



# Пресс гидравлический ручной

Профессиональная серия



Паспорт модели:

**ПГР-120 (КВТ)**

**ПГРс-120 (КВТ)**

**ПГРс-120А (КВТ)**

**ПГР-300 (КВТ)**

**ПГРс-300 (КВТ)**

**ПГРс-300А (КВТ)**

[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 гидр влические ручные **ПГР-120 (КВТ), ПГРс-120 (КВТ), ПГРс-120А (КВТ), ПГР-300 (КВТ), ПГРс-300 (КВТ), ПГРс-300А** предназначены для опрессовывания неизолированных медных, алюминиевых и алюмомедных конечников и гильз и проводов и кабелей с медными и алюминиевыми жилами

## Комплект поставки

Пресс гидр влический . . . . . 1 шт.  
Сменные матрицы ПГР-300, ПГРс-300, ПГРс-300А . . . . . 12 шт.  
Сменные матрицы ПГР-120, ПГРс-120, ПГРс-120А . . . . . 8 шт.  
Ремкомплект . . . . . 1 шт.  
Пластиковый кейс . . . . . 1 шт.  
Паспорт . . . . . 1 шт.

## Технические характеристики

Параметры	ПГР-120	ПГРс-120 ПГРс-120А	ПГР-300	ПГРс-300 ПГРс-300А
Профиль обжим	Гексagonalный			
Максимальное усилие, т	8		12	
Диаметр опрессовывания: медные концевники, мм <sup>2</sup> алюминиевые концевники, мм <sup>2</sup>	10-120 10-120		10-300 10-300	
Поворот ручек головы	360°			
Ускоренный ход поршня	+			
Ход поршня, мм	12		20	
Автоматический сброс давления	-	+	-	+
Диаметр рабочих температур	-15...+50°C			
Рабочая жидкость	Гидравлическое всесезонное масло «КВТ»*			
Объем масла, мл	75	100	85	100
Вес инструмент /комплект, кг инструмент со стальными головками инструмент с алюминиевыми головками	2,7/4,3	2,9/4,5 2,6/4,2	3,6/6,2	4,0/6,5 3,6/6,1
Габаритные размеры кейса, мм	420 x 180 x 85		490 x 185 x 90	
Длина, мм	410	410	470	470

В конструкции прессов **ПГРс-120А (КВТ), ПГРс-300А (КВТ)** используются детали из алюминиевого сплава, что позволило снизить вес инструмента и изменить положение центра тяжести. Тормозной механизм и рукоятка расположены ниже, по сравнению с логичными прессами.

## Устройство и принцип работы

Пресс гидр влический ручной ПГР-120 (КВТ), ПГРс-120 (КВТ), ПГРс-120А (КВТ), ПГР-300 (КВТ), ПГРс-300 (КВТ), ПГРс-300А состоит из встроенного двухскоростного насоса с мех низом быстрого хода поршня, рабочей головы и рукояток

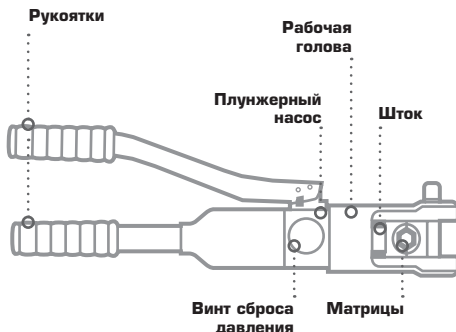
Сменные матрицы устанавливаются в рабочую головку

Нагнетание масла в рабочую полость гидrocилиндра происходит посредством двухскоростного насоса, приводимого в действие за счет возвратного поступательных движений подвижной рукоятки.

Рабочая жидкость быстро нагнетается через мех низ быстрого хода во внутреннюю полость поршня. Малый объем внутренней полости поршня позволяет ускорить процесс холостого хода

За счет оптимальной рабочей площади поршня создается большое усилие сжатия в рабочей зоне

В процессе достижения максимального рабочего давления возникает встречный груз и срабатывает клапан обратного сброса давления (АСД) (в инструменте с АСД)



Для полного сброса давления в инструменте расположен дроссельный винт, работающий в положении «закрывается»/ «открыто»

После полного сброса давления возвратная пружина перемещает поршень в исходное положение

**!** Матрицы 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, КВТ. Для применения к арматуре ГОСТ ниже приведены таблицы по выбору матриц

## Меры безопасности

- Прессы гидравлические ПГР-120 (КВТ), ПГРс-120 (КВТ), ПГРс-120А (КВТ), ПГР-300 (КВТ), ПГРс-300 (КВТ), ПГРс-300А (КВТ) являются профессиональным инструментом, эксплуатация и обслуживание которых должны 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 пресса!



### 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!

## Меры безопасности

- Используйте инструмент согласно его назначению
- Внимательно осмотрите пресс и 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 рабочей диапазона, это может привести к поломке инструмент
- После длительного использования масло постепенно утрачивает свои рабочие характеристики и требует замены (не менее 1 раз в 2 года, в случае интенсивного использования не реже 1 раз в год)
- В качестве рабочей жидкости применяйте только масла, указанные в технических характеристиках
- В случае обнаружения некорректной работы пресса, 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.*

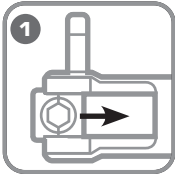
## Подготовка к работе



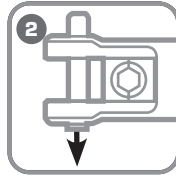
Во время подготовки инструмент к эксплуатации убедитесь, что используемое гидравлическое масло соответствует температуре окружающей среды в месте проведения работы. Проверьте наличие и уровень масла в резервуаре инструмент

- Выберите матрицы согласно рекомендации в разделе «Выбор матриц для алюминиевых и конечников и гильз ГОСТ» либо «Выбор матриц для медных конечников и гильз ГОСТ»
- Примите наиболее удобное положение для работы прессом и не забывайте о мерах безопасности

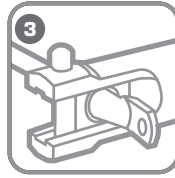
## Порядок работы



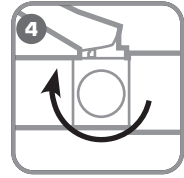
**1**  
Установите необходимые матрицы в пазы рабочей головы.



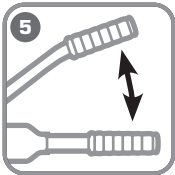
**2**  
Убедитесь, что штифт задвинут до упора.



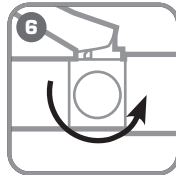
**3**  
Установите опрессовываемое изделие между матрицами.



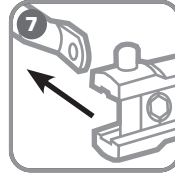
**4**  
Поверните винт сброса давления в положение «Закреть».



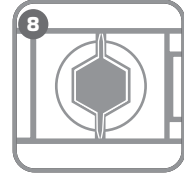
**5**  
Работая подвижной рукояткой, опрессуйте изделие.



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



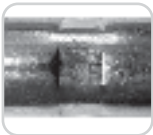
**7**  
Извлеките опрессовываемое изделие.



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

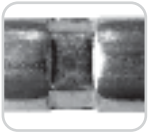
**!** Во время работы при пониженных температурах внимательно следите за временем рабочего цикла. В случае значительного увеличения количества нажатий рукоятки во время создания давления, примите меры по отогреву инструмента и развоздушиванию

## Требования к опрессовке



### Недожим.

Опрессовка выполнена на трицим меньшего размера. Недостаточная степень опрессовки.



### Оптимальная опрессовка.

Надежное контактное соединение. При обрыве облоя его необходимо удалить.



### Чрезмерный обжим.

Опрессовка выполнена на трицим меньшего размера. Чрезмерное сдвливание. Возможно разрушение.

- Опрессовочное контактное соединение должно удовлетворять требованиям **ГОСТ 10434-82**.
- Для формирования надежного контактного соединения правильно выберите матрицы для опрессовки, руководствуясь таблицами стр. 6 и 7.
- Соблюдайте порядок и количество опрессовок, недопустимо достижение точной и чрезмерной степени обжима.

## Выбор матриц для **алюминиевых** наконечников и гильз 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)	«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
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

### Классы гибкости



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



**2 класс**  
Провод марки ПВ-2



**3 класс**  
Провод марки ПВ-3

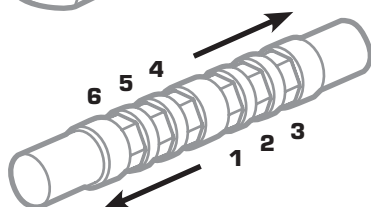
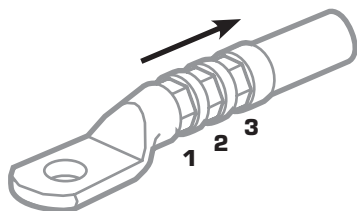


**4 класс**  
Провод марки ПуГВ



**5 класс**  
Провод марки ПВС

### Порядок опрессовки



## Выбор матриц для медных наконечников и гильз ГОСТ 7386-80, ГОСТ 23469.3-79

Типоразмер	Сечение, мм <sup>2</sup> (класс жилы)	Матрицы	Количество опрессовок	
			Наконечники	Гильзы
<b>10</b> -(5, 6, 8)-5	<b>10</b> (2,3,4); 16(1)	« <b>10</b> »	1	2
<b>16</b> -(6,8)-6	<b>10</b> (5,6); <b>16</b> (2,3); <b>25</b> (1)	« <b>16</b> »	1	2
<b>25</b> -(6,8)-7	<b>16</b> (4,5,6); <b>25</b> (2); <b>35</b> (1)	« <b>25</b> »	1	2
<b>25</b> -(6,8,10)-8	<b>25</b> (3,4,5,6); <b>35</b> (2)			
<b>35</b> -(8,10,12)-9	<b>35</b> (3,4); <b>50</b> (1)	« <b>35</b> »	1	2
<b>35</b> -(8,10,12)-10	<b>35</b> (5,6); <b>50</b> (2)			
<b>50</b> -(8,10,12)-11	<b>50</b> (3,4); <b>70</b> (1,2)	« <b>50</b> »	2	4
<b>50</b> -(8,10,12)-12	<b>50</b> (5,6)			
<b>70</b> -(10,12)-13	<b>70</b> (3,4,6); <b>95</b> (1)	« <b>70</b> »	2	4
<b>95</b> -(10,12)-15	<b>70</b> (5); <b>95</b> (2,3,4,6); <b>120</b> (1,2)	« <b>95</b> »	2	4
<b>95</b> -12-16	<b>95</b> (5); <b>150</b> (1,2)			
<b>120</b> -(12,16)-17	<b>120</b> (3,4,5)	« <b>120</b> »	2	4
<b>120</b> -16-18	<b>120</b> (6); <b>185</b> (1,2)			
<b>150</b> -(12,16)-19	<b>150</b> (3,6); <b>185</b> (3)	« <b>150</b> »	2	4
<b>150</b> -16-20	<b>150</b> (4,5); <b>240</b> (1)			
<b>185</b> -(12,16,20)-21	<b>185</b> (4,6); <b>240</b> (1,2)	« <b>185</b> »	2	4
<b>185</b> -(16,20)-23	<b>185</b> (5); <b>300</b> (1,2)			
<b>240</b> -(16,20)-24	<b>240</b> (3,4,5,6)	« <b>300</b> »	2	4

### Правила и сроки гарантийного хранения

- Хр ните инструмент в э водской уп ковке в сухом помещении. Избег йте хр нения в условиях высокой вл жности, т к к это способствует возникновению коррозии. При длительном хр нении уч стки, подверженные коррозии, обр бот йте противокоррозионным сост вом.
- Если инструмент долгое время н ходился н холоде при темпер туре ниже -15°C, то прежде чем н ч ть р боту выдержите инструмент 2-3 ч с при темпер туре не ниже +10°C. При этом уд ляйте ветошью конденс т с поверхности инструмент , во избеж ние поп д ния вл ги в гидросистему инструмент .
- Информ цию о срок х г р нтийного хр нения Вы можете узн ть н с йте [www.kvt.su](http://www.kvt.su)

### Транспортировка

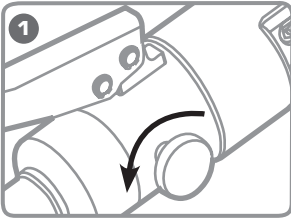
- Тр нспортировку инструмент необходимо производить в индивиду льной жесткой уп ковке, обеспечив ющей его целостность.
- Во время тр нспортировки не подверг йте уд р м, оберег йте от воздействия вл ги и поп д ния тмосферных ос дков.

## Обслуживание инструмента

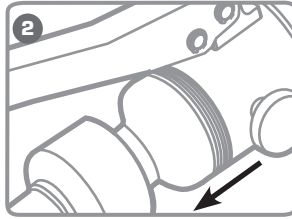
### ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА

- После завершения работ, инструмент должен быть протерт чистой ветошью для удаления излишней грязи с инструмента, прежде всего в местах подвижных частей

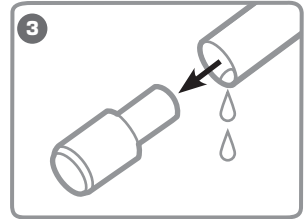
### ПОРЯДОК ЗАМЕНЫ МАСЛА



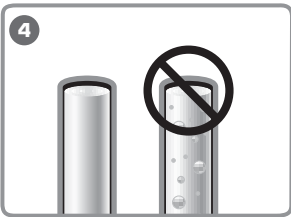
**1**  
Поверните винт сброса давления в положение «Открыть».



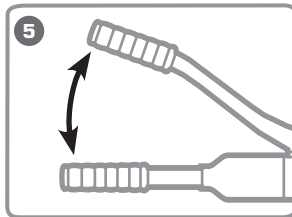
**2**  
Откройте неподвижную рукоятку.



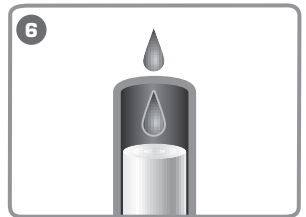
**3**  
Откройте резиновую емкость и слейте отработанное масло.



**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

## Возможные неисправности и способы их устранения

### 1 ПРЕСС НЕ СОЗДАЕТ НЕОБХОДИМОЕ ДАВЛЕНИЕ

«Причин» - недостаточное гидравлическое масло

«Решение» - долить рекомендуемое масло до необходимого объема

«Причин» - загрязнение гидравлической системы

«Решение» - заменить гидравлическое масло согласно в инструкции в разделе «Обслуживание»



## Возможные неисправности и способы их устранения

«Причин» - не закрыт или неполностью закрыт винт сброса давления  
«Решение» - поверните винт сброса давления до упора, но не прикладывая чрезмерных усилий в положение «закрыть»

«Причин» - винт сброса давления не держит давление  
«Решение» - ремонт винта сброса давления. Обратитесь в Сервисный Центр

«Причин» - прибор не работает на АСД (в инструменте с клапаном АСД)  
«Решение» - не строить согласно инструкции ищите КВТ [www.kvt.su](http://www.kvt.su) (произвести самостоятельный ремонт), либо обратитесь в Сервисный Центр КВТ

### 2 ШТОК НЕ ВОЗВРАЩАЕТСЯ В ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

«Причин» - износ возвратной пружины прибора головки инструмент  
«Решение» - обратитесь в Сервисный Центр КВТ по поводу приобретения возвратной пружины либо отправки/оформления пресс-инсервисное обслуживание

### 3 ТЕЧЬ МАСЛА

«Причин» - износ уплотнений  
«Решение» - заменить уплотнения согласно инструкции ищите КВТ [www.kvt.su](http://www.kvt.su) (произвести самостоятельный ремонт), либо обратитесь в Сервисный Центр КВТ

«Причин» - разрыв резиновой емкости  
«Решение» - заменить резиновую емкость согласно инструкции, либо обратитесь в Сервисный Центр КВТ

### 4 ИНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Обратитесь в Сервисный Центр КВТ

**!** По вопросу приобретения необходимых запчастей в случае проведения самостоятельного ремонта обратитесь в Сервисный Центр КВТ, либо отправьте инструмент для проведения ремонта

## 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 ищите [www.kvt.su](http://www.kvt.su)
- Гарантия не распространяется, либо ограничен срок минимальный, комплектующих, таких же случаев, которые не являются гарантийными согласно разделу № 3 и № 4 Положения о гарантийном обслуживании.

## Правила гарантийного обслуживания

### Гарантийные обязательства не распространяются (согласно разделу №3 Общего положения о гарантийном обслуживании):

- Инструмент с отсутствующими товарными знаками, без возможности его идентификации в качестве инструмента торговой марки «КВТ»;
- Упковку, сходные, метрические кассеты;
- (фильтры, сетки, мешки, катриджи, ножи, диски и т.п.);
- Ресурсы, головки, штоки и рукоятки в гидравлических прессах, не оборудованных клапаном автоматического сброса давления (АСД);
- Резиновые и фторопластовые уплотнители гидравлического оборудования;
- Хромированный механизм секторных ножниц (хромированный стопорный болт, пружины);
- Все лезвия режущего инструмента (к белерезов, 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 покупателю;
- При наличии повреждений, вызванных использованием инструмента по назначению, связанных с нарушением правил эксплуатации, порядком 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 к белей, тросов при резке, резке к белей со стальным сердечником ножниц или 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 сходных метрических, либо ремонте в других метрических и сервисных центрах;
- В случае поломки или снижения работоспособности инструмента в результате действия 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 незначительной от производителя (форс-мажорные обстоятельства, стихийные бедствия, техногенные катастрофы и т.п.)

## Опрессовка силовых наконечников гидравлическими прессами КВТ

Модель	Ди п зон опрессовки, мм <sup>2</sup>		Профиль опрессовки	Количество м триц, шт.	Усилия	Кл п н АСД
	Cu	Al				
ПГР-70	4-70	10-70	гекс гон льный	8	5	-
ПГРс-70	4-70	10-70	гекс гон льный	8	5	+
ПГРс-70АМ	4-70	10-70	гекс гон льный	8	5	+
ПГР-120	10-120	10-120	гекс гон льный	8	8	-
ПГРс-120	10-120	10-120	гекс гон льный	8	8	+
ПГРс-120у	10-120	10-120	гекс гон льный	8	8	+
ПГРс-120А	10-120	10-120	гекс гон льный	8	8	+
ПГРс-240	10-185	10-240	клиновидный	1	12	+
ПГРс-240у	4-185	10-240	гекс гон льный	12	6	+
ПГРс-240А	4-185	10-240	гекс гон льный	12	7	+
ПГ-240БМ	16-240	16-240	клиновидный	1	7	-
ПГРА-240	4-185	10-240	гекс гон льный	12	5	+
ПГРА-300*	16-300	25-240	гекс гон льный	11	12	+
ПГР-300*	10-300	10-300	гекс гон льный	12	12	-
ПГРс-300*	10-300	10-300	гекс гон льный	12	12	+
ПГРс-300у	16-300	16-300	гекс гон льный	11	12	+
ПГРс-300А*	10-300	10-300	гекс гон льный	12	12	+
ПГРс-300АМ*	10-300	10-300	гекс гон льный	12	12	+
ПГП-300*	10-300	10-300	гекс гон льный	12	12	-
ПГП-300А*	10-300	10-300	гекс гон льный	12	12	-
ПГРс-400у	50-400	35-400	гекс гон льный	9	13	+
ПГРА-400	50-400	35-300	гекс гон льный	9	13	+
ПГРА-630А	150-630	150-630	гекс гон льный	7	25	+
ПГ-630	150-630	150-630	гекс гон льный	7	25	-
ПГ-1000	400-1000	400-1000	гекс гон льный	5	45	-

\* Прессы ПГР и ПГРс (КВТ) 300-й серии могут комплектоваться дополнительными наборами прецизионных матриц НМ (КВТ)

## Адреса и контакты

### **СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР КВТ**

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

Телефон:

(4842)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 гидр влический

**ПГР-120 (КВТ)**

**ПГР-300 (КВТ)**

**ПГРс-120 (КВТ)**

**ПГРс-300 (КВТ)**

**ПГРс-120А (КВТ)**

**ПГРс-300А (КВТ)**

Соответствует техническим условиям  
ТУ 4834-019-97284872-2006.

Признан годным для эксплуатации.

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

## Отметка о продаже



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