



Электротехнический завод «КВТ», г. Калуга

# Пресс гидравлический ручной

Профессиональная серия



Паспорт модели:  
**ПГРс-400у (КВТ)**

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

## Назначение

Пресс гидравлический ручной **ПГРс-400у (КВТ)** предназначен для опрессовывания неизолированных медных, алюминиевых и алюмомедных наконечников и гильз.

## Комплект поставки

Пресс гидравлический . . . . . 1 шт.  
Набор матриц гексагональных . . . . . 9 шт.  
Пластиковый кейс . . . . . 1 шт.  
Паспорт . . . . . 1 шт.

## Технические характеристики

|                                                                                                             |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Профиль обжима                                                                                              | Гексагональный                           |
| Максимальное усилие, т                                                                                      | 12                                       |
| Диапазон опрессовывания:<br>медные наконечники, мм <sup>2</sup><br>алюминиевые наконечники, мм <sup>2</sup> | 50-400<br>35-400                         |
| Ход поршня, мм                                                                                              | 38                                       |
| Двухскоростная помпа с механизмом быстрого хода поршня                                                      | +                                        |
| Механизм автоматического сброса давления (АСД)                                                              | +                                        |
| Ручной сброс давления поворотом рукоятки                                                                    | +                                        |
| Материал рукояток                                                                                           | Стекловолокно                            |
| Диапазон рабочих температур                                                                                 | -20...+50°C                              |
| Поворот рабочей головки                                                                                     | 180°                                     |
| Рабочая жидкость                                                                                            | Гидравлическое всесезонное масло «КВТ» * |
| Объем рабочей жидкости, мл                                                                                  | 200                                      |
| Вес инструмента/комплекта, кг                                                                               | 7,5/11,2                                 |
| Длина, мм                                                                                                   | 650                                      |
| Габаритные размеры кейса, мм                                                                                | 730x200x105                              |

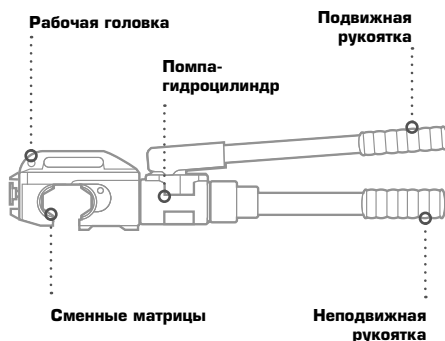
\* допускается применение масел ВМГЗ или АМГ-10, в зависимости от температуры окружающей среды.

## Устройство, принцип и порядок работы

Пресс гидравлический ручной состоит из помпы-гидроцилиндра, рабочей головки и рукояток, выполненных из стекловолокна. Сменные матрицы устанавливаются в рабочую головку.

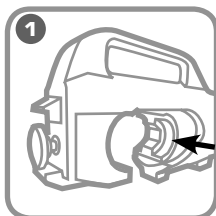
Нагнетание масла в рабочую полость гидроцилиндра происходит посредством 2-х скоростной помпы. Масло быстро нагнетается в полость гидроцилиндра, который создает необходимое усилие в рабочей зоне.

При достижении максимальной рабочей нагрузки срабатывает механизм автоматического сброса давления. Клапан для окончательного сброса давления открывается нажатием рукоятки. Возврат штока при сбросе давления происходит под действием пружины.

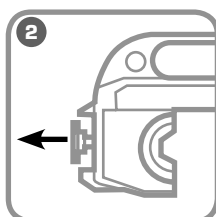


**!** *Перед тем как начинать опрессовку убедитесь, что наконечник или гильза правильно подобраны по сечению и классу жилы используемого кабеля.*

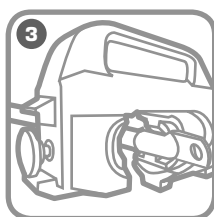
**!** *Секторные цельнотянутые жилы перед опрессовкой рекомендуется скруглить набором матриц **НМ-300-С (КВТ)**.*



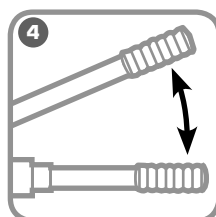
**1**  
Установите матрицу в поршень



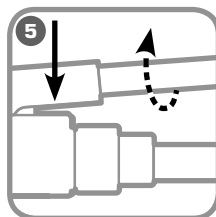
**2**  
Установите ответную матрицу в рабочую головку



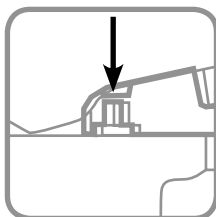
**3**  
Установите опрессовываемое изделие между матрицами



**4**  
Работая подвижной рукояткой, опрессуйте изделие



**5**  
Для сброса давления поверните подвижную рукоятку и надавите ей на дроссель



**6**  
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 |
| 50-10-9        | 35 {3}; 50 {1}                           | «50»    | 1                     | 2      |
| 70-10-11       | 50 {2}; 70 {1,2}                         | «70»    | 1                     | 2      |
| 70-10-12       | 50 {3}; 95 {1}                           |         |                       |        |
| 95-12-13       | 70 {3}; 95 {2}                           | «95»    | 1                     | 2      |
| 120-(12,16)-14 | 120 {1}                                  | «120»   | 2                     | 4      |
| 150-(12,16)-16 | 95 {3}; 120 {2}; 185 {1}                 | «150»   | 2                     | 4      |
| 150-(12,16)-17 | 120 {4}; 150 {1}; 150 {2}                |         |                       |        |
| 185-(16,20)-18 | 185 {2}                                  | «185»   | 2                     | 4      |
| 185-(16,20)-19 | 150 {3}                                  |         |                       |        |
| 240-20-20      | 240 {1}                                  | «240»   | 3                     | 6      |
| 240-20-22      | 240 {2}                                  |         |                       |        |
| 300-20-24      | 185 {3}; 240 {3};<br>300 {1,2}           | «300»   | 3                     | 6      |

### Требования к опрессовке



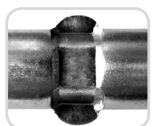
#### Недожим.

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 |
| 70-(10,12)-13     | 70 (3,4,6); 95 (1)                       | «50»    | 1                     | 2      |
| 95-(10,12)-15     | 70 (5); 95 (2,3,4,6);<br>120 (1,2)       | «70»    | 1                     | 2      |
| 95-12-16          | 95 (5); 150 (1,2)                        |         |                       |        |
| 120-(12,16)-17    | 120 (3,4,5)                              | «120»   | 1                     | 2      |
| 120-16-18         | 120 (6); 185 (1,2)                       |         |                       |        |
| 150-(12,16)-19    | 150 (3,6); 185 (3)                       | «150»   | 1                     | 2      |
| 150-16-20         | 150 (4,5); 240 (1)                       |         |                       |        |
| 185-(12,16,20)-21 | 185 (4,6); 240 (1,2)                     | «185»   | 1                     | 2      |
| 185-(16,20)-23    | 185 (5); 300 (1,2)                       |         |                       |        |
| 240-(16,20)-24    | 240 (3,4,5,6)                            | «300»   | 2                     | 4      |
| 300-(16,20)-27    | 300 (3,4,6)                              | «400»   | 2                     | 4      |

### Классы гибкости



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



**2 класс**  
Провод марки ПВ-2



**3 класс**  
Провод марки ПВ-3

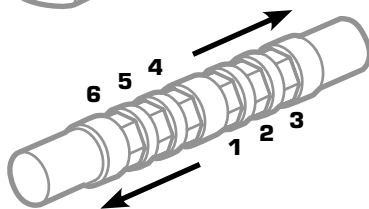
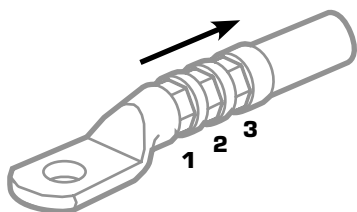


**4 класс**  
Кабель марки КГ



**5 класс**  
Провод марки ПВС

### Порядок опрессовки



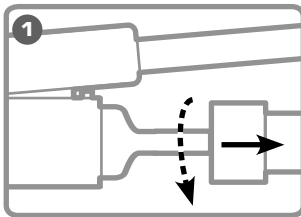
## Ремонт и обслуживание

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

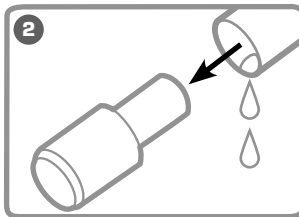


Следите, чтобы при работе внутрь механизма инструмента и в зону опрессовки не попадали грязь, песок, камни и другие посторонние частицы. При попадании грязи прочистите инструмент и смажьте подвижные узлы.

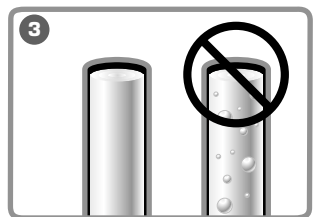
## Порядок замены масла



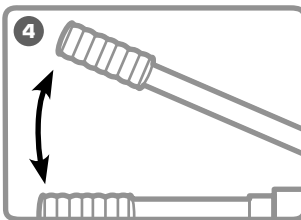
**Открутите неподвижную рукоятку.**



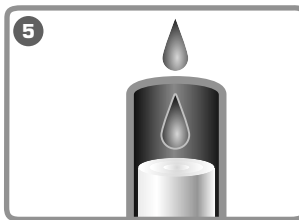
**Откройте резиновую емкость и слейте отработанное масло. При сливе надавливайте рукояткой на дроссель.**



**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

### ● Рабочее 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. При необходимости проведите операцию по доливке масла или обратитесь в сервисный центр.

### ● Вытекает рабочая жидкость

Причина 1 Разрыв резиновой емкости.

Решение Обратитесь в сервисный центр.

Причина 2 Износ уплотнительных колец.

Решение Обратитесь в сервисный центр для замены колец.

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

Причина 1 Неправильно подобран размер наконечника или гильзы для данного типа кабеля или неправильно выбран типоразмер матриц для опрессовки данного наконечника или гильзы.

Решение Правильно подберите наконечник или гильзу к жиле кабеля и матрицы к выбранному наконечнику или гильзе.

### ● Матрицы не смыкаются

Причина 1 Образовался облой, мешающий полному смыканию.

Решение Извлеките опрессованное изделие и удалите облой.

## Меры безопасности

- Перед работой внимательно изучите паспорт инструмента.
- 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.

## 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 3 года со дня продажи инструмента.

Гарантия не распространяется на уплотнительные кольца и упаковку инструмента.

### Ремонт не является гарантийным в случае:

- При предъявления претензий по внешнему виду, механическим повреждениям, отсутствию крепежа и некомплектности инструмента, возникшим после передачи товара покупателю.
- При наличии повреждений, вызванных использованием инструмента не по назначению, связанных с нарушением правил эксплуатации, порядка регламентных работ, а также 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 чрезмерно 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 нарушениях работоспособности инструмента, возникших по причинам независимым 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

248033, Россия, г. Калуга,  
пер. Секиотовский, д.12  
Тел.: (4842) 595-260

### Сведения о приемке

Пресс гидравлический ручной  
**ПГРс-400у (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.