



Электротехнический завод «KVТ», г. Калуга



# Пресс гидравлический аккумуляторный

Профессиональная серия

Паспорт модели:

**ПГРА-300 (KVТ)**

[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

Пресс гидравлический аккумуляторный **ПГРА-300 (КВТ)** предназначен для опрессовывания неизолированных медных, алюминиевых и алюмомедных наконечников и гильз на провод и кабель с медными и алюминиевыми жилами.

## Комплект поставки

Пресс аккумуляторный . . . . . 1 шт.  
Сменные матрицы (комплект). . . . . 11 шт.  
Аккумулятор Li-ion 18В . . . . . 2 шт.  
Зарядное устройство . . . . . 1 шт.  
Плечевой ремень . . . . . 1 шт.  
Пластиковый кейс . . . . . 1 шт.  
Паспорт . . . . . 1 шт.

## Технические характеристики

Номенклатура сменных матриц, мм <sup>2</sup>	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300
Диапазон опресс. медных наконечников, мм <sup>2</sup>	16-300
Диапазон опресс. алюминиевых наконечников, мм <sup>2</sup>	25-240
Автоматический возврат штока после завершения операции	+
Автоматический сброс давления	+
Максимальное усилие, т	12
Материал рабочей головы	Алюминиевый сплав
Поворот рабочей головы	180°
Рабочая жидкость	гидравлическое всесезонное масло «КВТ»
Диапазон рабочих температур	-15°С...+50°С
Габаритные размеры (длина), мм	360
Вес инструмента/комплекта, кг	5,5/11,4
Габариты кейса, мм	600x400x130

## Устройство и принцип работы

Пресс аккумуляторный ПГРА-300 (КВТ) состоит из алюминиевой рабочей головы и корпуса, внутри которого расположен гидроцилиндр, плунжерный насос, приводимый в действие электродвигателем. Электродвигатель работает от аккумулятора, который расположен и зафиксирован в нижней части корпуса.

Вращающаяся П-образная рабочая голова располагается в верхней части корпуса, а матрицы - в пазах рабочей головы.

Электродвигатель приводит в действие насос после нажатия и удержания кнопки «ПУСК», расположенной на корпусе, рабо-

чая жидкость подается в гидроцилиндр. Под давлением рабочей жидкости поршень прессы перемещается, создавая усилие в зоне опрессовки до тех пор, пока кнопка «ПУСК» не будет отпущена

После завершения опрессовки происходит автоматический сброс давления и отвод поршня в исходное положение.

Для возврата штока на промежуточном этапе опрессовки в исходное положение на корпусе расположена кнопка «СБРОС». После нажатия кнопки открывается клапан сброса, поршень под действием возвратной пружины выдавливает рабочую жидкость обратно в резервуар.

## Устройство, принцип и порядок работы



## Меры безопасности

- Пресс аккумуляторный ПГРА-300 (кВт) является профессиональным инструментом, эксплуатация и обслуживание которого должна производиться квалифицированным персоналом



### 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 назначения
- Запрещено поворачивать рабочую голову, если создано хотя бы незначительное давление в прессе
- Не проводите работы при температурах выше или ниже рабочего диапазона



Во время подготовки инструмента к эксплуатации убедитесь, что используемое гидравлическое масло соответствует температуре окружающей среды в месте проведения работы.

- В случае обнаружения некорректной работы инструмента, а также в случае обнаружения неисправностей, прекратите его использование и обратитесь в Сервисный Центр
- ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ ЗАРЯДНЫМ УСТРОЙСТВОМ:
  - следить за продолжительностью зарядки, не допускать перезарядки аккумулятора;
  - не оставлять зарядное устройство без надзора в процессе зарядки аккумулятора;
  - обеспечить свободную циркуляцию воздуха вокруг зарядного устройства с целью предотвращения его перегрева;
  - отключить зарядное устройство от сети питания по окончании зарядки.
- ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРА ЗАПРЕЩАЕТСЯ:
  - вскрывать аккумулятор;
  - подвергать воздействию пламени, интенсивного теплового или светового излучения (например, солнечных лучей);
  - пользоваться неисправным или поврежденным аккумулятором.
- ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНСТРУМЕНТА ЗАПРЕЩАЕТСЯ:
  - при нечеткой работе;
  - наличии механических повреждений на его поверхности или аккумулятора;
  - при появлении дыма или запаха горячей изоляции;
  - при возникновении повышенного шума, стука и вибрации;
  - при разгерметизации корпуса аккумулятора, и вытекании из него электролитической массы.
- 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)



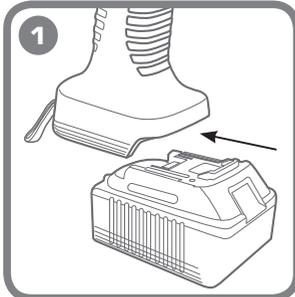
### **ВНИМАНИЕ!**

*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.*

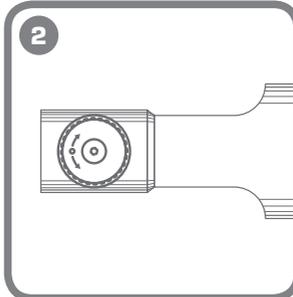
## Подготовка к работе

- Проверьте зарядку аккумулятора. В случае необходимости зарядите
- Выберите матрицы согласно рекомендации в разделе «Выбор матриц для алюминиевых наконечников и гильз ГОСТ» либо «Выбор матриц для медных наконечников и гильз ГОСТ»
- Примите наиболее удобное положение для работы прессом и не забывайте о мерах безопасности

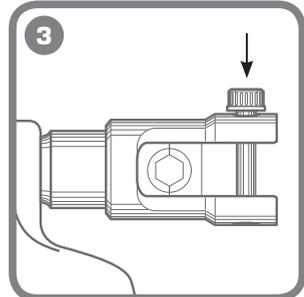
## Порядок работы



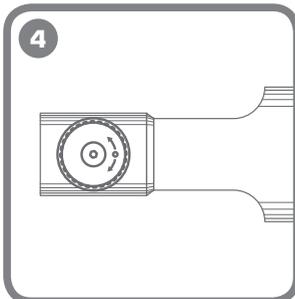
Вставьте аккумулятор в корпус инструмента до щелчка, при этом прозвучит характерный сигнал и сработает световая индикация. Аккумулятор устанавливается только в одном положении.



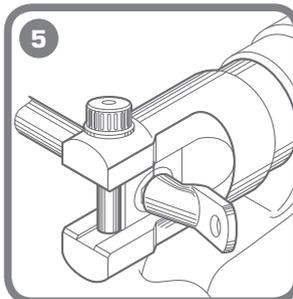
Поверните упорный штифт так, что бы метка на его головке была ближе к торцу рабочей головы. При этом, под воздействием пружины, штифт сам займёт необходимое для замены матриц положение.



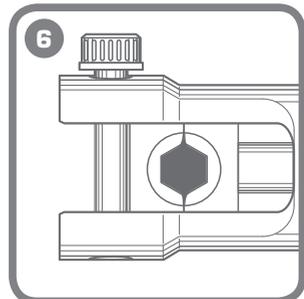
Установите необходимые матрицы в направляющие рабочей головы. Убедитесь в четкой посадке матриц в направляющих.



Зафиксируйте штифт, преодолевая усилие пружины, до упора его головки в рабочую голову, затем поверните его вокруг оси так, что бы метка на его головке была расположена в сторону корпуса инструмента.



Установите опрессовываемое изделие между матрицами, нажмите на кнопку «ПУСК», произведите опрессовку. Держите нажатой кнопку «ПУСК» до срабатывания механизма автоматического сброса давления. При этом раздаётся характерный щелчок. Извлеките опрессованное изделие.



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.

**!** Следите, чтобы при работе внутри механизма инструмента и в зону опрессовки не попадали грязь, песок, камни и другие посторонние частицы. При попадании грязи очистите инструмент и смажьте подвижные узлы.

**!** Запрещается использовать пресс 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> (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

### 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, недопуская недостаточной и чрезмерной степени обжима.

## 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
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

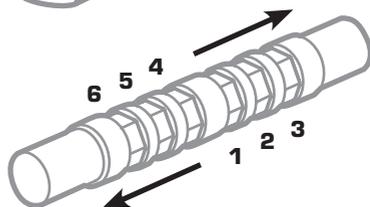
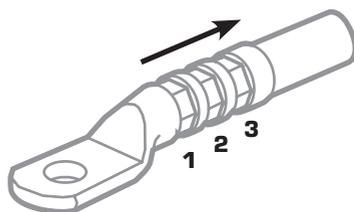
Провод марки ПугВ



#### 5 класс

Провод марки ПВС

### Порядок опрессовки

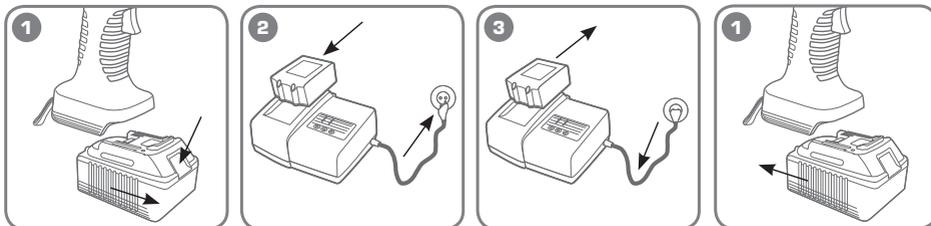


## Обслуживание инструмента

### ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА

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

### ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА



**1** Для снятия аккумулятора, нажмите на фиксатор и выньте его из корпуса инструмента.

**2** Убедитесь, что температура окружающего воздуха в помещении 10-40°C. Вставьте аккумулятор в зарядное устройство, а штекер в розетку 230 В/50 Гц

**3** Время полной зарядки составляет не более 2,5 часов.

**1** Вставьте аккумулятор обратно в корпус инструмента до щелчка.

- ❗ При работе в холодное время года ёмкость аккумулятора снижается и время работы может также снижаться.
- ❗ Перед началом использования зарядного устройства убедитесь, что параметры сети электропитания соответствуют указанным на этикетке.
- ❗ Использование способов зарядки, не предусмотренные настоящим паспортом, может стать причиной поломки аккумулятора и травмы пользователя.
- ❗ Аккумулятор может использоваться многократно до окончания срока службы. Заряжайте аккумулятор вовремя, чтобы сохранить его срок службы. Если аккумулятор не использовался в течение длительного времени, он автоматически будет разряженным. Убедитесь, что зарядка производится своевременно.
- ❗ По вопросу приобретения необходимых запчастей в случае проведения самостоятельного ремонта обратитесь в Сервисный Центр КВТ, либо отправьте инструмент для проведения ремонта

## 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°C. При этом удаляйте ветошью конденсат с поверхности инструмента во избежание попадания влаги в гидросистему инструмента.

## 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 проблемы и способы их устранения

- 1** ШТОК ДВИЖЕТСЯ МЕДЛЕННО, РЫВКАМИ  
«Причина» - воздух в гидравлической системе  
«Решение» - стравите воздух из системы. Для этого установите пресс вертикально и нажмите одновременно кнопки «ПУСК» и «СБРОС» приблизительно на 10 сек
  - 2** ПРИ ОПРЕССОВКЕ НЕ ХВАТАЕТ УСИЛИЯ  
«Причина» - недостаточно заряжен аккумулятор  
«Решение» - зарядите аккумулятор, соблюдая меры безопасности при пользовании зарядным устройством
  - 3** 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.

Гарантийный срок ПГРА-300 (КВТ) - 12 месяцев со дня продажи инструмента (что подтверждается документами о приобретении). Гарантия не распространяется, либо ограничена сроками на ряд деталей, комплектующих, а так же на случаи, которые не являются гарантийными согласно разделу №3 и №4 Положения о гарантийном обслуживании

### **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.);

## Правила гарантийного обслуживания

- 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.);
- 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 некомплектности инструмента, возникшей после передачи товара Покупателю;
- При наличии повреждений, вызванных использованием инструмента не по назначению, связанных 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 <sup>2</sup>	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 12 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](mailto:service@kvt.su)

\* Подробная информация о технических характеристиках, гарантийном положении, самостоятельном ремонте и пр., размещена на сайте завода-изготовителя [www.kvt.su](http://www.kvt.su)

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

### Сведения о приемке

Пресс аккумуляторный  
**ПГРА-300 (КВТ)**

#### **Штамп ОТК**

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

### Отметка о продаже