



P.I.T.®

Progressive Innovational Technology

GSH65-C1
GSH90-C1

Паспорт изделия
Инструкция пользователя RU

Электрический отбойный молоток



ПРОГРЕССИВНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

НЬЕ ИННОВАЦИОННЫЕ
ИОВАЦИОННЫЕ





P.I.T.[®]

Progressive Innovational Technology

Общие меры безопасности.....	1
Назначение.....	2
Расшифровка торговой марки Р.И.Т.	2
Принцип работы	2
Технические характеристики.....	2
Функциональные возможности и особенности....	3
Устройство электрического отбойного молотка.....	3-4
Правила эксплуатации.....	5
Техническое обслуживание.....	6
Условия гарантийного обслуживания.....	7
Гарантийное свидетельство.....	8
Гарантийный талон.....	9-10
Схема.....	11-12

ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Всегда поддерживайте рабочее место в чистом состоянии. Загрязненные рабочие поверхности и верстаки повышают опасность несчастного случая.
2. Строго соблюдайте рекомендации инструкции по эксплуатации. Не используйте инструмент во время дождя. Также не используйте инструмент во влажных помещениях. Рабочее место должно быть хорошо освещено. Не используйте инструмент вблизи легковоспламеняющихся жидкостей или газа. Во время эксплуатации, а также при включении и выключении инструмент вырабатывает искры. Поэтому никогда не используйте инструмент в тех местах, где находятся лак, краски, бензин, растворитель, газ, клей и другие воспламеняющиеся и взрывоопасные материалы.
3. Чтобы Вас во время работы не ударило током, следите за тем, чтобы корпус инструмента не был в контакте с заземленными предметами, например при прокладке труб, при установке отопительных батарей, плит, холодильников и т.д.
4. Храните инструмент таким образом, чтобы дети не могли им воспользоваться. Избегайте контакта других лиц с инструментом или удлинителем.
5. Храните инструмент в сухом и запираемом месте, чтобы он не попал в руки детям или другим лицам.
6. Используйте инструмент без нажима и применения силы. Так инструмент будет работать лучше и надежнее.
7. Пользуйтесь только теми инструментами, которые непосредственно соответствуют требованиям работы данного типа. Для работ, требующих инструмент высокой мощности, нельзя использовать инструмент с более низкой мощностью. Рекомендуется использовать инструменты, соответствующие цели применения например, не следует применять циркулярную пилу для того, чтобы отпиливать сучки или спилить дерево.
8. Во время работы следует надевать удобную и подходящую для работы одежду. Не следует также во время работы надевать украшения. Свободно болтающиеся части одежды или украшения могут быть затянуты движущимися частями инструмента. Во время работы на улице следует надевать резиновые перчатки и удобную обувь на рифленой подошве, чтобы подошва не скользила.
9. Если во время работы образуется большое количество пыли, то следует надевать защитные очки и противопылевую маску.
10. Осторожно обращайтесь с кабелем. При выключении из розетки не тяните за кабель. Не оставляйте кабель на жаре, на масляной поверхности или на поверхности с острыми краями.
11. Надежно закрепляйте обрабатываемую деталь. Для закрепления детали используйте по возможности тиски и зажимы. Это более надежно, чем удерживать деталь в руках.
12. Не наклоняйте инструмент слишком сильно. Всегда сохранять устойчивое положение и хороший баланс.
13. Внимательно следите за состоянием инструментов. Для лучшего и более надежного использования они должны быть всегда острыми и чистыми. Следуйте указаниям по смазке и замене комплектующих деталей. Регулярно проверяйте состояние кабеля инструмента и при повреждении отдавайте в ремонт в центры техобслуживания. Время от времени проверяйте удлинитель и заменяйте его при повреждении. Рукава храните в сухом, чистом месте, не допускайте попадания на рукава масла и жира.
14. Отсоединяйте инструменты от сети, если они не используются, и не включайте при техобслуживании или замене комплектующих деталей, таких, как например, пильный диск, сверло, нож и т.д.
15. Всегда проверяйте перед включением инструмента, удалены ли установочный и гаечный ключи.
16. Избегайте непроизвольного включения инструмента. Не держите подсоединеный инструмент за переключатель. Перед присоединением убедитесь, что инструмент выключен.
17. При работе на свежем воздухе используйте соответствующий удлинитель. Используйте только такой удлинитель, который подходит для работы на улице.
18. Процесс работы всегда держите под контролем. Не работайте с инструментом в утомленном состоянии.
19. Внимательно проверяйте поврежденные детали. Перед дальнейшим использованием инструмента тщательно проверяйте, правильно ли функционирует прибор и все ли предписанные функции он выполняет. Также проверяйте установку и закрепление движущихся частей, следите за поломкой частей и другими состояниями, которые могут отрицательно сказатьсь на работе инструмента. Испорченные детали и предохранительные устройства должны обмениваться только в центрах техобслуживания. Дефектные выключатели также обмениваются в этих центрах. Не используйте инструмент, если он не может быть включен или выключен с помощью выключателя.
20. Используйте электроинструменты только по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации.
21. Использование комплектующих деталей, не указанных в инструкции по эксплуатации или в каталоге, может привести к поломке инструмента.
22. Инструмент ремонтируйте только в специальных центрах техобслуживания. Изготовитель не несет ответственности за повреждения или порчу, причиненную инструменту в результате его ремонта лицами, не имеющими на это специальных полномочий или в результате неосторожного обращения с инструментом.
23. Для того чтобы обеспечить производственную целостность инструмента, никогда не удаляйте вмонтированные крышки или болты.
24. Не дотрагивайтесь до движущихся частей и комплектующих деталей, если инструмент не выключен.
25. Инструмент с незначительной потребляемой мощностью используйте так, как указано в типовой табличке инструмента, в противном случае из-за перегрузки качество обрабатываемой поверхности, а соответственно и КПД, может значительно снизиться.
26. Не протирайте растворителем пластиковые детали. Растворители, такие как бензин, растворитель, четыреххлористый углерод, спирт, аммиак и масло могут испортить пластиковый материал или стать причиной трещин. При чистке пластиковых деталей используйте мыльную воду и тряпочку.
27. Используйте только оригинальные сменные детали..
28. Подробная схема элементов, расположенная в руководстве по эксплуатации, представлена только для сервисных центров.



РАСШИФРОВКА ТОРГОВОЙ МАРКИ Р.И.Т.

P.I.T.[®] Progressive Innovational Technology
(Прогрессивные Инновационные Технологии)

В настоящее время под маркой Р.И.Т. выпускается механическое и электрическое оборудование 10 видов.

По объему продаж электрические отбойные молотки занимают одно из лидирующих мест.

Каждая буква и цифра в обозначении модели электрического отбойного молотка Р.И.Т. имеет значение.

Например, **GSH65-C1**

GSH – электрический отбойный молоток

65 – сила удара в Джоулях

C1 – серия модификации

НАЗНАЧЕНИЕ

Электрический отбойный молоток (electric breaker) является ручным электрическим инструментом с двойной изоляцией, приводящийся в движение однофазным электрическим двигателем.

Инструмент обладает хорошими характеристиками безопасности, надежности, высокой эффективностью и удобством в эксплуатации.

Широкое применение получил при прокладывании трубопровода, механическом монтаже и строительстве водопровода и канализации, внутренней отделке помещений, строительстве портовых сооружений и других строительных работах.

Используется с пиками или другими соответствующими наконечниками, например: долото, лопатка – для раздробления, скальвания, вскрытия, штробления бетона, кирпично–каменных конструкций, асфальтового покрытия и других работ.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Приводной механизм передает движение на поршень, который внутри воздушного цилиндра совершает возвратно–поступательное движение, создавая сжатый воздух. Давление сжатого воздуха внутри цилиндра передает движение на верхнюю часть молота, совершающего возвратно–поступательные движения, благодаря чему совершаются удары, такие же, как мы наносим обычным молотком. В связи с наличием пневматической конструкции, сила удара у электрического отбойного молотка значительно выше, чем у ударной дрели и электрического перфоратора.

Принцип работы электрического отбойного молотка подразделяется на два этапа:

1. Этап удара:

вращающийся электрический двигатель электрического перфоратора передает движение на кривошипный шатун, заставляя поршень совершать возвратно–поступательные движения, при сдавливании внутри воздушного цилиндра совершается удар молотом, который передается на хвостовик вращающейся головки, таким образом, процесс удара молотом считается завершенным.

2. Этап вращения: шестерня вращающегося цилиндра придает движение на вращающуюся головку. Происходит

модель GSH65-C1



модель GSH90-C1



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	GSH65-C1	GSH90-C1
Номинальное напряжение	230 В	230 В
Номинальная частота	50 Гц	50 Гц
Номинальная выходная мощность	1800 Вт	2500 Вт
Частота ударов	1300 уд/мин	1500 уд/мин
Сила удара	65 Дж	90 Дж
Патрон	шестигранник, 30 мм	шестигранник, 30 мм
Вес	24 кг	24 кг



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ ОТБОЙНОГО МОЛОТКА

Функциональные возможности:

Главной функцией отбойного молотка является разбивание и разрыхление разного рода твердых материалов. Этот инструмент незаменим при демонтаже различных конструкций, разрушении мерзлого грунта, устраниении дорожных покрытий, рубке металла и прочих работах.

Особенности:

- Патрон скользящего типа, очень прочная фиксация и блокировка, что делает установку и снятие наконечников процессом быстрым и удобным.
- Покрытие вспомогательной рукоятки мягкой резиной эффективно снижает вибрацию. Возможность ее вращения на 360°, что делает работу удобной и комфортной.
- Оптимальный дизайн механической конструкции обеспечивает большую ударную силу и прочность.
- Электродвигатель высокого качества, обеспечивает, высокую эффективность работы.
- Уникальная амортизационная пружина и пластина значительно сокращают заднюю отдачу вибрации, что уменьшает усталость оператора.
- Функция блокировки клавиши включения подходит для продолжительных работ.

Примечание: есть отсутствует

Модель	Двойная изоляция	Реверсное вращение	Клавиша включения с самоблокировкой	Ручка дополнительная	Рукоятка, снижающая вибрацию
GSH65-C1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
GSH90-C1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОТБОЙНОГО МОЛОТКА

модель GSH65-C1



1 Наконечник

2 Скользящий патрон

3 Вспомогательная рукоятка

прорезиненная, при эксплуатации не скользит, снижает уровень вибрации и шума, благодаря чему повышается производительность, снижается интенсивность труда.

4 Рукоятка

прорезинена, с помощью которой не допускается скольжение, увеличивается производительность труда.

5 Клавиша включения



6 Клавиша самоблокировки

необходима для беспрерывной работы инструмента

7 Корпус

выполнен из алюминия, достаточно легкий.

8 Электродвигатель



Первая шестерня



Вторая шестерня

A. Шестерня

Используется технология термической обработки. Большие, малые зубья подвергнуты вакуумной закалке, что делает шестерни с высоким уровнем твердости. Передача большой энергии, высокая эффективность, высокая надежность, длительный срок эксплуатации. Шестеренки выполнены из высококачественной легированной стали, что значительно повышает точность сборки и срок эксплуатации.



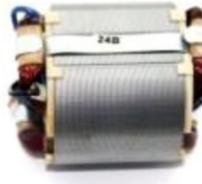
B. Подшипники

Во время работы подшипники уменьшают чувство качания выходного вала.



C. Ротор

На пластину из высококачественной холоднокатаной кремнистой стали прикладывается горячая нить при температуре 230°C. Установлен коммутатор с содержанием серебра 8/10000, используется полностью автоматический способ накручивания нити. Ротор состоит из деталей, которые позволяют электродвигателю стремительно выдавать мощную энергию и показывать продолжительную работу.



D. Статор

Статор является фиксированной частью электронного отбойного молотка, его роль заключается в создании вращающегося магнитного поля. Главным образом, он состоит из металлического сердечника статора, обмотки статора и станины. Медная нить внутри накручена автоматическим способом, что увеличивает прочность, и долговечность.



E. Угольные щетки

Для их создания использованы импортные материалы. Щетки взаимодействуют с коммутатором, осуществляя переключение тока электродвигателя, приводя в движение выходной вал, что позволяет увеличить срок эксплуатации (относятся к быстро изнашивающимся деталям электродвигателя).

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Правила индивидуальной безопасности при работе с электрическим отбойным молотком

1. Оператор должен надевать защитные очки для защиты глаз. Во время работы на уровне лица, необходимо надевать защитную маску.
2. Во время работы необходимо держать инструмент двумя руками, чтобы предотвратить вывих руки при заклинивании вращения.
3. После запуска инструмента сначала поработать на холостом ходу, тем самым, проверить и убедиться, что движения инструмента свободные, беспрепятственные. Во время работы увеличение усилия должно быть равномерным, нельзя прилагать чрезмерные усилия.
4. Во время работы инструмент держать за рукоятку. Для начала работы приложить бур к рабочей поверхности, затем начать сам процесс, усилия прилагать соразмерные, чтобы избежать качания. При резком снижении скорости необходимо уменьшить прилагаемое усилие, чтобы не допустить перегрузки электродвигателя. Строго запрещено давить на инструмент плечом.
5. Не допускается непрерывная работа на протяжении длительного времени.
6. Во время работы необходимо установить прочную рабочую площадку, вокруг которой соорудить ограждение.
7. Строго запрещено перегружать инструмент во время работы. В ходе эксплуатации необходимо обращать внимание на звуки и повышение температуры, при обнаружении внештатных ситуаций немедленно остановить работу и провести осмотр.
8. Не выпускать инструмент из рук при работе.
9. После длительной работы наконечник сильно накаляется, поэтому при замене насадки будьте внимательны, в противном случае это может стать причиной сильных ожогов.
10. Всегда носите защитные очки при использовании этого электроинструмента. Используйте респиратор для работы при которой образуется пыль.
11. Используйте шумогасящие наушники при использовании электроинструмента в течение длительной работы. Длительное подвержение шуму высокой интенсивности может стать причиной потери слуха.

Перед началом работы обратить внимание:

1. Удостовериться, что подсоединеный источник питания соответствует данной модели инструмента, что установлено защитное устройство от утечки электрического тока.
2. Наконечник подходит к держателю и прочгл установлен.
3. Если место работы находится в удалении от источника питания, то рекомендуется использовать удлинитель с достаточной емкостью, соответствующий необходимым требованиям.

Перед работой проверить соответствие следующим требованиями:

1. На корпусе, рукоятке нет трещин, повреждений.
2. Электрический кабель, вилка полностью исправны, выключатели работают нормально, ноль подсоединен правильно,очно и надежно.
3. Все защитные кожухи крепко закреплены, электрическое защитное устройство надежно.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Замена угольных щеток

Когда угольные щетки изнашиваются до допустимого предела, инструмент автоматически отключается. Когда это произошло, ослабьте винты, которые держат крышку держателя щеток. Снимите крышку. Меняйте обе угольные щетки одновременно. Используйте только одинаковые угольные щетки.

2. Замена смазки

Для прогрева инструмента включите его на несколько минут. Затем выключите и отключите от сети. Отверните винты и отсоедините рукоятку. С помощью торцевого ключа отвинтите крышку кардана. Поместите инструмент на поверхности стола в вертикальном положении с держателем, расположенным в верхней точке. Это позволит старому маслу стечь в полость корпуса кардана. Удалите старую смазку. Тщательно протрите полость и замените старую смазку новой.

Использование большего, чем 30 граммов количества смазки может привести к неправильному ударному действию и выходу инструмента из строя. Снова установите крышку кардана и затяните ее торцевым ключом. Установите рукоятку.

ВНИМАНИЕ:

- Будьте осторожны, не повредите клеммы или токоведущие провода во время протирания полости корпуса кардана от старой смазки или при установке рукоятки.
- Не перетягивайте крышку кардана, она сделана из пластика и может сломаться.

Обслуживание инструмента должно быть выполнено только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров.



УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. Настоящее гарантийное свидетельство является единственным документом, подтверждающим Ваше право на бесплатное гарантийное обслуживание. Без предъявления данного свидетельства претензии не принимаются. В случае утери или порчи гарантийное свидетельство не восстанавливается.
2. Гарантийный срок на электроинструмент составляет 12 месяцев со дня продажи, в течение гарантийного срока сервисная служба бесплатно устраняет производственные дефекты и производит замену деталей, вышедших из строя по вине изготовителя. На период гарантийного ремонта эквивалентный исправный инструмент не предоставляется. Заменяемые детали переходят в собственность служб сервиса. Компания Р.И.Т. не несет ответственности за вред, который может быть причинен при работе с электроинструментом.
3. В гарантийный ремонт инструмент принимается в чистом виде, при обязательном наличие надлежащим образом оформленных документов: настоящего гарантийного свидетельства, гарантийного талона, с полностью заполненными полями, штампом торговой организации и подписью покупателя.
4. Гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:
 - при отсутствии гарантийного свидетельства и гарантийного талона или неправильном их оформлении;
 - при совместном выходе из строя якоря и статора электродвигателя, при обугливании или оплавлении первичной обмотки трансформатора сварочного аппарата, зарядного или пуско–зарядного устройства, при оплавлении внутренних деталей, прожиге электронных плат;
 - если гарантийное свидетельство или талон не принадлежат данному электроинструменту или не соответствует установленному поставщиком образцу;
 - по истечении срока гарантии;
 - при попытках самостоятельного вскрытия или ремонта электроинструмента вне гарантийной мастерской; внесения конструктивных изменений и смазки инструмента в гарантийный период, о чем свидетельствуют, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей;
 - при использовании электроинструмента в производственных или иных целях, связанных с получением прибыли, а также – при возникновении неисправностей связанных с нестабильностью параметров электросети, превышающих нормы, установленные ГОСТ;
 - при неправильной эксплуатации (использование электроинструмента не по назначению, установки на электроинструмент не предназначенные заводом–изготовителем насадок, дополнительных приспособлений и т.п.);
 - при механических повреждениях корпуса, сетевого шнура и при повреждениях, вызванных воздействиями агрессивных средств и высоких и низких температур, попадании инородных предметов в вентиляционные решетки электроинструмента, а также при повреждениях, наступивших в результате неправильного хранения(коррозия металлических частей);
 - при естественном износе деталей электроинструмента, в результате длительной эксплуатации(определяется по признакам полной или частичной выработки ресурса, сильного загрязнения, ржавчины снаружи и внутри электроинструмента, отработанной смазки в редукторе);
 - использование инструмента не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации.
 - при механических повреждениях инструмента;
 - при возникновении повреждений в связи с несоблюдением предусмотренных инструкцией условий эксплуатации(см. главу Указание по технике безопасности в инструкции).
 - повреждение изделия вследствие несоблюдения правил хранения и транспортировки.
- Профилактическое обслуживание электроинструмента (чистка, промывка, смазка, замена пыльников, поршневых и уплотнительных колец) в гарантийный период является платной услугой.
- Срок службы изделия установлен производителем и составляет 2 года со дня изготовления.
- О возможных нарушениях, изложенных выше условий гарантийного обслуживания, владельцу сообщается после проведения диагностики в сервисном центре.
- Владелец инструмента доверяет проведение диагностики в сервисном центре в свое отсутствие.
- Запрещается эксплуатация электроинструмента при проявлении признаков повышенного нагрева, искрения, а также шума в редукторной части. Для выяснения причин неисправности покупателю следует обратиться в гарантийную мастерскую.
- Неисправности, вызванные несвоевременной заменой угольных щеток двигателя, устраняются за счет покупателя.
5. Гарантия не распространяется на:
 - сменные принадлежности (аксессуары и оснастка), например: аккумуляторы, диски, ножи, сверла, буры, патроны, цепи, звездочки, цанговые зажимы, шины, элементы натяжения и крепления, головки триммеров, подошвы шлифовальных и ленточных машин, фильтры и т.п.
 - быстроизнашающиеся детали, например: угольные щетки, приводные ремни, сальники, защитные кожухи, направляющие ролики, направляющие, резиновые уплотнения, подшипники, зубчатые ремни и колеса, стволы, ленты тормоза, храповики и тросы стартеров, поршневые кольца и т.п. Замена их в течении гарантийного срока является платной услугой.
 - шнуры питания, в случае повреждения изоляции, шнуры питания подлежат обязательной замене без согласия владельца (услуга платная).
 - корпуса инструмента.



ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО НА ИНСТРУМЕНТ Р.И.Т.

Наименование изделия_____

Артикул изделия

Серийный номер

Дата продажи «__» _____

Наименование торговой организации_____

М.П.

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за покупку инструмента Р.И.Т. и надеемся, что Вы останетесь довольны своим выбором. В процессе производства инструменты Р.И.Т. проходят многоуровневый контроль качества, если тем не менее Ваше изделие будет нуждаться в обслуживании, просим Вас обращаться в авторизованные сервисные центры Р.И.Т.

Внимание!

При покупке требуйте у продавца проверки комплектности и работоспособности инструмента, заполнение гарантийного свидетельства, гарантийного талона(графы заполняются продавцом) и простановки печати торговой организации в гарантийном свидетельстве и гарантийном талоне.

Гарантия

На основании данного гарантийного свидетельства компания Р.И.Т. гарантирует отсутствие дефектов производственного характера.

Если в течении гарантийного срока в Вашем изделии тем не менее обнаружатся указанные дефекты, специализированные сервисные центры Р.И.Т. бесплатно отремонтируют изделие и заменят дефектные запасные части.

Гарантийный срок на электроинструменты Р.И.Т. составляет 12 месяцев со дня продажи.

«С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). Работоспособность и комплектность изделия проверены в моем присутствии. Претензий к качеству и внешнему виду не имею».

Подпись покупателя_____ Фамилия(разборчиво)_____

Телефон_____





P.I.T.[®]

Progressive Innovative Technology

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ОТБОЙНЫЙ МОЛОТОК

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН Р.И.Т.



Наименование _____
Серийный номер _____ 201_г.
Дата продажи «__» 201_г.
(Заполняется продавцом)

М.П.

КАРТА ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА _____
Дата приема в ремонт _____ 201_г.
Заявка на ремонт _____
Заказчик _____
Телефон(адрес) _____
Причина обращения _____
Дата получения из ремонта _____ 201_г.
Инструмент проверен в моем присутствии _____
(Заказ заполняется в сервисном центре) (подпись)

М.П.



Наименование _____
Серийный номер _____ 201_г.
Дата продажи «__» 201_г.
(Заполняется продавцом)

М.П.

КАРТА ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА _____
Дата приема в ремонт _____ 201_г.
Заявка на ремонт _____
Заказчик _____
Телефон(адрес) _____
Причина обращения _____
Дата получения из ремонта _____ 201_г.
Инструмент проверен в моем присутствии _____
(Заказ заполняется в сервисном центре) (подпись)

М.П.



Наименование _____
Серийный номер _____ 201_г.
Дата продажи «__» 201_г.
(Заполняется продавцом)

М.П.

КАРТА ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА _____
Дата приема в ремонт _____ 201_г.
Заявка на ремонт _____
Заказчик _____
Телефон(адрес) _____
Причина обращения _____
Дата получения из ремонта _____ 201_г.
Инструмент проверен в моем присутствии _____
(Заказ заполняется в сервисном центре) (подпись)

М.П.



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН Р.И.Т.



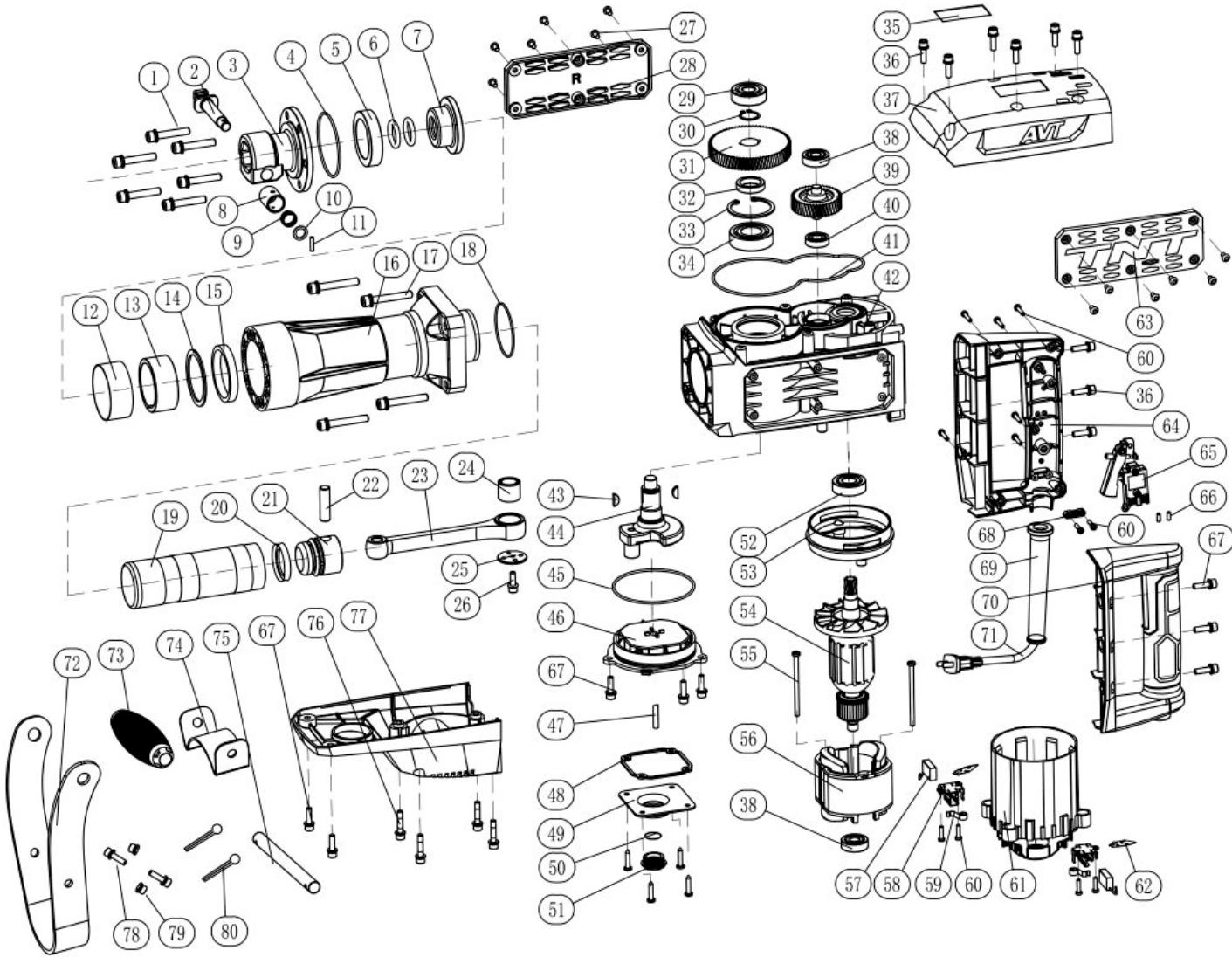


P.I.T.[®]

Progressive Innovational Technology

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ОТБОЙНЫЙ МОЛОТОК

СХЕМА





P.I.T.[®]

Progressive Innovative Technology

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ОТБОЙНЫЙ МОЛОТОК

СХЕМА

