

# Инструкция по эксплуатации

Гидравлический ручной пресс КВТ ПГР-300 49628

Цены на товар на сайте:

[http://www.vseinstrumenti.ru/stanki/pressy/gidravlicheskie/ruchnye/kvt/gidravlicheskij\\_ruchnoj\\_press\\_kvtpgr-300\\_49628/](http://www.vseinstrumenti.ru/stanki/pressy/gidravlicheskie/ruchnye/kvt/gidravlicheskij_ruchnoj_press_kvtpgr-300_49628/)

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

[http://www.vseinstrumenti.ru/stanki/pressy/gidravlicheskie/ruchnye/kvt/gidravlicheskij\\_ruchnoj\\_press\\_kvtpgr-300\\_49628/#tab-Responses](http://www.vseinstrumenti.ru/stanki/pressy/gidravlicheskie/ruchnye/kvt/gidravlicheskij_ruchnoj_press_kvtpgr-300_49628/#tab-Responses)



Электротехнический завод «КВТ», г. Калуга

# Пресс гидравлический ручной

Профессиональная серия



Паспорт модели:

**ПГР-120 (КВТ)**

**ПГРс-120 (КВТ)**

**ПГР-300 (КВТ)**

**ПГРс-300 (КВТ)**

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

## Назначение

Прессы гидравлические ручные **ПГР-120 (КВТ), ПГРс-120 (КВТ), ПГР-300 (КВТ), ПГРс-300 (КВТ)** предназначены для опрессовывания силовых медных, алюминиевых и алюмомедных наконечников гильз.

## Дополнительные аксессуары

Для прессов **ПГР-300, ПГРс-300** возможно приобретение дополнительных наборов матриц: НМ-300-ТМ, НМ-300-ТА, НМ-300-DIN, НМ-300-ПМ, НМ-300-С, НМ-300-СОАС, НМ-300-НШВИ.

### Комплект поставки

| Наименование         | ПГР-120 | ПГРс-120 | ПГР-300 | ПГРс-300 |
|----------------------|---------|----------|---------|----------|
| Пресс гидравлический | 1       | 1        | 1       | 1        |
| Сменные матрицы      | 8       | 8        | 12      | 12       |
| Ремкомплект          | 1       | 1        | 1       | 1        |
| Пластиковый кейс     | 1       | 1        | 1       | 1        |
| Паспорт              | 1       | 1        | 1       | 1        |

### Технические характеристики

| Параметры                                                                                                   | ПГР-120                                 | ПГРс-120 | ПГР-300          | ПГРс-300 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------|------------------|----------|
| Профиль обжима                                                                                              | Гексагональный                          |          |                  |          |
| Максимальное усилие, т                                                                                      | 8                                       |          | 12               | 12       |
| Диапазон опрессовывания:<br>медные наконечники, мм <sup>2</sup><br>алюминиевые наконечники, мм <sup>2</sup> | 10-120<br>10-120                        |          | 10-300<br>10-300 |          |
| Поворот рабочей головки                                                                                     | 360°                                    |          |                  |          |
| Ускоренный ход поршня                                                                                       | +                                       |          |                  |          |
| Ход поршня, мм                                                                                              | 12                                      |          | 20               |          |
| Автоматический сброс давления                                                                               | -                                       | +        | -                | +        |
| Диапазон рабочих температур                                                                                 | -20...+50°C                             |          |                  |          |
| Рабочая жидкость                                                                                            | Гидравлическое всесезонное масло «КВТ»* |          |                  |          |
| Объем масла, мл                                                                                             | 75                                      | 100      | 85               | 100      |
| Вес инструмента/комплекта, кг                                                                               | 2,7/4,3                                 | 2,9/4,5  | 3,6/6,2          | 4,0/6,5  |
| Габаритные размеры кейса, мм                                                                                | 420 x 180 x 85                          |          | 490 x 185 x 90   |          |

\* допускается применение масел ВМГЗ или АМГ-10, в зависимости от температуры окружающей среды.

## Устройство, принцип и порядок работы

Пресс гидравлический ручной состоит из плунжерного насоса с гидроцилиндром с ускоренным ходом штока, рабочей головки и рукояток. Сменные матрицы устанавливаются в рабочую головку. Движение матриц по направляющим рабочей головки ограничивается штифтом.

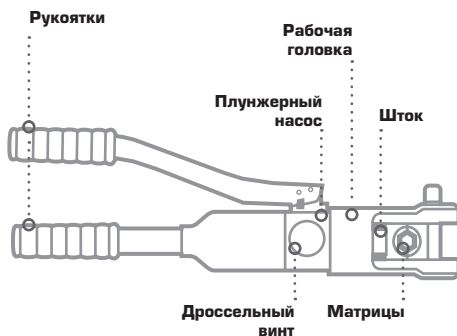
Нагнетание масла в рабочую полость гидроцилиндра происходит под действием возвратно-поступательных движений плунжера. Масло нагнетается через механизм быстрого хода во внутреннюю полость штока. За счет малого объема полости происходит ускоренный подвод штока на холостом ходу.

Одновременно происходит всасывание рабочей жидкости в рабочую полость гидроцилиндра. В момент, когда возникает встречная нагрузка, в работу вступает клапан давления. За счет оптимальной площади штока создается большое усилие сжатия в зоне опрессовки.

В конструкции моделей прессов **ПГРС-120 (КВТ)**, **ПГРС-300 (КВТ)** предусмотре-

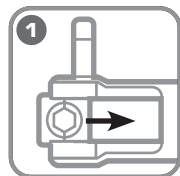
н трен механизм автоматического сброса давления (АСД) при достижении максимальной рабочей нагрузки.

Дроссельный винт обеспечивает сброс давления. Возврат штока при сбросе давления происходит под действием пружины.

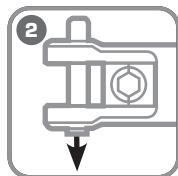


**!** *Перед тем как начинать опрессовку убедитесь, что наконечник или гильза правильно подобраны по сечению и классу жилы используемого кабеля.*

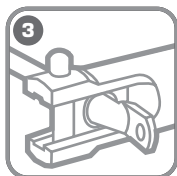
**!** *Секторные цельнотянутые жилы перед опрессовкой рекомендуется скруглить набором матриц **НМ-300-С (КВТ)**.*



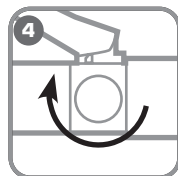
**1** Установите выбранные матрицы в рабочую головку.



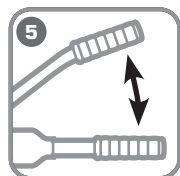
**2** Убедитесь, что штифт задвинут до упора.



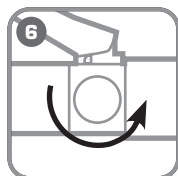
**3** Установите опрессовываемое изделие между матрицами.



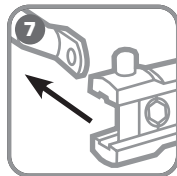
**4** Поверните дроссельный винт в положение «Закрыть».



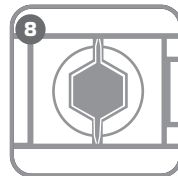
**5** Работая подвижной рукояткой, опрессуйте изделие.



**6** Поверните винт в положение «Открыть».



**7** Извлеките опрессовываемое изделие.

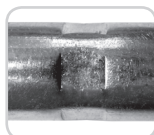


**8** Если на изделии образовался облой, удалите его.

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

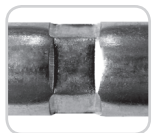
| Типоразмер            | Сечение, мм <sup>2</sup><br>(класс жилы)      | Матрицы      | Количество опрессовок |        |
|-----------------------|-----------------------------------------------|--------------|-----------------------|--------|
|                       |                                               |              | Наконечники           | Гильзы |
| <b>10-8-4,5</b>       | <b>10</b> {1,2}                               | <b>«10»</b>  | 1                     | 2      |
| <b>16-(6,8)-5,4</b>   | <b>16</b> {1,2}                               | <b>«25»</b>  | 2                     | 4      |
| <b>25-8-7</b>         | <b>16</b> {3}; <b>25</b> {1,2}                | <b>«35»</b>  | 2                     | 4      |
| <b>35-10-8</b>        | <b>25</b> {3}; <b>35</b> {1,2}                | <b>«50»</b>  | 2                     | 4      |
| <b>50-10-9</b>        | <b>35</b> {3}; <b>50</b> {1}                  | <b>«70»</b>  | 2                     | 4      |
| <b>70-10-11</b>       | <b>50</b> {2}; <b>70</b> {1, 2}               | <b>«95»</b>  | 3                     | 6      |
| <b>70-10-12</b>       | <b>50</b> {3}; <b>95</b> {1}                  |              |                       |        |
| <b>95-12-13</b>       | <b>70</b> {3}; <b>95</b> {2}                  | <b>«95»</b>  | 3                     | 6      |
| <b>120-(12,16)-14</b> | <b>120</b> {1}                                | <b>«120»</b> | 3                     | 6      |
| <b>150-(12,16)-16</b> | <b>95</b> {3}; <b>120</b> {2}; <b>185</b> {1} | <b>«150»</b> | 3                     | 6      |
| <b>150-(12,16)-17</b> | <b>120</b> {4}; <b>150</b> {1, 2}             |              |                       |        |
| <b>185-(16,20)-18</b> | <b>185</b> {2}                                | <b>«185»</b> | 3                     | 6      |
| <b>185-(16,20)-19</b> | <b>150</b> {3}                                |              |                       |        |
| <b>240-20-20</b>      | <b>240</b> {1}                                | <b>«240»</b> | 3                     | 6      |
| <b>240-20-22</b>      | <b>240</b> {2}                                |              |                       |        |
| <b>300-20-24</b>      | <b>300</b> {1,2}                              | <b>«300»</b> | 3                     | 6      |

## Требования к опрессовке



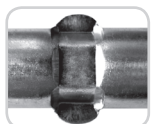
### Недожим.

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, руководствуйтесь таблицами на стр. 4 и 5.

Соблюдайте порядок и количество опрессовок. Исключайте соединения с недостаточной и чрезмерной степенью обжима.

Для улучшения контакта жилы с наконечником применяйте контактную проводящую пасту.

## 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 |
| <b>10–{5, 6, 8}–5</b>    | <b>10</b> {2,3,4}; <b>16</b> {1}                        | « <b>10</b> »  | 1                     | 2      |
| <b>16–{6,8}–6</b>        | <b>10</b> {5,6}; <b>16</b> {2,3}; <b>25</b> {1}         | « <b>16</b> »  | 1                     | 2      |
| <b>25–{6,8}–7</b>        | <b>16</b> {4,5,6}; <b>25</b> {2}; <b>35</b> {1}         | « <b>25</b> »  | 1                     | 2      |
| <b>25–{6,8,10}–8</b>     | <b>25</b> {3,4,5,6}; <b>35</b> {2}                      |                |                       |        |
| <b>35–{8,10,12}–9</b>    | <b>35</b> {3,4}; <b>50</b> {1}                          | « <b>35</b> »  | 1                     | 2      |
| <b>35–{8,10,12}–10</b>   | <b>35</b> {5,6}; <b>50</b> {2}                          |                |                       |        |
| <b>50–{8,10,12}–11</b>   | <b>50</b> {3,4}; <b>70</b> {1,2}                        | « <b>50</b> »  | 2                     | 4      |
| <b>50–{8,10,12}–12</b>   | <b>50</b> {5,6}                                         |                |                       |        |
| <b>70–{10,12}–13</b>     | <b>70</b> {3,4,6}; <b>95</b> {1}                        | « <b>70</b> »  | 2                     | 4      |
| <b>95–{10,12}–15</b>     | <b>70</b> {5}; <b>95</b> {2,3,4,6};<br><b>120</b> {1,2} | « <b>95</b> »  | 2                     | 4      |
| <b>95–12–16</b>          | <b>95</b> {5}; <b>150</b> {1,2}                         |                |                       |        |
| <b>120–{12,16}–17</b>    | <b>120</b> {3,4,5}                                      | « <b>120</b> » | 2                     | 4      |
| <b>120–16–18</b>         | <b>120</b> {6}; <b>185</b> {1,2}                        |                |                       |        |
| <b>150–{12,16}–19</b>    | <b>150</b> {3,6}; <b>185</b> {3}                        | « <b>150</b> » | 2                     | 4      |
| <b>150–16–20</b>         | <b>150</b> {4,5}; <b>240</b> {1}                        |                |                       |        |
| <b>185–{12,16,20}–21</b> | <b>185</b> {4,6}; <b>240</b> {1,2}                      | « <b>185</b> » | 2                     | 4      |
| <b>185–{16,20}–23</b>    | <b>185</b> {5}; <b>300</b> {1,2}                        |                |                       |        |
| <b>240–{16,20}–24</b>    | <b>240</b> {3,4,5,6}                                    | « <b>300</b> » | 2                     | 4      |

### Классы гибкости



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



**2 класс**  
Провод марки ПВ-2



**3 класс**  
Провод марки ПВ-3

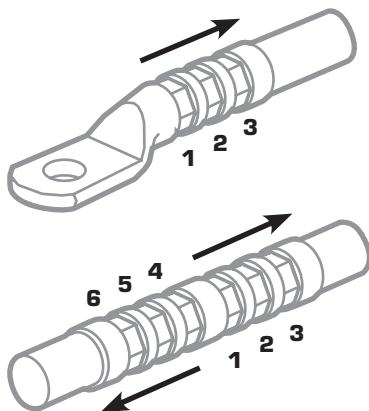


**4 класс**  
Кабель марки КГ



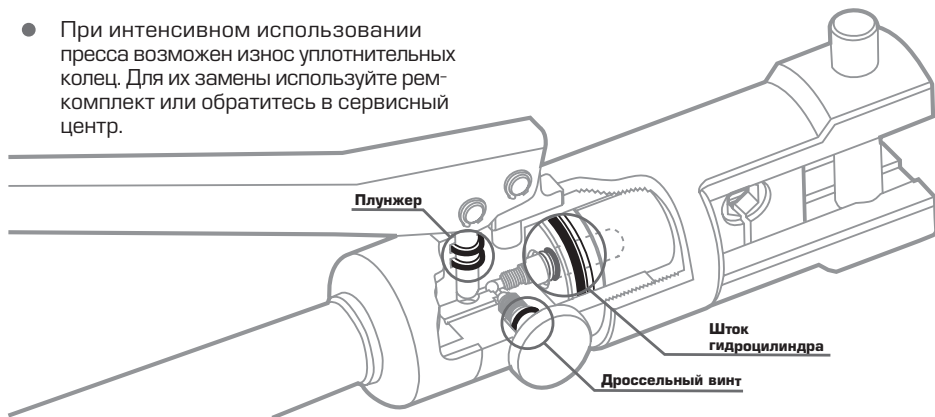
**5 класс**  
Провод марки ПВС

### Порядок опрессовки

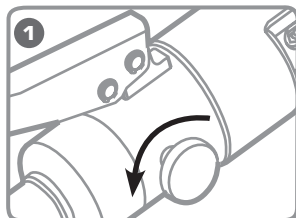


## Ремонт и обслуживание

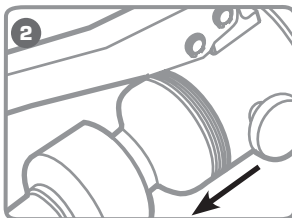
- В качестве рабочей жидкости применяйте только масла, указанные в технических характеристиках.
- Не допускайте попадания грязи на поверхности штока и плунжера.
- При интенсивном использовании пресса возможен износ уплотнительных колец. Для их замены используйте ремкомплект или обратитесь в сервисный центр.
- После длительного использования масло постепенно утрачивает свои рабочие характеристики и требует замены (не менее 1 раза в 2 года).



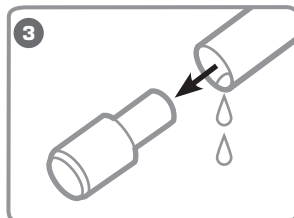
## Порядок замены масла



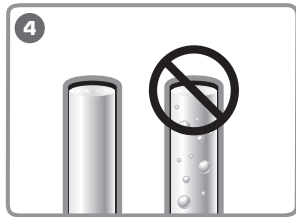
Поверните дроссельный винт в положение «Открыть».



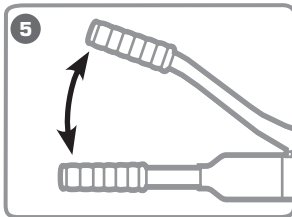
Открутите неподвижную рукоятку.



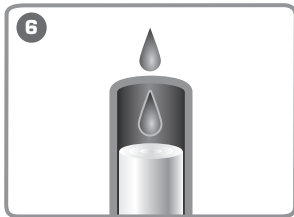
Откройте резиновую емкость и слейте отработанное масло.



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.

## Возможные проблемы и способы их устранения

### ● При работе рукояткой давление не создается, шток не движется

- Причина 1 Масло в прессе отсутствует или находится на недопустимо низком уровне.
  - Решение Проверьте уровень масла и герметичность системы.
- Причина 2 Загрязнение гидравлической системы.
  - Решение Проведите операции по замене масла.
- Причина 3 Не закрыт запорный клапан.
  - Решение Поверните дроссельный винт в положение «Закрыть».

### ● Утечка масла

- Причина 1 Износ уплотнительных колец.
  - Решение Используйте ремкомплект для замены колец. Места установки колец см. раздел «Ремонт и обслуживание».
- Причина 2 Разрыв резиновой емкости.
  - Решение Обратитесь в сервисный центр.



*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.*

### ● Наконечник или гильза недостаточно плотно обжаты на жиле кабеля

- Причина 1 Неправильно подобран размер наконечника или гильзы для данного типа кабеля или неправильно выбран размер матриц для опрессовки данного наконечника или гильзы.
  - Решение Правильно подберите наконечник или гильзу к выбранному наконечнику или гильзе.

### ● Матрицы не смыкаются

- Причина 1 Образовался облой, мешающий полному смыканию.
  - Решение Извлеките опрессованное и удалите облой.

## Меры безопасности

- Перед работой внимательно изучите паспорт инструмента.
- Берегите руки! Не помещайте пальцы во время работы в рабочую зону инструмента.
- Инструменты не предназначены для работы под напряжением! Перед началом работы убедитесь, что линия обесточена.

## Хранение и транспортировка

- Храните инструмент в кейсе, в сухом помещении.
- При длительном хранении участки, подверженные коррозии, обработайте противокоррозионным составом.
- При транспортировке 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.

Гарантийный срок - 36 месяцев со дня продажи инструмента.

### Ремонт не является гарантийным в случае:

- нарушения работоспособности инструмента, связанного с несоблюдением условий по эксплуатации, порядка работы, хранения и транспортировки;
- нарушения работоспособности инструмента, связанного с использованием изделия не по назначению;
- механических повреждений (трещины, изломы, смятия и др.), сказавшихся на работоспособности инструмента;
- нарушения работоспособности инструмента, связанного с попаданием посторонних предметов в механические узлы;
- нарушения работоспособности инструмента, связанного с естественным износом комплектующих, возникшего в результате частого интенсивного использования изделия (уплотнительные кольца и т.п.);
- нарушения работоспособности инструмента, связанного с самостоятельным изменением конструкции изделия, ремонтом или заменой комплектующих;
- нарушения работоспособности инструмента, связанного с использованием неоговоренных в технических характеристиках изделия расходных материалов (гидравлическое масло и т.п.);
- нарушения работоспособности инструмента, возникшего по причинам независящим от производителя (форс-мажорные обстоятельства, стихийные бедствия, пожары, техногенные катастрофы и т.п.).

*Сохраняйте документы, прилагаемые к изделию при продаже (товарно-кассовый чек, паспорт инструмента).*

### Сервисный центр

г. Москва,  
ул. Электродная, 11, стр. 18,

Тел. (495) 660-53-35

### Сведения о приемке

Пресс гидравлический ручной  
**ПГР-120 (КВТ)**  
**ПГРС-120 (КВТ)**  
**ПГР-300 (КВТ)**  
**ПГРС-300 (КВТ)**

### Штамп ОТК

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

Соответствует техническим условиям  
ТУ 4145-019-97284872-2006. Признан годным  
для эксплуатации.