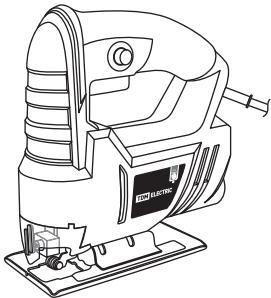




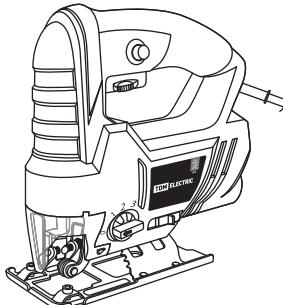
Лобзики электрические

ЛЭ-450/55, ЛЭ-580/65, ЛЭ-710/85

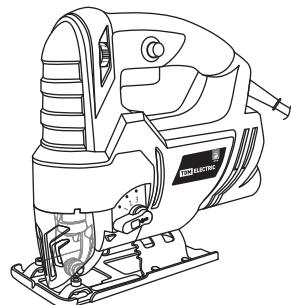
Руководство по эксплуатации. Паспорт



ЛЭ-450/55



ЛЭ-580/65



ЛЭ-710/85

Уважаемый покупатель! Благодарим Вас за приобретение изделия торговой марки TDM ELECTRIC, которое отличается современным дизайном и высоким качеством. Для правильной и безопасной эксплуатации и во избежание недоразумений внимательно изучите настоящее Руководство по эксплуатации перед проведением работ.

1. Назначение и область применения

1.1. Лобзики электрические ЛЭ-450/55, ЛЭ-580/65, ЛЭ-710/85 серий «Гранит», «Рубин», «Алмаз» торговой марки TDM ELECTRIC (далее – электролобзики) применяются при производстве строительно-ремонтных работ.

1.2. Сфера применения электролобзиков:
• продольное, поперечное, косое и фигурное пиление дерева, фанеры, древесностружечных плит, металла, сплавов и аналогичных материалов, а также пласти массы.

ВНИМАНИЕ! Не допускаются работы по асбесто-содержащим материалам, камню, бетону, кирпичу и материалам, содержащим взвешенную абразивную пыль.

1.3. Установленные в инструменте коллекторные электродвигатели с двойной изоляцией (класс II по ГОСТ Р МЭК 60745-1-2011) обеспечивают максимальную электробезопасность при работе от сети переменного тока и не требуют дополнительного заземления.

1.4. Электролобзики предназначены для бытового использования в районах с умеренным климатом при температуре от -20 до +40 °C, при относительной влажности не более 80%, а также при отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

1.5. Степень защиты по МЭК 60529 обеспечивается оболочкой IP20.

1.6. Лобзики электрические предусматривают повторно-кратковременный режим эксплуатации

с номинальным режимом: работа 15 минут / перерыв 5 минут.

1.7 Инструмент соответствует требованиям технических регламентов таможенного союза:

- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»;
- ТР ТС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

ВНИМАНИЕ! Для предотвращения опасности воспламенения или поражения электрическим током не подвергайте изделие воздействию дождя или влаги. Не пытайтесь самостоятельно вскрывать его корпус. За обслуживанием или при появлении неисправности обращайтесь только к специалистам.

ВНИМАНИЕ! К эксплуатации изделия допускаются только лица, достигшие совершеннолетия, имеющие навыки и/или представление о принципах работы и оперирования изделием, находящиеся в трезвом состоянии, не под действием лекарств, вызывающих сонливость и/или снижение концентрации внимания, не имеющие заболеваний, вызывающих подобные состояния, а также иных противопоказаний для работы с электролобзиками.

2. Технические характеристики

2.1. Технические характеристики электроинструмента представлены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики электролобзиков

Наименование параметра	Значение		
Артикул	SQ1089-0101	SQ1089-0102	SQ1089-0103
Обозначение	ЛЭ-450/55	ЛЭ-580/65	ЛЭ-710/85
Мощность, Вт	450	580	710
Частота ходов пилки, ход/мин		0–3000	
Тип патрона, пилкодержателя		Т-образный	
Ход пилки, мм		18	
Максимальная толщина пропила (дерево), мм	55	65	85
Максимальная толщина пропила (металл), мм	6	8	8
Допустимое напряжение сети, В		~230±10%	
Допустимая частота переменного тока, Гц		50	
Длина кабеля электропитания, м		3	
Режим работы/отдыха лобзика, мин.		15/5	

2.2. Расшифровка серийного номера на шильдике изделия: XX XXXXXXXX/XXXX – артикул / год / месяц изготовления.

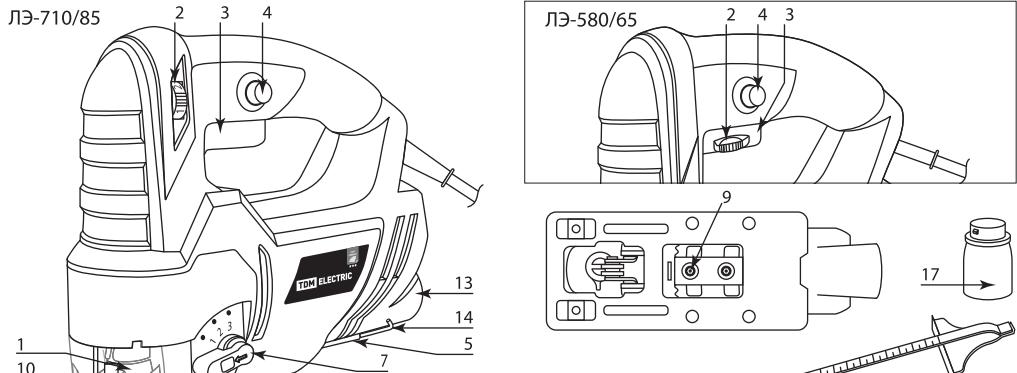
3. Комплектность

3.1. В комплект поставки входят:

- Лобзик электрический – 1 шт.
- Пилка по дереву – 1 шт.
- Ключ зажимной имбусовый – 1 шт.
- Переходник для пылесоса – 1 шт.
- Мерная направляющая линейка – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 шт.
- Индивидуальная упаковка – 1 шт.

4. Конструкция и детали

4.1. Основные органы управления и индикации электролобзика представлены на рисунке 1.



- Пилкодержатель (патрон)
- Регулятор частоты ходов пилки
- Выключатель
- Фиксатор выключателя
- Держатель ключа зажимного
- Лыжа-основание
- Переключатель маятникового хода (кроме ЛЭ-450)

- Ушки фиксации направляющей линейки
- Фиксирующий винт основания
- Рычаг патрона
- Экран защитный
- Ролик упорный
- Пылеотводный патрубок
- Ключ зажимной
- Винты-фиксаторы направляющей линейки
- Пилка по дереву
- Переходник для пылесоса
- Мерная направляющая линейка

Рисунок 1. Органы управления и индикации электролобзика

ВНИМАНИЕ! Производитель имеет право на изменения в конструкции с целью улучшения качества и дизайна, а также на изменение комплектности изделия, не меняя его потребительских свойств.

5. Меры безопасности

ВНИМАНИЕ! При работе с лобзиком электрическим всегда пользуйтесь средствами защиты органов зрения и слуха. Следует надевать личные средства защиты, такие как противопыльный респиратор, перчатки, каску и фартук. Пыль, образующаяся от пиления, может быть опасной для здоровья.



5.1. Рабочее помещение:

- содержите рабочее помещение (место) в чистоте и достаточно освещенным. Беспорядок и темнота приводят к несчастным случаям;
- не работайте электрической ручной машиной во взрывоопасной среде, в которой имеются огнеопасные жидкости, газы и пыль. При работе машиной могут возникнуть искры, что при наличии пыли, испарений, газов может привести к воспламенению и задымлению;
- не допускайте при работе машиной присутствия детей и посторонних лиц. Отвлечение внимания в процессе работы может быть причиной потери вахта контролера.

5.2. Электробезопасность:

- электрические ручные машины должны иметь штепсельный разъем. Запрещается использовать нестандартную вилку и иные способы соединения с источником питания;
- не допускайте контакта тела с заземлением и заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, батареи и т.п.;
- запрещается работать машиной в условиях, не защищенных от дождя, во влажных и сырых помещениях. Влага, проникнув в машину, будет увеличивать опасность поражения электрическим током;
- не допускайте небрежного отношения к питающему кабелю (шнуру); не используйте его для переноса машины и для отключения из сети питания машины. Оберегайте питающий шнур от тепла, масел, острых кромок (предметов), движущихся частей машины;
- повреждение или запутывание питающего шнура увеличивает опасность поражения электрическим током.

5.3. Безопасность оператора:

- не теряйте бдительности, контролируйте ваши действия и используйте чувство разума при работе машиной. Не работайте машиной до полной усталости или под влиянием наркотиков, алкоголя или будучи на лечении. Минута (момент) невнимательности в процессе работы машиной может быть результатом серьезной травмы;
- используйте индивидуальные средства защиты (очки для глаз, маску от пыли, прочный головной убор, наушники от шума, нескользящую обувь);
- не допускайте случайного запуска машины. Перед включением в сеть убедитесь, что выключатель на-

ходится в положении «выключено». Не переносите машину, включенную в сеть, не сняв палец с курка выключателя, так как это может привести к случайному нажатию на курок выключателя;

- не включайте машину, не убрав регулировочный ключ или ключ патрона машины;
- не перенапрягайтесь, сохраняйте устойчивость и равновесие во всех случаях. Это позволяет лучше управлять машиной в неожиданных ситуациях;
- одежда работающего машиной не должна быть свободной, изношенной или быть с ювелирными украшениями, так как они могут быть причиной травмы. При наличии длинных волос используйте головной убор;

- при наличии устройств для сбора пыли убедитесь, что они подсоединенны и правильно используются.

5.4. Применение ручной машины и обращение с ней:

- не перегружайте машину. Правильно ее используйте согласно назначению, она будет работать лучше и безопаснее в том режиме, для которого предназначена;
- не работайте машиной, если выключатель не обеспечивает ее включение или выключение. Машина с неисправным органом управления, таким как выключатель, опасна и должна подлежать ремонту;
- отсоединяйте штепсельную вилку от сети или аккумуляторную батарею от машины до выполнения настройки, изменения принадлежностей и т.п. Такие принудительные меры безопасности снижают опасность при случайном запуске машины;
- не допускайте детей и посторонних лиц в зону работы машиной;
- содержите машину в исправном состоянии. Прежде чем использовать машину, проверьте ограждающие устройства и другие детали, которые могут быть повреждены. Контролируйте легкость хода движущихся деталей. В случае поломки они должны быть заменены службой сервиса;
- обеспечьте должное состояние режущего инструмента. Для лучшей работы и безопасного применения режущий инструмент должен быть острым и исправным;
- используйте машину вместе с режущим инструментом и принадлежностями в соответствии с инструкциями.

5.5. Запрещается эксплуатация электролобзиков:

- при неисправной электропроводке или электрической розетке, а также если выходные параметры тока, частоты и напряжения сети не соответствуют указанным в таблице 1 настоящего Руководства по эксплуатации;
- при колыцевом искрении под щетками;
- при появлении дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;
- при повреждении (трещине) на корпусе или крышке электродвигателя;
- при появлении постороннего звука в корпусе электролобзика.

- 5.6. Безопасная работа с электролобзиком возможна только после внимательного изучения потребителем настоящего Руководства по эксплуатации перед проведением работ.

5.7. Не отвлекайтесь во время работы, выполняяйте ее вдумчиво.

5.8. Перед началом работы проверяйте рабочую зону на наличие скрытых коммуникаций (газопровода, водопровода, электрической или телефонной проводки и т. д.).

5.9. При работах, связанных с образованием пыли, пользуйтесь пылеуловителями, особенно в закрытых помещениях.

5.10. При работе в помещениях с повышенной концентрацией пыли или мелких опилок, особенно при работе с металлами, для предотвращения электрического пробоя необходимо использовать устройства токовой защиты.

5.11. Перед началом пиления проверьте заготовку на отсутствие в ней гвоздей, шурупов и т. д., при обнаружении удалите их.

5.12. Используйте только качественные неповрежденные пилки. Погнутые, затупленные и прочие пилки могут обламываться, вызывать повышенную вибрацию и заклинивать, увеличивая опасность травм и повреждений.

5.13. Всегда надежно фиксируйте обрабатываемую заготовку. Не пилите, просто удерживая ее рукой.

5.14. При пилении, во избежание закусывания пилки, ведите изделие прямолинейно. При необходимости криволинейного пила отключите маятниковый ход и снизьте усилие подачи инструмента.

5.15. Не используйте маятниковый ход (особенно максимальное положение) на тонких (листовых) заготовках.

5.16. В процессе работы сменный инструмент сильно нагревается. При необходимости его извлечения

дождитесь его остывания или используйте защитные перчатки.

5.17. В процессе работы держите руки как можно дальше от пилки, не помещайте их в зону пиления.

5.18. Перед запуском изделия убедитесь, что пилка не касается заготовки.

5.19. Держите изделие за изолированные поверхности рукоятки, так как режущий инструмент может касаться собственного кабеля. Избегайте попадания кабеля в зону пиления. Повреждение токоведущего кабеля пилкой может привести к тому, что доступные металлические части окажутся под напряжением с риском поражения работающего электрическим током.

5.20. Не переносите изделие, держась за сетевой кабель. Для отключения электролобзика от сети беритесь за вилку, а не за кабель. Защищайте электрический кабель от перегрева, попадания масла, а также от острых граней движущегося инструмента. Если кабель поврежден в процессе работы, то, не касаясь его, выньте вилку из розетки и замените электрический кабель.

5.21. Пользуйтесь, в случае необходимости, электрическими сетевыми удлинителями, рассчитанными на установленную мощность изделия (см. таблицу 1 настоящего Руководства по эксплуатации).

5.22. Замену сменного инструмента производите только после полной остановки двигателя, отключения изделия от сети и остывания инструмента до приемлемой температуры.

5.23. По окончании работ, во время перерыва или замены сменного инструмента, регулировки основания и т.п. отключайте машину от сети.

6. Основные функции

ВНИМАНИЕ! Все работы по сборке / настройке и обслуживанию (в том числе установку / снятие пилки) проводить ТОЛЬКО с отключенным от сети изделием.

6.1. Установка / замена расходного инструмента:

- для установки / снятия пилки поверните рычаг 10 (здесь и далее см. рисунок 1 настоящего Руководства по эксплуатации) пилкодержателя 1 по часовой стрелке и удерживайте его в течение всего времени установки / замены пилки;
- извлеките (если установлено) ненужную более пилку;
- установите в патрон новую пилку;
- убедитесь, что обух пилки расположен в пазу ролика 12;
- освободите рычаг 10 для фиксации пилки.

ВНИМАНИЕ! Замену сменного инструмента производите только после полной остановки двигателя, отключения изделия от сети и остывания инструмента до приемлемой температуры.

После установки убедитесь в надежности крепления пилки попыткой вынуть его из патрона.

6.2. Настройка пиления под углом (при необходимости):

- извлеките ключ 14, повернув его и вытянув из фиксатора 5;
- ослабьте винт 9;

ВНИМАНИЕ! Пиление под углом производится только по прямой и без использования маятникового хода. Несоблюдение этих условий может привести к закусыванию пилки, рывкам инструмента и, как следствие, к травмам.

6.3. Установка мерной направляющей линейки.

При необходимости использования продольного упора для ровного пиления отпустите винты 15, установите направляющую в ушки 8 на лыже-основании, отрегулируйте вылет в соответствии с необходимой шириной пиления и затяните винты 15.

6.4. Пиление с мерной направляющей линейкой.

Установите направляющую, как указано в предыдущем пункте данного Руководства по эксплуатации. Расстояние X между упором направляющей и плоскостью пилки определяет ширину отпиливаемой части.

6.5. Регулировка частоты ходов:

- в зависимости от предстоящей работы и обрабатываемого материала установите необходимую частоту ходов пилки с помощью регулятора 2: вращение колеса по стрелке в направлении увеличения цифр на регуляторе увеличивает частоту ходов, вращение в обратном направлении – уменьшает;

- регулировка частоты ходов регулятором 2 допускается непосредственно во время работы изделия БЕЗ НАГРУЗКИ;
 - для пиления мягких материалов (пластик, дерево) устанавливайте большую частоту ходов, для пиления твердых (металл) – меньшую.
- 6.6. Включение/регулировка маятникового хода (только ЛЭ-580 и ЛЭ-710):
- для увеличения скорости прямолинейного пиления имеется возможность включать и изменять интенсивность маятникового хода пилки;
 - для этого переведите переключатель 7 в положение I...III в зависимости от требуемой интенсивности;
 - маятниковый ход пилки может использоваться только для пиления дерева. Чем больше интенсивность маятникового хода пилки, тем быстрее скорость пиления и ниже качество края реза;
 - для выключения режима маятникового хода переведите переключатель 7 в положение «0».
- 6.7. Фиксация/освобождение выключателя. Для фиксации клавиши включения при продолжении

тельном пилении, полностью нажмите клавишу 3, утопите кнопку 4 и отпустите клавишу. Для снятия фиксации повторно нажмите клавишу 3.

6.8. Организация пылеотвода.

Вы имеете возможность организовать принудительный пылеотвод. Для этого подсоедините шланг пылесоса к патрубку 13. Наружный диаметр патрубка – 27,5 мм. Возможно, для вашего пылесоса потребуется переходник (входит в комплект).

6.8.1. При наличии устройств для сбора пыли убедитесь, что они подсоединенны и правильно используются.

ВНИМАНИЕ! Перед первым использованием изделия включите его без нагрузки и дайте поработать 10-20 секунд в разных режимах. Если в это время вы услышите посторонний шум, почувствуете повышенную вибрацию или запах гаря, выключите изделие, отсоедините кабель питания от сети и обратитесь по месту приобретения изделия.

7. Эксплуатация

7.1. Изделие предназначено для выполнения следующих операций:

- продольное, поперечное, косое и фигурное пиление дерева, фанеры, древесностружечных плит, металла, сплавов и аналогичных материалов, а также пласти массы;

7.2. Для начала работ установите необходимый пилящий инструмент, подключите изделие к сети.

ВНИМАНИЕ! Перед подключением убедитесь, что клавиша выключателя не нажата и не зафиксирована в нажатом положении.

7.3. Осуществите пробное включение: нажмите клавишу выключателя 3 (здесь и далее см. рисунок 1 настоящего Руководства по эксплуатации), дайте поработать инструменту не менее 20 секунд в режиме без нагрузки.

7.4. При отсутствии постороннего запаха гаря, вибрации и пр. установите инструмент на заготовку, не касаясь края пилкой. Движением вперед введите пилку в контакт с заготовкой.

7.5. Производите работы, принимая во внимание следующие рекомендации, а также соблюдая меры безопасности, указанные в пункте 5 настоящего Руководства по эксплуатации:

- включайте изделие только тогда, когда вы готовы к работе;
- во избежание несчастных случаев, каждый раз перед включением изделия в сеть проверяйте выключенное положение клавиши включения 3 и кнопки блокировки;

- для работы рекомендуем использовать сменный инструмент марки TDM;

не прилагайте излишних усилий при работе с изделием. Это не ускорит процесс пиления, но может снизить качество работы и сократить срок службы изделия;

выключайте изделие из сети сразу же по окончании работ;

выключайте изделие только клавишей 3. Не выключайте, просто отсоединив кабель от сети (вынимая вилку из розетки).

ВНИМАНИЕ! После выключения пилка еще некоторое время продолжает двигаться. Во избежание травм и повреждений НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ к нему до полной остановки и не пытайтесь тормозить его руками или иными предметами.

7.6. Выключение. По окончании работы выключите изделие, отпустив клавишу 3 выключателя.

7.7. Не перегружайте машину. Правильно ее используйте согласно назначению, она будет работать лучше и безопаснее в том режиме, для которого предназначена.

7.8. Не работайте машиной, если выключатель не обеспечивает ее включение или выключение. Машина с неисправным органом управления, таким как выключатель, опасна и должна подлежать ремонту.

ВНИМАНИЕ! Своевременно производите техническое обслуживание электролобзика.

8. Уход и обслуживание

8.1. Следите за чистотой электролобзика. По окончании работы очищайте от стружки, пыли и грязевых отложений его корпус и элементы управления. При необходимости продуйте вентиляционные решетки сжатым воздухом.

8.2. Не используйте для очистки твердые предметы и агрессивные чистящие средства.

8.3. Не мойте инструмент проточной водой.

8.4. При обнаружении ослабленных винтов немедленно осуществите затяжку.

8.5. Следите за состоянием графитовых щеток электродвигателя (грязные и изношенные графитовые щетки вызывают сильное искрение и потерю мощности инструмента).

8.6. Конструкцией машины предусмотрена самостоятельная замена графитовых щеток.

9. Возможные неисправности и методы их устранения

9.1. Возможные неисправности и методы их устранения представлены в таблице 2.

Таблица 2. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Вероятная причина	Действия к устранению
Изделие не включается	Нет напряжения в сети питания	Проверьте наличие напряжения в сети питания
	Неисправен выключатель, двигатель или электронный компонент	
	Неисправен кабель питания	
	Изношены щетки	
Искрение щеток	Изношены щетки	
	Загрязнен коллектор	
	Неисправна обмотка статора	
Появление дыма и запаха горелой изоляции	Неисправность обмоток ротора или статора	
Двигатель перегревается	Загрязнена решетка охлаждения двигателя	Прочистите решетку охлаждения двигателя
	Двигатель перегружен	Не оказывайте сильного давления на рабочую часть инструмента
	Неисправен ротор	
Двигатель не развивает полную скорость и не работает на полную мощность	Низкое напряжение в сети питания	Проверьте наличие напряжения в сети питания
	Сгорела обмотка или произошел обрыв в обмотке	
	Изношены щетки	
Инструмент остановился во время работы	Нет напряжения в сети питания	Проверьте наличие напряжения в сети питания
	Закусывание или зажим пилки	Освободите пилку
	Изношены щетки	
	Заклинивание механизма	

10. Условия транспортирования и хранения

10.1. Транспортирование изделий допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим защиту упакованной продукции от механических повреждений, загрязнений и попадания влаги. Сменный инструмент должен быть снят.

10.2. Хранение изделий осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре от -20 до +40 °C.

10.3. Изделие с вышедшим сроком службы, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать.

11. Сервисное обслуживание

11.1. Машина, подлежащая ремонту, должна быть отремонтирована квалифицированным персоналом с использованием для замены подлинных запасных

частей. Только в этом случае можно быть уверенным, что безопасность машины обеспечена.

12. Гарантийные обязательства

12.1. Если в процессе эксплуатации изделия Вы считаете, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве по эксплуатации, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую Вам изделие.

дажи при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в данном Руководстве по эксплуатации.

12.2. Производитель устанавливает гарантийный срок на данное изделие в течение двух лет со дня про-

12.3. Во избежание возможных недоразумений сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к изделию при продаже (накладные, гарантийный талон).

12.4. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие следующих причин:

- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесения несанкционированных изго-

товителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;

- отклонения от государственных стандартов (ГОСТов) и норм питающих сетей;
- неправильного подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

13. Ограничение ответственности

13.1. Производитель не несет ответственности:

- за прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу, в случае если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации и

установки изделия, либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

13.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

13.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

14. Правила утилизации

14.1 По истечению срока службы электрический лобзик подлежит специальной утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действую-

ющими в месте утилизации. Утилизация обычным способом в качестве твердых бытовых отходов не допускается.

15. Гарантийный талон

Лобзик электрический ЛЭ _____ серии _____, серийный номер _____ торговой марки TDM ELECTRIC изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным к эксплуатации.

Гарантийный срок 2 года со дня продажи.

Дата изготовления « ____ » _____ 20 ____ г.

Изделие соответствует требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 010/2011, ТР ТС 020/2011 и ТР ТС 037/2016

Штамп технического контроля изготовителя



Дата продажи « ____ » _____ 20 ____ г.

Подпись продавца _____ ШТАМП МАГАЗИНА

Претензий по внешнему виду и комплектности изделия не имею, с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания ознакомлен:

Подпись покупателя _____

Уполномоченный представитель изготовителя ООО «ТДМ»
117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 647
Телефон: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14, (499) 769-32-14
info@tdme.ru, info@tdomm.ru



Произведено под контролем правообладателя товарного знака «TDM ELECTRIC» в Китае на заводе Вэньчжоу Рокгранд Трейд Кампани, Лтд., Китай, г. Вэньчжоу, ул. Шифу, здание Синьи, оф. A1501.

Если в процессе эксплуатации продукции у Вас возникли вопросы, Вы можете обратиться в сервисную службу TDM ELECTRIC по бесплатному телефону: 8 (800) 700-63-26 (для звонков на территории РФ).

Подробнее об ассортименте продукции ТМ TDM ELECTRIC, а также о сопроводительной документации к ней, Вы можете ознакомиться на сайте www.tdme.ru

