



Электротехнический завод «KVТ», г. Калуга

Гидравлическая система с выносным прессом

Профессиональная серия



Паспорт модели:

ПГП-300 (KVТ)

ПГП-300А (KVТ)

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

Гидравлические системы с выносным прессом **ПГП-300 (КВТ)** и **ПГП-300А (КВТ)** предназначены для опрессовки медных, алюминиевых и алюмомедных наконечников и гильз.

Гидравлическая система **ПГП-300А (КВТ)** обладает меньшим весом благодаря использованию в конструкции алюминиевых сплавов.

Комплект поставки

Пресс гидравлический 1 шт.
 Помпа гидравлическая ПМР-7003. . . 1 шт.
 Рукав высокого давления 1 шт.
 Сменные матрицы 12 шт.
 Ремкомплект 1 шт.
 Пластиковый кейс 1 шт.
 Паспорт 1 шт.

Технические характеристики

Параметры/инструмент	ПГП-300	ПГП-300А
Профиль обжима	Гексагональный	
Максимальное усилие, т	12	
Максимальное рабочее давление помпы, МПа	70	
Диапазон опрессовывания: медные наконечники, мм ² алюминиевые наконечники, мм ²	10-300 10-300	
Ход поршня, мм	20	
Диапазон рабочих температур	-15...+50°С	
Поворот рабочей головы	360°	
Ширина опрессовочного профиля матрицы, мм	10	
Длина рукава высокого давления, м	0,75	
Материал пресса	сталь	алюминий
Рабочая жидкость	Гидравлическое всесезонное масло «КВТ»*	
Объем рабочей жидкости, л	0,30	
Вес инструмента/комплекта, кг	6,1/10,0	5,7/9,6
Габаритные размеры кейса, мм	480x350x150	

Устройство и принцип работы

Гидравлическая система с выносным прессом представляет собой набор из пресса **ПГ-300 (КВТ)** или **ПГ-300А (КВТ)** и помпы **ПМР-7003 (КВТ)**, соединенных рукавом высокого давления (РВД) при помощи быстроразъемных соединений (БРС), позволяющего быстро и без потерь масла подсоединять (отсоединять) рукав высокого давления.

Пресс гидравлический состоит из гидроцилиндра, поршня гидравлического, пружины возврата поршня в исходное положение и стопорного штифта.

Сменные матрицы устанавливаются в пазы рабочей зоны пресса. Помпа приводится в действие рукояткой. Масло через БРС и рукав высокого давления нагнетается в гидроцилиндр пресса, который создает необходимое усилие в рабочей зоне.

Матрицы, под действием штока, смыкаются и прессовывают изделие.

После полного сброса давления возвратная пружина пресса перемещает поршень в исходное положение.



Меры безопасности

- Прессы гидравлические помповые ПГП-300 (КВТ), ПГП-300А (КВТ) являются профессиональным инструментом, эксплуатация и обслуживание которых должна 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 пресс согласно его назначения
- Внимательно осмотрите пресс на предмет целостности, в случае обнаружения дефектов следует обратиться в Сервисный Центр КВТ
- Запрещено создавать дополнительное давление после смыкания матриц, если инструмент не оснащен клапаном АСД
- Не проводите работы при температурах выше или ниже рабочего диапазона, это может привести к поломке инструмента
- Внимательно осмотрите рукав высокого давления на предмет целостности
- Не используйте инструмент при обнаружении повреждений рукава высокого давления
- Во время работы рукав должен быть без перегибов и максимально выпрямлен
- Перед тем как отсоединять рукав убедитесь, что давление в системе сброшено
- Закрывайте БРС рукава высокого давления заглушкой, когда он отсоединен во избежание загрязнения клапана
- После длительного использования масло постепенно утрачивает свои рабочие характеристики и требует замены (не менее 1 раза в 2 года, а в случае интенсивного использования не реже 1 раза в год)
- В качестве рабочей жидкости применяйте только масла указанные в технических характеристиках
- В случае обнаружения некорректной работы пресса, а 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.

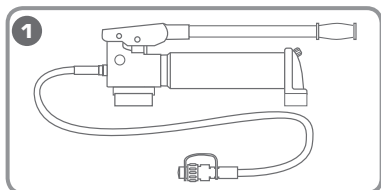
Подготовка к работе



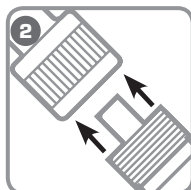
Во время подготовки инструмента к эксплуатации убедитесь, что используемое гидравлическое масло соответствует температуре окружающей среды в месте проведения работы. Проверьте наличие и уровень масла в резервуаре инструмента

Подготовка к работе

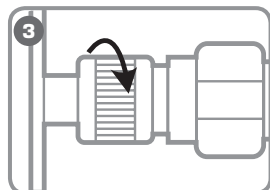
- Выберите матрицы согласно рекомендации в разделе «Выбор матриц для алюминиевых наконечников и гильз по ГОСТ» либо «Выбор матриц для медных наконечников и гильз по ГОСТ»



1
Установите помпу по возможности на ровной, плоской поверхности. Такое положение обеспечит устойчивость насоса во время работы

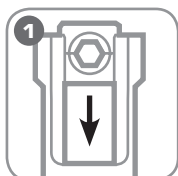


2
Присоедините рукав РВД к клапану на исполняющем оборудовании через БРС

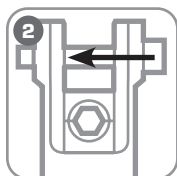


3
Плотно затяните гайку БРС, приложив достаточное усилие для обеспечения хорошего соединения (без применения слесарного инструмента)

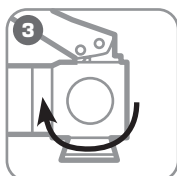
Порядок работы



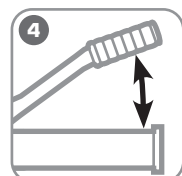
1
Установите матрицы необходимого размера в пазы рабочей головы



2
Убедитесь, что штифт задвинут до упора



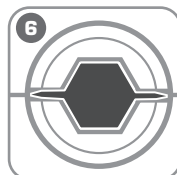
3
Поверните винт сброса давления в положение «Закреть»



4
Установите изделие между матрицами, опрессуйте его, нагнетая давление рукояткой помпы



5
Поверните винт сброса давления в положение «Открыть»



6
Если на изделии образовался облой, удалите его

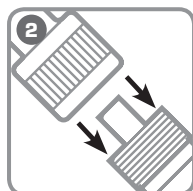
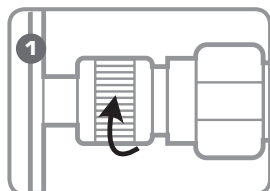


После смыкания матриц не создавайте дополнительное давление



Не вносите изменения в конструкцию пресса. Не используйте удлиннители на рукоятке помпы

Завершение работы

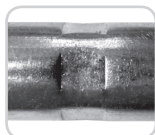


- После завершения работы убедитесь, что давление в системе сброшено. Открутите гайку быстроразъемного соединения.
- Отсоедините рукав помпы от исполняющего инструмента и установите заглушку на БРС.

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

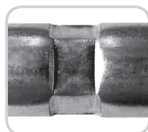
Типоразмер	Сечение, мм ² (класс жилы)	Матрицы	Количество опрессовок	
			Наконечники	Гильзы
10–8–4,5	10 (1,2)	«10»	1	2
16–(6,8)–5,4	16 (1,2)	«25»	2	4
25–8–7	16 (3); 25 (1,2)	«35»	2	4
35–10–8	25 (3); 35 (1,2)	«50»	2	4
50–10–9	35 (3); 50 (1)	«70»	2	4
70–10–11	50 (2); 70 (1, 2)	«95»	3	6
70–10–12	50 (3);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



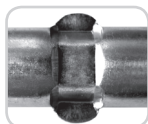
Недожим.

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, руководствуясь таблицами на стр. 6 и 7.
- Соблюдайте порядок и количество опрессовок, исключая возможность соединения с недостаточной и чрезмерной степенью обжима.

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

Типоразмер	Сечение, мм ² (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

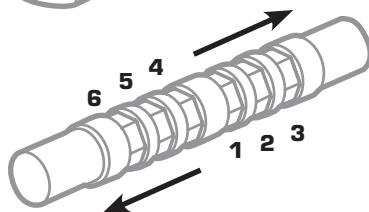
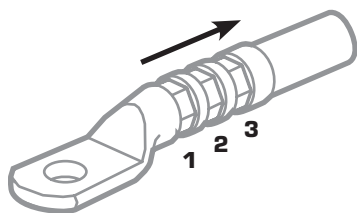


4 класс
Провод марки ПугВ



5 класс
Провод марки ПВС

Порядок опрессовки

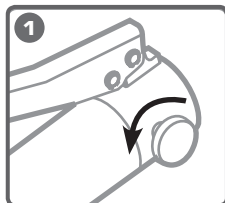


Обслуживание инструмента

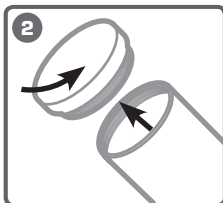
ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА

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

ПОРЯДОК ЗАМЕНЫ МАСЛА



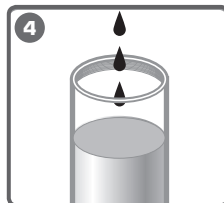
1
Поверните винт сброса давления в положение «Открыть»



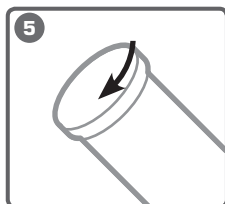
2
Откройте крышку резервуара для масла



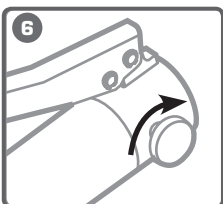
3
Слейте отработанное масло



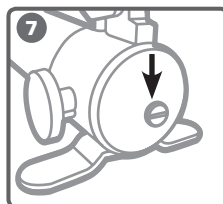
4
Залейте новое масло до необходимого уровня



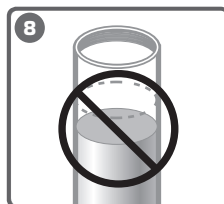
5
Закройте крышку



6
Подсоедините пресс к помпе. Поверните винт сброса давления в положение «Закреть». Прокачайте инструмент



7
При попадании воздуха в систему используйте специальный клапан для стравливания воздуха



8
Регулярно проверяйте 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

Хранение и транспортировка

ХРАНЕНИЕ

- Храните инструмент в кейсе в сухом помещении
- Если инструмент долгое время находился на холоде при температуре ниже -15°C , то прежде чем начать работу выдержите инструмент 2–3 часа при температуре не ниже $+10^{\circ}\text{C}$. При этом удаляйте ветошью конденсат с поверхности инструмента во избежание попадания влаги в гидросистему инструмента
- Во время длительного хранения обрабатывайте инструмент противокоррозионным составом

Хранение и транспортировка

ТРАНСПОРТИРОВКА

- Транспортировку инструмента производите в индивидуальной и жесткой транспортной упаковке, обеспечивающей целостность инструмента
- Во время транспортировки не подвергайте ударам, оберегайте от воздействия влаги и попадания атмосферных осадков

Возможные неисправности и способы их устранения

1 ОТСУТСТВУЕТ НЕОБХОДИМОЕ ДАВЛЕНИЕ

«Причина» – недостаточно гидравлического масла в помпе

«Решение» – долить рекомендуемое масло до необходимого объема согласно инструкции приложенной к помпе

«Причина» – загрязнение гидравлической системы помпы

«Решение» – замените гидравлическое масло согласно инструкции приложенной к помпе

«Причина» – не закрыт или неполностью закрыт дроссельный винт помпы

«Решение» – поверните дроссельный винт до упора в положение «закрыть», не прикладывая при этом чрезмерных усилий

2 ШТОК НЕ ВОЗВРАЩАЕТСЯ В ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

«Причина» – БРС недостаточно хорошо присоединен к прессу

«Решение» – сбросьте давление на помпе и заново переподключите БРС

«Причина» – износ возвратной пружины рабочей головки пресса

«Решение» – обратитесь в Сервисный Центр КВТ по поводу приобретения возвратной пружины либо отправки/оформления пресса на сервисное обслуживание

3 ТЕЧЬ МАСЛА

«Причина» – износ уплотнений

«Решение» – замените уплотнения самостоятельно согласно инструкции на сайте КВТ в разделе самостоятельный ремонт www.kvt.su, 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

Гарантийный срок ПГП-300 (КВТ), ПГП-300А (КВТ) – 36 месяцев со дня продажи инструмента (что подтверждается документами о приобретении). Гарантийный срок рукава высокого давления (РВД) – 12 месяцев со дня продажи.

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

- На инструмент с отсутствующими товарными знаками, без возможности его идентификации в качестве инструмента торговой марки «КВТ»;
- Упаковку, расходные материалы и аксессуары
- (фильтры, сетки, мешки, картриджи, ножи, насадки и т.п.);
- Рабочие головы, штоки и рукоятки в гидравлических прессах, не оборудованных клапаном автоматического сброса давления (АСД);
- Резиновые и фторопластовые уплотнители гидравлического оборудования;
- Храповый механизм секторных ножниц (храповик, стопорная собачка, пружины);
- Все лезвия режущего инструмента (кабелерезов, тросорезов, болторезов и т.п.);
- Резьбовые шпильки инструмента для пробивки отверстий;
- Возвратные пружины в ручном инструменте (пресс-клещи, стрипперы для проводов и т.д.);

Случай не является гарантийным (согласно разделу №4 Общего положения о гарантийном обслуживании):

- При предъявлении претензии по внешнему виду, механическим повреждениям, отсутствию крепежа и некомплектности инструмента, возникшей после передачи товара Покупателю;
- При наличии повреждений, вызванных использованием инструмента не по назначению, с нарушением правил эксплуатации, порядка регламентных работ, а так же 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 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 независимой от производителя (форс-мажорные обстоятельства, стихийные бедствия, техногенные катастрофы и т.п.)

Сводная таблица характеристик гидравлических прессов «КВТ»

Модель	Максимальное усилие, т	Диапазон сечений, мм ²	Клапан АСД (наличие)	Тип матриц	Материал рабочей головы	Тип рабочей головы	Вес инструмента, кг	Длина инструмента, мм
ПГР-70	5	4-70	-	сменные (шестигранные)	St	С-образная	1.7	295
ПГРс-70	5	4-70	+	сменные (шестигранные)	St	С-образная	1.8	315
ПГРс-70АМ	5	4-70	+	сменные (шестигранные)	Al	П-образная	1.3	270
ПГР-120	8	10-120	-	сменные (шестигранные)	St	П-образная	2.7	410
ПГР-120А	8	10-120	+	сменные (шестигранные)	Al	П-образная	2.4	410
ПГРс-120	8	10-120	+	сменные (шестигранные)	St	П-образная	2.9	410
ПГРс-120А	8	10-120	+	сменные (шестигранные)	Al	П-образная	2.6	410
ПГРс-120у	8	10-120	+	сменные (шестигранные)	St	С-образная	3.0	420
ПГРс-240	12	10-240	+	револьверная (клин)	St	откидная	4.5	500
ПГРс-240у	5	10-240	+	сменные (шестигранные)	St	откидная	2.9	380
ПГР-300	12	10-300	-	сменные (шестигранные)	St	П-образная	3.6	470
ПГР-300А	12	10-300	+	сменные (шестигранные)	Al	П-образная	3.2	470
ПГРс-300	12	10-300	+	сменные (шестигранные)	St	П-образная	4.0	470
ПГРс-300А	12	10-300	+	сменные (шестигранные)	Al	П-образная	3.6	470
ПГРс-300у	12	10-300	+	сменные (шестигранные)	St	П-образная	4.8	490
ПГРс-300АМ	12	10-300	+	сменные (шестигранные)	Al	П-образная	3.1	510
ПГРс-400у	13	35-400	+	сменные (шестигранные)	St	С-образная	7.5	650
ПГП-300	12	10-300	-	сменные (шестигранные)	St	П-образная	6.1	
ПГП-300А	12	10-300	-	сменные (шестигранные)	Al	П-образная	5.7	

*Примечание: St – сталь, Al – алюминий

Срок службы

Средний срок службы инструмента при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации составляет 36 месяцев. Срок службы исчисляются с даты ввода инструмента в эксплуатацию. Фактический срок службы инструмента не ограничивается указанным сроком, а определяется его техническим состоянием.

Адреса и контакты

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «КЭЗ КВТ»
248033, Россия, г. Калуга
пер. Секиотовский, д.12

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР КВТ

248033, Россия, г. Калуга
пер. Секиотовский, д.12
телефон: (4842)595-260
адрес электронной почты: service@kvt.su

* Подробная информация о технических характеристиках, гарантийном положении, самостоятельном ремонте и пр., размещена на сайте завода-изготовителя www.kvt.su

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

Сведения о приемке

Гидравлическая система
ПГП-300 (КВТ)
ПГП-300А (КВТ)

Штамп ОТК

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

Отметка о продаже