



# Ножницы гидравлические аккумуляторные

Профессиональная серия

Паспорт модели:

**НГРА-65 (КВТ)**

**НГРА-105 (КВТ)**

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46  
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта: [ktx@nt-rt.ru](mailto:ktx@nt-rt.ru) || Сайт: <http://kvt.nt-rt.ru>

## Назначение

Гидравлические аккумуляторные ножницы **НГРА-65 (КВТ)** и **НГРА-105 (КВТ)** предназначены для резки медных и алюминиевых кабелей с ленточной броней.

### Комплект поставки

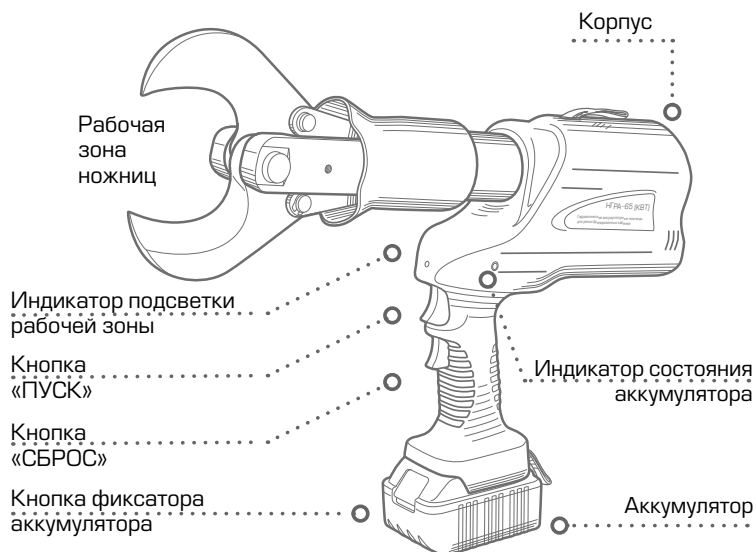
	НГРА-65	НГРА-105
Аккумуляторные ножницы	1	1
Аккумулятор Li-ion 18 В	2	2
Зарядное устройство	1	1
Плечевой ремень	1	1
Пластиковый кейс	1	1
Паспорт	1	1

### Технические характеристики

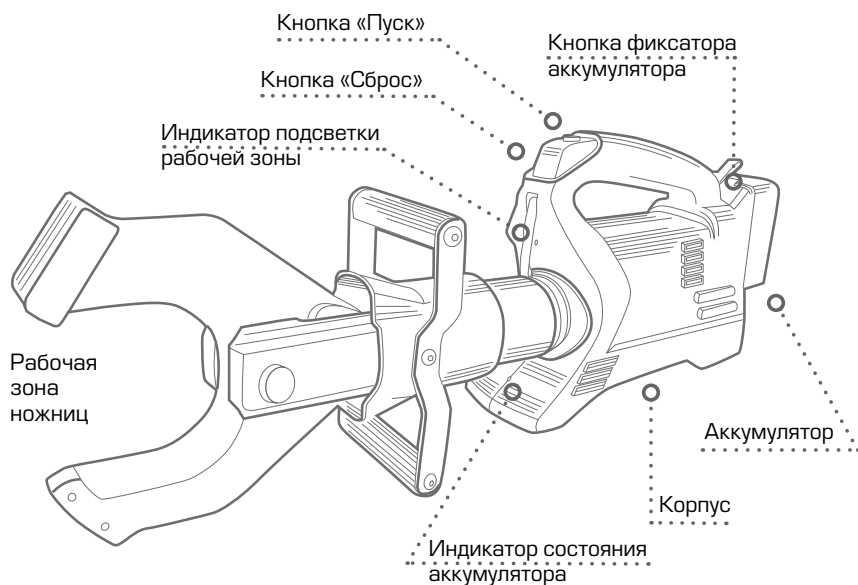
Параметр	НГРА-65	НГРА-105
Диапазон резки: • кабели с ленточной броней • телефонные кабели	Ø до 65 мм* Ø до 65 мм	Ø до 105 мм* Ø до 105 мм
Твёрдость лезвий	48...52 HRC	48...52 HRC
Тип конструкции	Открытый	Открытый
Тип аккумулятора	18 В/4 Ач	18 В/5 Ач
Механизм автоматического сброса давления (АСД)	+	+
Максимальное усилие, т	6,5	13,7
Рабочая жидкость	Гидравлическое всесезонное масло «КВТ»	
Диапазон рабочих температур	- 15... + 50 °С	
Габаритные размеры (длина), мм	500	720
Вес инструмента/комплекта, кг	6,6/11,1	12,4/19,4
Габариты упаковки, мм	600x400x130	760x340x200

\* максимальный диаметр резки алюминиевых кабелей. При резке медных кабелей следует учитывать класс гибкости кабеля, наличие брони и иных слоев кабеля. Максимальный диаметр резки медных кабелей составляет 60% от максимального диаметра реза алюминиевого кабеля.

## Устройство, принцип и порядок работы



### НГРА-65



### НГРА-105

## Устройство и принцип работы

Ножницы аккумуляторные **НГРА-65 (КВТ)** и **НГРА-105 (КВТ)** состоят из поворотной рабочей головы с установленными в ней лезвиями и корпуса, внутри которого расположен гидроцилиндр, плунжерный насос, приводимый в действие электродвигателем. Электродвигатель работает от аккумулятора, который расположен и зафиксирован в корпусе инструмента.

Электродвигатель приводит в действие насос после нажатия и удержания кнопки «ПУСК», расположенной на корпусе, рабочая жидкость подается в гидроцилиндр. Под давлением рабочей жидкости поршень ножниц перемещается, приводя в движение лезвия до тех пор, пока кнопка «ПУСК» не будет отпущена.

После завершения реза происходит автоматический сброс давления и отвод поршня в исходное положение.

Для возврата штока на промежуточном этапе реза в исходное положение на корпусе расположена кнопка «СБРОС». После нажатия кнопки открывается клапан сброса, поршень под действием возвратной пружины выдавливает рабочую жидкость обратно в резервуар.

## Меры безопасности

- Ножницы аккумуляторные гидравлические **НГРА-65 (КВТ)** и **НГРА-105 (КВТ)** являются профессиональным инструментом, эксплуатация и обслуживание которого должны производиться квалифицированным персоналом.



### **Ознакомьтесь с инструкцией!**

Перед началом работы внимательно изучите паспорт инструмента!



### **Берегите глаза!**

Во время работы пользуйтесь защитными очками!



### **Осторожно! Возможно травмирование!**

Берегите руки! Не помещайте пальцы в рабочую зону инструмента!



### **Не работать под напряжением!**

Перед началом работы убедитесь, что линия обесточена и заземлена!

## Меры безопасности

- Используйте инструмент согласно его назначения;
- Не допускайте перегрузки инструмента;
- Запрещено поворачивать рабочую голову, если создано хотя бы незначительное давление в инструменте;
- Не проводите работы при температурах выше или ниже рабочего диапазона;
- Не допускайте перегрева инструмента. Делайте перерывы при работе с инструментом;
- В случае обнаружения некорректной работы инструмента, а так же в случае обнаружения неисправностей, прекратите его использование и обратитесь в Сервисный Центр;



Во время подготовки инструмента к эксплуатации убедитесь, что используемое гидравлическое масло соответствует температуре окружающей среды в месте проведения работы. Проверьте наличие и уровень масла в резервуаре инструмента.

- ПРИБЛИЖЕНИЕ ЗАРЯДНЫМ УСТРОЙСТВОМ:
  - следить за продолжительностью зарядки, не допускать перезарядки аккумулятора;
  - не оставлять зарядное устройство без надзора в процессе зарядки аккумулятора;
  - обеспечить свободную циркуляцию воздуха вокруг зарядного устройства с целью предотвращения его перегрева;
  - отключить зарядное устройство от сети питания по окончании зарядки.
- ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНСТРУМЕНТА ЗАПРЕЩАЕТСЯ:
  - при снижении скорости работы и увеличении рабочего цикла;
  - при низкой зарядке аккумулятора – одно деление индикатора (15–20%);
  - при нечеткой работе;
  - наличии механических повреждений на его поверхности или поверхности аккумулятора;
  - при появлении дыма или запаха горячей изоляции;
  - при возникновении повышенного шума, стука и вибрации;
  - при разгерметизации корпуса аккумулятора, и вытекании из него электролитической массы;
- В случае проведения самостоятельного ремонта используйте только оригинальные запчасти КВТ, которые Вы можете приобрести в Сервисном Центре КВТ. Предварительно согласуйте проведение самостоятельного ремонта с Сервисным Центром КВТ, иначе возможна потеря гарантии на инструмент (согласно разделу №4 п.4 Положения о гарантийном обслуживании).



### **ВНИМАНИЕ!**

*Предупреждения, меры безопасности, приводимые в данном руководстве, не могут предусмотреть все возможные ситуации. Квалифицированный рабочий персонал должен понимать, что здравый смысл и осторожность должны присутствовать при работе с оборудованием.*

## Меры безопасности при работе с аккумулятором

- Заряжайте аккумулятор только при помощи зарядных устройств, рекомендованных изготовителем. При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов возможна опасность возгорания.
- Не вскрывайте аккумулятор;
- Немедленно прекратите работу при низком заряде аккумулятора – одно деление индикатора (15–20%). Разрядка аккумулятора до недопустимо низкого уровня может привести к поломке инструмента и как следствие к его взрыву, травмам и ожогам оператора. Характерной чертой низкого заряда является потеря скорости опрессовки и увеличение времени рабочего цикла.
- При разрядке аккумулятора работа инструмента прекратится, при этом 4 раза прозвучит характерный сигнал и 4 раза сработает световая индикация состояния аккумулятора.
- Не замыкайте контакты аккумулятора между собой:
  - Не прикасайтесь к контактам любыми токопроводящими предметами.
  - Не храните аккумулятор с другими металлическими предметами.
  - Не допускайте попадания на аккумулятор капель воды или дождя.
- Замыкание контактов аккумулятора между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и выхода из строя аккумулятора
- Не подвергайте аккумулятор воздействию пламени, интенсивного теплового или светового излучения (например, солнечных лучей);
- Не храните и не используйте инструмент и аккумулятор в местах, в которых температура может достичь или превысить 40°C (например, наружные навесы или строения из металла в летнее время);
- Не роняйте и не ударяйте аккумулятор. При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит. Избегайте контакта с ним. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу. Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам.
- Поврежденные аккумуляторы (например, аккумуляторы с трещинами, сломанными частями, погнутыми, вдавленными и/или вытянутыми контактами) заряжать и использовать повторно запрещается.



### **ВНИМАНИЕ!**

*Не разряжайте аккумулятор до полной остановки инструмента. Своевременно, безотлагательно заряжайте разряженный аккумулятор для последующей замены работающего.*



*После вывода из эксплуатации аккумуляторная батарея должна быть упакована на утилизацию в порядке, установленном потребителем, либо в соответствии с федеральным, либо региональным законом России и стран – участников Таможенного союза.*



### **ВНИМАНИЕ!**

*Используйте только оригинальные аккумуляторные батареи и зарядные устройства КВТ. Использование аккумуляторных батарей и зарядных устройств, не произведенных КВТ или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию на инструмент КВТ.*

## Требования при работе с аккумулятором



### **ВНИМАНИЕ!**

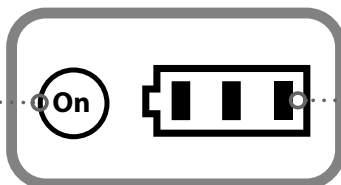
Перед началом работы внимательно изучите данные требования.

- 1** Первоначальная зарядка нового аккумулятора.  
Извлеченный из упаковки аккумулятор заряжен не полностью. Перед началом эксплуатации аккумулятора и зарядного устройства, прочтите меры безопасности. Затем приступайте к установленной процедуре зарядки.  
Перед первым вводом в эксплуатацию полностью зарядите аккумулятор.
- 2** Повторная зарядка аккумулятора.
  - Перед тем как вставить аккумулятор в зарядное устройство убедитесь, что его внешние поверхности чистые и сухие. Соблюдайте правила зарядки аккумулятора согласно данному паспорту.
  - Ход зарядки аккумулятора отображается с помощью светодиодов на зарядном устройстве.
  - Никогда не подзаряжайте полностью заряженный аккумулятор. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
  - Заряжайте аккумулятор при комнатной температуре.
  - Если во время работы аккумулятора нагрелся, дайте ему остыть и только после этого произведите его зарядку.
- 3** Установка аккумулятора.  
Перед установкой аккумулятора убедитесь, что инструмент выключен. Установка аккумулятора во включенный электроинструмент может привести к несчастным случаям.
- 4** Прекратите работу с инструментом и зарядите аккумулятор, если вы заметили снижение мощности инструмента.
- 5** Если инструмент не будет использоваться длительное время (более шести месяцев) произведите полную зарядку аккумулятора





## Индикация оставшегося заряда аккумулятора

На аккумуляторной батарее установлен индикатор заряда и кнопка для проверки заряда аккумулятора. Нажмите кнопку проверки на аккумуляторе для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

**Кнопка-тест индикатора**



**Индикатор заряда аккумулятора**

Индикаторы	Уровень заряда
	более 75% аккумулятор заряжен
	50% контролируйте степень заряда
	15-20% прекратите работу, зарядите аккумулятор
	аккумулятор полностью разряжен

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

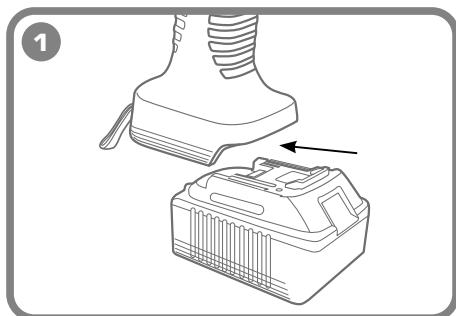
В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающей среды индикация может незначительно отличаться от фактического значения.



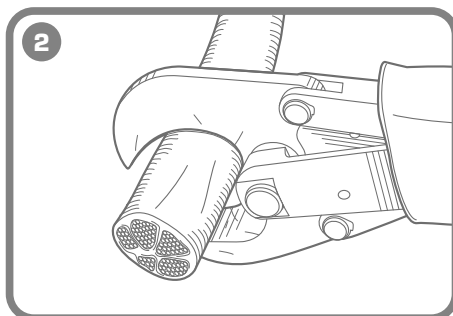
**ВНИМАНИЕ!**

Не допускайте полного разряда аккумулятора. Это может привести к сокращению срока службы и выходу его из строя. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите аккумулятор, если вы заметили снижение мощности инструмента.

## Порядок работы

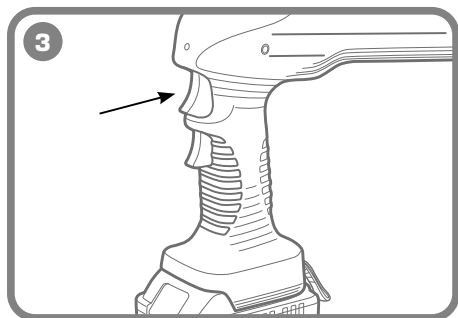


**1** Вставьте аккумулятор в корпус инструмента до щелчка, при этом прозвучит характерный сигнал и сработает световая индикация. Аккумулятор устанавливается только в одном положении.

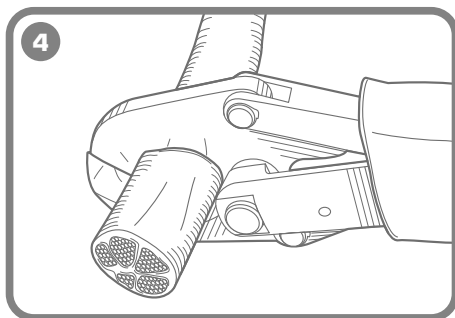


**2** Установите кабель в рабочую зону ножниц.

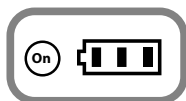




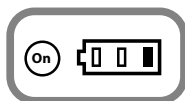
**Нажмите на кнопку «ПУСК» и держите нажатой ее до срабатывания механизма автоматического сброса давления. При этом раздается характерный щелчок.**



**Процесс реза завершен.**



Внимательно контролируйте степень заряда аккумулятора.



Немедленно прекратите работу. Зарядите аккумулятор

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

*При полном разряде аккумулятора четыре раза прозвучит характерный сигнал и четыре раза сработает световая индикация состояния аккумулятора, работа инструмента прекратится. Необходимо заменить аккумулятор, либо зарядить имеющийся.*



#### **ВНИМАНИЕ!**

*Не допускайте перегрева инструмента, делайте перерывы в работе. Дайте инструменту/аккумулятору остыть перед повторным включением.*



*Перед тем как начинать рез убедитесь, что кабель соответствует техническим возможностям инструмента.*



*Следите, чтобы при работе внутрь механизма инструмента и в рабочую зону не попадали грязь, песок, камни и другие посторонние частицы. При попадании грязи прочистите инструмент и смажьте подвижные узлы.*



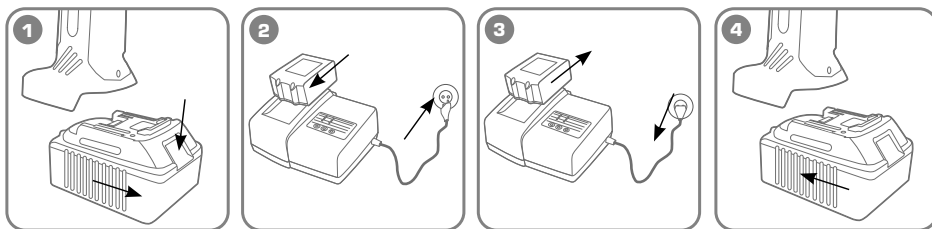
*Во время работы старайтесь располагать инструмент, соблюдая перпендикулярность относительно центральной оси разрезаемого элемента.*

## **Обслуживание инструмента**

### **ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА**

- После завершения работ, инструмент должен быть протерт чистой ветошью для удаления различной грязи с инструмента, прежде всего в местах подвижных частей.

## ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА



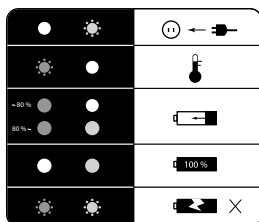
**1** Для снятия аккумулятора, нажмите на фиксатор и выньте его из корпуса инструмента.

**2** Убедитесь, что температура окружающего воздуха в помещении **10-40°C**. Вставьте аккумулятор в зарядное устройство, а штекер в розетку **230 В/50 Гц**.

**3** Время полной зарядки составляет не более **2-х часов**.

**4** Вставьте аккумулятор обратно в корпус инструмента до щелчка.

## ИНДИКАТОРЫ ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА



- ..... Зарядное устройство готово к использованию
- ..... Задержка зарядки (режим кондиционирования)
- ..... Зарядка до 80 % и выше
- ..... Аккумулятор заряжен
- ..... Дефектный аккумулятор



- ..... Включение режима кондиционирования

## УСТАНОВКА ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Зарядное устройство поддерживает несколько звуковых сигналов.

Для установки звукового сигнала необходимо:

- 1** Кратковременно (на 2–3 секунды) установите аккумулятор в зарядное устройство и сразу извлеките из него. В этот момент прозвучит звуковой сигнал.
- 2** При последующей кратковременной установке аккумулятора в зарядное устройство прозвучит звуковой сигнал, отличный от предыдущего.
- 3** Для выбора звукового сигнала необходимо установить аккумулятор в зарядное устройство и зафиксировать не менее чем на 5 секунд.
- 4** Изымите аккумулятор из зарядного устройства. Выбранный звуковой сигнал будет звучать при установке аккумулятора в зарядное устройство и по завершению полной зарядки аккумулятора.

Каждый цветовой индикатор имеет состояние: мигающий свет, устойчивый свет, выключен.








**Мигающий свет индикатора**




**Устойчивый свет индикатора**



**Индикатор не горит**

-  При работе в холодное время года ёмкость аккумулятора снижается и время работы может также снижаться.
-  Перед началом использования зарядного устройства убедитесь, что параметры сети электропитания соответствуют указанным на этикетке.
-  Использование способов зарядки, не предусмотренные настоящим паспортом, может стать причиной поломки аккумулятора и травмы пользователя.
-  Аккумулятор может использоваться многократно до окончания срока службы. Заряжайте аккумулятор вовремя, чтобы сохранить его срок службы. Если аккумулятор не использовался в течение длительного времени, он автоматически будет разряженным. Убедитесь, что зарядка производится своевременно.
-  По вопросу приобретения необходимых запчастей в случае проведения самостоятельного ремонта обратитесь в Сервисный Центр КВТ, либо отправьте инструмент для проведения ремонта.

## Возможные проблемы и способы их устранения

- 1** ЛЕЗВИЯ ДВИЖУТСЯ МЕДЛЕННО, РЫВКАМИ  
«Причина» – воздух в гидравлической системе  
«Решение» – стравите воздух из системы. Для этого установите ножницы вертикально и нажмите одновременно кнопки «ПУСК» и «СБРОС» приблизительно на 10 сек
  - 2** ПРИ РЕЗЕ НЕ ХВАТАЕТ УСИЛИЯ  
«Причина» – недостаточно заряжен аккумулятор  
«Решение» – зарядите аккумулятор, соблюдая меры безопасности при пользовании зарядным устройством
  - 3** ИНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ  
Обратитесь в Сервисный Центр КВТ
-  По вопросу приобретения необходимых запчастей в случае проведения самостоятельного ремонта обратитесь в Сервисный Центр КВТ, либо отправьте инструмент для проведения ремонта

## Хранение

- Храните инструмент в кейсе в сухом помещении;
- Оптимальным местом для хранения аккумуляторов является прохладное и сухое место, вдали от прямых солнечных лучей и источников избыточного тепла и холода. Для сохранения срока службы, храните неиспользуемые аккумуляторы при комнатной температуре.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Литий-ионные аккумуляторы должны храниться полностью заряженными.

- Если инструмент долгое время находился на холоде при температуре ниже  $-15^{\circ}\text{C}$ , то прежде чем начать работу выдержите инструмент 2–3 часа при температуре не ниже  $+10^{\circ}\text{C}$ . При этом удаляйте ветошью конденсат с поверхности инструмента во избежание попадания влаги в гидросистему инструмента.
- Информацию о сроках гарантийного хранения Вы можете узнать на сайте [www.kvt.su](http://www.kvt.su)

## Транспортировка

- Транспортировку инструмента производите в индивидуальной и жесткой транспортной упаковке, обеспечивающей целостность инструмента;
- Во время транспортировки не подвергайте ударам, оберегайте от воздействия влаги и попадания атмосферных осадков.
- При пересылке аккумуляторных батарей (автомобильным, железнодорожным, воздушным или морским транспортом) соблюдайте действующие национальные и международные правила транспортировки.

## Правила гарантийного обслуживания

### Уважаемые покупатели!

Мы непрерывно работаем над повышением качества обслуживания своих клиентов. Если у Вас возникли какие-либо проблемы с инструментом, мы всегда рассмотрим Ваши претензии и сделаем все возможное для их удовлетворения.

Информацию о сроках гарантийного обслуживания Вы можете узнать на сайте [www.kvt.su](http://www.kvt.su)

Гарантия не распространяется, либо ограничена сроками на ряд деталей, комплектующих, а так же на случаи, которые не являются гарантийными согласно разделу №3 и №4 Положения о гарантийном обслуживании.

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46  
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93