

# Пресс гидравлический ручной

Профессиональная серия



Паспорт модели:

**ПГР-120А (КВТ)**

**ПГРс-120А (КВТ)**

**ПГР-300А (КВТ)**

**ПГРс-300А (КВТ)**

**ПГР-120 (КВТ)**

**ПГРс-120 (КВТ)**

**ПГР-300 (КВТ)**

**ПГРс-300 (КВТ)**

## Назначение

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

Прессы **ПГР-120А (КВТ), ПГРс-120А (КВТ), ПГРс-300А (КВТ)** отличаются от прессов **ПГР-120 (КВТ), ПГРс-120 (КВТ), ПГР-300 (КВТ), ПГРс-300 (КВТ)** тем, что в их конструкции использованы детали из алюминиевого сплава, что позволило снизить вес инструмента и изменить положение центра тяжести. Таким образом, нагрузка на работающего ниже, по сравнению с аналогичными прессами.

## Комплект поставки

| Наименование         | <b>ПГР-120</b>   | <b>ПГР-300</b>   |
|----------------------|--|--|
|                      | <b>ПГР-120А</b><br><b>ПГРс-120</b><br><b>ПГРс-120А</b> | <b>ПГР-300А</b><br><b>ПГРс-300</b><br><b>ПГРс-300А</b> |
| Пресс гидравлический | 1  | 1  |
| Сменные матрицы      | 8  | 12   |
| Ремкомплект          | 1  | 1  |
| Пластиковый кейс     | 1  | 1  |
| Паспорт              | 1  | 1  |

## Дополнительные аксессуары

Для прессов **ПГР-300 (КВТ), ПГР-300А (КВТ), ПГРс-300 (КВТ), ПГРс-300А (КВТ)** 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.

## Технические характеристики

| Параметры   | <b>ПГР-120</b><br><b>ПГР-120А</b>       | <b>ПГРс-120</b><br><b>ПГРс-120А</b> | <b>ПГР-300</b><br><b>ПГР-300А</b> | <b>ПГРс-300</b><br><b>ПГРс-300А</b> |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Профиль обжима  | Гексагональный                          |                                     |                                   |                                     |
| Максимальное усилие, т  | 8                                       |                                     | 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 головы  | 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<br>инструмент со стальными головами<br>инструмент с алюминиевыми головами     | 2,7/4,3<br>2,4/4,0                      | 2,9/4,5<br>2,6/4,2                  | 3,6/6,2<br>3,2/5,8                | 4,0/6,5<br>3,6/6,1                  |
| 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

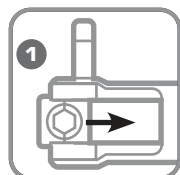
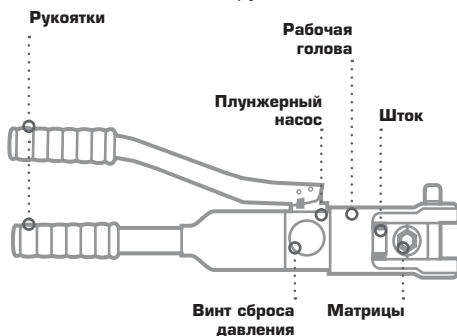
Пресс гидравлический ручной состоит из плунжерного насоса с гидроцилиндром с ускоренным ходом штока, рабочей головы и рукояток. Сменные матрицы устанавливаются в рабочую голову. Движение матриц по направляющим рабочей головы ограничивается штифтом.

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.

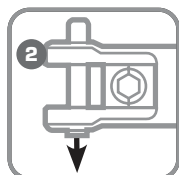
Одновременно происходит всасывание рабочей жидкости в рабочую полость гидроцилиндра. В момент, когда возникает встречная нагрузка, в работу вступает клапан давления. За счет оптимальной площади штока создается большое усилие сжатия в зоне опрессовки.

В конструкции моделей прессов **ПГРс-120 (КВТ)**, **ПГРс-120А (КВТ)**, **ПГРс-300 (КВТ)**, **ПГРс-300А (КВТ)** предусмотрен механизм автоматического сброса давления (АСД) при достижении максимальной рабочей нагрузки.

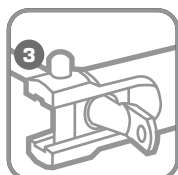
Дроссельный винт обеспечивает сброс давления. Возврат штока при сбросе давления происходит под действием пружины.



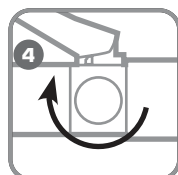
**1**  
Установите выбранные матрицы в рабочую голову.



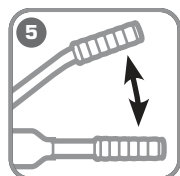
**2**  
Убедитесь, что штифт задвинут до упора.



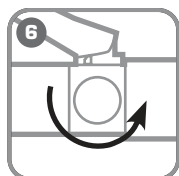
**3**  
Установите опрессовываемое изделие между матрицами.



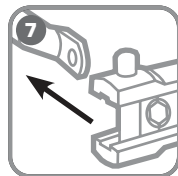
**4**  
Поверните винт сброса давления в положение «Закрыть».



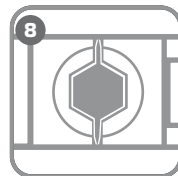
**5**  
Работая подвижной рукояткой, опрессуйте изделие.



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



**7**  
Извлеките опрессовываемое изделие.



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

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

**!** После смыкания матриц не создавать дополнительное давление

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

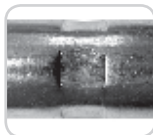
**!** Не использовать удлинители на ручках

**!** Не нагнетать давление без установленных матриц в рабочей голове

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

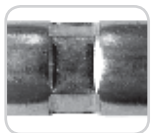
| Типоразмер     | Сечение, мм <sup>2</sup><br>(класс жилы) | Матрицы | Количество опрессовок |        |
|----------------|--|---------|-----------------------|--------|
|                |  |         | Наконечники           | Гильзы |
| 10-8-4,5       | 10 (1,2)                                 | «10»    | 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      |
| 70-10-11       | 50 (2); 70 (1, 2)                        | «95»    | 3                     | 6      |
| 70-10-12       | 50 (3); 95 (1)                           |         |                       |        |
| 95-12-13       | 70 (3); 95 (2)                           | «95»    | 3                     | 6      |
| 120-(12,16)-14 | 120 (1)                                  | «120»   | 3                     | 6      |
| 150-(12,16)-16 | 95 (3); 120 (2); 185 (1)                 | «150»   | 3                     | 6      |
| 150-(12,16)-17 | 120 (4); 150 (1, 2)                      |         |                       |        |
| 185-(16,20)-18 | 185 (2)                                  | «185»   | 3                     | 6      |
| 185-(16,20)-19 | 150 (3)                                  |         |                       |        |
| 240-20-20      | 240 (1)                                  | «240»   | 3                     | 6      |
| 240-20-22      | 240 (2)                                  |         |                       |        |
| 300-20-24      | 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 |
| 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     | 70 (5); 95 (2,3,4,6);<br>120 (1,2)       | «95»    | 2                     | 4      |
| 95-12-16          | 95 (5); 150 (1,2)                        |         |                       |        |
| 120-(12,16)-17    | 120 (3,4,5)                              | «120»   | 2                     | 4      |
| 120-16-18         | 120 (6); 185 (1,2)                       |         |                       |        |
| 150-(12,16)-19    | 150 (3,6); 185 (3)                       | «150»   | 2                     | 4      |
| 150-16-20         | 150 (4,5); 240 (1)                       |         |                       |        |
| 185-(12,16,20)-21 | 185 (4,6); 240 (1,2)                     | «185»   | 2                     | 4      |
| 185-(16,20)-23    | 185 (5); 300 (1,2)                       |         |                       |        |
| 240-(16,20)-24    | 240 (3,4,5,6)                            | «300»   | 2                     | 4      |

### Классы гибкости



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



**2 класс**  
Провод марки ПВ-2



**3 класс**  
Провод марки ПВ-3

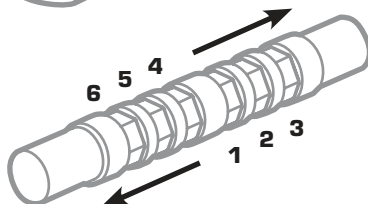
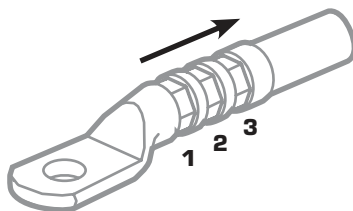


**4 класс**  
Кабель марки КГ



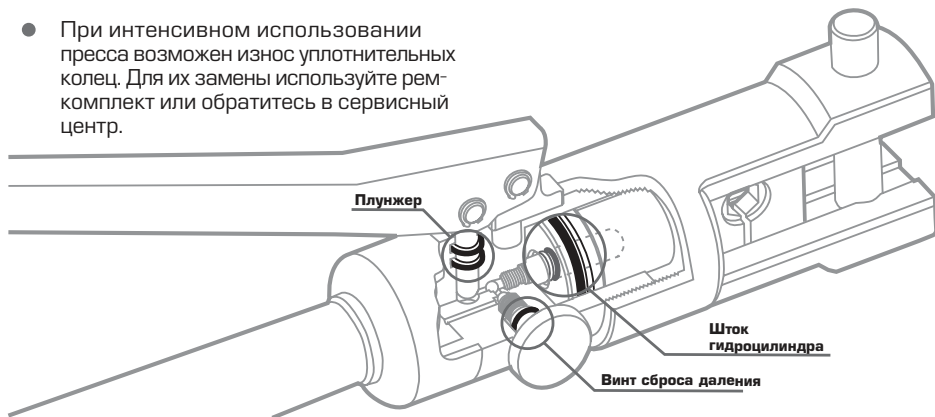
**5 класс**  
Провод марки ПВС

### Порядок опрессовки

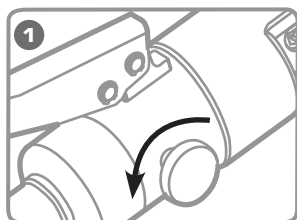


## Ремонт и обслуживание

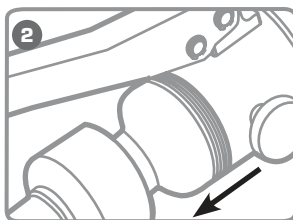
- В качестве рабочей жидкости применяйте только масла, указанные в технических характеристиках.
- Не допускайте попадания грязи на поверхности штока и плунжера.
- При интенсивном использовании пресса возможен износ уплотнительных колец. Для их замены используйте ремкомплект или обратитесь в сервисный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



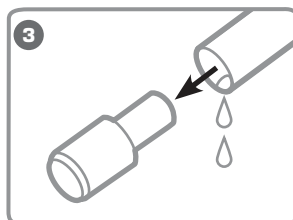
## Порядок замены масла



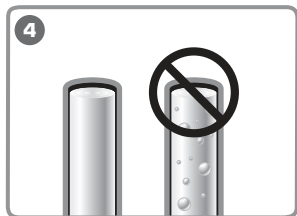
**1** Поверните винт сброса давления в положение «Открыть».



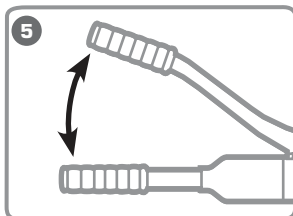
**2** Открутите неподвижную рукоятку.



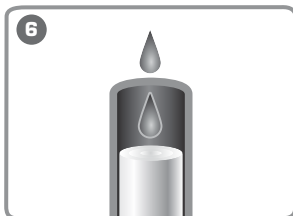
**3** Откройте резиновую емкость и слейте отработанное масло.



**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.

## 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.

### ● 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 жиле кабеля и матрицу к выбранному наконечнику или гильзе.

### ● Матрицы не смыкаются

**Причина 1** Образовался облой, мешающий полному смыканию.

**Решение** Извлеките опрессованное и удалите облой.



*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.*

## Меры безопасности

- Пресс гидравлический является профессиональным инструментом, эксплуатация и обслуживание которого должны производиться квалифицированным персоналом.
- Перед работой внимательно изучите паспорт инструмента.
- Берегите руки! Не помещайте пальцы во время работы в рабочую зону инструмента.

## Хранение и транспортировка

- Инструменты не предназначены для работы под напряжением! Перед началом работы убедитесь, что линия обесточена.
- 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 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

248033, Россия, г. Калуга,  
пер. Секиотовский д. 12

Тел. (4842) 59-52-60

### Сведения о приемке

Пресс гидравлический ручной  
**ПГР-120 (КВТ), ПГР-120А (КВТ)**  
**ПГРс-120 (КВТ), ПГРс-120А (КВТ)**  
**ПГР-300 (КВТ), ПГР-300А (КВТ)**  
**ПГРс-300 (КВТ), ПГРс-300А (КВТ)**

### Штамп ОТК

Соответствует техническим условиям  
ТУ 4834-019-97284872-2006.  
Признан годным для эксплуатации.

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