



Пресс гидравлический ручной

Профессиональная серия



Паспорт модели:

ПГР-70 (КВТ)
ПГРс-70 (КВТ)
ПГР-95 (КВТ)
ПГР-70БР (КВТ)
ПГР-70ТР (КВТ)

www.kvt.su

ВНИМАНИЕ!

Прочтите 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

Прессы гидравлические ручные **ПГР-70 (КВТ)**, **ПГРс-70 (КВТ)**, **ПГР-95 (КВТ)**, **ПГР-70БР (КВТ)**, **ПГР-70TP (КВТ)** предназначены для опрессовывания силовых медных, алюминиевых, алюмомедных наконечников и гильз на медные и алюминиевые кабельные жилы, а так же резки стальных болтов (**ПГР-70БР**) и опрессовывания стальных тросов алюминиевыми и медными втулками стандарта EN13411-3 (DIN3093) (**ПГР-70TP**).

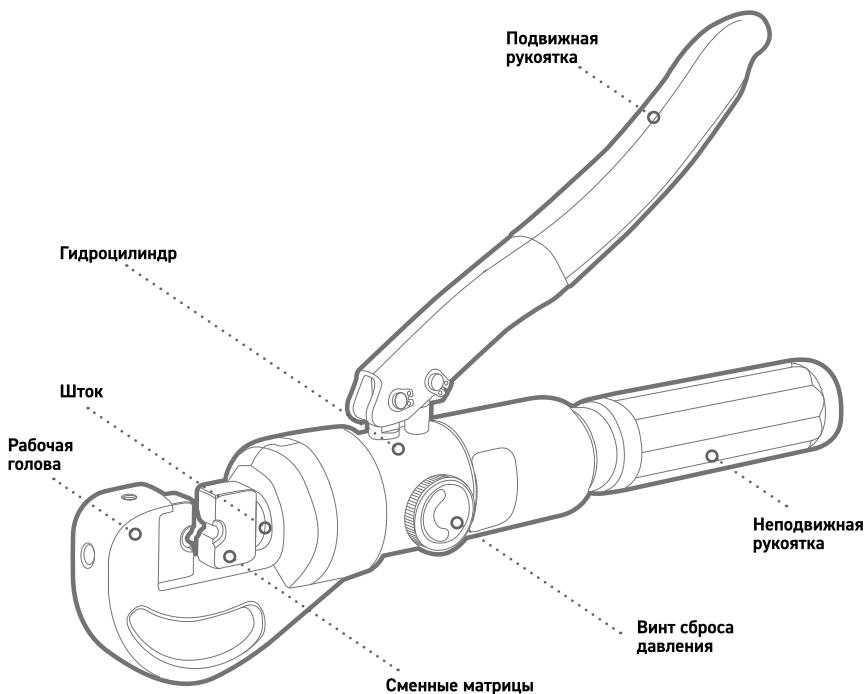
Комплект поставки

Комплектующие, шт.	ПГР-70	ПГРс-70	ПГР-70БР	ПГР-70TP	ПГР-95
Пресс гидравлический	1	1	1	1	1
Матрицы для опрессовки наконечников	8	8	8	8	9
Матрицы для опрессовки тросов	-	-	-	2	-
Лезвия для резки болтов	-	-	1	-	-
Пластиковый кейс	1	1	1	1	1
Ремкомплект	1	1	1	1	1
Паспорт	1	1	1	1	1

Технические характеристики

Параметры	ПГР-70	ПГРс-70	ПГР-70БР	ПГР-70TP	ПГР-95
Профиль обжима кабельных наконечников			Гексагональный		
Профиль обжима втулок для тросов	-	-	-	круглый	-
Максимальное усилие, т			5		
Диапазон опрессовки кабельных наконечников, мм ²	4-70	4-70	4-70	4-70	4-95
Опрессовка тросов, Ø мм	-	-	-	3; 4	-
Резка болта/прутка, Ø мм	-	-	4-12	-	-
Поворот рабочей головы			360°		
Ход поршня, мм	12	12	12	12	12
Автоматический сброс давления	-	+	-	-	-
Диапазон рабочих температур			-15...+50°C		
Рабочая жидкость			Гидравлическое всесезонное масло ВМГ3		
Минимальный индекс вязкости			105		
Объем масла, мл			33		
Вес инструмента/комплекта, кг	1,7/2,7	1,8/2,8	1,7/2,8	1,7/2,9	1,7/2,8
Габаритные размеры кейса, мм			345×160×180		
Длина инструмента, мм	295	315	295	295	295

Устройство и принцип работы



Прессы гидравлические ручные **ПГР-70 (КВТ)**, **ПГРс-70 (КВТ)**, **ПГР-95 (КВТ)**, **ПГР-70БР (КВТ)**, **ПГР-70TP (КВТ)** состоят из встроенного плунжерного насоса, С-образной рабочей головы и рукоятки.

Сменные матрицы устанавливаются в посадочные отверстия в верхней части рабочей головы и штоке.

Нагнетание в рабочую полость гидроцилиндра происходит посредством встроенного плунжерного насоса, приводимого в действие подвижной рукоятки.

Рабочая жидкость поступает в гидроцилиндр, приводя в движение поршень. Малый объем внутренней полости поршня позволяет ускорить процесс холостого хода.

За счет оптимальной рабочей площади поршня создается большое усилие сжатия в рабочей зоне.

Для возврата штока в исходное положение на инструменте предусмотрен винт сброса давления, работающий в положении «закрыто»/«открыто». После сброса давления возвратная пружина переместит поршень в исходное положение.

Клапан автоматического сброса давления (АСД) (в **ПГРс-70**) срабатывает по достижении максимального допустимого давления в гидросистеме инструмента.



Матрицы для опрессовки силовых наконечников и гильз 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, КВТ. Для применения к арматуре ГОСТ на странице 6 приведены таблицы по выбору матриц.

Меры безопасности

- Прессы гидравлические **ПГР-70 (КВТ), ПГРс-70 (КВТ), ПГР-95 (КВТ), ПГР-70БР (КВТ), ПГР-70ТР (КВТ)** являются профессиональным инструментом, эксплуатация и обслуживание которых должна производиться квалифицированным персоналом согласно требований охраны труда при работе с гидравлическим инструментом и требований настоящей инструкции



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! Возможна травмирование!
Берегите руки! Не помещайте пальцы в рабочую зону инструмента!



Не работать под напряжением!
Перед началом работы убедитесь, что линия обесточена и заземлена!

- Используйте инструмент согласно его назначения
- Внимательно осмотрите пресс на предмет целостности, в случае обнаружения дефектов следует обратиться в Сервисный Центр КВТ
- Запрещено поворачивать рабочую голову, если создано хотя бы незначительное давление в прессе
- Запрещено создавать дополнительное давление после смыкания матриц, если инструмент не оснащен клапаном АСД
- Не проводите работы при температурах выше или ниже рабочего диапазона, это может привести к поломке инструмента
- 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 качестве рабочей жидкости применяйте только масла указанные в технических характеристиках
- В случае обнаружения некорректной работы пресса, а также в случае обнаружения неисправностей, прекратите его 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.

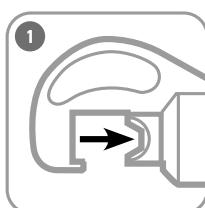
Подготовка к работе



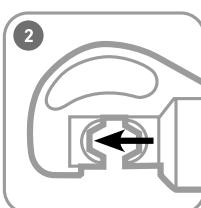
Во время подготовки инструмента к эксплуатации убедитесь, что используемое гидравлическое масло соответствует температуре окружающей среды в месте проведения работы. Проверьте наличие и уровень масла в резервуаре инструмента

- Выберите матрицы согласно рекомендации в разделе «Выбор матриц для алюминиевых наконечников и гильз по ГОСТ» либо «Выбор матриц для медных наконечников и гильз по ГОСТ»
- Примите наиболее удобное положение для работы прессом и не забывайте о мерах безопасности

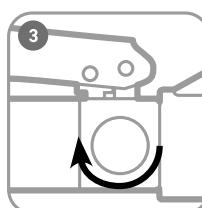
Порядок работы при опрессовке кабельных наконечников



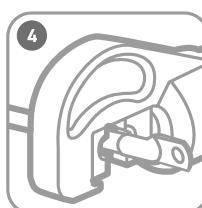
Установите выбранную матрицу в посадочное отверстие в штоке



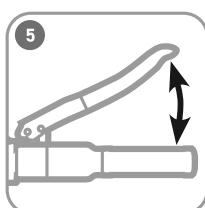
Установите ответную матрицу в посадочное отверстие в рабочей голове



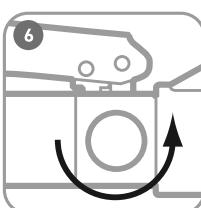
Поверните винт сброса давления в положение «Закрыть»



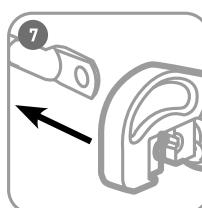
Установите опрессовываемое изделие между матрицами



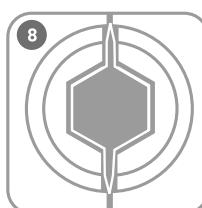
Работая подвижной рукояткой, опрессуйте изделие



Для сброса давления поверните винт сброса давления в положение «Открыть»



Извлеките опрессовываемое изделие



Если на изделии образовался облой, удалите его



! Во время работы при пониженных температурах внимательно следите за временем рабочего цикла. В случае значительного увеличения количества нажатий рукоятки во время создания давления, примите меры по отогреву инструмента и развоздушиванию.

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
10-8-4,5	10 (1,2)	«16»	1	2
16 - (6, 8) - 5,4	16 (1,2)	«25»	2	4
25-8-7	16 (3); 25 (1,2)	«35»	2	4
35-10-8	25 (3); 35 (1,2)	«50»	2	4
50-10-9	35 (3); 50 (1)	«70»	2	4

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
4 - (4,5,6) - 3	4 (5); 6 (1)	«4»	1	2
6 - (4,5,6) - 4	4 (6); 6 (2,3,4,5)	«6»	1	2
10 - (5,6,8) - 5	10 (2,3,4); 16 (1)	«10»	1	2
16 - (6,8) - 6	10 (5,6); 16 (2,3); 25 (1)	«16»	1	2
25 - (6,8) - 7	16 (4,5,6); 25 (2); 35 (1)	«25»	1	2
25 - (6,8,10) - 8	25 (3,4,5,6); 35 (2)			
35 - (8,10,12) - 9	35 (3,4); 50 (1)	«35»	1	2
35 - (8,10,12) - 10	35 (5,6); 50 (2)			
50 - (8,10,12) - 11	50 (3,4); 70 (1,2)	«50»	2	4
50 - (8,10,12) - 12	50 (5,6)			
70 - (10,12) - 13	70 (3,4,6); 95 (1)	«70»	2	4
95 - (10, 12) - 15	95 (3,4,6); 120 (1)	«70»	2	4

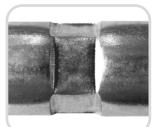
Требования к опрессовке



Недожим.

Опрессовка выполнена матрицами большего размера. Недостаточная степень опрессовки.

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



Оптимальная опрессовка.

Надежное контактное соединение. При образовании облоя его необходимо удалить.



Чрезмерный обжим.

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

Классы гибкости



1 класс

Провод марки ПВ-1
(моножила)



2 класс

Провод марки ПВ-2



3 класс

Провод марки ПВ-3



4 класс

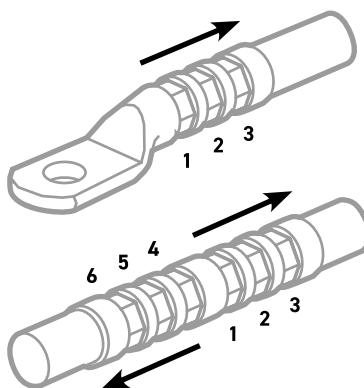
Провод марки ПуГВ



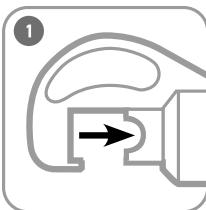
5 класс

Провод марки ПВС

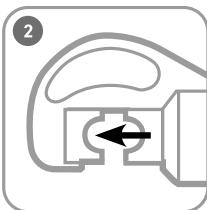
Порядок опрессовки



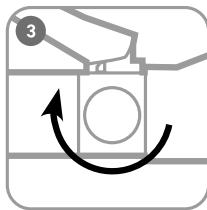
Порядок работы при опрессовке тросов (для ПГР-70ТР)



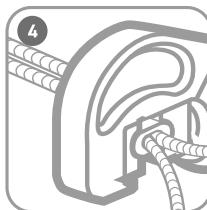
Установите выбранную матрицу в посадочное отверстие в штоке



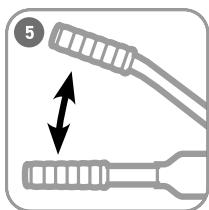
Установите ответную матрицу в посадочное отверстие в рабочей голове



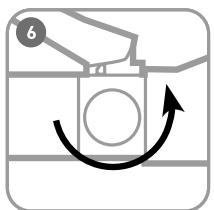
Поверните винт сброса давления в положение «Закрыть»



Установите опрессовываемое изделие между матрицами



Работая подвижной рукояткой, опрессуйте изделие

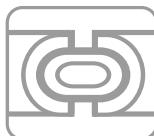


Для сброса давления поверните винт сброса давления в положение «Открыто». Извлеките опрессованное изделие



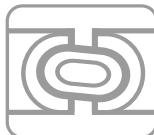
Во время работы при пониженных температурах внимательно следите за временем рабочего цикла. В случае значительного увеличения количества нажатий рукоятки во время создания давления, примите меры по отогреву инструмента и развоздушиванию.

Требования к опрессовке



Втулка установлена правильно

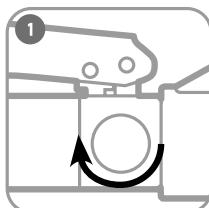
- Перед опрессовкой троса алюминиевой втулкой произведите предварительный замер диаметра троса и геометрических размеров алюминиевой втулки.



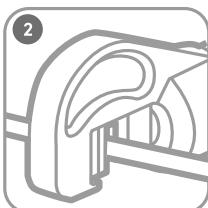
Втулка установлена с перекосом

- Исходя из характеристики троса выбирается алюминиевая втулка.
- Для формирования надежного соединения правильно подбирайте матрицы для опрессовки.
- Соблюдайте правильность установки втулки между матрицами. Втулка должна быть установлена ровно, без перекосов.

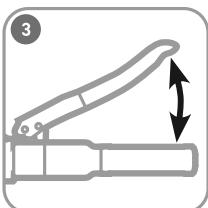
Порядок работы при резке болтов и прутков (для ПГР-70БР)



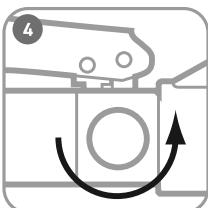
Поверните винт сброса давления в положение «Закрыть»



Установите разрезаемое изделие в рабочую зону болтореза



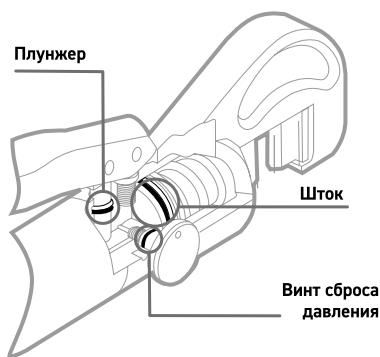
Работая подвижной рукояткой, разрежьте изделие



Для сброса давления поверните винт сброса давления в положение «Открыть»

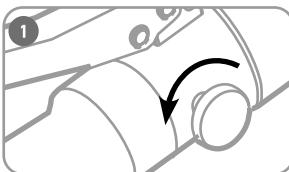
- !** Не применяйте дополнительные рычаги на ручках инструмента. Внесение изменений в конструкцию приведет к поломке!
- !** Не создавайте дополнительное давление после завершения резки. Это приведет к поломке инструмента!
- !** Во время работы старайтесь располагать инструмент перпендикулярно оси разрезаемого элемента!
- !** Не создавайте давление в инструменте без нагрузки. Используйте инструмент только со штатными лезвиями!
- !** Во время работы при пониженных температурах внимательно следите за временем рабочего цикла. В случае значительного увеличения времени цикла при создании давления, примите меры по отогреву инструмента и разводушиванию.

Ремонт и обслуживание



- В качестве рабочей жидкости применяйте только масла, указанные в технических характеристиках.
- Не допускайте попадания грязи, песка и других посторонних частиц в гидравлическую систему.
- При интенсивном использовании пресса возможен износ уплотнительных колец. Для их замены обратитесь в сервисный центр.
- После завершения работ, инструмент должен быть протерт чистой ветошью для удаления различной грязи с инструмента, прежде всего в местах подвижных частей.

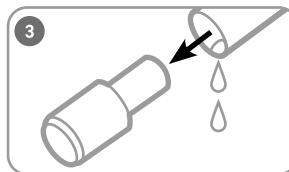
Порядок замены масла



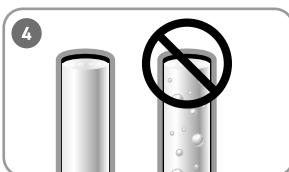
Поверните винт сброса давления
в положение «Открыто»



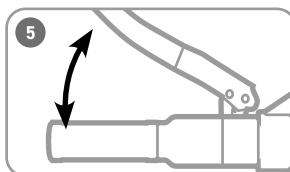
Открутите неподвижную рукоятку



Откройте резиновую емкость
и слейте отработанное масло



Залейте новое масло до заполнения
резиновой емкости. Не допускайте
попадания воздуха



Закройте резиновую емкость.
Закрутите рукоятку и прокачайте
инструмент



Если давление не создается,
проверьте уровень масла, при
необходимости долейте



ВНИМАНИЕ!

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

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 холода при температуре ниже -15 °C, то прежде чем начать работу выдержите инструмент 2-3 часа при температуре не ниже +10 °C. При этом удалайте 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

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

Причина	Решение
Пресс не создает необходимое давление	
Недостаточно гидравлического масла	Долить рекомендуемое масло до необходимого объема
Загрязнение гидравлической системы	Замените гидравлическое масло согласно инструкции в разделе «Обслуживание»
Не закрыт или неполностью закрыт винт сброса давления	Поверните винт сброса давления до упора, но не прикладывая чрезмерных усилий в положение «закрыть»
Винт сброса давления не держит давление	Ремонт винта сброса давления. Обратитесь в Сервисный Центр
Рано срабатывает клапан АСД (в ПГРс-70)	Настроить согласно инструкции на сайте КВТ www.kvt.su (раздел самостоятельный ремонт), либо обратитесь в Сервисный Центр КВТ
Течь масла	
Износ уплотнений	Замените уплотнения самостоятельно согласно инструкции на сайте КВТ www.kvt.su (раздел самостоятельный ремонт), либо обратитесь в Сервисный Центр КВТ
Разрыв резиновой емкости	Замените резиновую емкость самостоятельно, либо обратитесь в Сервисный Центр КВТ
Шток не возвращается в исходное положение	
Износ возвратной пружины рабочей головки инструмента	Обратитесь в Сервисный Центр КВТ по поводу приобретения возвратной пружины либо отправки/оформления инструмента на сервисное обслуживание



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.
- Информацию о сроках гарантийного обслуживания Вы можете узнать на сайте 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.

Адреса и контакты

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР КВТ

248033, Россия, г. Калуга

пер. Секиотовский, д.12

Телефон:

(4842)595-260

+7(903)636-52-60

E-mail: service@kvt.tools

Сайт: www.kvt-service.tools

Сведения о приемке

Пресс гидравлический ручной

ПГР-70 (КВТ)

ПГРс-70 (КВТ)

ПГР-95 (КВТ)

ПГР-70БР (КВТ)

ПГР-70ТР (КВТ)

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

Отметка о продаже



www.kvt.su

Калужский электротехнический завод «КВТ», 248033, Россия, г. Калуга, пер. Секиотовский, д.12