

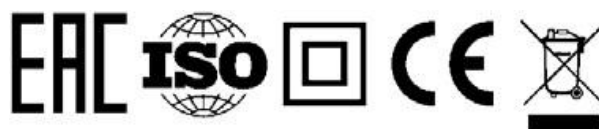


**ПЕРФОРАТОР  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ**

**ПАСПОРТ  
И  
РУКОВОДСТВО  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**



**Модель; ED 2403, ED 2603.**



## Уважаемый покупатель!

Компания EDON выражает Вам признательность за приобретение нашего электроинструмента. Изделия под торговой маркой EDON постоянно совершенствуются и улучшаются. Поэтому технические характеристики и дизайн могут меняться без предварительного уведомления. В связи с этим, приносим Вам извинения за возможные причиненные неудобства. При покупке требуйте проверку инструмента на работоспособность. Сохраните настоящее руководство и сделайте его доступным другим пользователям инструмента.

### 1. Общие указания

Перфоратор электрический (далее по тексту «перфоратор») предназначен для бурения отверстий в бетоне и камне, а также для разрушения кирпичной кладки, пробивания штроб и борозд в бетоне, камне, кирпиче и сверления отверстий в различных конструкционных материалах в производственных и бытовых условиях.

Перфоратор предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды от -10°С до +40°С, относительной влажности воздуха не более 80% и отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

Настоящее руководство содержит сведения и требования, необходимые и достаточные для надёжной, эффективной и безопасной эксплуатации перфоратора.

В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию перфоратора изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отражённые в настоящем руководстве и не влияющие на эффективную и безопасную работу машины.

### 2. Комплектация:

Наименование	ED 2403	ED 2603
Перфоратор	1	1
Руководство по эксплуатации и гарантийный талон	1	1
Рукоять боковая	1	1
Ограничитель глубины сверления	1	1
Кейс пластиковый	1	1
Дополнительно в комплект поставки могут входить адаптер sds + и сверлильный патрон	1	1

**ВНИМАНИЕ!** Комплектация инструмента может изменяться заводом-изготовителем без предварительного уведомления.

### 3. Требования безопасности

**ВНИМАНИЕ!** Прочтите все предупреждения и указания мер безопасности. Невыполнение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) серьезным повреждениям.

Сохраните все предупреждения и инструкции для того, чтобы можно было обращаться к ним в дальнейшем.

Термин «электрическая машина» используется для обозначения вашей машины с электрическим приводом, работающим от сети (снабженного шнуром), или машины с электрическим приводом, работающим от аккумуляторных батарей.

#### **Безопасность рабочего места**

Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте его хорошее освещение. Если рабочее место загрязнено или плохо освещено, это может привести к несчастным случаям;

не следует эксплуатировать электрические машины во взрывоопасной среде (например, в присутствии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли). Машины с электрическим приводом

являются источником искр, которые могут привести к возгоранию пыли или паров;  
не подпускайте детей и посторонних лиц к электрической машине в процессе ее работы.  
Отвлечение внимания может привести к потере контроля.

### **Электрическая безопасность**

Штепсельные вилки электрических машин должны подходить под розетки. Никогда не изменяйте конструкцию штепсельной вилки каким-либо образом. Не используйте каких-либо переходников для машин с заземляющим проводом. Использование неизменных вилок и соответствующих розеток уменьшит риск поражения электрическим током;

Не допускайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими, как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током, если ваше тело заземлено;

Не подвергайте электрическую машину воздействию дождя и не держите ее во влажных условиях. Вода, попадая в электрическую машину, увеличивает риск поражения электрическим током;

Обращайтесь аккуратно со шнуром. Никогда не используйте шнур для переноса, перетаскивания электрической машины и вытаскивания вилки из розетки. Исключите воздействие на электрическую машину тепла, масла, острых кромок или движущихся частей. Поврежденные или скрученные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током;

При эксплуатации электрической машины на открытом воздухе пользуйтесь удлинителем, пригодным для использования на открытом воздухе. Применение шнура, предназначенного для использования на открытом воздухе, уменьшает риск поражения электрическим током;

Если нельзя избежать эксплуатации электрической машины во влажных условиях, используйте источник питания, снабженный устройством защитного отключения (УЗО). Использование УЗО уменьшает риск поражения электрическим током.

### **Личная безопасность**

Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электрических машин. Не пользуйтесь электрическими машинами, если вы устали, находитесь под действием наркотических средств, алкоголя или лекарственных препаратов. Кратковременная потеря концентрации внимания при эксплуатации электрических машин может привести к серьезным повреждениям;

Пользуйтесь индивидуальными защитными средствами. Всегда пользуйтесь средствами для защиты глаз. Защитные средства такие, как маски, предохраняющие от пыли, обувь, предохраняющая от скольжения, каска или средства защиты ушей, используемые в соответствующих условиях, уменьшат опасность получения повреждений;

Не допускайте случайного включения машин. Обеспечьте, чтобы выключатель находился в положении «Отключено» перед подсоединением к сети и (или) к аккумуляторной батарее и при подъеме и переноске электрической машины. Если при переноске электрической машины палец находится на выключателе или происходит подключение к сети электрической машины, у которой выключатель находится в положении «Включено», это может привести к несчастному случаю;

Перед включением электрической машины удалите все регулировочные или гаечные ключи. Ключ, оставленный во вращающейся части электрической машины, может привести к травмам оператора;

При работе не пытайтесь дотянуться до чего-либо, всегда сохраняйте устойчивое положение. Это позволит обеспечить наилучший контроль над электрической машиной в экстремальных ситуациях;

Одевайтесь надлежащим образом. Не носите свободной одежды или ювелирных изделий. Не приближайте свои волосы, одежду и перчатки к движущимся частям электрической машины. Свободная одежда, ювелирные изделия и длинные волосы могут попасть в движущиеся части;

Если предусмотрены средства для подсоединения к оборудованию для отсоса и сбора пыли, обеспечьте их надлежащее присоединение и эксплуатацию. Сбор пыли может уменьшить опасности, связанные с пылью.

### **Эксплуатация и уход за электрической машиной**

Не перегружайте электрическую машину. Используйте электрическую машину со-ответствующего назначения для выполнения необходимой вам работы. Лучше и безопаснее выполнять электрической машиной ту работу, на которую она рассчитана;

Не используйте электрическую машину, если ее выключатель неисправен (не включает или не выключает). Любая электрическая машина, которая не может управляться с помощью выключателя, представляет опасность и подлежит ремонту,

Отсоедините вилку от источника питания и (или) аккумуляторную батарею от электрической

машины перед выполнением каких-либо регулировок, заменой принадлежностей или помещением ее на хранение. Подобные превентивные меры безопасности уменьшают риск случайного включения электрической машины;

Храните неработающую электрическую машину в месте, недоступном для детей, и не разрешайте лицам, не знакомым с электрической машиной или настоящей инструкцией, пользоваться электрической машиной. Электрические машины представляют опасность в руках неквалифицированных пользователей;

Обеспечьте техническое обслуживание электрических машин. Проверьте электрическую машину на предмет правильности соединения и закрепления движущихся частей, поломки деталей и иных несоответствий, которые могут повлиять на работу. В случае неисправности отремонтируйте электрическую машину перед использованием. Часто несчастные случаи происходят из-за плохого обслуживания электрической машины;

Храните режущие инструменты в заточенном и чистом состоянии. Режущие инструменты с острыми кромками, обслуживаемые надлежащим образом, режут заклинивают, ими легче управлять;

Используйте электрические машины, приспособления, инструмент и пр. в соответствии с настоящей инструкцией с учетом условий и характера выполняемой работы. Использование электрической машины для выполнения операций, на которые она не рассчитана, может создать опасную ситуацию.

### **Обслуживание**

Ваша электрическая машина должна обслуживаться квалифицированным персоналом, использующим только оригинальные запасные части. Это обеспечит безопасность электрической машины.

при работе пользуйтесь средствами защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха;

при работе пользуйтесь дополнительной рукояткой. Потеря контроля над работой машины может привести к травмам.

удерживайте машину за изолированные поверхности захвата, так как рабочий инструмент при выполнении операции может прикоснуться к скрытой проводке или к кабелю машины. При прикосновении рабочего инструмента к находящемуся под напряжением проводу, открытые металлические части ручной машины могут попасть под напряжение и вызвать поражение оператора электрическим током.

### **Прочие сведения по технике безопасности**

Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых инженерных сетей (водо-, газо-, паро-, электропроводов) или предварительно обращайтесь за справкой в компетентную строительную или эксплуатирующую организацию. Повреждение газопровода может привести к взрыву, повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.

Рабочий инструмент может заклинить (при попадании на арматуру, крупные фрагменты камня и т.п.). На внезапное заклинивание инструмента машина реагирует резким обратным ударом (реактивным моментом), что может привести к потере контроля над машиной и к травме. При заклинивании рабочей оснастки немедленно выключите перфоратор посредством выключателя. Выпускать перфоратор из рук можно только после полной остановки двигателя.

Извлекайте вилку из розетки перед выполнением любой регулировки или обслуживания.

**Остаточные риски.** Даже при использовании электрической машины в соответствии со всеми инструкциями и правилами невозможно полностью устранить все факторы остаточного риска. В связи с особенностями конструкции машины могут возникнуть следующие опасности:

Причинение вреда легким, если не использовать эффективную пылезащитную маску.

Повреждение органов слуха, если не использовать эффективные средства защиты органов слуха.

Вред здоровью в результате вибрации при использовании машины в течение длительного времени, в случае утраты должного контроля над ним или отсутствия надлежащего технического обслуживания.

**ВНИМАНИЕ!** Электрическая машина создает во время работы электромагнитное поле. При некоторых обстоятельствах это поле может оказывать негативное влияние на активные или пассивные медицинские имплантаты. Чтобы уменьшить риск причинения серьезного или смертельного вреда здоровью, людям с медицинскими имплантатами перед началом эксплуатации машины рекомендуется проконсультироваться с врачом и производителем медицинского имплантата.

#### 4. Технические характеристики

Таблица №-1.

Наименование	ED 2403	ED 2603
Напряжение, В	220	220
Частота, Гц	50	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	900	1100
Частота вращения на холостом ходу, об/мин	0-1100	0-900
Частота ударов на холостом ходу, уд/мин	4850	4850
Номинальная энергия удара, Дж	2,15	3
Система крепления оснастки	SDS+	SDS+
Максимальный диаметр сверления (бурения), мм		
-----бетон	30	32
-----сталь	13	16
-----древесина	30	34
---буровая коронка в кирпиче	68	70
Класс безопасности инструмента	II	II
Возможность регулировки оборотов двигателя	+	+
Изменение направления вращения	+	+
Режим штробления	+	+
Предустановка углового положения оснастки	+	+
Масса, кг	5,3	5,5
Установленный срок службы, лет	3	3

Технические характеристики на инструмент могут быть изменены без предварительного уведомления

#### 5. Основные органы управления



1. Патрон sds +
2. Переключатель режимов работы
3. Фиксатор переключателя режима работы
4. Корпус редуктора.
5. Корпус двигателя
6. Регулятор частоты вращения двигателя
7. Клавиша выключателя
8. Кнопка фиксации выключателя
9. Переключатель направления вращения
10. Рукоять боковая

## **6. Принцип работы**

Перфоратор представляет собой машину ударно-вращательного действия, состоящую из электропривода и исполнительного механизма. Электроприводом перфоратора служит коллекторный двигатель, размещенный в пластмассовом корпусе. Исполнительный механизм, приводящий в действие рабочую оснастку (сверлильный - бур/сверло, или ударный - пика/зубило/долото), является комбинацией ударного механизма компрессионно-вакуумного типа и механизма вращения. Возвратно-поступательное движение сообщается ударному механизму посредством специального подшипника с качающейся наружной обоймой. Рабочая оснастка (бур, пика и др.) устанавливается и фиксируется в приёмном устройстве (патроне) с помощью хвостовика специальной формы типа SDS+.

Перфоратор снабжен предохранительной муфтой, отключающей вращение оснастки при ее заклинивании. Для восстановления функции вращения необходимо освободить оснастку от заклинивания.

Включение перфоратора осуществляется нажатием на клавишу 7 выключателя. Кнопка 8 обеспечивает фиксацию выключателя в положении «Включено».

**ВНИМАНИЕ!** Прежде чем вставить вилку в розетку, убедитесь, что выключатель находится в положении «Выключено». При длительном хранении инструмента выключатель должен находиться в положении «Выключено».

### **Режимы работы**

Перфоратор имеет следующие режимы работы:

**Сверление** (требует использование сверлильного патрона или спец сверла с хвостовиком SDS+).

**Бурение.**

**Штробление.**

**Настройка углового положения оснастки.**

Переключение режимов работы осуществляется с помощью переключателя 2. Для поворота переключателя 2 необходимо разблокировать его с помощью фиксатора 3.

**ВНИМАНИЕ!** Менять положение переключателя 2 можно лишь после полной остановки двигателя.

### **Регулировки и настройки**

Перфоратор имеет возможность плавного изменения частоты вращения оснастки от минимального до максимального значения путем изменения усилия нажатия на клавишу 7 выключателя. Предельное значение частоты вращения инструмента устанавливается с помощью регулятора 6. Изменять величину оборотов можно при работающем двигателе.

Перфоратор также имеет возможность изменения направления вращения инструмента на обратное с помощью переключателя 9.

**ВНИМАНИЕ!** Менять положение переключателя 9 можно лишь после полной остановки двигателя.

### **Установка оснастки.**

Инструмент с хвостовиком типа SDS-Plus вставить в отверстие патрона без усилия и слегка повернуть вокруг своей оси так, чтобы шлицы патрона совпали с пазами хвостовика, (оснастка «западает» на 1...2 мм), затем вставить оснастку до упора. Специальный механизм предотвращает самопроизвольное выпадение оснастки из патрона. Для удаления оснастки наружный стакан патрона 1 отвести назад до упора, вынуть оснастку. Переходник для сверлильного патрона устанавливается в перфоратор аналогичным способом.

### **Настройка углового положения ударного инструмента.**

Вставить ударную оснастку в патрон. Переключатель 2 установить в положение  $\Delta$  и повернуть оснастку в требуемое положение. Затем переключатель 2 установить в положение «штробление» - оснастка фиксируется в нужном положении.

**Установка глубины обработки.** С помощью ограничителя глубины обработки можно установить требуемую глубину сверления. Для этого ослабьте барашковый винт крепления ограничителя, выставьте требуемый размер обработки (расстояние от вершины сверла/бура до конца ограничителя), и затяните барашковый винт.

## **7. Введение в эксплуатацию и порядок работы**

### **Подключение к сети**

**ВНИМАНИЕ!** Электроинструмент следует подключать только к однофазной сети переменного тока, напряжение которой соответствует напряжению, указанному на табличке характеристик. Данный электроинструмент можно подключать к розеткам, не имеющим защитного заземления, поскольку он имеет класс защиты II.

Перед началом эксплуатации перфоратор необходимо:

- осмотреть и убедиться в его комплектности и отсутствии внешних повреждений;
- после транспортировки в зимних условиях перед включением выдержать при комнатной температуре до полного высыхания водного конденсата.
- после длительного перерыва (особенно при эксплуатации в условиях низких температур), необходимо прогреть перфоратор работой на холостом ходу в течение 10 минут.

**Приступая к работе,** следует:

- установить оснастку, предварительно нанеся на хвостовик оснастки специальную смазку для буров;
- установить боковую рукоятку в удобное для работы положение;
- проверить исправность используемого инструмента;
- выставить и зафиксировать ограничитель глубины обработки;
- проверить правильность и четкость срабатывания выключателя;
- с помощью переключателя 9 и маховика 6 установить направление и предельную частоту вращения бура в зависимости от характеристик обрабатываемого материала;
- с помощью переключателя 2 установить необходимый режим работы;
- опробовать работу перфоратора на холостом ходу в течение 10-15 секунд (также после замены оснастки).

**Во время работы:**

- периодически выводите бур из шурфа (отверстия) для удаления шлама из зоны бурения;
- следите за состоянием инструмента и его нагревом;
- обеспечьте эффективное охлаждение перфоратора и отвод продуктов обработки из зоны обработки, не перекрывайте вентиляционные отверстия на корпусе;
- оберегайте перфоратор от воздействия интенсивных источников тепла и химически активных веществ, а также от попадания жидкостей и посторонних твердых предметов внутрь корпуса;
- не допускайте механических повреждений перфоратора (ударов, падений и т.п.);
- не допускайте перегрева наружных частей перфоратора. При чрезмерном нагреве прекратить работу до остывания поверхности перфоратора;
- выключайте перфоратор с помощью выключателя перед отсоединением от сети электропитания.

**По окончании работы:**

- отсоедините перфоратор от электросети, убедившись, что выключатель находится в положении «Выключено»;
- очистите перфоратор и дополнительные принадлежности от грязи;
- при длительных перерывах в работе смажьте патрон слоем консервационной смазки;
- периодически прочищайте мягкой щеткой и пылесосом вентиляционные отверстия,

### **Использование дополнительной рукоятки**

Следует всегда использовать поставляемую с перфоратором дополнительную рукоятку. Потеря контроля над машиной может привести к травме.

Для установки боковой рукоятки 10 ослабьте хомут вращением ручки против часовой стрелки, затем установите рукоятку на машину в желаемом угловом положении и зафиксируйте ее вращением

ручки по часовой стрелке.

Правила по транспортировке и хранению

Установленный срок хранения машины составляет 5 лет.

Во время установленного срока храните машину:

- при температуре окружающей среды от - 50°C до + 40°C
- относительной влажности воздуха не более 80% при температуре + 20°C. Транспортировку машины осуществляйте только в фирменной упаковке. Перед упаковкой снимите оснастку, сверните и зафиксируйте шнур. Условия транспортирования машин по климатическим факторам внешней среды соответствуют группе условий хранения 5 по ГОСТ 15150.

## **8. Ремонт и техническое обслуживание**

До начала работ по обслуживанию и настройке пилы выньте вилку шнура питания из штепсельной розетки.

Для обеспечения качественной и безопасной работы, каждый раз после окончания работы, следует очистить перфоратор и вентиляционные отверстия от пыли и грязи.

Каждый раз, после использования очищайте патрон крепления оснастки 1.

Перед началом работ по обслуживанию и настройке электроинструмента отсоедините вилку шнура питания от штепсельной розетки.

### **Возможные неисправности**

<b>Неисправность</b>	<b>Вероятная причина</b>
При включении перфоратора отсутствует удар или вращение инструмента.	Неисправен редуктор или ударный механизм.
При включении перфоратора, электродвигатель не работает (напряжение в сети имеется).	Неисправен выключатель или вилка. Обрыв шнура питания или монтажных проводов. Неисправность щеточного узла или коллектора.
Образование кругового огня на коллекторе.	Неисправность в обмотке якоря. Износ/зависание щёток.
Повышенный шум в редукторе или ударном механизме.	Износ/поломка деталей механизма.
При работе из вентиляционных отверстий появляется дым или запах горелой изоляции.	Межвитковое замыкание обмоток якоря или статора. Неисправность электрической части инструмента.
Оснастка не фиксируется или не извлекается из патрона.	Неисправность устройства крепления инструмента. Использование некачественной оснастки.

**Внимание! Все виды ремонта и технического обслуживания машины должны производиться квалифицированным персоналом уполномоченных ремонтных мастерских. При ремонте машины должны использоваться только оригинальные запасные части:**

### **Замена деталей**

**Внимание! При ремонте машины должны использоваться только оригинальные запасные части! Запрещается замена деталей пользователем за исключением рабочей оснастки.**

Сервисное обслуживание и консультация покупателей.

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Адреса фирменных и авторизованных сервисных центров указаны на сайте компании.

## **9. Утилизация**

Машина, отслужившая свой срок и не подлежащая восстановлению, должна утилизироваться согласно нормам, действующим в стране эксплуатации. В других обстоятельствах:

- не выбрасывайте машину вместе бытовым мусором;
- рекомендуется обращаться в специализированные пункты вторичной переработки сырья.

## **10. Гарантийные обязательства**

**Внимание: гарантия действительна только на территории РФ.**

**Сервисному обслуживанию по данному талону подлежит оборудование «EDON»**



Приобретая товар, указанный в настоящем талоне, Покупатель признал, что данный товар соответствует конкретным целям, для которых данный товар покупается, а так же соответствует стандартным требованиям, предъявляемым к товару такого рода и пригоден для использования по назначению. Товар получен в исправном состоянии в полной комплектации. На момент продажи видимых повреждений не обнаружено.

1. Претензии по качеству оборудования принимаются **в пределах гарантийного срока 12 месяцев «EDON»**, начиная с даты розничной продажи. Ремонт, или замена деталей, преждевременно вышедших из строя по вине предприятия-изготовителя, осуществляется бесплатно при условии соблюдения требования по монтажу, эксплуатации и периодическому техническому обслуживанию.
2. Для сервисного ремонта оборудования, приобретенного юридическим лицом, необходимо предоставить акт рекламации, подписанный руководителем организации, время и место составления акта; фамилия лиц, составивших акт, и их должности; время ввода оборудования (изделия) в эксплуатацию; условия эксплуатации (характер выполняемых работ, количество отработанных часов до выявления неисправности, перечень проводимых регламентных работ (если они предусмотрены).
3. Прием изделия в гарантийную мастерскую производится только при наличии всех комплектующих.
4. Предметом гарантии не является неполная комплектация, которая могла быть обнаружена при продаже изделия. Претензии от третьих лиц не принимаются.
5. Гарантийные обязательства не распространяются на расходные материалы.

#### **Гарантийные обязательства не распространяются на изделия:**

- имеющие повреждения, вызванные различными внешними воздействиями (механическим), а так же проникновением внутрь изделия посторонних предметов (насекомых, животных, пыли) или жидкостей;
- подвергавшиеся вскрытию, ремонту или модификации вне уполномоченной сервисной мастерской;
- имеющие повреждения защитной пломбы (наклейки);
- использовавшиеся не по назначению;
- поврежденные в результате подключения к сети с несоответствующими номинальными параметрами, заявленными в руководстве по эксплуатации.
- использования принадлежностей, расходных материалов, запчастей, не рекомендованных или не одобренных производителем;
- на оборудование, не проходившее в процессе эксплуатации (хранения) соответствующее техобслуживание и/или профилактические работы, в сроки, указанные в руководстве по эксплуатации (если таковые имеются);
- на неисправности, возникшие в результате перегрузки оборудования повлекшей выход из строя электродвигателя, генератора или других узлов и деталей;
- на оборудование с удаленным, стертым, или измененным заводским номером, а так же если данные на оборудовании не соответствуют данным в талоне.

#### **Покупателю может быть отказано в гарантийном ремонте если:**

- гарантийный талон утрачен или в него были внесены несанкционированные дополнения, исправления, подчистки.
- невозможно идентифицировать серийный номер оборудования, печать, или дату продажи на гарантийном талоне.

#### **Центральная диспетчерская сервисная служба +7 495 972-94-59**

Адрес ближайшего к Вам сервисного центра можно найти на нашем сайте: [www.redbo.ru](http://www.redbo.ru)

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН Модель: ED 2403, ED 2603**

<b>Модель:</b>	<b>Заводской серийный номер:</b>
<b>Название фирмы продавца:</b>	<b>Печать продавца:</b>
<b>Дата продажи:</b>	<b>М. П.</b>
<b>«ФИО» покупателя</b>	<b>Подпись продавца:</b>
<b>Отметка о ремонте:</b>	
<b>Отметка о ремонте:</b>	
<b>Отметка о ремонте:</b>	

**Единая служба технической поддержки;**  
Электронная почта: [redbo-tech@mail.ru](mailto:redbo-tech@mail.ru)  
Сайт: [www.redbo.ru](http://www.redbo.ru)  
Телефон/факс: 8-495-972-94-59.