



# Пресс гидравлический ручной

Серия ERGOLINE



Паспорт модели:

**ПГР-70М**

**ПГРс-70М**

[www.kvt.su](http://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**

Прессы гидравлические ручные **ПГР-70М**, **ПГРС-70М** предназначены для опрессовывания силовых медных, алюминиевых, алюмомедных наконечников и гильз на медные и алюминиевые кабельные жилы.

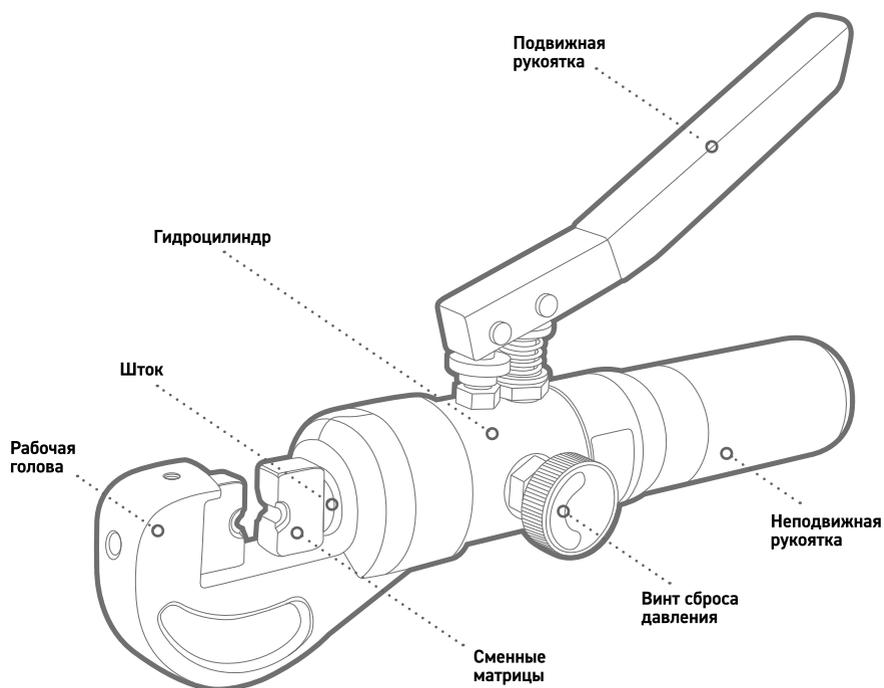
**Комплект поставки**

Пресс гидравлический. . . . . 1 шт.  
 Сменные матрицы . . . . . 8 шт.  
 Ремонтный комплект  
 (уплотнительные кольца) . . . . . 1 шт.  
 Пластиковый кейс . . . . . 1 шт.  
 Паспорт . . . . . 1 шт.

**Технические характеристики**

| Параметры                            | ПГР-70М                               | ПГРС-70М   |
|--------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| Профиль обжима                       | Гексагональный                        |            |
| Максимальное усилие, тонн            | 5                                     | 5          |
| Диапазон опрессовки, мм <sup>2</sup> | 4–70                                  | 4–70       |
| Поворот рабочей головы               | 360°                                  | 360°       |
| Ход поршня, мм                       | 12                                    | 12         |
| Автоматический сброс давления        | –                                     | +          |
| Диапазон рабочих температур          | –15...+50°C                           |            |
| Рабочая жидкость                     | Масло всепогодное гидравлическое ВМГЗ |            |
| Минимальный индекс вязкости          | 105                                   |            |
| Объем масла, мл                      | 33                                    | 33         |
| Вес инструмента/комплекта, кг        | 1,5/2,6                               | 1,5/2,6    |
| Габаритные размеры кейса, мм         | 350×185×90                            | 350×185×90 |
| Длина инструмента, мм                | 270                                   | 270        |

## Устройство и принцип работы



Прессы гидравлические ручные **ПГР-70М**, **ПГРС-70М** состоят из встроенного плунжерного насоса, С-образной рабочей головы и рукояток.

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 перестит поршень в исходное положение.

Клапан автоматического сброса давления (АСД) (в **ПГРС-70М**) срабатывает по достижении максимально 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, KBT. Для применения к арматуре ГОСТ на странице 6 приведены таблицы по выбору матриц.*

## Меры безопасности

- Прессы гидравлические **ПГР-70М, ПГРс-70М** являются профессиональным инструментом, эксплуатация и обслуживание которых должна производиться квалифицированным персоналом согласно требованиям 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 прессы!



### **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!

- 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 прессы, 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.*

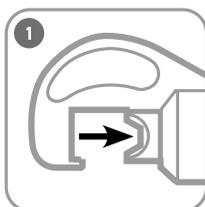
## Подготовка к работе



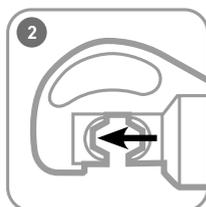
Во время подготовки инструмента к эксплуатации убедитесь, что используемое гидравлическое масло соответствует температуре окружающей среды в месте проведения работы. Проверьте наличие и уровень масла в резервуаре инструмента.

- 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.

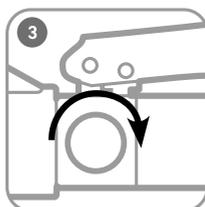
## Порядок работы при опрессовке кабельных наконечников



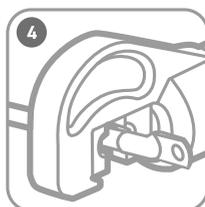
1 Установите выбранную матрицу в посадочное отверстие в штоке



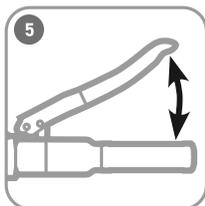
2 Установите ответную матрицу в посадочное отверстие в рабочей голове



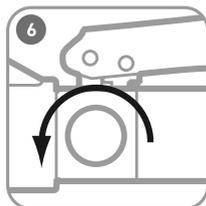
3 Поверните винт сброса давления в положение «Закреть»



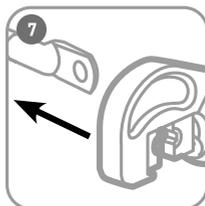
4 Установите опрессовываемое изделие между матрицами



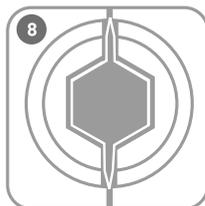
5 Работая подвижной рукояткой, опрессуйте изделие



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



7 Извлеките опрессовываемое изделие



8 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.

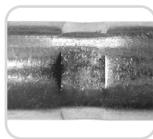
**Выбор матриц для алюминиевых наконечников и гильз  
ГОСТ 9581-80, ГОСТ 23469.2-79**

| Типоразмер        | Сечение, мм <sup>2</sup><br>(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 <sup>2</sup><br>(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      |

## 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, руководствуйтесь таблицами на стр. 6.
- Соблюдайте порядок и количество опрессовок, недопуская недостаточной и чрезмерной степени обжима.

## Классы гибкости



**1 класс**  
Провод марки ПВ-1  
(моножила)



**2 класс**  
Провод марки ПВ-2



**3 класс**  
Провод марки ПВ-3

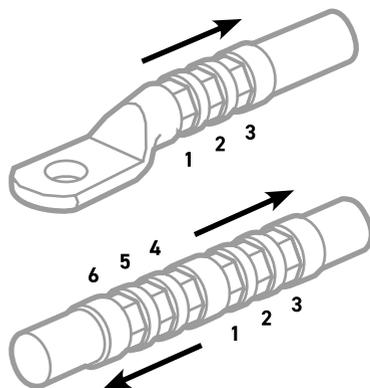


**4 класс**  
Провод марки ПугВ



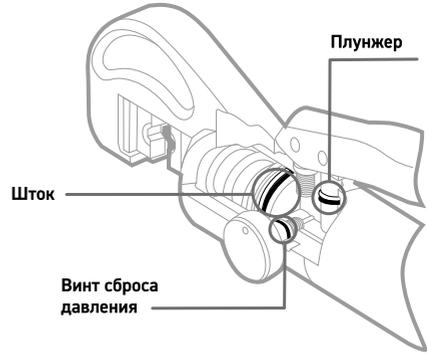
**5 класс**  
Провод марки ПВС

## Порядок опрессовки

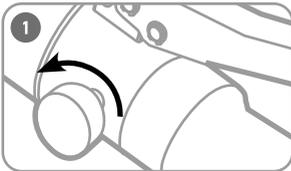


## Ремонт и обслуживание

- 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.



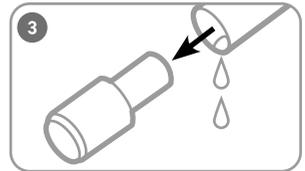
## Порядок замены масла



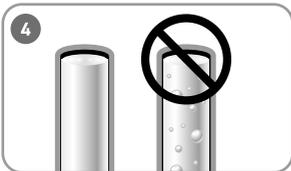
1 Поверните винт сброса давления в положение «Открыть»



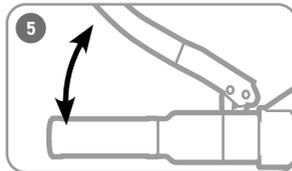
2 Откройте неподвижную рукоятку



3 Откройте резиновую емкость и слейте отработанное масло



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



5 Закройте резиновую емкость. Закрутите рукоятку и прокачайте инструмент



6 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, установленном потребителем, либо в соответствии с региональным или Федеральным законом.

## 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   |
|---|---|
| <b>Пресс не создает необходимое давление</b>          |   |
| 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 «закрыт»   |
| Винт сброса давления не держит давление               | Ремонт винта сброса давления. Обратитесь в Сервисный Центр  |
| <b>Течь масла</b>                                     |   |
| Износ уплотнений                                      | Замените уплотнения самостоятельно согласно инструкции на сайте КВТ <a href="http://www.kvt.su">www.kvt.su</a> (раздел самостоятельный ремонт), либо обратитесь в Сервисный Центр КВТ |
| Разрыв резиновой емкости                              | Замените резиновую емкость самостоятельно, либо обратитесь в Сервисный Центр КВТ  |
| <b>Шток не возвращается в исходное положение</b>      |   |
| 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 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  $-15^{\circ}\text{C}$ , то прежде чем начать работу выдержите инструмент 2–3 часа при температуре не ниже  $+10^{\circ}\text{C}$ . При этом удалите 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)

## 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.

### 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 комплектности 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.)

## Адреса и контакты

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

YUHUAN MODERN TOOLS CO., LTD, Китай.  
BINGANG INDUSTRIAL AREA, SHAMEN TOWN,  
YUHUAN COUNTY, ZHEJIANG PROVINCE, CHINA

### ИМПОРТЕР

ООО «АКСИОМА»  
390006, Рязанская область, г. Рязань,  
ул. Есенина, д. 36Б, пом. № 512-512а

### СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР КВТ

248033, Россия, г. Калуга  
пер. Секиотовский, д.12  
Телефон:  
(48-42) 595-260  
+7-903-636-52-60  
E-mail: [service@kvt.tools](mailto:service@kvt.tools)  
Сайт: [www.kvt-service.tools](http://www.kvt-service.tools)

## Сведения о приемке

Пресс гидравлический ручной  
**ПГР-70М серия ERGOLINE**  
**ПГРс-70М серия ERGOLINE**

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

## Отметка о продаже



[www.kvt.su](http://www.kvt.su)

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

---