



Помпа гидравлическая

Профессиональная серия



Паспорт модели:

ПМР-7003 (КВТ)

ПМР-7004 (КВТ)

ПМР-7010 (КВТ)

ПМР-7020 (КВТ)

ПМР-7020-K2 (КВТ)

ПМН-7008 (КВТ)

ПМН-7012 (КВТ)

ВНИМАНИЕ!

Прочитайте данный паспорт перед эксплуатацией устройства 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

Помпы гидравлические ручные **ПМР-7003 (КВТ), ПМР-7004 (КВТ), ПМР-7010 (КВТ), ПМР-7020 (КВТ), ПМР-7020-К2 (КВТ)** и помпы гидравлические ножные

ПМН-7008 (КВТ), ПМН-7012 (КВТ) предназначены для создания давления рабочей жидкости при работе с гидравлическим помповым инструментом «КВТ».

Комплект поставки

	ПМР-7003	ПМР-7004	ПМР-7010	ПМР-7020	ПМР-7020-К2	ПМН-7008	ПМН-7012
Помпа гидравлическая	1	1	1	1	1	1	1
Рукав высокого давления (РВД)	1	1	1	1	2	1	1
Ремкомплект	1	1	1	1	1	1	1
Стальной кейс	1	1	1	1	1	1	1
Паспорт	1	1	1	1	1	1	1

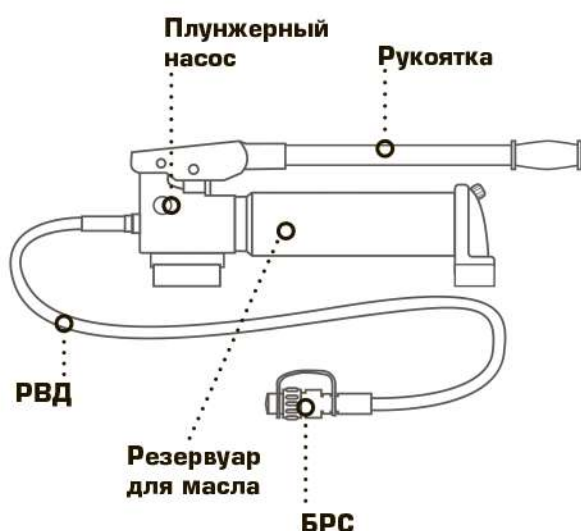
Технические характеристики

Параметр	ПМР-7003	ПМР-7004	ПМР-7010	ПМР-7020	ПМР-7020-К2	ПМН-7008	ПМН-7012
Максимальное рабочее давление, МПа	70						
Механизм автоматического сброса давления (АСД)	-	+	+	+	+	+	+
Двухступенчатое нагнетание давления	-	+	+	+	+	+	+
Манометр	-	-	-	-	-	-	+
Диапазон рабочих температур	-15°C до +50°C						
Длина рукава высокого давления, м	1,3	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	3
Рекомендуемое гидравлическое масло	Гидравлическое всесезонное масло КВТ						
Объем масла, л	0,26	0,40	1,00	2,00	2,00	0,80	1,20
Вес инструмента/ комплекта, кг	3,6/6,8	4,6/8,7	10,0/15,1	12,2/18,2	16,0/23,4	12,1/18,3	15,7/22,1
Габариты упаковки, м	320x107x110	605x160x140	630x190x190	710x190x185	805x205x205	665x210x200	760x250x200

Устройство и принцип работы

Помпа гидравлическая представляет собой гидравлическую станцию с ручным/ножным приводом, которая состоит из резервуара для рабочей жидкости, закрепленного на неподвижном основании, рукоятки/педали, приводящей в движение плунжерный насос и рукава РВД.

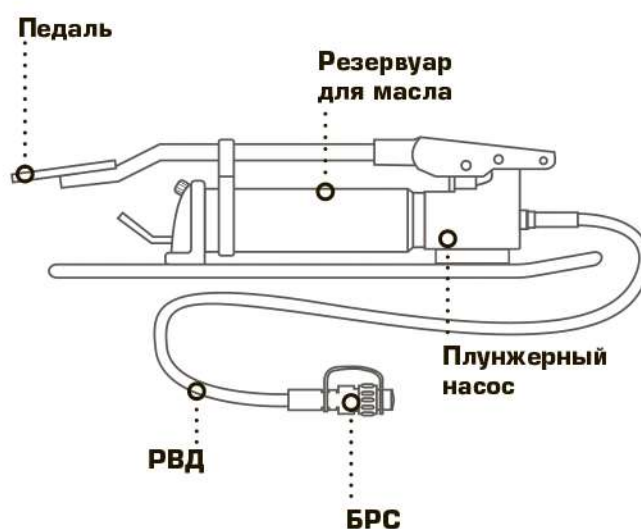
Помпа гидравлическая ручная



В помпе применён двухступенчатый плунжерный насос, имеющий две ступени нагнетания давления (кроме ПМР-7003). Первая ступень – низкого давления – позволяет обеспечивать подачу рабочей жидкости в достаточном объёме для ускорения движения поршня исполнительного устройства без нагрузки. Вторая ступень – высокого давления – способна создавать рабочее давление, необходимое для нормального функционирования исполнительного устройства. Переход с одной ступени на другую происходит автоматически.

Рабочая жидкость содержится в резервуаре и при работе засасывается насосом и подаётся через рукав высокого давления РВД подключенного к исполнительному устройству посредством быстроразъемного соединения БРС.

Помпа гидравлическая ножная



В конструкции помпы предусмотрен механизм автоматического сброса давления (АСД) (кроме ПМР-7003), при достижении максимальной рабочей нагрузки. Для полного сброса давления на всех ручных помпах (кроме ПМР-7020-K2), а также на ножной помпе ПМН-7008 на правой боковой части распределителя имеется дроссельный винт, на ножной помпе ПМН-7012 имеется ножной рычаг принудительного сброса давления.

На помпе ПМН-7012 установлен манометр с глицериновым наполнителем. Данный наполнитель обеспечивает наибольшую точность показаний во время работы, а также во избежании залипания стрелки манометра во время работ на морозе.

Меры безопасности

- Помпа гидравлическая является профессиональным инструментом, эксплуатация и обслуживание которого должна производиться квалифицированным персоналом
- Перед началом работы внимательно изучите паспорт инструмента
- Внимательно осмотрите рукав высокого давления на предмет целостности
- Не используйте помпу при обнаружении повреждений рукава высокого давления
- Во время работы рукав должен быть без перегибов и максимально выпрямлен
- Перед тем как отсоединять рукав убедитесь, что давление в системе сброшено
- Закрывайте БРС рукава высокого давления заглушкой, когда он отсоединен во избежание загрязнения клапана
- Не проводите работы при температурах выше или ниже рабочего диапазона
- После длительного использования масло постепенно утрачивает свои рабочие характеристики и требует замены. Средний срок службы масла составляет 2 года. При интенсивном использовании инструмента масло стоит менять не менее 1 раза в год.
- В качестве рабочей жидкости применяйте только масла указанные в технических характеристиках
- В случае обнаружения некорректной работы помпы, а так же в случае обнаружения неисправностей, прекратите её использование и обратитесь в Сервисный Центр КВТ
- 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)



Берегите руки. Не помещайте пальцы во время работы в рабочую зону инструмента.



Инструмент не предназначен для работы под напряжением. Перед началом работы убедитесь, что линия обесточена и заземлена.



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.

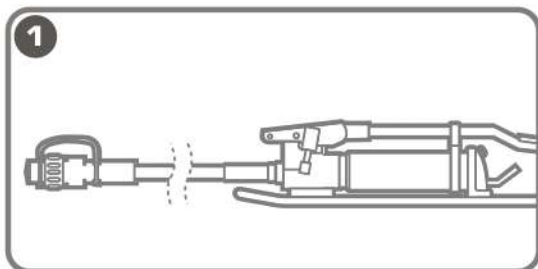
Подготовка к работе



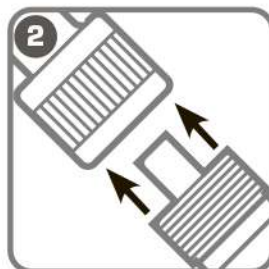
Перед началом работ проверьте наличие масла в масляном резервуаре. По необходимости долейте до требуемого уровня. При проведении работ в холодное время года используйте соответствующее масло. Во избежание выхода инструмента из строя, заблаговременно производите замену масла.



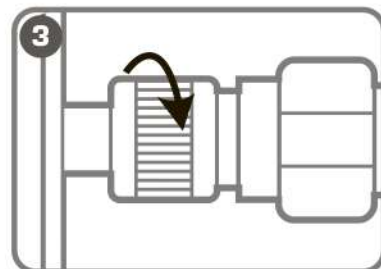
Рекомендуем использовать всесезонное масло ВМГЗ КВТ



1 Установите помпу по возможности на ровной, плоской поверхности. Такое положение обеспечит устойчивость насоса во время работы



2 Присоедините рукав РВД к клапану на исполняющем оборудовании через БРС

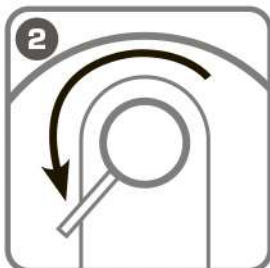


3 Плотнo затяните гильзу БРС, приложив достаточное усилие (от руки) для обеспечения хорошего соединения (без применения слесарного инструмента)

Помпа готова к работе.

Порядок работы помп ПМР-7003, ПМР-7004, ПМР-7010, ПМР-7020, ПМН-7008

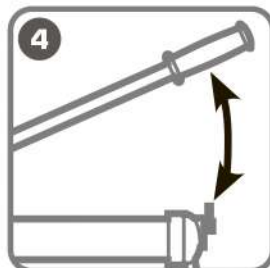
1 Установите монтируемое изделие в рабочую зону исполняющего инструмента.



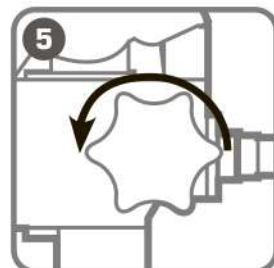
2 Откройте клапан на задней крышке (кроме помпы ПМР-7003)



3 Поверните винт сброса давления в положение «Закрыть»



4 Нагнетайте давление масла рукояткой/педалью до завершения операции (при опрессовке - смыкание матриц, при резке - полное перерезание кабеля или до срабатывания АСД)



5 После завершения рабочего цикла сбросьте давление, повернув винт сброса давления в положение «Открыть»

6 Шток исполняющего оборудования вернется в исходное положение.

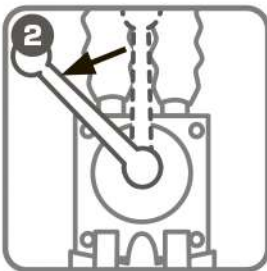
Порядок работы помпы ПМР-7020-К2



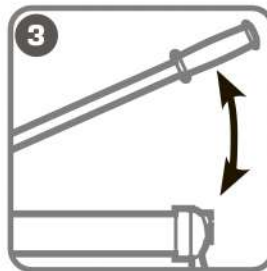
Откройте клапан на корпусе помпы на 1 — 2 оборота.

Вариант № 1. Работа с одноклапанным инструментом

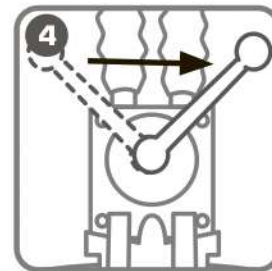
- 1** Установите монтируемое изделие в рабочую зону исполняющего инструмента.



Для подачи давления на инструмент №1 установите распределитель в крайнее левое положение



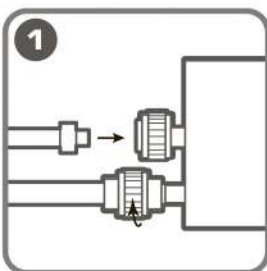
Нагнетайте давление рукояткой до завершения операции (при опрессовке - смыкание матриц, при резке - полное перерезание кабеля)



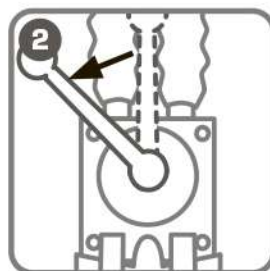
После завершения рабочего цикла поверните распределитель в крайнее правое положение. При этом давление в исполняющем инструменте №1 полностью сбросится.

- 5** Работа с исполняющим инструментом №2 аналогична работе с исполняющим инструментом №1.

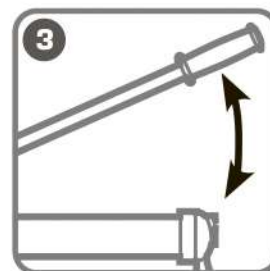
Вариант №2. Работа с двухклапанным инструментом



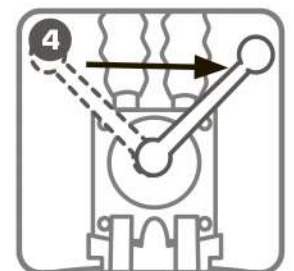
Присоедините свободные концы рукавов РВД (2шт.) к клапанам 2-х клапанного инструмента через БРС. Соблюдайте правильность подключения для подачи масла и сброса давления в исполняющем инструменте.



Установите распределитель в крайнее левое положение



Нагнетайте давление рукояткой до завершения операции



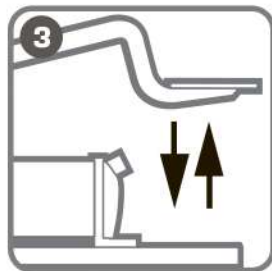
После завершения рабочего цикла поверните распределитель в крайнее правое положение. При этом давление в исполняющем инструменте полностью сбросится.

Порядок работы помпы ПМН-7012

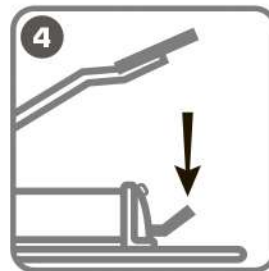
- 1** Установите монтируемое изделие в рабочую зону исполняющего инструмента.



Откройте защелку педали, при этом педаль примет рабочее положение



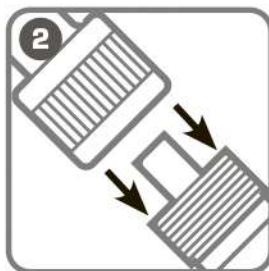
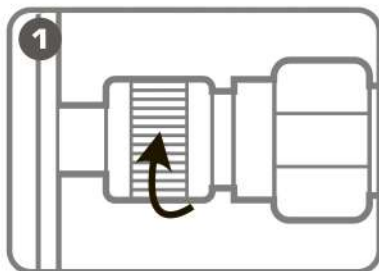
Нагнетайте давление педалью до завершения операции (при опрессовке - смыкание матриц, при резке - полное перерезание кабеля или до срабатывания АСД)



После завершения рабочего цикла сбросьте давление, нажав на «ножной рычаг принудительного сброса давления»

- 5** Шток исполняющего оборудования вернется в исходное положение

Завершение работы



1. После завершения работы убедитесь, что давление в системе сброшено.
2. Открутите гильзу быстроразъемного соединения и отсоедините рукав помпы от исполняющего инструмента.

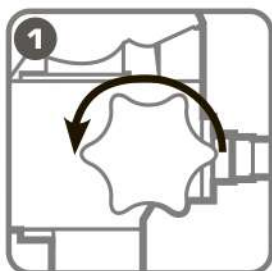
Обслуживание инструмента

1. Очистка инструмента.

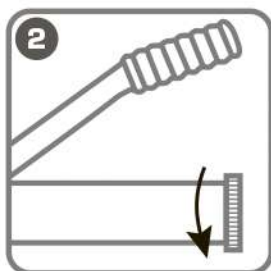
Всегда держите инструмент в чистоте. После завершения работ инструмент должен быть протерт чистой ветошью для удаления различной грязи с инструмента, прежде всего в местах подвижных частей.

2. Порядок замены масла

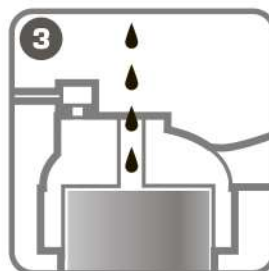
ПМР-7003



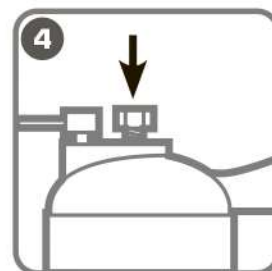
Поверните дроссельный винт в положение «Открыть».



Выкрутите заднюю крышку и слейте отработанное масло в заранее подготовленную для этого ёмкость

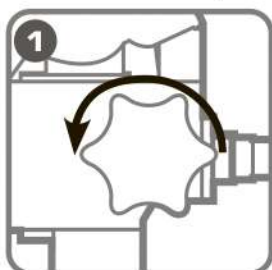


Залейте гидравлическое масло в объеме указанном в технических характеристиках

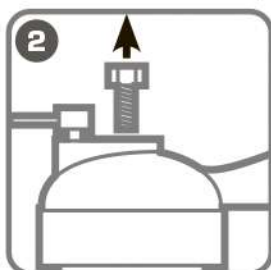


Закройте заднюю крышку/сливную пробку, удалите воздух из системы

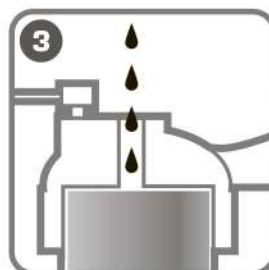
ПМР-7004, ПМР-7010 и ПМР-7020, ПМР-7020-K2



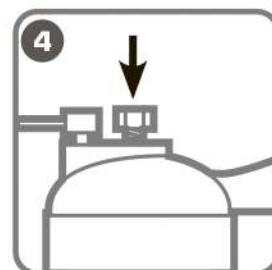
Поверните дроссельный винт в положение «Открыть».



Выкрутите сливную пробку и слейте отработанное масло в заранее подготовленную для этого ёмкость

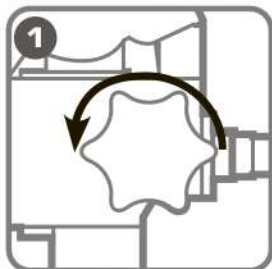


Залейте гидравлическое масло в объеме указанном в технических характеристиках

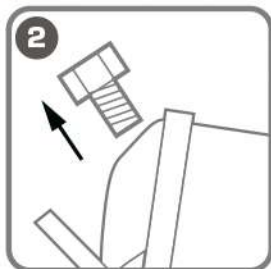


Закройте заднюю крышку/сливную пробку, удалите воздух из системы

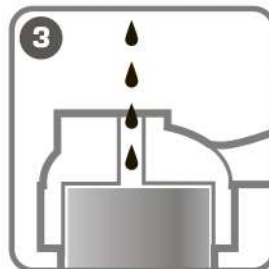
ПМН-7008, ПМН-7012



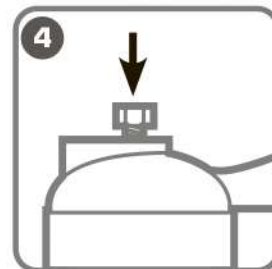
Поверните дроссельный винт в положение «Открыть».



Выкрутите сливную пробку и слейте отработанное масло в заранее подготовленную для этого ёмкость



Залейте гидравлическое масло в объеме указанном в технических характеристиках



Закройте заднюю крышку/сливную пробку, удалите воздух из системы



ВНИМАНИЕ!

Отработанное масло относится к 3 классу опасности. Утилизация отработанного масла должна проводиться в порядке, установленном потребителем, либо в соответствии с региональным или Федеральным законом.

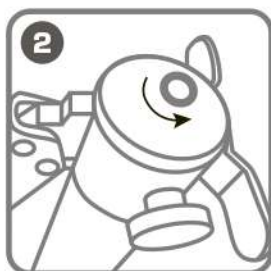
Обслуживание инструмента

3. Порядок удаления воздуха из системы

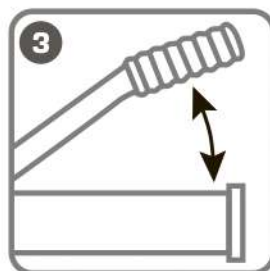
ПМР-7003



Поверните дроссельный винт в положение «Закреть»



Установите помпу под углом 30° задней крышкой вниз и открутите клапан для стравливания воздуха

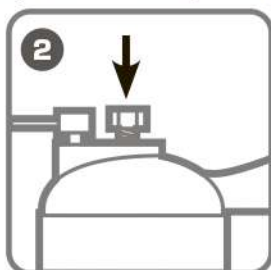


Произведите 3-5 качков рукояткой, плотно закрутите клапан для стравливания воздуха и проверьте помпу в работе. При необходимости повторите порядок действий.

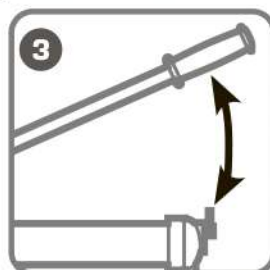
ПМР-7004, ПМР-7010, ПМР-7020, ПМН-7008, ПМН-7012



Поверните дроссельный винт в положение «Закреть»

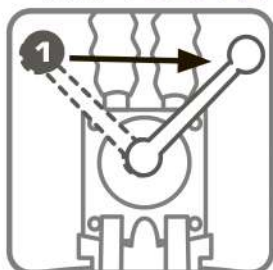


Установите помпу под углом 30° заливной пробкой вверх и открутите винт для стравливания воздуха. Для помпы ПМН-7012 произведите установку педали в рабочее положение.

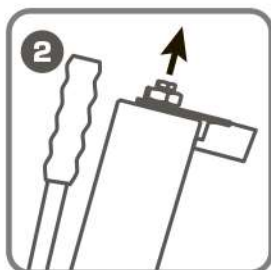


Произведите 3-5 качков рукояткой/педалью, плотно закрутите винт для стравливания воздуха и проверьте помпу в работе. При необходимости повторите порядок действий.

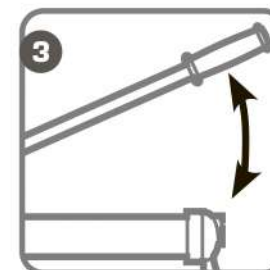
ПМР-7020-K2



Установите распределитель в крайнее левое или правое положение



Установите помпу под углом 30° заливной пробкой вверх и открутите ее.



Произведите 3-5 качков рукояткой, плотно закрутите заливную пробку и проверьте помпу в работе. При необходимости повторите порядок действий.

Возможные проблемы и способы их устранения

● **Помпа не создает необходимое давление**

- Причина 1 Недостаточно гидравлического масла
- Решение Долить рекомендуемое масло до необходимого уровня
- Причина 2 Воздух в системе
- Решение Удалите воздух согласно инструкции (в разделе «Обслуживание инструмента»)

● **Течь масла на исполняющем инструменте**

- Причина 1 Износ уплотнений
- Решение Замена уплотнений согласно инструкции на сайте КВТ в разделе «Техническая поддержка», либо обратиться в Сервисный Центр КВТ

● **Иные неисправности**

Обратитесь в Сервисный Центр КВТ



Самостоятельный ремонт без должной для этого подготовки может привести к выходу из строя механизмов помпы, а также к получению травм.



По всем вопросам ремонта помпы обращайтесь в сервисный центр.

Правила и сроки гарантийного хранения

- Храните инструмент в заводской упаковке в сухом помещении. Избегайте хранения в условиях высокой влажности, так как это способствует возникновению коррозии. При длительном хранении участки, подверженные коррозии, обработайте противокоррозионным составом.
- 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 ветошью конденсат с поверхности инструмента, во избежание попадания влаги в гидросистему инструмента.

Транспортировка

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

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.
- 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):

- На инструмент с отсутствующими товарными знаками, без возможности его идентификации в качестве инструмента торговой марки «КВТ»;
- 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;
- Храповый механизм секторных ножниц (храповик, стопорная собачка, пружины);
- Все лезвия режущего инструмента (кабелерезов, тросорезов, болторезов и т.п.);
- Резьбовые шпильки инструмента для пробивки отверстий;
- Возвратные пружины в ручном инструменте (пресс-клещи, стрипперы для проводов и т.д.);
- Элементы питания, внешние блоки питания и зарядные устройства;
- Подшипники скольжения, качения

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

- При предъявлении претензии по внешнему виду, механическим повреждениям, отсутствию крепежа и некомплектности инструмента, возникшей после передачи товара Покупателю;
- При наличии повреждений, вызванных использованием инструмента не по назначению, связанных с нарушением правил эксплуатации, порядка регламентных работ, а так же 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 внесении изменений в конструкцию инструмента;
- При самостоятельной регулировке инструмента, приведшей к выходу инструмента из строя;
- При самостоятельном ремонте или замене деталей инструмента и расходных материалов на нештатные, либо ремонте в других мастерских и сервисных центрах;
- 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 чрезмерного 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;
- При нарушении работоспособности инструмента, возникшей по причине независимой от производителя (форс-мажорные обстоятельства, стихийные бедствия, техногенные катастрофы и т.п.)



Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Сведения о приемке

Помпа гидравлическая

ПМР-7003 (КВТ)
ПМР-7004 (КВТ)
ПМР-7010 (КВТ)
ПМР-7020 (КВТ)
ПМР-7020-К2 (КВТ)
ПМН-7008 (КВТ)
ПМН-7012 (КВТ)

Соответствует техническим условиям
ТУ 4834-019-97284872-2012
Признан годным к эксплуатации

Отметка о продаже

EAC

Калужский электротехнический завод «КВТ»
.....