



Комплект гидравлических ножниц с ножной помпой для резки кабелей под напряжением

Профессиональная серия



Паспорт модели:

НГПИ-85 (КВТ)

НГПИ-105 (КВТ)

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

Комплекты **НГПИ-85 (КВТ)**, **НГПИ-105 (КВТ)** предназначены для резки силовых медных и алюминиевых кабелей, в том числе с ленточной броней, а так же для проверки наличия или отсутствия напряжения в ремонтируемом кабеле до 35 кВ путем его прокола по диаметру с замыканием всех фаз между собой на землю

Комплект поставки

Ножницы гидравлические 1 шт.
Провод заземления 2 шт.
Заземляющий стержень 2 шт.
Помпа ножная ПМН-7012 (КВТ). . . . 1 шт.
Диэлектрический рукав высокого давления (РВД) 1 шт.
Ремкомплект 1 шт.
Паспорт 1 шт.
Стальной кейс 1 шт.



ВНИМАНИЕ!

Ножницы не предназначены для резки проводов со стальным сердечником и кабелей с проволочной стальной броней, стального прутка, каната или троса

Технические характеристики

Параметры/Инструмент	НГПИ-85	НГПИ-105
Тип ножниц	НГО-85	НГО-105
Максимальный диаметр разрезаемого кабеля, мм	85 **	105 **
Длина диэлектрического рукава высокого давления, м	10	
Рабочая жидкость	Специальное диэлектрическое масло *	
Диаметр заземляющего стержня, мм	18	
Длина заземляющего стержня, м	0,63	
Длина провода заземления ножниц, м	3	
Длина провода заземления помпы, м	1	
Сечение проводов заземления, мм ²	25	
Вес комплекта, кг	36	41
Габариты упаковки, мм	760x270x250	

* для замены или долива масла обратитесь в сервисный центр. При использовании другой марки масла изготовитель не гарантирует безопасность проведения работ.

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

Устройство и принцип работы

Комплект НГПИ представляет собой гидравлическую систему, состоящую из гидравлических ножниц НГО и гидравлической помпы ПМН-7012 соединяемых диэлектрическим рукавом высокого давления через быстроразъемное соединение

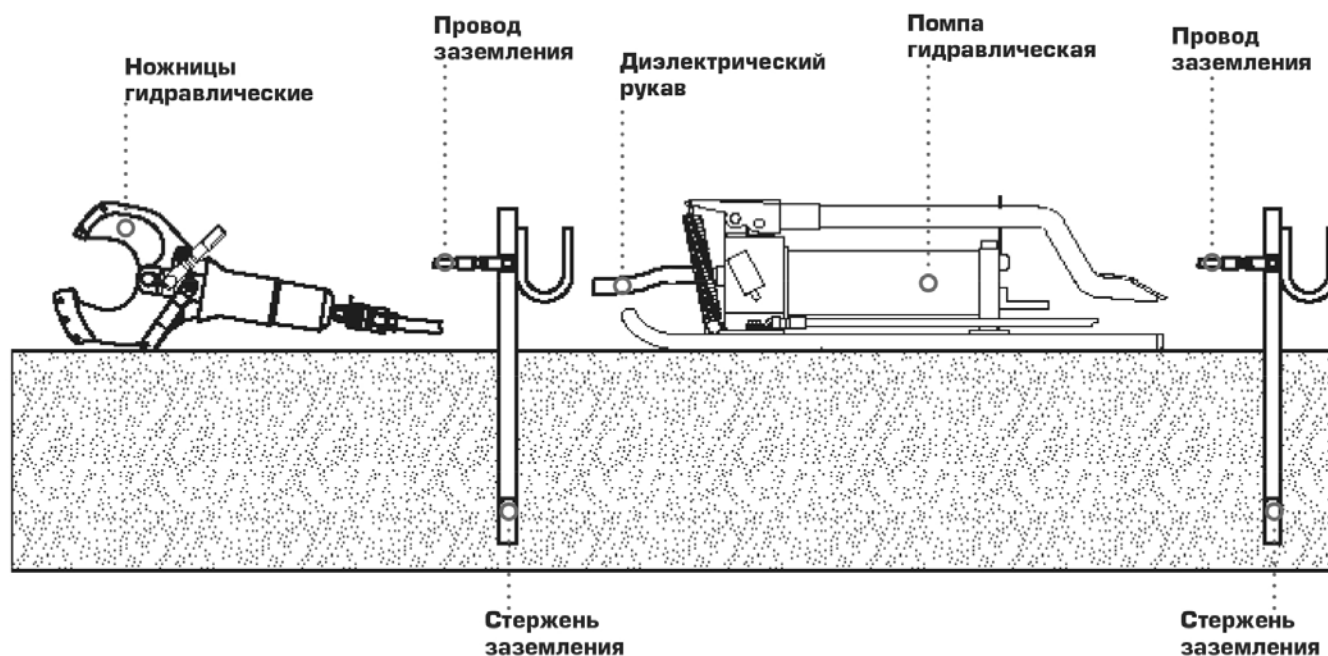
Ножницы состоят из гидроцилиндра с быстроразъемным соединением для присоединения рукава высокого давления, режущего узла с двумя раскрывающимися лезвиями и встроенной подставкой-рукояткой

Помпа состоит из основания, на котором размещены корпус насоса высокого да-

вления с манометром и масляный резервуар. На корпусе размещена педаль, приводящая насос в работу

Длина рукава высокого давления позволяет оператору находиться на безопасном расстоянии от места прокола

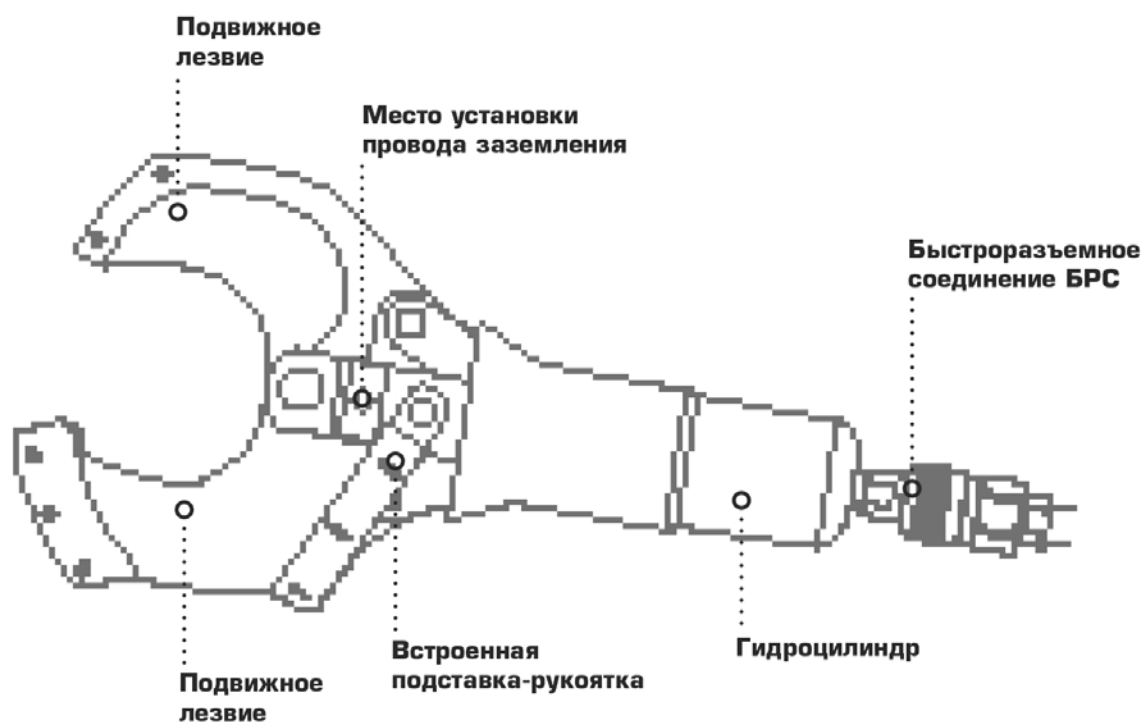
Помпа подает рабочую жидкость в гидроцилиндр ножниц, под давлением которой поршень начинает перемещаться, приводя в движение рычажный механизм, лезвия при этом начинают смыкаться, перерезая кабель



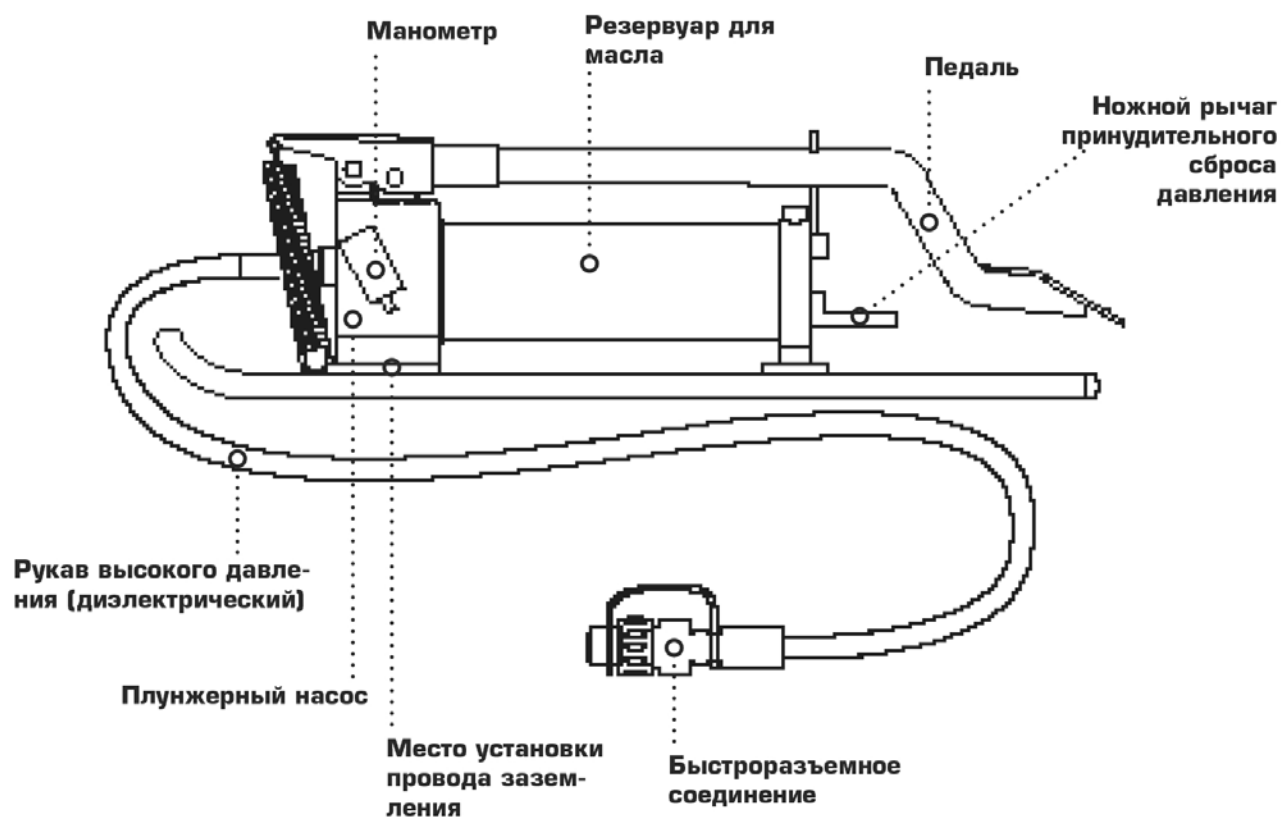
Общие указания

- Не вносите изменений в конструкцию инструмента
- Используйте только оригинальные комплектующие, использование иных комплектующих может привести к поломке инструмента и возможности получения травм во время работы
- Организуйте обучение персонала правилам эксплуатации и безопасности во время проведения работ
- В разделе «Дата ввода в эксплуатацию» укажите дату начала эксплуатации инструмента

Ножницы гидравлические открытого типа серии НГО



Помпа гидравлическая ножная ПМН-7012



Меры безопасности

- Комплекты НГПИ-85 (КВТ), НГПИ-105 (КВТ) являются профессиональным инструментом, эксплуатация и обслуживание которых должна производиться квалифицированным персоналом
- Прокол кабеля должен проводиться в соответствии с Межотраслевыми правилами по охране труда (Правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ Р М – 016-2001), а так же с мерами безопасности данного паспорта



Ознакомьтесь с инструкцией!

Перед началом работы внимательно изучите паспорт инструмента!



Осторожно! Возможно травмирование!

Берегите руки! Не помещайте пальцы в рабочую зону инструмента!



Не резать кабель со стальным сердечником!

Ножницы не пригодны для резки кабеля/провода со стальными жилами



Меняйте масло только в Сервисном Центре КВТ!

Для замены, долива масла свяжитесь с Сервисным Центром КВТ

- При резке кабеля должны соблюдаться общие правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок, а так же требования настоящей инструкции
- При проколе кабеля следует пользоваться спецодеждой, диэлектрическими перчатками и средствами защиты лица и глаз, при этом необходимо стоять на изолирующем основании сверху траншеи на максимальном расстоянии от прокалываемого кабеля
- Прокол должны выполнять два работника: допускающий и производитель работ или производитель и ответственный руководитель работ. Один из них непосредственно прокалывает кабель, а второй наблюдает
- Лица, производящие прокол или рез кабеля, имеют право приступить к работе, только убедившись в том, что все требования по ТБ, ППБ и правила изложенные в настоящей инструкции полностью выполнены
- Кабель в месте прокола предварительно прикрывается экраном. В туннелях, коллекторах и колодцах такое приспособление допускается применять только при наличии дистанционного управления
- Во время прокола или резки кабеля в зоне возможного поражения допускающий несет всю ответственность за безопасность окружающих. Его требования обязательны для выполнения
- При отсутствии четкого взаимодействия между допускающим и производителем работ при малейшей опасности для окружающих, допускающий должен прекратить производство работ
- Внимательно осмотрите рукав высокого давления на предмет целостности
- Вовремя работы рукав должен быть без перегибов и максимально выпрямлен

Меры безопасности

- Перед тем как отсоединять рукав убедитесь, что давление в системе сброшено
- Закрывайте БРС рукава высокого давления заглушкой, когда он отсоединен во избежание загрязнения клапана
- После длительного использования масло постепенно утрачивает свои рабочие характеристики и требует замены (не менее 1 раза в 2 года, а в случае интенсивного использования не реже 1 раза в год)
- В системе используется специальное диэлектрическое масло. После профилактических работ требуется обязательная проверка диэлектрических свойств оборудования, поэтому замена масла должна проводиться в Сервисном Центре завода изготовителя
- 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)



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.

Переодичность испытаний

Периодичность испытаний — **1 раз в 12 месяцев.***

** Согласно приказу Минэнерго РФ от 30.06.2003 N 261 «Об утверждении инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках». Приложение 7.*

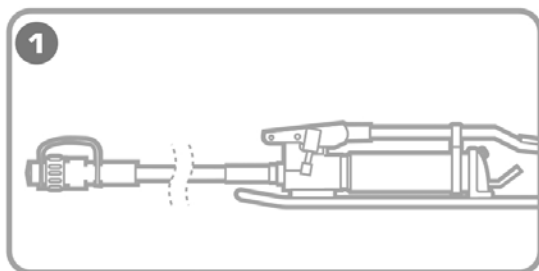
Первичные мероприятия

- Проверьте правильность комплектации набора
- Проверьте целостность проводов заземления, надежность крепления наконечников на проводе заземления
- Проверьте корректность работы системы, для этого подключите ножницы к помпе, возьмите небольшой кусок медного или алюминиевого кабеля и попробуйте создать необходимое давление для его разрезания. В случае если необходимое давление не создается, то проведите мероприятия по продувке помпы, как это указано в разделе обслуживание
- Проведите обучение персонала правилам работы с инструментом и правилам техники безопасности при работе с инструментом, уделив особое внимание безопасности работ по проколу кабеля

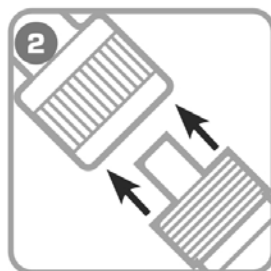
Факторы риска

- Не проводите работы по проколу в состоянии усталости, рассеянности, недостаточности концентрации внимания
- Будьте предельно бдительны при подготовке к работе! Не проводите работу в спешке, тщательно проверяйте каждый проделанный этап работ предшествующих проколу

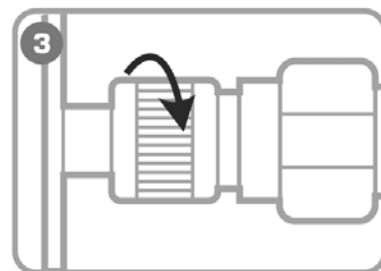
Подготовка к работе



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



Присоедините рукав высокого давления (РВД) помпы к клапану гидравлического инструмента



Плотно затяните гайку БРС, приложив достаточное усилие (от руки) для обеспечения хорошего соединения (без применения слесарного инструмента)

- 4 Тщательно, до блеска зачистите места крепления провода заземления, на заземляющих штырях, на ножницах и помпе
- 5 Проверьте момент затяжки болтов крепления проводов заземления к заземлителям. Он должен быть не менее 20 Нм

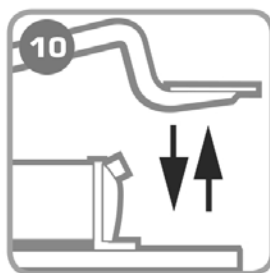
Порядок работы

- 1 Установите ножницы так, чтобы кабель оказался между лезвиями в рабочей зоне ножниц
- 2 Возьмите провод заземления длиной 3 метра и расправьте его по длине
- 3 При затяжке болтов крепления провода заземления необходимо обеспечить затяжку моментом не менее 20 Нм
- 4 Вбейте штырь заземления в грунт на глубину не менее 2/3 от длины штыря
- 5 Возьмите провод заземления длиной 1 метр и расправьте его по длине
- 6 При затяжке болтов крепления провода заземления необходимо обеспечить затяжку моментом не менее 20 Нм
- 7 Убедитесь, что в зоне проведения прокола нет посторонних лиц, все меры безопасности соблюдены

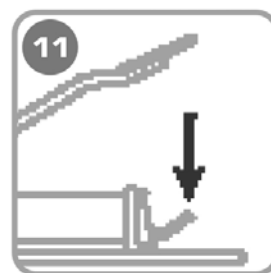
Порядок работы



Откройте защелку педали, при этом педаль примет рабочее положение



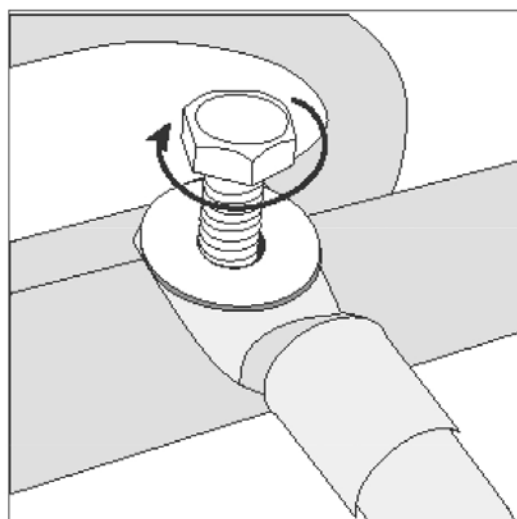
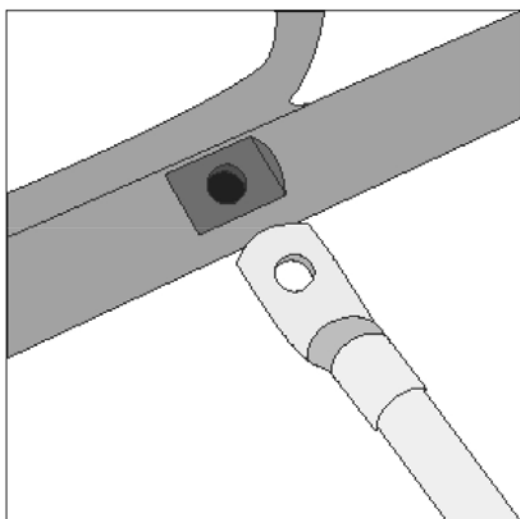
Нагнетайте давление педалью до завершения операции (при резке - полное перерезание кабеля)



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



Монтаж провода заземления необходимо осуществлять только к контактным площадкам, учитывая момент затяжки не менее 20 Нм (см. рис. ниже)

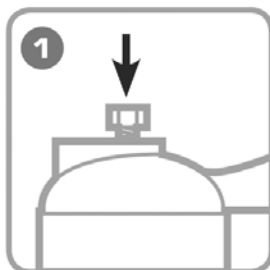


Обслуживание инструмента

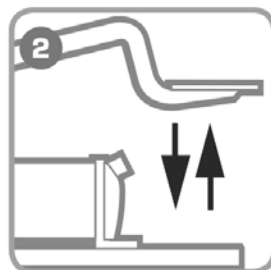
ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА

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

ПОРЯДОК УДАЛЕНИЯ ВОЗДУХА ИЗ СИСТЕМЫ



Установите помпу под углом 30° заливной пробкой вверх и открутите заливную пробку на 2-3 оборота. Пробка должна остаться в резьбовой части, чтобы масло не разбрызгивалось. Для стравливания воздуха, проведите установку педали в рабочее положение.



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

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.

Возможные неисправности и способы их устранения

- 1** ЛЕЗВИЯ НОЖНИЦ НЕ ВОЗВРАЩАЮТСЯ В ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ
«Причина» - присоедините рукав высокого давления (РВД) помпы к клапану гидравлического инструмента
«Решение» - сбросьте давление на помпе и заново переподключите рукав высокого давления, приложив достаточно усилий для затяжки БРС от руки (без применения слесарного инструмента)

«Причина» - вышла из строя возвратная пружина
«Решение» - замените возвратную пружину
 - 2** ТЕЧЬ МАСЛА
«Причина» - износ уплотнений
«Решение» - замените уплотнения самостоятельно согласно инструкции на сайте КВТ в разделе самостоятельный ремонт, либо 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.

Правила гарантийного обслуживания

- 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, связанным 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.)

Сводная таблица применения кабелерезов и тросорезов «КВТ»

Модели кабельных ножниц и тросорезов «КВТ»	Диаметр резки (мм)									
	кабели без брони *	кабели с ленточной броней *	телефонные кабели	кабели со стальной провололочной броней	сталеалюминиевые провода	стальные тросы 1х7	стальные тросы 1х19	стальные тросы 6х7 / 7х7	стальные тросы 6х19 / 7х19	прутки и арматура из низкоуглеродистой стали
НКи-30	30	30	—	—	—	—	—	—	—	—
НКМ-30	30	30	—	—	—	—	—	—	—	—
НКМ-40	40	40	—	—	—	—	—	—	—	—
НКТ-30	30	30	—	—	—	—	—	—	—	—
НС-32	32	32	—	—	—	—	—	—	—	—
НС-32у	32	32	—	—	—	—	—	—	—	—
НС-40	40	40	—	—	—	—	—	—	—	—
НС-45	45	45	—	—	—	—	—	—	—	—
НС-53	53	53	53	—	—	—	—	—	—	—
НС-70	70	70	—	—	—	—	—	—	—	—
НС-100	100	100	—	—	—	—	—	—	—	—
НС-120	120	120	—	—	—	—	—	—	—	—
НСТ-40	—	—	—	14	40	10	14	—	—	14
НСТ-55	—	—	—	16	52	12	16	—	—	16
НГ-65	65	65	65	65	65	15	18	20	20	16
НГ-85	85	85	85	85	85	15	18	20	20	16
НГО-85	85	85	85	—	—	—	—	—	—	—
НГО-105	105	105	105	—	—	—	—	—	—	—
НГО-120	120	120	120	—	—	—	—	—	—	—
НГПИ-85	85	85	85	—	—	—	—	—	—	—
НГПИ-105	105	105	105	—	—	—	—	—	—	—
НГР-20	20	20	20	20	20	10	12	16	16	12
НГР-24А	24	24	24	24	24	20	20	24	24	16
НГР-40	40	40	40	20	40	15	18	20	20	16
НГР-53	53	53	53	20	53	15	18	20	20	16
НГР-65	65	65	65	65	65	15	18	20	20	16
НГР-85	85	85	85	85	85	15	18	20	20	16
НГРА-32	32	32	32	32	32	28	28	32	32	24
НГРА-65	65	65	65	—	—	—	—	—	—	—
НГРА-105	105	105	105	—	—	—	—	—	—	—
ТРК-4	—	—	—	—	—	4	4	4	4	—
ТР-6	—	—	—	—	—	4	5	6	6	2
ТР-10	—	—	—	—	—	6	8	10	10	6
ТР-14	—	—	—	—	—	8	10	14	14	8
ТР-8т	—	—	—	—	—	5	6	8	8	6
ТР-12т	—	—	—	—	—	8	10	12	12	8
ТРГ-24	24	24	24	24	24	20	20	24	24	16
ТРГ-32	32	32	32	32	32	28	28	32	32	24
ТРГА-20	20	20	20	20	20	10	12	16	16	12

* Указан максимальный диаметр резки для алюминиевых многопроволочных кабелей. Максимальный диаметр резки для медных кабелей составляет не более 60% от указанного значения.



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

Сведения о приемке

Комплект гидравлических ножниц
с ножной помпой
НГПИ-85 (КВТ)
НГПИ-105 (КВТ)

Соответствует техническим условиям
ТУ 4834-022-97284872-2006.
Признан годным для эксплуатации.

Отметка о продаже

Калужский электротехнический завод «КВТ»

.....