



Электротехнический завод «KVТ», г. Калуга

Пресс гидравлический аккумуляторный

Профессиональная серия



Паспорт модели:
ПГРА-400 (KVТ)

www.kvt.su

ВНИМАНИЕ!

Прочитайте данный паспорт перед эксплуатацией инструмента и сохраните его для дальнейшего использования. Пожалуйста, обратите внимание на предупреждающие надписи. Это поможет Вам продлить срок службы инструмента, избежать его повреждения и травм при работе.

Назначение

Пресс гидравлический аккумуляторный **ПГРА-400 (КВТ)** предназначен для опрессовывания неизолированных медных, алюминиевых и алюмомедных наконечников и гильз на провод и кабель с медными и алюминиевыми жилами.

Комплект поставки

Аккумуляторный пресс 1 шт.
Сменные матрицы 9 шт.
Аккумулятор Li-Ion 18В 5Ач 2 шт.
Зарядное устройство 1 шт.
Плечевой ремень 1 шт.
Пластиковый кейс 1 шт.
Паспорт 1 шт.

Технические характеристики

Профиль обжима	гексагональный
Номенклатура сменных матриц, мм ²	50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400
Диапазон опрессовки медных наконечников, мм ²	50-400
Диапазон опрессовки алюминиевых наконечников, мм ²	35-300
Ход поршня, мм	40
Автоматический сброс давления (АСД)	+
Максимальное усилие, т	13
Тип рабочей головы	С-образная
Поворот рабочей головы	180°
Рабочая жидкость	Гидравлическое всесезонное масло «КВТ»
Объем рабочей жидкости, мл	500
Диапазон рабочих температур	-15 °С ... +50 °С
Габаритные размеры кейса, мм	520x100x250
Вес инструмента/ комплекта, кг	8,8/ 14,9
Габаритные размеры кейса, мм	600x400x130

Устройство и принцип работы

Пресс аккумуляторный **ПГРА-400 (КВТ)** состоит из С-образной рабочей головы и корпуса, внутри которого расположен гидроцилиндр, плунжерный насос, приводимый в действие электродвигателем. Электродвигатель работает от аккумулятора, который расположен и зафиксирован в нижней части корпуса.

Сменные матрицы полукруглого посадочного профиля устанавливаются в паз, находящийся в верхней части рабочей головы и в паз штока, при этом матрицы фиксируются подпружиненным фиксатором, работающим от кнопки.

Электродвигатель приводит в действие насос после нажатия и удержания кнопки «ПУСК», расположенной на корпусе, рабочая жидкость подается в гидроцилиндр. Под давлением рабочей жидкости

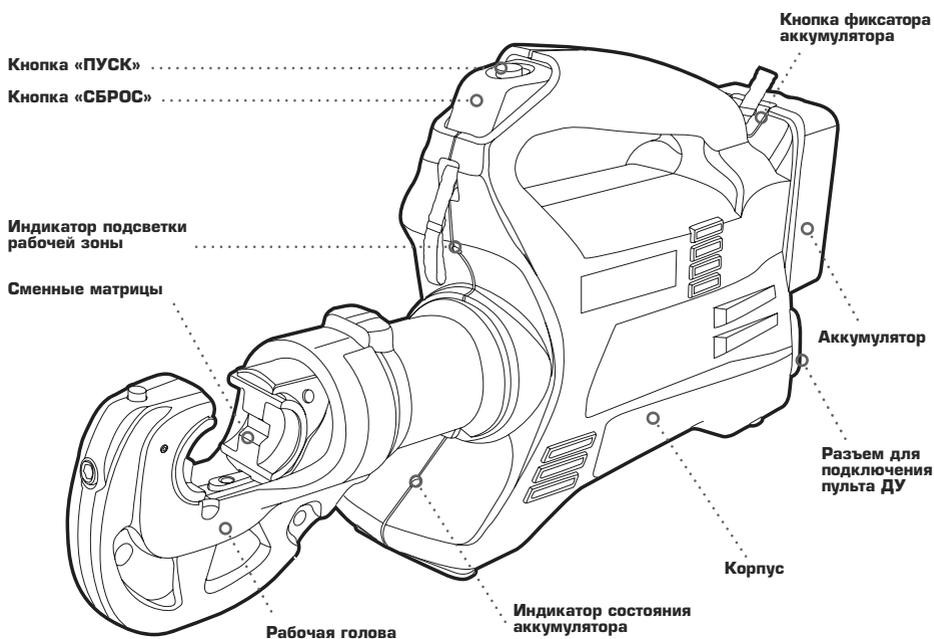
поршень пресса перемещается, создавая усилие в зоне опрессовки до тех пор, пока кнопка «ПУСК» не будет отпущена.

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

Для возврата поршня на промежуточном этапе опрессовки 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.

Пресс ПГРА-400 (КВТ) оснащен разъемом для подключения пульта дистанционного управления.

Устройство и принцип работы



! Матрицы в комплекте инструмента не относятся к какому-либо конкретному стандарту, а имеют усредненные размеры профиля обжима, с возможностью применения к арматуре распространенных стандартов: ГОСТ, DIN, KBT. Для применения к арматуре ГОСТ ниже приведены таблицы по выбору матриц

Меры безопасности

Пресс аккумуляторный ПГРА-400 (КВТ) является профессиональным инструментом, эксплуатация и обслуживание, которого должна производиться квалифицированным персоналом.



Ознакомьтесь с инструкцией!

Перед началом работы внимательно изучите паспорт инструмента!



Не работайте без матриц!

Создание давления без установленных в пресс матриц, приведет к поломке пресса!



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.
- Запрещено поворачивать рабочую голову, если создано хотя бы незначительное давление в прессе.
- Не проводите работы при температурах выше или ниже рабочего диапазона.



Во время подготовки инструмента к эксплуатации убедитесь, что используемое гидравлическое масло соответствует температуре окружающей среды в месте проведения работы.

- В случае обнаружения некорректной работы инструмента, а так же в случае обнаружения неисправностей, прекратите его использование и обратитесь в Сервисный Центр.

ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ 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.

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРА ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- вскрывать аккумулятор;
- подвергать воздействию пламени, интенсивного теплового или светового излучения (например, солнечных лучей);
- пользоваться неисправным или поврежденным аккумулятором.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНСТРУМЕНТА ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- при нечеткой работе;
- наличии механических повреждений на его поверхности или аккумуляторе;
- 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.6 Положения о гарантийном обслуживании)*

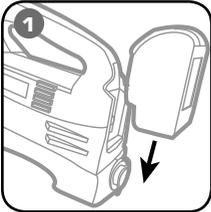
! **ВНИМАНИЕ!**

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.

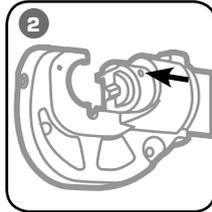
Подготовка к работе

- Проверьте зарядку аккумулятора. В случае необходимости зарядите.
- Выберите матрицы согласно рекомендации в разделе «Выбор матриц для алюминиевых наконечников и гильз ГОСТ» либо «Выбор матриц для медных наконечников и гильз ГОСТ».
- Примите наиболее удобное положение для работы прессом и не забывайте о мерах безопасности.

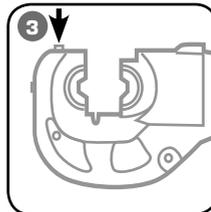
Порядок работы



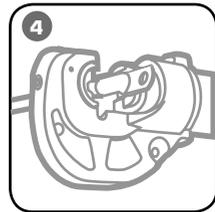
Вставьте аккумулятор в корпус инструмента до щелчка, при этом прозвучит характерный сигнал и сработает световая индикация. Аккумулятор устанавливается только в одном положении



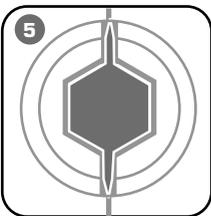
Установите матрицу в пазы штока, используя кнопку фиксации



Установите ответную матрицу в пазы верхней части рабочей головы и зафиксируйте



Установите опрессовываемое изделие между матрицами, нажмите на кнопку «ПУСК», произведите опрессовку. Держите нажатой кнопку «ПУСК» до срабатывания механизма автоматического сброса давления. При этом раздается характерный щелчок. Извлеките опрессованное изделие.



Если на изделии образовался облой - удалите его



Перед тем как начинать опрессовку убедитесь, что наконечник или гильза правильно подобраны по сечению и классу жилы используемого кабеля.



Запрещается использовать пресс без установленных матриц в рабочей голове.



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

Выбор матриц для **алюминиевых** наконечников и гильз ГОСТ 9581-80, ГОСТ 23469.2-79

Типоразмер	Сечение, мм ² (класс жилы)	Матрицы	Количество опрессовок	
			Наконечники	Гильзы
50-10-9	35 (3); 50 (1)	«50»	1	2
70-10-11	50 (2); 70 (1, 2)	«70»	1	2
70-10-12	50 (3); 95 (1)			
95-12-13	70 (3); 95 (2)	«95»	1	2
120-(12,16)-14	120 (1)	«120»	2	4
150-(12,16)-16	95 (3); 120 (2); 185 (1)	«150»	2	4
150-(12,16)-17	120 (4); 150 (1, 2)			
185-(16,20)-18	185 (2)	«185»	2	4
185-(16,20)-19	150 (3)			
240-20-20	240 (1)	«240»	3	6
240-20-22	240 (2)			
300-20-24	185 (3); 240 (3); 300 (1,2)	«300»	3	6

Требования к опрессовке



Недожим.

Опрессовка выполнена матрицами большего размера. Недостаточная степень опрессовки.



ОПТИМАЛЬНАЯ ОПРЕССОВКА.

Надежное контактное соединение. При образовании облоя его необходимо удалить.



Чрезмерный обжим.

Опрессовка выполнена матрицами меньшего размера. Чрезмерное сдавливание. Возможно разрушение.

- Опрессованное контактное соединение должно удовлетворять требованиям **ГОСТ 10434-82.**
- Для формирования надежного контактного соединения правильно подбирайте матрицы для опрессовки, руководствуясь таблицами на стр. 6 и 7.
- Соблюдайте порядок и количество опрессовок, недопуская недостаточной и чрезмерной степени обжима.

Выбор матриц для медных наконечников и гильз ГОСТ 7386-80, ГОСТ 23469.3-79

Типоразмер	Сечение, мм ² (класс жилы)	Матрицы	Количество опрессовок	
			Наконечники	Гильзы
70-(10,12)-13	70 (3,4,6); 95 (1)	«50»	1	2
95-(10,12)-15	70 (5); 95 (2,3,4,6); 120 (1,2)	«70»	1	2
95-12-16	95 (5); 150 (1,2)			
120-(12,16)-17	120 (3,4,5)	«120»	1	2
120-16-18	120 (6); 185 (1,2)			
150-(12,16)-19	150 (3,6); 185 (3)	«150»	1	2
150-16-20	150 (4,5); 240 (1)			
185-(12,16,20)-21	185 (4,6); 240 (1,2)	«185»	1	2
185-(16,20)-23	185 (5); 300 (1,2)			
240-(16,20)-24	240 (3,4,5,6)	«300»	2	4
300-(16,20)-27	300 (3,4,6)	«400»	2	4

Классы гибкости



1 класс

Провод марки ПВ-1
(моножила)



2 класс

Провод марки ПВ-2



3 класс

Провод марки ПВ-3



4 класс

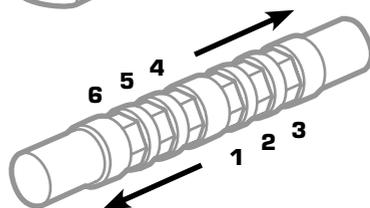
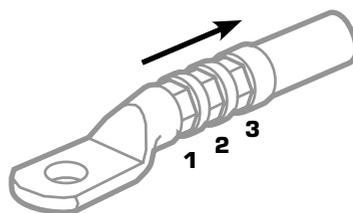
Провод марки ПугВ



5 класс

Провод марки ПВС

Порядок опрессовки

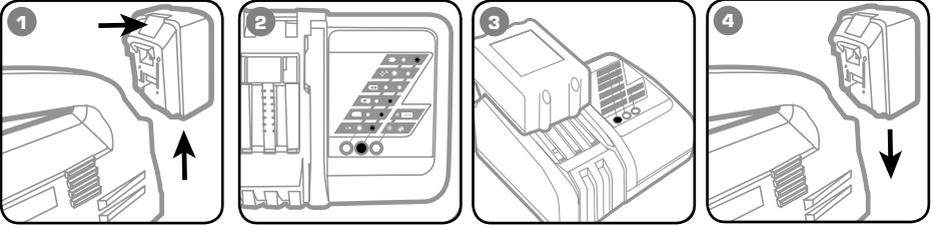


Обслуживание инструмента

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



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

Убедитесь, что температура окружающего воздуха в помещении 10-40°C. Подключите зарядное устройство в розетку 230 В/50 Гц. При этом замигает зеленый индикатор. Зарядное устройство готово к использованию.

Вставьте аккумулятор в зарядное устройство до щелчка. Прозвучит звуковой сигнал и загорится красный индикатор. По окончании зарядки аккумулятора, индикатор изменит цвет с зеленого на красный и прозвучит звуковой сигнал.

Время полной зарядки аккумулятора составляет 1,5 часа. Изымите аккумулятор из зарядного устройства и вставьте его обратно в корпус инструмента до щелчка.

УСТАНОВКА ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

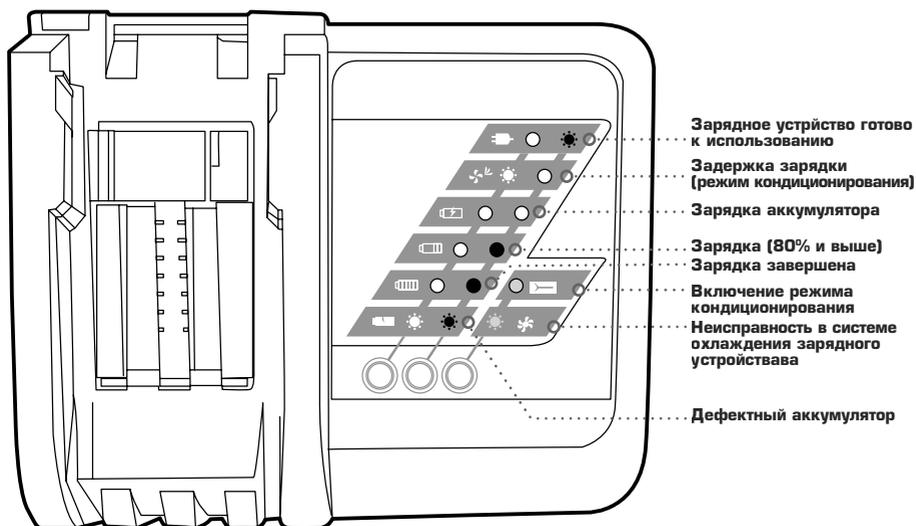
Зарядное устройство поддерживает до 9 звуковых сигналов.

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.

Обслуживание инструмента

ИНДИКАТОРЫ ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА



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.

Хранение и транспортировка

ХРАНЕНИЕ

- Храните инструмент в кейсе в сухом помещении.
- Если инструмент долгое время находился на холоде при температуре ниже -15°C , то прежде чем начать работу выдержите инструмент 2-3 часа при температуре не ниже $+10^{\circ}\text{C}$. При этом удаляйте ветошь конденсат с поверхности инструмента во избежание попадания влаги в гидросистему инструмента.
- Во время длительного хранения обрабатывайте инструмент противокоррозионным составом.

ТРАНСПОРТИРОВКА

- Транспортировку пресса производите в индивидуальной и жесткой транспортной упаковке, обеспечивающей целостность инструмента.
- Во время транспортировки не подвергайте ударам, оберегайте от воздействия влаги и попадания атмосферных осадков.

Возможные неисправности и способы их устранения

1 ПРЕСС НЕ СОЗДАЕТ НЕОБХОДИМОЕ ДАВЛЕНИЕ

«Причина» - недостаточно гидравлического масла.

«Решение» - долить рекомендуемое масло до необходимого объема.

«Причина» - загрязнение гидравлической системы.

«Решение» - замените гидравлическое масло согласно инструкции, либо обратитесь в Сервисный Центр КВТ.

2 ПРИ ОПРЕССОВКЕ 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.

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.

Гарантийный срок ПГРА-400 (КВТ) - 12 месяцев со дня продажи инструмента (что подтверждается документами о приобретении). 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

Гарантийные обязательства не распространяются (согласно разделу №3 Общего положения о гарантийном обслуживании):

- Инструмент с отсутствующими товарными знаками, без возможности его идентификации в качестве инструмента торговой марки «КВТ»;
- На упаковку, расходные материалы и аксессуары (фильтры, сетки, мешки, картриджи, ножи, насадки и т.п.);
- Рабочие головы, штоки и рукоятки в гидравлических прессах, не оборудованных клапаном автоматического сброса давления (АСД);
- Резиновые и фторопластовые уплотнители гидравлического оборудования;
- Храповой механизм (храповик, собачка, пружины) секторных ножниц, пресс-клещей и прочего инструмента, имеющего данный механизм в своей конструкции (изменена формулировка);
- Все лезвия режущего инструмента (кабелерезов, тросорезов, болторезов и т.п.);
- Резьбовые шпильки для пробивки отверстий;
- Возвратные пружины в ручном инструменте (пресс-клещи, стрипперы для проводов и т.д.);
- Элементы питания, внешние блоки питания и зарядные устройства и сетевые питающие кабели;
- Подшипники скольжения, качения;
- Лазерные маркеры;
- Пьезоэлементы и клапана портативных паяльников и горелок бутановых;
- Метизные крепления;
- Целостность и работоспособность комплектов для резки кабеля под напряжением после проведения прокола кабеля под напряжением;
- Молнии, пластиковые застёжки и пряжки сумок, рюкзаков и кофр.

Случай не является гарантийным (согласно разделу №4 Общего положения о гарантийном обслуживании):

- При предъявлении претензий по внешнему виду, механическим повреждениям, отсутствию крепежа и комплектности инструмента, возникшим после передачи товара Покупателю.
- При наличии повреждений, вызванных использованием инструмента не по назначению, связанных с нарушением правил эксплуатации, порядка регламентных работ, а также условий хранения и транспортировки.
- При наличии следов деформации или разрушения деталей и узлов инструмента, вызванных превышением допустимых технических возможностей инструмента (например, превышение максимально допустимых диаметров кабелей, тросов при резке, резке кабелей со стальным сердечником ножницами, не предназначенными для этого и т.д.).
- При самостоятельном ремонте, внесении изменений в конструкцию инструмента, либо ремонте в других мастерских и сервисных центрах.
- При самостоятельной регулировке инструмента, приведшей к выходу инструмента из строя.
- При замене деталей инструмента или расходных материалов на нештатные.

Правила гарантийного обслуживания

- В случае поломки или снижения работоспособности инструмента в результате влияния внешних неблагоприятных факторов (воздействия влаги, агрессивных сред, высоких температур и т.п.)
- При выработке и износе отдельных узлов инструмента, возникших по причине чрезмерно интенсивного использования инструмента.
- При наличии повреждений, либо преждевременного выхода из строя деталей и узлов, вызванных попаданием грязи, абразивных частиц и посторонних предметов в подвижные механические и гидравлические узлы инструмента.
- В случае отсутствия каких-либо комплектующих, узлов или деталей инструмента, а также отломанных и сломанных частей.
- При нарушениях работоспособности инструмента, возникших по причинам независящим от производителя (форс-мажорные обстоятельства, стихийные бедствия, пожары, техногенные катастрофы и т.п.).

Срок службы

Средний срок службы инструмента при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации составляет 12 месяцев. Срок службы исчисляются с даты ввода инструмента в эксплуатацию. Фактический срок службы инструмента не ограничивается указанным сроком, а определяется его техническим состоянием.

Утилизация



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.

Адреса и контакты

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «КЭЗ КВТ»
248033, Россия, г. Калуга
пер. Секиотовский, д.12

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР КВТ

248033, Россия, г. Калуга
пер. Секиотовский, д.12
телефон: (4842)595-260
адрес электронной почты: service@kvt.su

Подробная информация о технических характеристиках, гарантийном положении, самостоятельном ремонте и пр., размещена на сайте завода-изготовителя www.kvt.su

Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию инструмента без уведомления

Сведения о приемке

Пресс гидравлический аккумуляторный
ПГРА-400 (КВТ)

Штамп ОТК

Соответствует техническим условиям
ТУ 4834-019-97284872-2006.
Признан годным для эксплуатации.

Отметка о продаже