

# 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), ПГР-300А (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> <b>ПГРс-120</b> <b>ПГРс-120А</b>	<b>ПГР-300А</b> <b>ПГРс-300</b> <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> <b>ПГР-120А</b>	<b>ПГРс-120</b> <b>ПГРс-120А</b>	<b>ПГР-300</b> <b>ПГР-300А</b>	<b>ПГРс-300</b> <b>ПГРс-300А</b>
Профиль обжима	Гексагональный			
Максимальное усилие, т	8		12	
Диапазон опрессовывания: медные наконечники, мм <sup>2</sup> алюминиевые наконечники, мм <sup>2</sup>	10-120 10-120		10-300 10-300	
Поворот рабочей головы	360°			
Ускоренный ход поршня	+			
Ход поршня, мм	12		20	
Автоматический сброс давления	-	+	-	+
Диапазон рабочих температур	-20...+50°С			
Рабочая жидкость	Гидравлическое всесезонное масло «КВТ»*			
Объем масла, мл	75	100	85	100
Вес инструмента/комплекта, кг инструмент со стальными головами инструмент с алюминиевыми головами	2,7/4,3 2,4/4,0	2,9/4,5 2,6/4,2	3,6/6,2 3,2/5,8	4,0/6,5 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

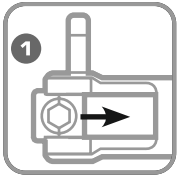
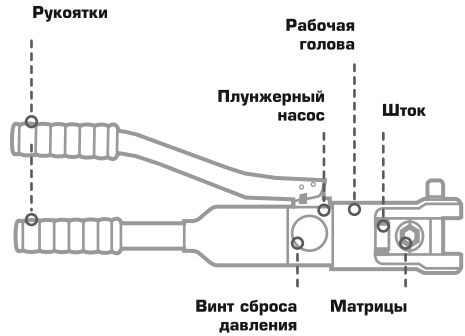
Пресс гидравлический ручной состоит из плунжерного насоса с гидроцилиндром с ускоренным ходом штока, рабочей головы и рукояток. Сменные матрицы устанавливаются в рабочую голову. Движение матриц по направляющим рабочей головы ограничивается штифтом.

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.

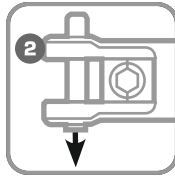
Одновременно происходит всасывание рабочей жидкости в рабочую полость гидроцилиндра. В момент, когда возникает встречная нагрузка, в работу вступает клапан давления. За счет оптимальной площади штока создается большое усилие сжатия в зоне опрессовки.

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.

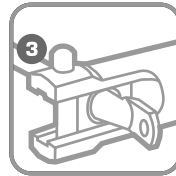
Дроссельный винт обеспечивает сброс давления. Возврат штока при сбросе давления происходит под действием пружины.



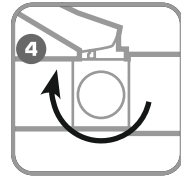
**1** Установите выбранные матрицы в рабочую голову.



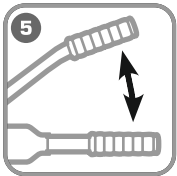
**2** Убедитесь, что штифт задвинут до упора.



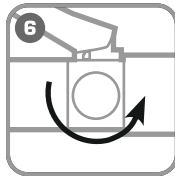
**3** Установите опрессовываемое изделие между матрицами.



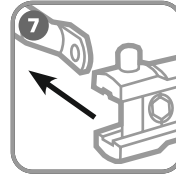
**4** Поверните винт сброса давления в положение «Закрыть».



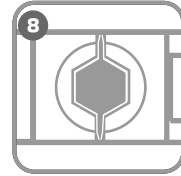
**5** Работая подвижной рукояткой, опрессуйте изделие.



**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

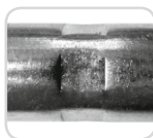
**!** Не нагнетать давление без установленных матриц в рабочей голове

## Наконечники для жил

ГОСТ 9581-80, ГОСТ 23469.2-79

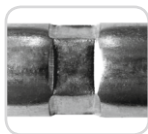
Типоразмер	Сечение, мм <sup>2</sup> (класс жилы)	Матрицы	Количество опрессовок	
			Наконечники	Гильзы
10-8-4,5	10 (1,2)	«10»	1	2
16-(6,8)-5,4	16 (1,2)	«25»	2	4
25-8-7	16 (3); 25 (1,2)	«35»	2	4
35-10-8	25 (3); 35 (1,2)	«50»	2	4
50-10-9	35 (3); 50 (1)	«70»	2	4
70-10-11	50 (2); 70 (1, 2)	«95»	3	6
70-10-12	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



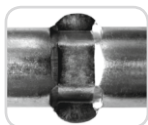
### Недожим.

Опрессовка выполнена матрицами большего размера. Недостаточная степень опрессовки.



### Оптимальная опрессовка.

Надежное контактное соединение. При образовании облая 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, руководствуясь 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.

## Наконечники для жил ГОСТ 7386-80, ГОСТ 23469.3-79

Типоразмер	Сечение, мм <sup>2</sup> (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); 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

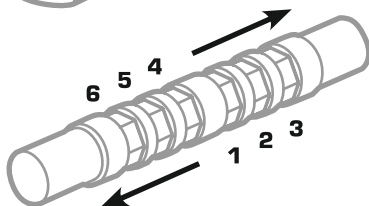
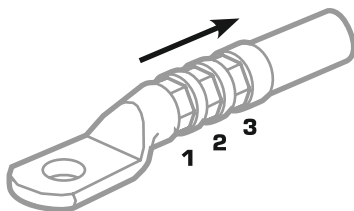


**4 класс**  
Кабель марки КГ



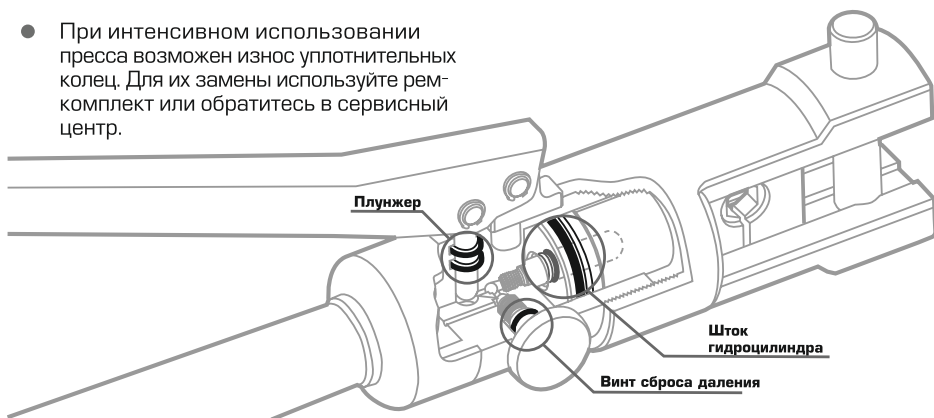
**5 класс**  
Провод марки ПВС

### Порядок опрессовки

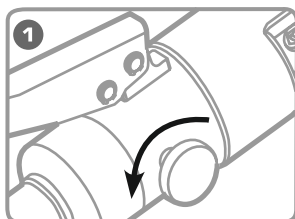


## Ремонт и обслуживание

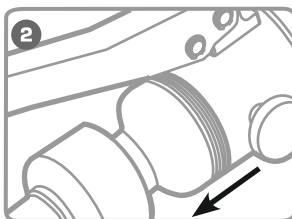
- В качестве рабочей жидкости применяйте только масла, указанные в технических характеристиках.
- Не допускайте попадания грязи на поверхности штока и плунжера.
- При интенсивном использовании прессы возможен износ уплотнительных колец. Для их замены используйте ремкомплект или обратитесь в сервисный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



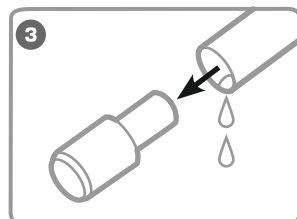
## Порядок замены масла



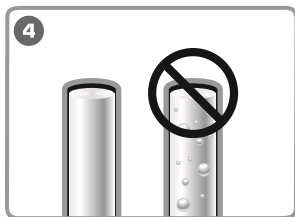
1  
Поверните винт сброса давления в положение «Открыть».



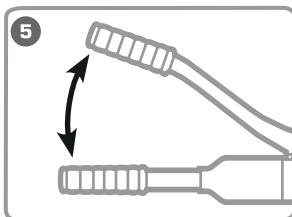
2  
Открутите неподвижную рукоятку.



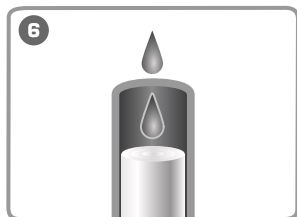
3  
Откройте резиновую емкость и слейте отработанное масло.



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».

### 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.

### 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.

### 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, связанным 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.).