрашенных поверхностей. Примерами общего применения являются: применение в верхней части и по бокам от лобового стекла и другие примеры внутренней резки, при которой возможно работать близко к зоне резания и в ограниченных рабочих зонах. Внутреннюю отделку обычно снимать не требуется.

### СОВЕТ

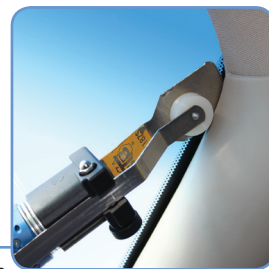
Лезвия без зазубрин можно также использовать для удаления боковых молдингов кузова, эмблем, отличительных знаков и табличек.



Деталь/ Длина	Гибкое Рычаг регулировки	Изображение лезвия	Конкретные применения
WK4Z 140 мм	WK11AW / WK11BW5		Жесткое и короткое лезвие без зазубрин обеспечивает точный контроль процесса. Также может использоваться для удаления молдингов корпуса, значков, эмблем и отличительных знаков.
WK4Z-S 140 мм		 <i>Зазубренное</i>	Жесткое, зубчатое, короткое лезвие для точной резки внутри автомобиля, а также вдоль А-стоек, верхней части лобового стекла и других плоских или слегка гнутых стекол.
WK24Z 150 мм			Короткое лезвие с более длинным гибким наконечником без насечки для удаления гнутого стекла. Также может использоваться для удаления молдингов корпуса, значков, эмблем и отличительных знаков.
WK24Z-S 150 мм		 <i>Зазубренное</i>	Короткое лезвие с более длинным гибким наконечником с насечкой для удаления гнутого стекла.

## Z-образные лезвия-лопатки **NEW**

**СОВЕТ** Отлично подходит для обрезки/отделения скрытых установочных штифтов стекол.



### Применения

Предназначены для обрезки материалов внутри автомобиля. Эти лезвия обеспечивают устойчивость за счет плоской поверхности шириной 40 мм, упирающейся при применении в стекло или панель. С этими лезвиями используются одни и те же рычаги регулировки глубины, как и для других лезвий ВТВ.

Деталь/ Длина	Глубокое Рычаг регулировки	Изображение лезвия	Конкретные применения
WK18Z 140 мм	✓		<p><b>Снятие лобового стекла и других стекол</b> Эти лезвия используются для обрезки в любом направлении - вперед или назад к зазубренным краям. Широкий наконечник также отлично подходит для отделения установочного штифта стекла и стрингеров остатков клея, скрытых за черной фриттой/полосой.</p> <p><b>Молдинги кузова, эмблемы и накладки</b> Лезвия без насечки WK18Z и WK19Z позволяют быстро, просто и без повреждений снять молдинги, накладки бампера, отличительные знаки и эмблемы, в том числе тонкие и delicate таблички. Широкая, плоская и гладкая поверхность лезвия свободно скользит по окрашенной панели, что не приводит к повреждениям лакокрасочного покрытия или деталей.</p> <p><b>Регулировка глубины резки</b> Эксклюзивные рычаги регулировки глубины резания ВТВ также применяются с Z-образными лезвиями-лопатками.</p>
WK18Z-S 140 мм	✓		
WK19Z 180 мм	✓		
WK19Z-S 180 мм	✓		

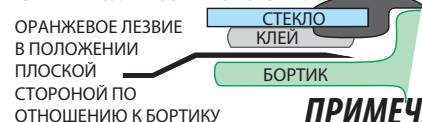
## Обратное R-образное лезвие для инкапсулированного стекла или открытых краев

### Применения

**ОРАНЖЕВЫЕ** лезвия подходят для безопасного снятия инкапсулированных стекол без повреждений путем срезания швов по бортику или поверхности панели внутри автомобиля.

Также отлично подходит для использования снаружи транспортного средства плоской стороной лезвия по выступающему краю стекла.

#### ВЫРЕЗЫВАНИЕ ИЗНУТРИ АВТОМОБИЛЯ ПО ИНКАПСУЛИРОВАННОМУ СТЕКЛУ



#### ОБРЕЗКА СНАРУЖИ АВТОМОБИЛЯ ПО ВЫСТУПАЮЩЕМУ КРАЮ СТЕКЛА



**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Оранжевые и синие реверсивные R-образные лезвия имеют режущий кончик с изгибом нежелательные желтые лезвия



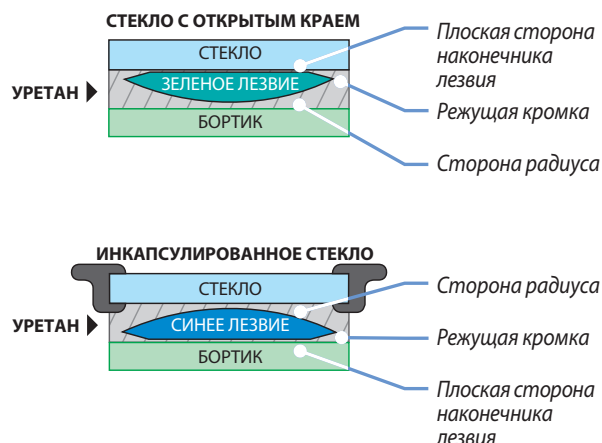
Деталь/ Длина	Глубокое Рычаг регулировки	Изображение лезвия	Конкретные применения
WK4ZR-S 140 мм	✓		Жесткое, короткое и реверсивное лезвие для точного управления обрезкой клея уплотнения в легкодоступном месте.
WK24ZR-S 150 мм	✓		Гибкое, короткое и реверсивное лезвие для точной обрезки, предназначенное для использования по контуру гнутого инкапсулированного стекла.
WK4R-S 190 мм	✓		Гибкое и реверсивное лезвие среднего охвата для доступа к скрытому клею материалу, который также можно перемещать по контуру гнутого инкапсулированного стекла.
WK24R-S 240 мм	✓		Гибкое, зубчатое и реверсивное лезвие большей длины обеспечивает дополнительный охват скрытых клеевых материалов на гнутых инкапсулированных стеклах.

## Конструкция V-образных и реверсивных V-образных лезвий с защищенной кромкой

Как и в лезвиях **ЖЕЛТОГО** и **ОРАНЖЕВОГО** цвета, плоская сторона этих лезвий также направлена в сторону стекла или панели. Тем не менее, кромка эксклюзивных V-образных **ЗЕЛЕНОЕ** и реверсивных V-образных **СИНЕЕ** лезвий ВТВ немного возвышена над плоской поверхностью для предотвращения потенциального повреждения окрашенной поверхности или более мягкого материала панелей (алюминий, стекловолокно, поликарбонаты). Эти поверхности не являются плоскими и твердыми, такими как стекло, например, и часто имеют возвышенные или низкие области (панельные стыки, нахлесты или точечные сварные швы). Оператор должен выбрать именно то лезвие ВТВ, которое позволит расположить его плоской стороной режущей кромки лицом к поверхности, на которой производится обрезка, и охватить ее.

### Нумерация деталей

Лезвия с защищенной кромкой имеют обозначение 'V' в номере детали для идентификации, например, WK4ZV-S, WK24ZVR-S.



## V-образные и реверсивные V-образные лезвия с защищенной кромкой

### Применения

Обозначение 'V' для **ЗЕЛЕНОГО** лезвия **WK4ZV-S, WK2V-S** (жесткое), и **WK24ZV-S, WK24ZV** (гибкое) указывает на то, что это модели с защищенными кромками - эквивалентно **ЖЕЛТЫМ** лезвиям. Они режут плоской стороной к стеклу. См. информацию о стандартных Z-образных лезвиях на странице 17.

Обозначение 'VR' для **СИНЕГО** лезвия **WK4ZVR-S** (жесткое), и **WK24ZVR-S** (гибкое) указывает на то, что это модели с защищенными кромками - эквивалентно **ОРАНЖЕВЫМ** лезвиям 'R'. См. информацию о реверсивных лезвиях 'R' для инкапсулированных стекол и/или стекол с выступающими краями на странице 18. Они используются для безопасного снятия неповрежденного инкапсулированного стекла без царапин лакокрасочного покрытия с обрезкой близко к бортику. **СИНИЕ** лезвия необходимо использовать для обрезки клея плоской стороной к бортику.



Деталь/ Длина	Гибкое Ранг реверсивности	Изображение лезвия	Конкретные применения
<b>WK4ZVR-S</b> 140 мм	✓ WK11CW	<b>Зазубренное</b>	Жесткое, зубчатое и короткое лезвие используется для обрезки по бортику изнутри транспортного средства, на плоских или слегка гнутых инкапсулированных стеклах.
<b>WK24ZVR-S</b> 150 мм		<b>Зазубренное</b>	Гибкое, зубчатое и короткое лезвие используется для обрезки по бортику изнутри транспортного средства, по гнутым инкапсулированным стеклам.
<b>WK4ZV-S</b> 140 мм	✓ WK11AW / WK11BW5	<b>Зазубренное</b>	Жесткое, зубчатое и короткое лезвие наиболее часто используется для обрезки изнутри транспортного средства вдоль поверхностей из мягких материалов.
<b>WK24ZV-S</b> 150 мм		<b>Зазубренное</b>	Гибкий и зазубренный наконечник для удаления гнутых стекол и для резки по более мягким материалам.
<b>WK24ZV</b> 150 мм	✓ WK11AW	<b>Зазубренное</b>	Гибкое и короткое лезвие без зазубрин для удаления молдингов корпуса и эмблем с поверхностей вогнутых панелей.
<b>WK2V-S</b> 240 мм	WK11FW	<b>Зазубренное</b>	Это прямое лезвие может использоваться плоской стороной к поверхности, по которой необходимо резать.

## ЛЕЗВИЯ ХОЛОДНОГО ЭЛЕКТРОНОЖА

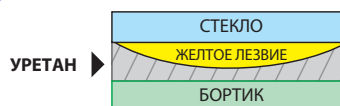
### Применения

Лезвия холодного электроножа ВТВ вырезают материал под стеклом **снаружи транспортного средства** по такому же принципу, что и ручной холодной/выдвижной нож, только быстрее. Тем не менее, нет никакого физического усилия, нагрузки на оператора или давления на стекло, потому что электроинструмент ВТВ делает всю работу по резке более эффективно и безопасно для автомобиля и для вас. За счет возвратно-поступательного движения лезвия по линии, эти тонкие и гладко отполированные лезвия могут использоваться между наиболее плотно посаженными стеклами и бортиками без повреждения окрашенной стенки бортика.

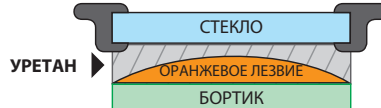
**ОРАНЖЕВЫЕ** профильные реверсивные ('R') лезвия предназначены для сохранения целостности дорогих инкапсулированных стекол. Они предназначены для резки плоской стороной лезвия по бортику панели кузова транспортного средства и под инкапсулированным молдингом.

### ОБРЕЗКА СНАРУЖИ АВТОМОБИЛЯ

#### ОБЫЧНОЕ СТЕКЛО



#### ИНКАПСУЛИРОВАННОЕ СТЕКЛО



### СОВЕТ

1. Всегда начинайте работу, сначала используя самый короткий кончик лезвия, а затем переходите к более длинному лезвию, если требуется.
2. Если клеевой шов находится далеко от края стекла, ВТВ рекомендует применять внутренний метод обрезки при использовании стандартного прямого, Z-образного или гнутого лезвия - **ИЛИ**, в случае использования на выступающих краях стекла, следует использовать реверсивное лезвие WK4ZR-S снаружи транспортного средства, как показано на странице 18.

Деталь/Длина наконечника				Направление наконечника лезвия
<b>WK27S</b> 19 мм	<b>WK27M</b> 25 мм	<b>WK27L</b> 30 мм	<b>WK27XL</b> 45 мм	<b>WK27</b> наконечник направлен влево 
<b>WK28S</b> 19 мм	<b>WK28M</b> 25 мм	<b>WK28L</b> 30 мм	<b>WK28XL</b> 45 мм	
				<b>WK28</b> наконечник направлен вправо 

Деталь/Длина наконечника	Применение
<b>WK27RM</b> 25 мм	В обратных 'R' плоская <b>ОРАНЖЕВЫХ</b> лезвиях сторона режущего кончика направлена вниз, а <b>обрезка осуществляется под капсулой</b> снаружи транспортного средства.
<b>WK28RM</b> 25 мм	

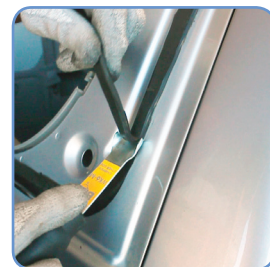
Деталь/Длина наконечника <b>NEW</b>		Применение
<b>WK29L</b> 30 мм	<b>WK30L</b> 30 мм	<b>Широкий угол</b> позволяет лезвию отрезать материал под рамой панорамной крыши. 
<b>WK29AL</b> 30 мм	<b>WK30AL</b> 30 мм	

## Лезвия для обрезки бортиков без царапин с боковыми крыльями

**Больше никаких царапин или нарушения лакокрасочного покрытия!**

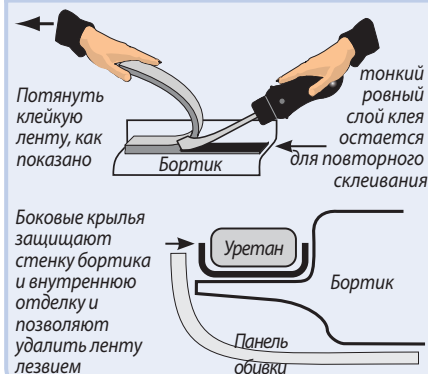
### Применения

Линейка лезвий VTB WK6 с крыльями для обрезки бортиков без царапин позволяет легко и безопасно удалять излишки клея. Лезвия имеют особый четкий радиус заточки режущей кромки на нижней стороне, простирающийся вверх по вертикали крыла с каждой стороны, что позволяет избежать любого повреждения окрашенных бортиков, в том числе вертикальной стенки бортиков, и оставляет тонкий ровный слой клея на бортике для повторного склеивания.



Деталь / Ширина	Изображение лезвия	Конкретные применения
<b>WK6-S</b> 		Это лезвие лучше всего подходит для обрезки узких клеевых швов.
<b>WK6-M</b> 		Это лезвие может использоваться в большинстве случаев при обрезке бортиков.
<b>WK6-L</b> 		Это лезвие лучше всего подходит для обрезки широких клеевых швов.
<b>WK6-КОМПЛЕКТ</b> Комплект из 4 лезвий <b>Лезвия:</b> WK6-S, WK6-M, WK6-L, WK6-40 <b>Приспособления:</b> WK7, WKKEY		Этот набор для обрезки бортиков подойдет под ВСЕ ваши требования к обрезке бортиков.

### ПРИНЦИП РАБОТЫ ЛЕЗВИЙ



## Плоские лезвия для обрезки бортиков

Деталь / Ширина	Изображение лезвия	Применение
<b>WK6-15</b> 15 мм		Как и лезвия с боковыми крыльями, плоские лезвия WK6 имеют радиус заточки с нижней стороны. Они хорошо подходят для общего применения при подрезке.
<b>WK6-25</b> 25 мм		
<b>WK6-40</b> 40 мм		Лезвие <b>WK6-40</b> отлично подходит для обрезки широких клеевых швов на автобусах и поездах.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

✪ Лезвия WK6 идеально подходят для удаления уретана с разбитого закаленного стекла. ✪ Ремонтники автомастерских могут использовать эти лезвия на уплотнениях поглотителей шума корпуса, блокировки hemlock и шовных уплотнениях.



Все лезвия VTB предназначены для использования с инструментом E-TOOL от VTB, пневмоинструментом и ручками.

## Лезвия для удаления материала для заделки

### Применения

Лезвия для удаления материала для заделки используются для быстрого удаления клеевой заделки из пространства между панелью и краями стекла и отлично подходят для автобусов, поездов, наземных, морских транспортных средств (в том числе удаление настилов), а также для ряда других применений при удалении заделочного материала.

Выберите лезвие WK5-S или WK17 ниже.



Лезвие WK5-S



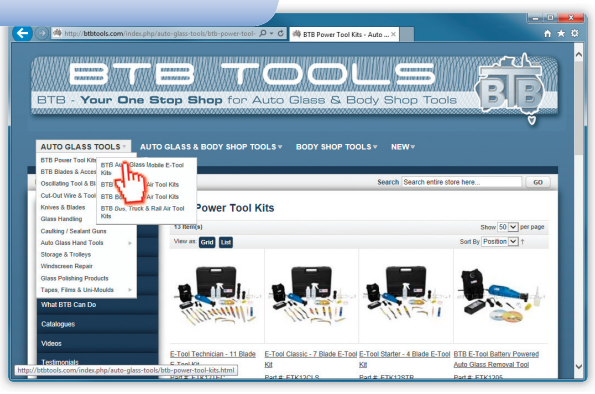
Лезвие WK17

Деталь/ Длина	Изображение лезвия	Технология резки	Результат
<b>WK5-S</b> 130 мм		<p>РАБОТАЕТ ПОД УГЛОМ 45° ПО ОТНОШЕНИЮ К СТЕКЛУ ДЛЯ 1-й И 2-ой ОБРЕЗКИ</p>	

<b>WK17-6</b> 6 мм		<p>Используйте складную точилку (круглую) для заострения закругленной по радиусу стороны</p>	
<b>WK17-4</b> 4 мм			

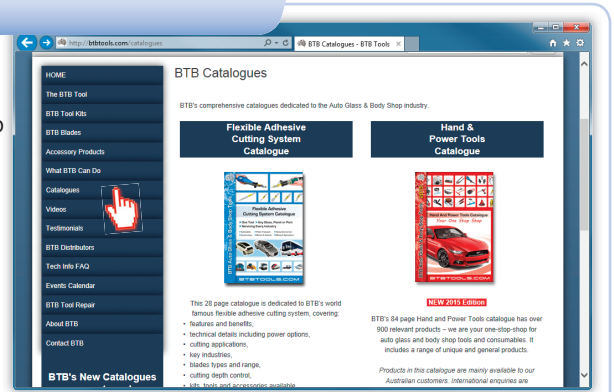
## Онлайн-поиск продукции

Вы можете просмотреть всю продукцию из этого каталога на страничке нашего интернет-магазина. Выполните быстрый поиск по описанию или номеру детали или перемещайтесь по меню по искомой категории.




## Онлайн-каталоги

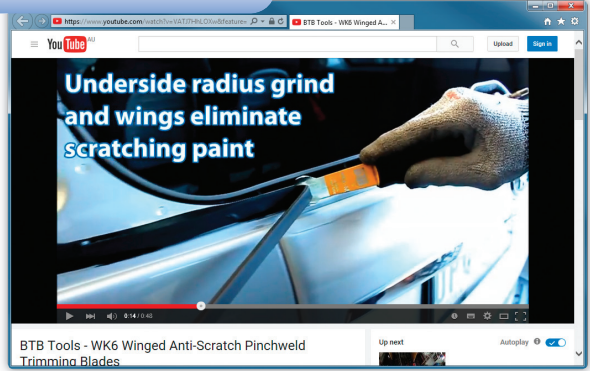
Потеряли распечатанные каталоги BTB? Помните, что вы всегда можете зайти на наш сайт, чтобы просмотреть информацию по разделам или загрузить весь каталог.



## Онлайн-видео

По инструментам BTB в Интернете представлена обширная коллекция видео, обеспечивающая более полное представление о возможностях, преимуществах и принципах использования инструмента. Если в тексте вы увидите значок , это значит, что в Интернете выложено видео об изделии, и вы можете просмотреть его.

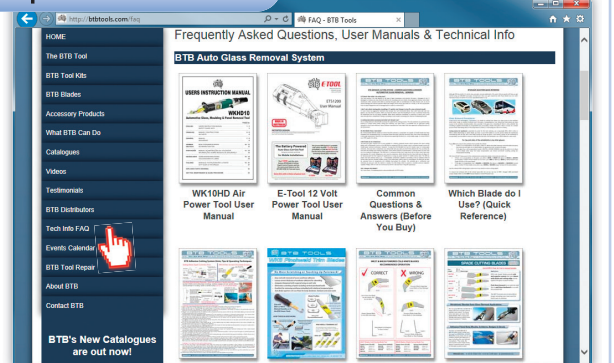
 См. инструмент в действии на [btbtools.com/videos](http://btbtools.com/videos)



## Техническая информация в режиме онлайн

Пневмоинструмент BTB и **E-TOOL** на батарее 12 В поставляются вместе с обучающим DVD и подробным руководством пользователя, в котором приводится важная техническая информация, подсказки, советы.

На сайте [btbtools.com](http://btbtools.com) также представлен целый ряд дополнительной технической информации по системе BTB и других инструментах.



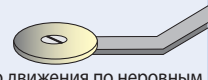
**Запатентованная система регулировки глубины резания ВТВ гарантирует точную и уверенную обрезку материала, избегая ненужного повреждения бортика, лезвия, молдингов или стекла.**

**ЗАПАТЕНТОВАНО**



## КОЛЕСИКИ РЕГУЛИРОВОЧНОГО РЫЧАГА

Регулировочный рычаг с **ТОНКИМ** колесиком (1мм) предназначен для плавного движения по неровным (внутри и снаружи) уретановым поверхностям.

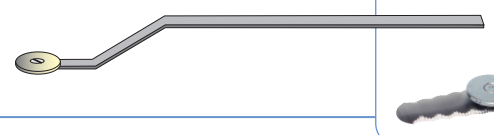


Регулировочный рычаг с **ТОЛСТЫМ** нейлоновым колесиком предназначен для движения вдоль отделки А-стойки, мягкого оборудования или панели кузова транспортного средства.

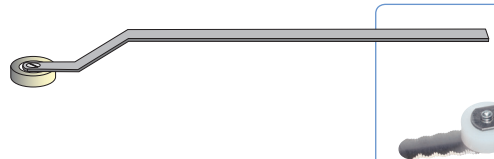


## Регулировочный рычаг для Z-образных лезвий

**WK11AW**

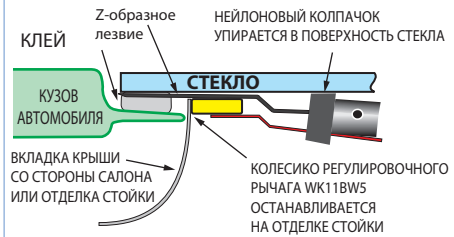
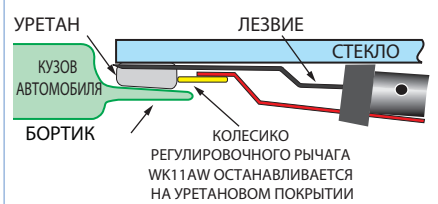


**WK11BW5**



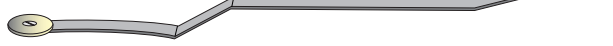
**Для лезвий:**

- WK4Z,
- WK4Z-S,
- WK18Z,
- WK18Z-S,
- WK19Z,
- WK19Z-S,
- WK24Z,
- WK24Z-S,
- WK24ZV,
- WK24ZV-S.



## Регулировочный рычаг для реверсивных лезвий

**WK11CW**



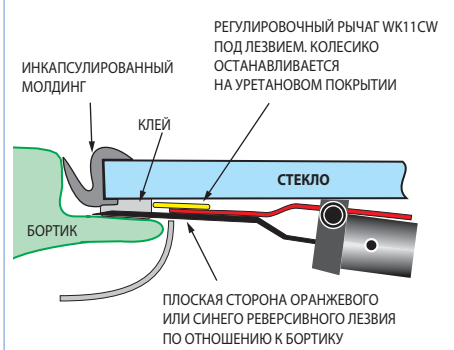
Во время резки по бортику (**не стеклу**) используйте регулятор WK11CW под всеми ОРАНЖЕВЫМИ и СИНИМИ реверсивными лезвиями, чтобы обеспечить поддержку возвратно-поступательным движением лезвия и избежать ударов.

**ВАЖНО!**



**Для лезвий:**

- Длинный конец для:
- WK24ZR-S,
  - WK24ZVR-S,
  - WK24R-S.
- Короткий конец для:
- WK4ZR-S,
  - WK4ZVR-S,
  - WK4R-S.



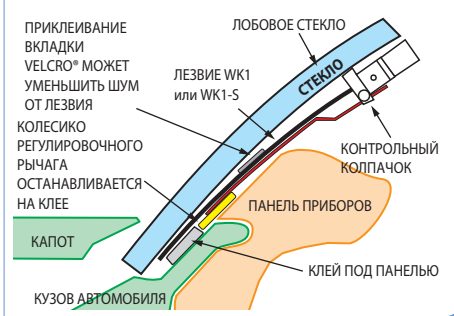
## Регулировочный рычаг для глинных лезвий

**WK11EW**



**Для лезвий:**

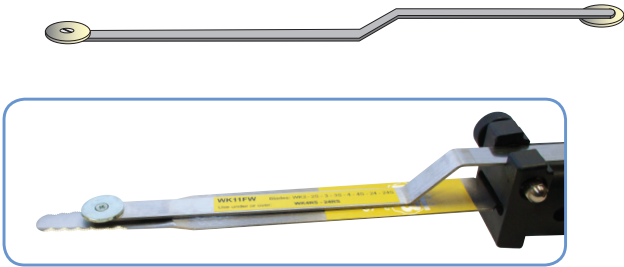
- WK1,
- WK1-S



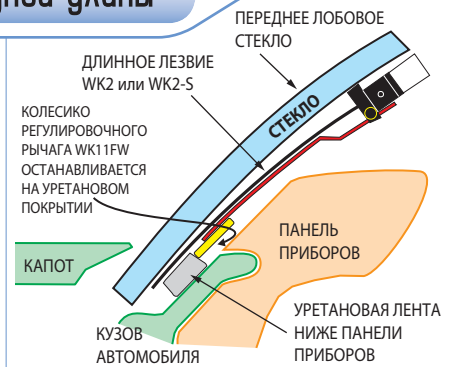


## Регулировочный рычаг для прямых и изогнутых лезвий средней длины

**WK11FW**

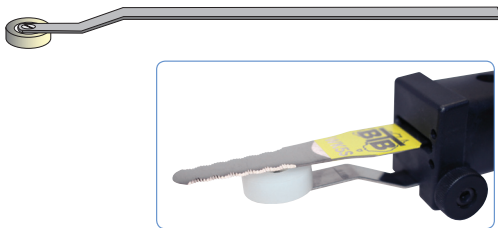


**Для лезвий:**  
 Длинный конец для:  
 WK2, WK2-S,  
 WK2V-S, WK24,  
 WK24-S.  
 Короткий конец для:  
 WK3, WK3-S,  
 WK4, WK4-S.

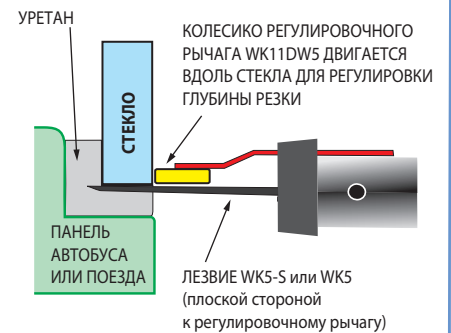


## Регулировочный рычаг для коротких прямых лезвий

**WK11DW5**



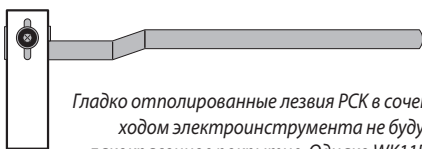
**Для лезвий:**  
 WK5,  
 WK5-S.



## Протектор краски для лезвий холодного электроножа (РСК)

**WK11PP**

Включает 2 запасные защитные полоски



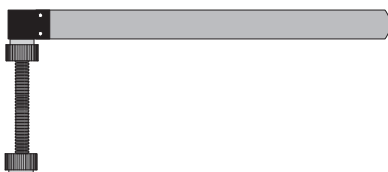
*Гладко отполированные лезвия РСК в сочетании с линейным ходом электроинструмента не будут царапать лакокрасочное покрытие. Однако WK11PP обеспечивает дополнительную защиту лакокрасочного покрытия и ограничивает контакт лезвия и стенки бортика или углов панели.*

**Для лезвий:**  
 Серия WK27,  
 серия WK28,  
 серия WK29,  
 серия WK30.

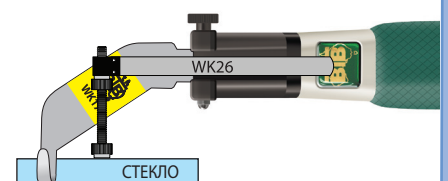


## Регулировочный рычаг для лезвий удаления материала для заделки

**WK26**



**Для лезвий:**  
 WK17-6,  
 WK17-4.



## Приспособления для комплекта инструмента

**КОМПЛЕКТ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ WKGA**

Все детали, представленные ниже, входят в комплект WKGA, а также могут поставляться отдельно. Комплект WKGA входит в комплект поставки каждого электроинструмента BTB.

**WKKEY**  
Торцовый ключ 4 мм

**SPB34-5**  
Направляющая пилы

**WK100B**  
Бутылочка с маслом

**SPB33F**  
Установочный винт с плоским концом и шестигранным углублением под ключ

используется с ножовкой

Ножовочное полотно на 24 зубья/дюйма

**ЛЕЗВИЯ НОЖОВКИ - УПАКОВКА ИЗ 5 ШТ.**

Деталь	Зубья / Дюйм
WK610	18
WK620	24
WK630	32

**УПАКОВКА КОМПЛЕКТА ИНСТРУМЕНТОВ**

**WKBX**  
Заменяемый прочный пластиковый ящик

**РУЧКИ (для всех лезвий)**

**WK7**  
Ручка для лезвий

**WK7L**  
Двойная ручка для лезвий

**СОСТАВЛЯЮЩИЕ КОМПЛЕКТА**

**WK20**  
Пластиковая лопатка/ Инструмент для рычага

**WK8DSM**  
Алмазный камень для заточки лезвий

**WK11VEL** Самоклеящаяся лента круглая Velcro® - комплект 25

**WK9**  
Баллон для смазки с регулируемым распылителем

**WK9B**  
Сменный баллон с концентрированным смазочным материалом

**УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**WK12DVD**  
Обучающий DVD по удалению стекол

**CAT-UME**  
Руководство пользователя E-Tool BTB

**CAT-UMA**  
Руководство пользователя пневмоинструмента BTB

Учебные материалы и видео также доступны на сайте: [btbtools.com/videos](http://btbtools.com/videos)



## Приспособления для E-TOOL™

### БАТАРЕИ ДЛЯ E-TOOL

#### ETS12B5

Аккумуляторная батарея 12 В, 6Ач в сумке для переноски

**ПРИМЕЧАНИЕ:** №ETS12B5 необходимо заряжать с помощью зарядного устройства №ETSASC.



#### ETSB5

Запасная батарея 12 В, 6Ач



### УДЛИНИТЕЛИ ДЛЯ E-TOOL 12 ВОЛЬТ

**NEW**

#### ETSCEXMP

Кабель-удлинитель 2 метра с вилкой и розеткой



Подключается к переносному источнику питания с помощью установленного на транспортном средстве разъема (гнезда)



#### ETSCEXAC

Кабель-удлинитель 2 метра с розеткой и зажимами для подсоединения к аккумуляторной батарее



Подключается к портативной батарее напряжением 12 В или аккумуляторной батарее



### ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО E-TOOL И ШНУРЫ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

#### ETSCAC «Умное» зарядное устройство

Поставляется с сетевым шнуром пер.тока. При заказе указать предпочитаемый шнур питания для конкретной страны.

Используйте только источник переменного тока или синусоидальный вход.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** №ETSCAC используется для зарядки ETS12B5, а не ETSB5.



### КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТРАНЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

#### ETSCACAU



#### ETSCACUK



#### ETSCACUS



#### ETSCACEU



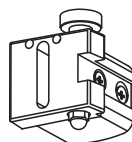
## Запасные детали для E-TOOL™ и AIR TOOL, техническое обслуживание и ремонт

Для проведения технического обслуживания и ремонта E-TOOL™ и WK10HD, пожалуйста, обратитесь к своему поставщику ВТВ.

### ДЕТАЛИ НЕЙЛОНОВОГО КОЛПАЧКА (ПОДХОДИТ ДЛЯ ПНЕВМОИНСТРУМЕНТА WK10HD И ИНСТРУМЕНТА E-TOOL™)

#### SPB34K

Нейлоновый колпачок и контроллер в сборе



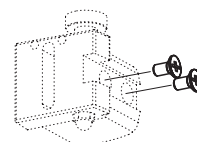
#### SPB33

Винт конусного лезвия



#### SPB32

Винт колпачка контроллера



Информацию о других запасных деталях для WK10HD пневмоинструмента (Air Tool) и E-TOOL™ см. в соответствующих руководствах пользователя.

# ВТВ для автомобильных стекол и автомастерских

BTB Automotive Pty Ltd (ABN 41 098 604 954) - Торговое наименование «BTB Auto Glass & Body Shop Tools»



- ▶ Качество в нашем сердце
- ▶ Практический опыт и знания отрасли
- ▶ Одобрение ведущих производителей во всем мире
- ▶ Решения по режущим инструментам для многих отраслей промышленности

## СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ:

**1800 032 166 (бесплатно)**  
по вопросам продаж  
и технической поддержки  
в Австралии

**Тел.:** +61 (0) 3 5443 1755  
**Факс:** +61 (0) 3 5441 5263  
**Эл. почта:** sales@btbtools.com  
**Сайт:** www.btbtools.com

**Адрес**  
1b Wood Street  
Бендиго Виктория 3550  
Австралия



Теперь, когда у вас есть этот системный каталог ВТВ, убедитесь, что вы запросили каталог ручного и силового инструмента ВТВ на 80 страницах с описанием более 1000 видов инструмента и расходных материалов, используемых для автомобильных стекол и при ремонте автомобилей.



## ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ВАШЕЙ СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## ИЗВЕСТНЫЙ БРЕНД ВТВ, КОТОРОМУ МОЖНО ДОВЕРЯТЬ



*Инструмент ВТВ распространен:*

Официальный дистрибьютор на территории РФ и СНГ:  
ООО "Томкар-центр"  
тел.: +7 (499) 579-90-20  
e-mail: info@tomcar.ru  
web: www.tomcar.ru

Данные, содержащиеся в данном каталоге, являются достоверными на момент публикации. Тем не менее, ВТВ не несет никакой ответственности за возможные упущения или ошибки.

# BTBTOOLS.COM

2016-04