ПУЛЬСАР

АККУМУЛЯТОРНЫЙ УДАРНЫЙ ВИНТОВЕРТ



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВАУ 20-230Б

Единая аккумуляторная система EAC 20В

Уважаемый покупатель!
Благодарим Вас за приобретение инструмента торговой марки ПУЛЬСАР. Желаем вам длительного и безопасного использования.

1. Введение

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед использованием изделия внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации! Не допускайте людей, не ознакомившихся с данным руководством, к пользованию изделием. Руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью изделия и должно быть передано покупателю при его приобретении. Для достижения максимального срока службы, производительности и безопасного использования изделия тщательно следуйте указаниям данной инструкции.

2. Назначение и область применения

Аккумуляторный ударный винтоверт - специализированный электроинструмент с ударным механизмом, предназначенный для закручивания и откручивания винтов, шурупов, саморезов и других крепёжных элементов.

3. Общие правила безопасности

⚠ **ВНИМАНИЕ!** При пользовании изделием следует соблюдать меры предосторожности для снижения опасности возникновения пожара, поражения электрическим током и получения травм. Следующие положения должны неукоснительно соблюдаться:

-Рабочая зона должна быть чистой и хорошо освещенной.

-Убирайте незакрепленные или ненужные для работы предметы из рабочей зоны перед включением изделия.

-Не эксплуатируйте изделие во взрывоопасной среде и вблизи от легковоспламеняющихся материалов.

-Во время пользования инструментом защитные устройства всегда должны быть установлены на своих штатных местах. Если вы их снимаете для выполнения технического обслуживания, по завершению работ они должны быть обязательно установлены на штатное место.

-Дети и посетители должны находиться на безопасном расстоянии от работающего инструмента.

-Не допускайте случайного включения инструмента.
-Перед включением зарядного устройства в сеть, проверьте, соответствует ли напряжение питания сети, указанному в п.7.
-Проверьте исправность кабеля и вилки зарядного устройства. В случае неисправности этих частей дальнейшая эксплуатация запрещается. Поврежденные части должны быть заменены.
-Запрещено использовать изделие в условиях повышенной влажности, под воздействием атмосферных осадков. Попадание влаги существенно увеличивает риск поражения электрическим током или выход изделия из строя.
-Запрещено замыкать клеммы аккумуляторной батареи между собой.
-Не оставляйте батарею во время заряда без присмотра и более 5-ти часов, подключенной к зарядному устройству.
-Запрещено оставлять аккумуляторные батареи под прямыми солнечными лучами, хранить при отрицательных и высоких положительных температурах.
-Запрещено подвергать батарею действию высокой температуры – это может привести к взрыву батареи.
-Не используйте инструмент, если вы утомлены или находитесь под воздействием алкоголя, наркотических веществ или лекарственных препаратов.
-При работе всегда используйте индивидуальные средства защиты: очки, маску, респиратор, наушники, перчатки.
-В процессе работы возможен сильный нагрев сменного инструмента.
-Не надевайте свободную одежду, цепочки, кольца, браслеты и прочие украшения, которые могут попасть во вращающиеся части инструмента. Длинные волосы должны быть убраны под головной убор.
-Не используйте инструмент не по назначению.
-Надежно удерживайте инструмент во время работы.
-Используйте аксессуары и оснастку только одобренную заводом производителем.
-Используйте только оригинальные аккумуляторные батареи и зарядное устройство

4. Технические характеристики

Модель	**ВАУ 20-230Б**	**ВАУ 20-230Б**
Артикул	924-290	924-306
Серия	ВАУ	
Напряжение аккумуляторной батареи, В	20	
Емкость аккумуляторной батареи, Ач	-	2,0
Тип аккумуляторной батареи	Li-Ion	
Тип двигателя	Бесщёточный	
Патрон	¼”	
Крутящий момент, Нм	120/180/230	
Плавная регулировка скорости	Есть	
Светодиодная подсветка рабочей зоны	Есть	
Блокировка шпинделя	Есть	
Количество режимов	4	
Количество скоростей	3	
Частота вращения шпинделя, об/мин	1500/2200/3000	
Частота ударов, уд/мин	1750/2700/4000	
Масса, кг	1,1	1,8

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и комплектацию, не ухудшающие основные свойства изделия, без уведомления третьих лиц.

5. Комплектация

Аккумуляторный ударный винтоверт – 1 шт.
Аккумуляторная батарея – 2 шт. (только артикул 924-306).
Зарядное устройство – 1 шт. (только артикул 924-306).
Руководство по эксплуатации – 1 шт.
Коробка -1шт. (только артикул 924-290).
Кейс – 1 шт. (только артикул 924-306).

6. Внешний вид



Рис.1

1.Переключатель реверса.
2.Скоба.
3.Аккумуляторная батарея.
4.Фиксатор АКБ.
5.Светодиодная подсветка.
6.Панель управления.
7.Выключатель.
8.Шпиндель.

7. Подготовка к работе

Снятие, установка и заряд аккумуляторной батареи.
Изделие поставляется с частично заряженной аккумуляторной батареей. Перед первым использованием, зарядите батарею.

Для снятия аккумуляторной батареи (Рис.1 п.3) нажмите на фиксатор (Рис.1 п.4) и сдвигом вперед снимите батарею с изделия. Для заряда батареи используйте зарядное устройство (ЗУ). Вставьте аккумулятор в зарядное устройство. Вставьте вилку ЗУ в розетку 220В, 50Гц. Светодиод, расположенный на корпусе ЗУ сигнализирует о следующих режимах работы:
- зеленый мигает: ЗУ включено в сеть
- красный, горит постоянно: ЗУ включено в сеть, батарея подключена к ЗУ, идет заряд
- зеленый, горит постоянно: ЗУ включено в сеть, батарея заряжена
- зелёный мигает + кратковременный звуковой сигнал: информация о ошибке, батарея не заряжается.

Во время заряда ЗУ и батарея нагреваются. На батарее установлено устройство мониторинга температуры. Зарядка батареи рекомендована при температуре воздуха от +5° С до +40° С. Это поможет значительно продлить срок службы батареи. Используйте только оригинальные батареи и ЗУ, поставляемые производителем.

После зарядки вставьте батарею в изделие, совместив ее пазы со слотами на изделии, и задвиньте до щелчка. Убедитесь в надежной фиксации попыткой вытянуть ее из изделия.

Установка сменного инструмента.

В зависимости от вида работ используйте сменные насадки с посадкой ¼” дюйма. Для установки потяните муфту шпинделя (Рис.1 п.8) на себя. Вставьте биту в шестигранное отверстие. Отпустите муфту, она вернется в исходное положение. Для снятия биты еще раз потяните муфту шпинделя (Рис.1 п.8) на себя. Выньте биту и отпустите муфту.

Блокировка шпинделя.

Данные модели имеет функцию блокировки шпинделя. Когда винтоверт выключен, шпиндель заблокирован.

Установка направления вращения шпинделя.

Для выбора направления вращения установите переключатель реверса (Рис.1 п.1) в одно из двух положений: полностью утоплен справа – шпиндель вращается по часовой стрелке (закручивание); полностью утоплен слева – шпиндель вращается против часовой стрелки

(выкручивание). Переключение направления вращения необходимо осуществлять при полной остановке вращения.
Проверка состояния аккумуляторной батареи.
Для контроля уровня заряда аккумуляторной батареи на ее корпусе имеется индикатор. Проверка осуществляется путем нажатия на кнопку индикатора, при нажатии которой, в зависимости от состояния, загораются светодиоды (смотри таблицу).

Световой индикатор на АКБ	Уровень заряда / неисправность
Горят четыре индикатора	75-100%
Горят три индикатора	55-75%
Горят два индикатор	25-50%
Горит один индикатор	Менее 25%
Мигает один индикатор	Защита от пониженного напряжения (зарядите АКБ)

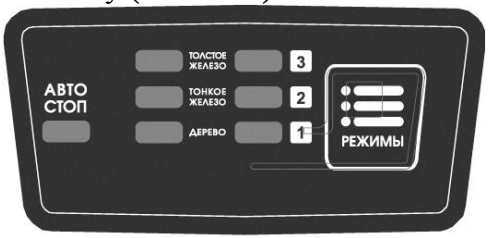
Инструмент оснащен системой защиты.
Система может автоматически отключать изделие, чтобы продлить срок службы инструмента и аккумуляторов. При срабатывании защиты или неисправности, изделие выключается, при этом мигает светодиод подсветки (рис.1 п.5). Если при повторном нажатии на выключатель (Рис.1 п.7), светодиодная подсветка мигает, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Включение подсветки.
Для подсветки рабочей зоны на изделии установлен светодиод (Рис.1 п.5). При нажатии на клавишу включения (Рис.1 п.7), подсветка включается автоматически.

8. Эксплуатация

Для включения инструмента нажмите клавишу выключателя (Рис.1 п.7).

При работе держите изделие перпендикулярно к рабочей поверхности. Не прикладывайте чрезмерные усилия при работе, приводящие к остановке вращения, это может привести к выходу изделия из строя.
В процессе работы вы можете плавно менять скорость вращения, в пределах выбранного диапазона скоростей, изменяя силу нажатия на клавишу (Рис.1 п.7).



Установка скорости и выбор режима работы.
Винтоверт оснащен электронной регулировкой оборотов.
Скорость устанавливается нажатием кнопки “режимы” на панели управления (Рис.1 п.6), при у винтоверта, требуется перевести переключатель реверса в право. Электронная регулировка оборотов активируется кратковременным нажатием выключателя (Рис.1 п.7) и отображается на индикаторе. 
Если на индикаторе горит один зеленый светодиод, двигатель настроен на скорость 1, два зеленых светодиода – на скорость 2, три зеленых светодиода - на скорость 3. Различные скорости имеют разную частоту удара и разный крутящий момент.

Установка скорости	Скорость холостого хода, об/мин	Частота ударов, уд/мин	Крутящий момент, Нм
1	0-1500	0-1750	120
2	0-2200	0-2700	180
3	0-3000	0-4000	230

При длительном нажатии на кнопку “режимы” винтоверт переходит в установку различных режимов работы с инструментом. Режимы отображаются на индикаторе. 
Режим “дерево” подходит для работы с древесиной. Сначала инструмент приводится в движение на низкой скорости, а после активации функция удара скорость увеличивается до максимальной.
Режим “тонкое железо” подходит для работы с тонкой металлической поверхностью менее 3,5 мм. Инструмент вращается на низкой

скорости и автоматически останавливается, после завершения сверления.

Режим “толстое железо” подходит для работы с толстыми металлическими поверхностями более 4 мм. Инструмент вращается на максимальной скорости.

Режим “авто-стоп”.

Для установки переведите инструмент в режим реверса. Для этого установите переключатель реверса (Рис.1 п.1) в положение: полностью утоплен слева – шпиндель вращается против часовой стрелки (выкручивание), затем нажмите кнопку “режимы”.

Загорится индикатор режима “авто-стоп”. Инструмент начнет вращение на высокой скорости. После ослабления винта скорость станет низкой — это предотвратит выбрасывание винта.

По окончании работы выключите изделие, отпустив клавишу (Рис.1 п. 7).

9. Техническое обслуживание

ВНИМАНИЕ! Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию инструмента, всегда отключайте сетевой кабель от электросети.

Правильное использование и постоянное техническое обслуживание продлевают срок службы изделия.

-регулярно проверяйте надежность крепления и затяжку всех винтов. При обнаружении ослабленного винта немедленно затяните его.

-после окончания работы очищайте щеткой или ветошью накопившуюся пыль. Используйте сжатый воздух для продувки труднодоступных полостей.

-запрещено использовать для чистки химически активные и абразивные вещества, протирайте инструмент мягкой тканью.

Ремонт и техническое обслуживание, не описанные в данном руководстве, необходимо проводить в специализированных сервисных центрах.

10. Правила хранения, транспортировки и утилизации

Хранить изделие следует в упаковке завода производителя, в отапливаемом помещении при температуре воздуха от +5° С до +40° С и относительной влажности воздуха не более 80 %, в месте не до-

ступном для детей. Аккумуляторные батареи должны храниться отдельно от изделия.
Не допускайте воздействия отрицательных и положительных, выше 40°С, температур на батарею. Это существенно снижает срок ее жизни, а высокая температура может привести к взрыву батареи.
Транспортировать инструмент можно любым видом транспорта в упаковке производителя. Избегайте механических повреждений и воздействия атмосферных осадков. Соблюдайте меры предосторожности характерные для перевозки хрупких грузов.
Утилизировать изделие с бытовыми отходами запрещено. Отслуживший свой срок инструмент, а особенно аккумуляторные батареи, должен утилизироваться в соответствии с нормативными актами по утилизации вашего региона. Обратитесь в уполномоченный орган.

11. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок составляет 12 месяцев со дня продажи.
Дата продажи определяется при предъявлении документов, подтверждающих факт покупки изделия (гарантийный талон, кассовый или товарный чек, товарная накладная). При отсутствии документов продажи, начало гарантийного срока определяется от даты выпуска изделия. Дата выпуска изделия содержится в первых 4-х цифрах серийного номера в формате ММ. ГГ.
Потребитель имеет право на бесплатный гарантийный ремонт при соблюдении правил эксплуатации и условий по техническому обслуживанию, указанных в настоящей инструкции.
Гарантийные обязательства покрывают любой выход из строя изделия, причиной которого явились производственные факторы или брак использованных при производстве материалов, при этом не компенсируется упущенная выгода или ущерб, нанесенный третьим лицам.

Гарантийные обязательства не распространяются:
-на поломки, вызванные несоблюдением пользователем предписаний руководства по эксплуатации;
-на механические повреждения;
-при использовании изделия не по назначению;

-на повреждения, вызванные несоблюдением правил хранения или транспортировки;
-при использовании принадлежностей, расходных материалов, аксессуаров и запасных частей, не предусмотренных технологической конструкцией данной модели или не рекомендованных производителем;
-на повреждения, вызванные попаданием внутрь изделия инородных предметов, влаги или вследствие засорения вентиляционных отверстий большим количеством отходов, таких как пыль или другие мелкие частицы;
-на изделия, подвергавшиеся вскрытию, ремонту или модификации неуполномоченными на то лицами или вне уполномоченных специализированных сервисных центров;
-на неисправности, возникшие в результате перегрузки изделия. Почернение, обугливание обмоток двигателя, одновременный выход из строя якоря и статора однозначно трактуются как работа с перегрузкой;
-на расходные материалы, сменные детали и узлы, износ которых зависит от количества произведенной работы, такие как аккумуляторные батареи;
-на изделия с нечитаемым серийным номером;
-на чистку, обслуживание, замену расходных материалов и смазки;

Производитель:
Pulsar Power Tools, Co., LTD Центр Максдо 43/Ф, № 8, Ксинжи роад, Ченджинг Дистрикт, Шанхай, КНР
Импортер:
ООО “Парус”, 198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д.26, литера А, помещение 5Н, ком.2

Товар сертифицирован.
Срок службы не менее 36 месяцев с даты производства. Месяц и год производства указаны в первых четырех цифрах серийного номера. Допускается дальнейшая эксплуатация изделия и по истечении срока службы при условии ежегодного замера сопротивления электроизоляции.



С отзывами и пожеланиями обращайтесь PULSAR-TOOLS.RU

Инструменты единой аккумуляторной системы ЕАС 20 В Пульсар

Фото	Артикул	Модель	Наименование
	924-221	ДА 20-70Б	Дрель безударная (20В, 70Нм, без акк и з/у, коробка)
	924-238	ДА 20-70Б	Дрель безударная (20В, 70Нм, 2 акк, 2 Ач, кейс)
	924-245	ДА 20-70Б	Дрель безударная (20В, 70Нм, 2 акк, 4 Ач, кейс)
	924-252	ДА 20-100Б	Дрель безударная (20В, 100Нм, без акк и з/у, коробка)
	924-269	ДА 20-100Б	Дрель безударная (20В, 100Нм, 2 акк, 4 Ач, кейс)
	924-276	ДА 20-150Б	Дрель безударная (20В, 150Нм, без акк и з/у, коробка)
	924-283	ДА 20-150Б	Дрель безударная (20В, 150Нм, 2 акк, 4 Ач, кикбэк, кейс)
	924-290	ВАУ 20-230Б	Винтоверт (20В,100/180/230Нм, без акк и з/у, коробка)
	924-306	ВАУ 20-230Б	Винтоверт (20В,100/180/230Нм, 2 акк, 2Ач, кейс)
	924-313	ГАУ 20-350Б	Гайковерт ударный (20В, 350Нм, без акк и з/у, коробка)
	924-320	ГАУ 20-350Б	Гайковерт ударный (20В, 350Нм, 2 акк, 4 Ач, кейс)
	924-337	ГАУ 20-600Б	Гайковерт ударный (20В, 600Нм, без акк и з/у, коробка)
	924-344	ГАУ 20-600Б	Гайковерт ударный (20В, 600Нм, 2 акк, 4 Ач, кейс)
	924-351	ГАУ 20-1000Б	Гайковерт ударный (20В, 1000Нм, без акк и з/у, коробка)
	924-368	ГАУ 20-1000Б	Гайковерт ударный (20В, 1000Нм, 2 акк, 4 Ач, кейс)
	924-375	ПА 20-26Б	Перфоратор аккумуляторный SDS-plus (20В, 2,4 Дж, без аккум и з/у, кейс)
	924-382	ПА 20-26Б	Перфоратор SDS-plus (20В, 2,4 Дж, 2 акк, 4Ач, кейс)
	924-399	УШМА 20-125Б	Шлифмашина угловая (20В, 125 мм, без аккум и з/у)
	924-405	УШМА 20-125Б	Шлифмашина угловая (20В, 125 мм, 2 акк, 4Ач, кейс)
	924-412	ПДА 20-165Б	Пила дисковая 20-165Б (20В, 165 мм, без акк и з/у, коробка)
	924-429	ПДА 20-165Б	Пила дисковая (20В, 165 мм, 2 акк, 4 Ач, коробка)

	924-436	ПДА 20-190Б	Пила дисковая (20В, 190 мм, без акк и з/у, коробка)
	924-443	ПДА 20-190Б	Пила дисковая (20В, 190 мм, 2 акк, 4 Ач, коробка)
	924-450	20В 2Ач	Аккумулятор Li- Ion, 20В, 2,0Ач, слайдер, в коробке
	924-467	20В 4Ач	Аккумулятор Li- Ion, 20В, 4,0Ач, слайдер, в коробке
	924-474	ЗУ 20	Зарядное устройство ЗУ 20 (20В, 2 А, коробка)