



Электротехнический завод «КВТ», г. Калуга

Гидравлическая система с выносным прессом



Паспорт модели:
ПГП-300 (КВТ)

Профессиональная серия

www.kvt.su

Назначение

Гидравлическая система с выносным прессом **ПГП-300 (КВТ)** предназначена для опрессовывания медных, алюминиевых и алюмомедных наконечников и гильз.

Комплект поставки

Пресс гидравлический ПГ-300 1 шт.
Помпа гидравлическая ПМР-600 1 шт.
Рукав высокого давления 1 шт.
Набор матриц гексагональных 12 шт.
Ремкомплект 1 шт.
Пластиковый кейс 1 шт.
Паспорт 1 шт.

Дополнительные аксессуары

Наборы матриц: **НМ-300-ТМ, НМ-300-ТА, НМ-300-DIN, НМ-300-ПМ, НМ-300-С, НМ-300-СОАС, НМ-300-НШВИ.**

Технические характеристики

Профиль обжима	Гексагональный
Максимальное усилие, т	12
Максимальное рабочее давление помпы, МПа	60
Диапазон опрессовывания: медные наконечники, мм ² алюминиевые наконечники, мм ²	10-300 10-300
Ход поршня, мм	20
Диапазон рабочих температур	-20...+50°С
Поворот рабочей головки	360°
Длина рукава высокого давления, м	0,75
Рабочая жидкость	Гидравлическое всесезонное масло «КВТ»*
Объем рабочей жидкости, мл	400
Вес инструмента/ комплекта, кг	6,1/10,0
Габаритные размеры кейса, мм	480x350x150

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

Устройство, принцип и порядок работы

Гидравлическая система с выносным прессом представляет собой набор из пресса **ПГ-300 (КВТ)** и помпы **ПМР-600 (КВТ)**, соединенных рукавом высокого давления (РВД) при помощи двух быстроразъемных соединений (БРС), позволяющих быстро и без потерь масла подсоединять (отсоединять) рукав высокого давления.

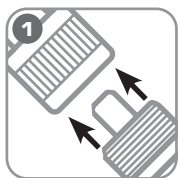
Сменные матрицы устанавливаются в рабочую головку. Помпа приводится в действие рукояткой. Масло через БРС и рукав высокого давления нагнетается в гидроцилиндр пресса, который создает необходимое усилие в рабочей зоне. Матрицы, под действием штока, смыкаются и опрессовывают изделие.

Сброс давления осуществляется дроссельным винтом на корпусе помпы. При сбросе давления пружина внутри гидроцилиндра возвращает поршень в исходное положение.

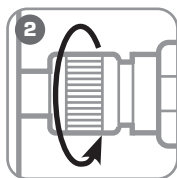


! *Перед тем как начинать опрессовку убедитесь, что наконечник или гильза правильно подобраны по сечению и классу жилы используемого кабеля.*

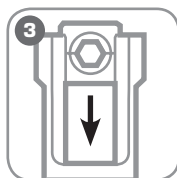
! *Секторные цельнотянутые жилы перед опрессовкой рекомендуется скруглить набором матриц **НМ-300-С (КВТ)**.*



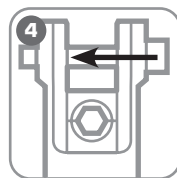
1 Подсоедините рукав помпы к прессу



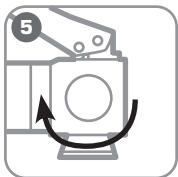
2 Плотно затяните гильзу быстроразъемного соединения



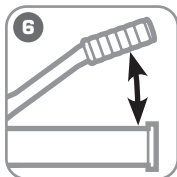
3 Установите выбранные матрицы в рабочую головку



4 Убедитесь, что штифт задвинут до упора



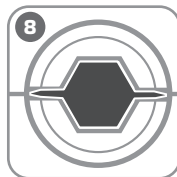
5 Поверните дроссельный винт в положение «Закреть»



6 Установите опрессовываемое изделие между матрицами, опрессуйте его



7 Для сброса давления поверните дроссельный винт в положение «Открыть»

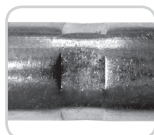


8 Если на изделии образовался облой, удалите его

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

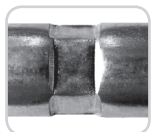
Типоразмер	Сечение, мм ² (класс жилы)	Матрицы	Количество опрессовок	
			Наконечники	Гильзы
10-8-4,5	10 (1,2)	«10»	1	2
16-(6,8)-5,4	16 (1,2)	«25»	2	4
25-8-7	16 (3); 25 (1,2)	«35»	2	4
35-10-8	25 (3); 35 (1,2)	«50»	2	4
50-10-9	35 (3); 50 (1)	«70»	2	4
70-10-11	50 (2); 70 (1, 2)	«95»	3	6
70-10-12	50 (3);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



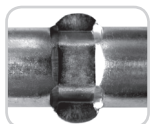
Недожим.

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. 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 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

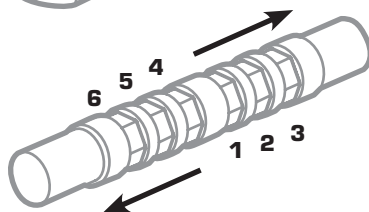
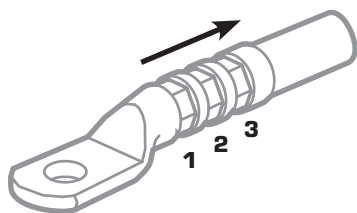


4 класс
Кабель марки КГ



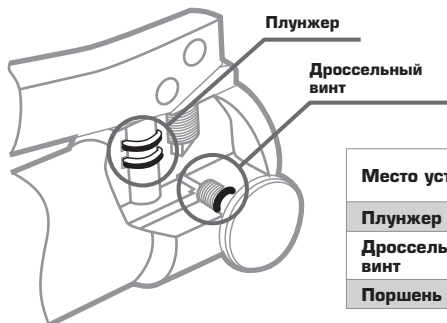
5 класс
Провод марки ПВС

Порядок опрессовки



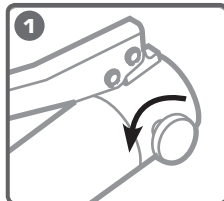
Ремонт и обслуживание

- В качестве рабочей жидкости примените только масла указанные в технических характеристиках.
- Не допускайте попадания грязи на поверхности плунжера, штока пресса, быстроразъемного соединения. Закрывайте полумуфты заглушками.
- При интенсивной работе 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).
- Регулярно проверяйте состояние рукава высокого давления. При необходимости обратитесь в сервисный центр для замены.

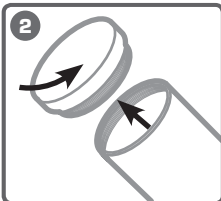


Место установки	Уплотнительное кольцо	Защитное кольцо
Плунжер	009-012-19	090-130-15
Дроссельный винт	007-010-19	—
Поршень	039-045-36	390-450-15

Порядок замены масла



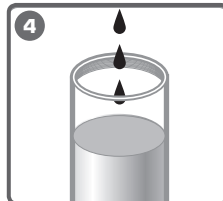
1
Поверните дроссельный винт в положение «Открыть»



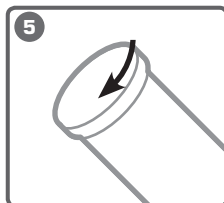
2
Откройте крышку резервуара для масла



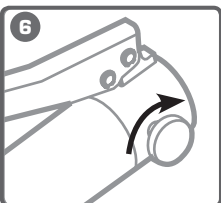
3
Слейте отработанное масло



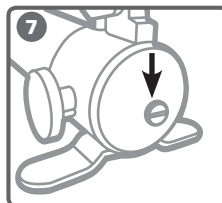
4
Залейте новое масло до необходимого уровня



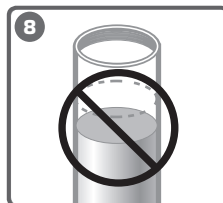
5
Закройте крышку



6
Подсоедините пресс к помпе. Поверните дроссельный винт 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

Возможные проблемы и способы их устранения

Помпа не создает давление

Причина 1 Не закрыт запорный клапан.

Решение Поверните дроссельный винт в положение «Закрыть».

Причина 2 Загрязнение или воздух в гидравлической системе.

Решение Удалите воздух из системы через специальный клапан для стравливания воздуха. Замените масло.

Причина 3 Недостаточный объем масла в резервуаре.

Решение Долейте масло.

Причина 4 Инструмент хранился при температуре ниже -15°C .

Решение Выдержите инструмент 2-3 часа при температуре $+10^{\circ}\text{C}$.

Давление не сбрасывается, поршень не возвращается в исходное положение

Причина 1 Неправильно соединено, либо неисправно быстроразъемное соединение (муфта) между помпой и прессом.

Решение Проверьте соединение. Обратитесь в сервисный центр.

Утечка масла

Причина 1 Износ уплотнительных колец.

Решение Используйте ремкомплект для замены колец. Места установки колец см. раздел «Ремонт и обслуживание».

Причина 2 Не затянут штуцер рукава высокого давления.

Решение Подтяните штуцер. Используйте ФУМ-нить или ленту для герметизации резьбового соединения штуцера.

Причина 3 Повреждение рукава высокого давления.

Решение Замените рукав.



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

- Перед работой внимательно изучите паспорт инструмента.
- Берегите руки! Не помещайте пальцы во время работы в рабочую зону инструмента.
- Инструменты не предназначены для работы под напряжением! Перед началом работы убедитесь, что линия обесточена.
- Не трогайте рукав помпы, когда он находится под давлением.
- При работе рукав должен быть без перегибов и максимально выпрямлен.
- Перед тем как отсоединять рукав убедитесь, что давление сброшено.
- Не применяйте рукав с повреждениями.

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 - 36 месяцев со дня продажи инструмента.

Ремонт не является гарантийным в случае:

- нарушения работоспособности инструмента, связанного с несоблюдением условий по эксплуатации, порядка работы, хранения и транспортировки;
- нарушения работоспособности инструмента, связанного с использованием изделия не по назначению;
- механических повреждений (трещины, изломы, смятия и др.), сказавшихся на работоспособности инструмента;
- нарушения работоспособности инструмента, связанного с попаданием посторонних предметов в механические узлы;
- нарушения работоспособности инструмента, связанного с естественным износом комплектующих, возникшего в результате частого интенсивного использования изделия (уплотнительные кольца и т.п.);
- нарушения работоспособности инструмента, связанного с самостоятельным изменением конструкции изделия, ремонтом или заменой комплектующих;
- нарушения работоспособности инструмента, связанного с использованием неоговоренных в технических характеристиках изделия расходных материалов (гидравлическое масло и т.п.);
- нарушения работоспособности инструмента, возникшего по причинам, зависящим 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

г. Москва,
ул. Электродная, 11, стр. 18,
Тел. (495) 660-53-35

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

Сведения о приемке

Система гидравлическая
ПГП-300 (КВТ)

Штамп ОТК

Соответствует техническим условиям
ТУ 4145-019-97284872-2006. Признан годным
для эксплуатации.