

Руководство
по эксплуатации

Redbo

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ГРАВЕР

RP-7819



EAC



Внимание! В целях Вашей безопасности, перед использованием пневматического инструмента, прочтите и ознакомьтесь с руководством по эксплуатации, а также сохраните данное руководство и используйте в качестве справочного материала.

Применяемые предписывающие и предупреждающие знаки по ГОСТ Р 12.4.026-2001

Предписывающие знаки		
	Изучить внимательно Руководство по эксплуатации	Выполнение требований и рекомендаций руководства по эксплуатации предотвратит возможные ошибочные действия и обеспечит оптимальное функционирование и продление срока службы инструмента
	Работать в защитных очках	На рабочих местах и участках, где требуется защита органов зрения
	Работать в защитных наушниках	На рабочих местах и участках с повышенным уровнем шума
	Работать в средствах индивидуальной защиты органов дыхания	На рабочих местах и участках, где требуется защита органов дыхания
	Работать в защитных перчатках	На рабочих местах и участках, где требуется защита рук от воздействия вредных или агрессивных сред, защита от возможного поражения электрическим током
Предупреждающие знаки		
	Внимание! Опасность (прочие опасности)	Применять для привлечения внимания к прочим видам опасности, не обозначенной настоящим стандартом. Знак необходимо использовать вместе с дополнительным знаком безопасности с поясняющей надписью

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Недостаточная производительность	Недостаточное давление воздуха в инструменте	Проверить давление воздуха в питающей линии
	Неисправен выключатель подачи воздуха	Обратиться в сервисный центр для ремонта выключателя
	Утечка воздуха	Проверить все соединения питающей линии
Перегревается корпус инструмента	Недостаточное количество смазки	Проверить лубрикатор пневмолнии или залить 5-7 капель масла во входной штуцер

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор пневматического гравера **REDBO**.

Информация, содержащаяся в руководстве основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства. Мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции, поэтому изделия под торговой маркой **REDBO** постоянно совершенствуются, в связи с этим технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления, что не повлияет на надёжность и безопасность эксплуатации.

При покупке пневматического гравера **RP-7819** требуйте проверки его работоспособности пробным запуском. Убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт представлены штамп магазина, дата продажи и подпись Продавца, а также указана модель и серийный номер пневматического гравера.

Перед включением внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации. В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего руководства по эксплуатации, чтобы обеспечить оптимальное функционирование пневматического гравера и продлить срок его службы.

Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объёме, превышающем перечисленные данным руководством по эксплуатации операции, должны производиться квалифицированным персоналом на специализированных предприятиях. Установка и необходимое техническое обслуживание производится Пользователем и допускается только после изучения данного руководства по эксплуатации.



Внимание! Сжатый воздух является источником потенциальной опасности. Виды опасных воздействий на оператора во время работы: повышенный уровень шума, локальная вибрация и высокая скорость рабочего инструмента.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Ручной пневматический гравёр (далее по тексту - гравёр) представляет собой высококачественный точный инструмент, который при использовании широкого ассортимента насадок может выполнять различные работы на небольших изделиях (заготовках): шлифование, гравировку, фрезерование, отрезание, чистку и полировку. Гравёром, при установке соответствующих насадок, можно обрабатывать изделия из стали, стекла, керамики и пластика. Гибкий вал, подающий сжатый воздух, ещё больше расширяет границы применения инструмента, особенно в труднодоступных местах.

Сжатый воздух от компрессора (пневматической линии) приводит во вращение ротационный пневмодвигатель. С ротора пневмодвигателя вращение передаётся на цанговый патрон (1/8"), в который крепятся насадки. Насадки (отрезные диски, фрезы, шлифовальные камни, щётки и т.п.) с хвостовиком 3 мм (1/8"), для проведения различных работ являются рабочим инструментом гравёра.

Включение гравёра осуществляется поворотом кольца выключения (рис.1 поз.4) по часовой стрелке. Отключение гравёра осуществляется поворотом кольца против часовой стрелки.

Изготовитель/Поставщик не отвечает за повреждения, вызванные ненадлежащим использованием гравера. Риск несёт исключительно пользователь. Использование по назначению предполагает соблюдение инструкций по эксплуатации, а также требований по проверке и техническому обслуживанию.

2. Вид климатического исполнения данной модели УХЛ 4 по ГОСТ 15150-69, то есть данная модель предназначена для работы в условиях умеренного климата с диапазоном рабочих температур от +1 до +35 °С и относительной влажности воздуха не более 80%

Транспортировка инструмента производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

3. Габаритные размеры и вес представлены в таблице:

Габаритные размеры в упаковке, мм:	
- длина	340
- ширина	53
- высота	200
Вес (брутто/нетто), кг	0,86/0,33

4. Гравер поставляется в продажу в следующей комплектации*:

Гравер с цангой 1/8 дюйм и гибким валом	1
Штуцер переходной 1/4 дюйм/Ключ	1/2
Емкость со смазкой	1
Рабочая насадка	10
Руководство по эксплуатации/Кейс пластиковый	1/1

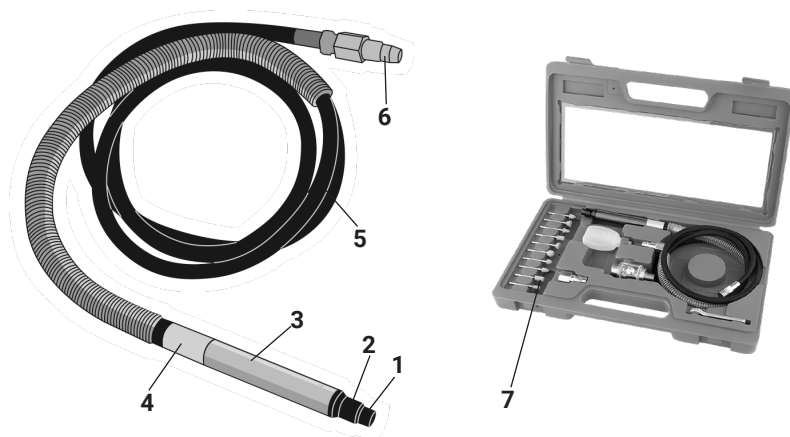
*В зависимости от поставки комплектация может изменяться

Дата изготовления указана на серийном номере инструмента.

5. Основные технические характеристики представлены в таблице:

Соединение штуцера, дюйм	1/4
Цанговый патрон, мм (дюйм)	3,0 (1/8)
Частота оборотов на холостом ходу, об/мин	54000
Рабочее давление, бар	6,3
Внутренний диаметр воздушного шланга, дюйм	3/8
Расход потребляемого воздуха, л/мин	57
Длина шланга, не более, м	1,5

6. Общий вид гравёра схематично представлен на рис. 1



1 - гайка цанги; 2 - цанговый патрон; 3 - корпус гравёра; 4 - кольцо включения; 5 - шланг подачи воздуха; 6 - штуцер входной; 7 - насадки

рис.1



Внимание! Схемы и рисунки в данном руководстве по эксплуатации носят информативный характер и могут отличаться от конструкции Вашей модели. Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и технические параметры без предупреждения.

7. Устройство гравёра

Основные элементы гравёра: ротационный пневмодвигатель и пусковое устройство расположены в металлическом корпусе (рис.1 поз.3), выполненном в виде карандаша. Такая форма удобна как для работы при хвате «пером» (работа с мелкими надписями, деталями), так и при охвате инструмента всей ладонью.

В передней части гравёра расположен цанговый патрон (рис.1 поз.2) в который крепятся насадки для проведения различных работ.

Включение гравера осуществляется поворотом кольца выключения (рис.1 поз.4) по часовой стрелке, открывая доступ сжатого воздуха к пневмодвигателю. Отключение гравера осуществляется поворотом кольца против часовой стрелки.

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием гравера внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. Данное руководство храните в надёжном месте, доступным при первой необходимости. Гравер предназначен для использования только специалистами и в соответствии с назначением и требованиями, указанными в данном руководстве. К работе с инструментом допускаются лица, прошедшие предварительное обучение, знающие устройство инструмента, меры безопасности и требования настоящего руководства. Вследствие ненадлежащего использования гравера, либо вследствие любого его изменения или комбинирования с неподходящими деталями, может быть нанесён серьёзный ущерб собственному здоровью, здоровью других лиц и животных. Необходимо учитывать и соблюдать применимые правила техники безопасности, нормы для рабочих мест и положения по охране труда.

Перед любыми работами с гравером убедитесь что он отсоединен от источника воздуха. Перед каждым запуском следует проверить на прочность посадки все болты и гайки, а также проверить герметичность соединений и шлангов. Герметичность соединения обеспечивается фум-лентой или любым другим резьбовым герметиком. Неисправные детали следует отремонтировать или заменить. Для получения наилучших результатов и для обеспечения высокой безопасности используйте только оригинальные запчасти.

При работе с гравером должны соблюдаться следующие правила:

- не используйте инструмент и компрессор без предусмотренных устройств безопасности;
- не допускайте натягивания, перекручивания и попадания под различные грузы шланга источника воздуха;
- не оставляйте без надзора гравер, подключенный к источнику воздуха;
- запрещается использовать насадки, не соответствующие данному инструменту;
- работайте инструментом только в устойчивом положении; Всегда сохраняйте устойчивую опору для ног, чтобы не оступиться. В целях удобной и безопасной эксплуатации гравера, применяйте фиксирующие приспособления (зажимы, тиски) для обрабатываемой заготовки;
- перед профилактическими работами, связанные с обслуживанием гравера, инструмент должен быть отсоединен от источника сжатого воздуха;
- после окончания работы дождитесь полной остановки (и остывания) рабочего инструмента.

Избегайте обматывания шлангом со сжатым воздухом.

Инструмент не электроизолированный, поэтому не допускайте его контакта с источниками электричества.

Убедитесь, что вся одежда плотно прилегает к телу.

Убедитесь в том, что на месте работы нет посторонних предметов, а в непосредственной близости от работающего инструмента нет людей.

Рабочее место должно хорошо проветриваться.

Убедитесь, что инструмент находится в положении «ВЫКЛ» перед присоединением воздушного шланга.

Всегда отключайте инструмент от воздушной сети, когда он не используется.

При переносе инструмента никогда не тяните за шланг.

Запрещается:

Направлять пневмоинструмент или струю сжатого воздуха на людей, животных или на собственное тело. (Чтобы со струей сжатого воздуха в глаза не попали мелкие частицы пыли, надевайте защитные очки).

Направлять струю сжатого воздуха в сторону компрессора.

Работать без защитной обуви, касаться работающего компрессора мокрыми руками и/или ногами.

Превышать рекомендованное рабочее давление.

Производить наладку, разборку и другие работы по обслуживанию инструмента, не отсоединив его от воздухопровода.

Устанавливать неоригинальные запасные части.

Присоединять воздушный шланг к инструменту при открытом вентиле воздушной магистрали.

Работать гравером, если Вы утомлены или находитесь под действием лекарственных препаратов.

Работать с переносных лестниц, стремянок и незакрепленных подставок.

Использовать инструмент в потенциально взрывоопасной среде.

Прикасаться к движущимся частям инструмента.

Обрабатывать детали, находящиеся на весу.

Использовать вместо сжатого воздуха легковоспламеняемые газы.

Нахождение в рабочей зоне посторонних лиц, особенно детей.

Важно:

При обнаружении неисправности следует немедленно прекратить работу.

Подсоединяя к шлангу компрессора пневмоинструмент, не забывайте перекрывать воздушный кран.

При использовании сжатого воздуха соблюдайте все правила техники безопасности.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

1. Установка (замена) рабочего инструмента

Зафиксировать ключом цанговый патрон (рис.1 поз.2); - вторым ключом (ключи входят в комплект поставки) ослабить гайку цанги (рис.1 поз.1); - извлечь (при замене) используемую ранее насадку из цанги; - вставить хвостовик насадки в

цангу и затянуть гайку цанги.

2. При работе гравёром необходимо выполнять все требования указаний мер безопасности, указанных в данном руководстве.

3. Каждый раз перед использованием следует проверять затяжку болтов и гаек системы подачи воздуха. Перед техническим обслуживанием или ремонтом, гравёр должен быть отключён от компрессора (сети подачи воздуха). Несоблюдение мер предосторожности может привести к травмированию и тяжёлым последствиям.

4. Перед соединением шланга для подачи воздуха с гравёром, его необходимо предварительно продуть. Добавьте 4-5 капель масла во входной штуцер (рис.1 поз.6) шланга гравёра для смазки внутренних механизмов.

5. Подключение инструмента

Гравёр должен подсоединяться к системе подачи сжатого воздуха, состоящей из компонентов, указанных на рис.2.

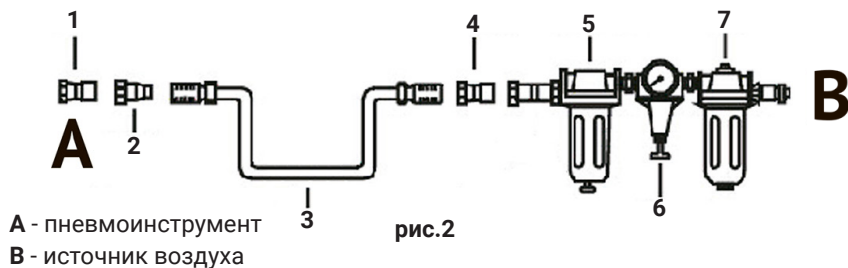


рис.2

1 - штуцер (1/4дюйм); 2 - переходник шланга; 3 - шланг; 4 - переходник шланга; 5 - маслоотделитель; 6 - манометр; 7 - влагоотделитель

Данный гравёр предназначен для работы с чистым, сухим воздухом. Поскольку сжатый воздух может содержать влагу и посторонние примеси, приводящие к ржавлению и преждевременному износу инструмента, а также ухудшению качества работы. Рекомендуется использовать в воздушной линии фильтр-влагоотделитель, который устанавливается как можно ближе к гравёру. В пневмолинии необходимо использовать лубрикатор для насыщения парами масла трущиеся детали инструмента.

6. Рекомендации при работе

Подсоедините один конец воздушного шланга к компрессору, а второй – к входному штуцеру (рис.1 поз.6) шланга пневматического гравёра; - убедитесь, что инструмент находится в выключенном состоянии; - включите компрессор и дождитесь пока давление в линии (по показаниям манометра) не достигнет нужной величины; - проверьте все соединения на наличие утечки воздуха; - перед тем, как начать работу с заготовкой, опробуйте работу насадки на ненужном обрезке точно такого же материала; - закрепите заготовку на верстаке (рабочем столе);

- отметьте (фломастером, карандашом) линию обработки; - убедившись, что по линии обработки нет препятствий (посторонних предметов) для инструмента, начинайте работу; - подайте сжатый воздух к двигателю, повернув по часовой стрелке кольцо выключения; - дождитесь набора максимальных оборотов рабочей насадки; - ведите рабочий инструмент по отмеченной линии, или проводите какую-либо другую обработку заготовки; - после окончания работы: отведите рабочий инструмент от заготовки, отключите подачу воздуха поворотом кольца выключения против часовой стрелки и дождавшись полной остановки цангового патрона, положите инструмент; - если работа не будет продолжаться, отсоедините шланг гравёра от компрессора.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

После окончания работы, очистите корпус гравера, смажьте подвижные детали. Осмотр гравёра необходимо проводить до и после использования по назначению, а также после транспортирования изделия. При этом стоит обращать внимание на исправность кольца включения, наличие повреждений корпуса, целостность воздушного шланга и входного редуктора.

Квалифицированный ремонт в большинстве случаев можно производить только при помощи специальных инструментов. В этом случае обратитесь в сервисный центр.

СРОК СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

1. Срок службы гравера 3 года.
2. ГОСТ 15150 (таблица 13) предписывает для инструмента условия хранения - 1 (хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40°C). Относительная влажность воздуха (для климатического исполнения УХЛ4) не должно превышать 80%.
3. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.
4. Гравер не требует специальных мер по утилизации после выработки ресурса.

ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Правовой основой настоящих гарантийных обязательств является действующее законодательство Российской Федерации, в частности Федеральный Закон РФ «О защите прав потребителей» и Гражданский Кодекс РФ часть 2 статьи 451-491. Условия и ситуации, не оговоренные в настоящих гарантийных обязательствах, разрешаются в соответствии с вышеуказанными законами.

1. Гарантийный срок эксплуатации гравера – 12 календарных месяца со дня продажи.
2. В случае выхода гравера из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий: отсутствие механических повреждений;

отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации; наличие в руководстве по эксплуатации отметки Продавца о продаже и подписи Покупателя; соответствие серийного номера гравера серийному номеру в гарантийном талоне; отсутствие следов неквалифицированного ремонта. При отсутствии у Вас правильно заполненного гарантийного талона, мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

Адрес ближайшего к Вам сервисного центра можно найти на нашем сайте:
(либо отсканировав QR-код в гарантийном талоне)

3. Безвозмездный ремонт в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортировки.

4. При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей гравера, в течение срока, указанного в п.1 Гарантии изготовителя, он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить инструмент Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки – в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий, Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт гравера или его замену. Транспортировка гравера для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

5. В том случае, если неисправность гравера вызвана нарушением условий его эксплуатации, Продавец с согласия Покупателя вправе осуществить ремонт за отдельную плату.

6. На Продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

7. Гарантия не распространяется на: любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами; в случае вскрытия (попытки вскрытия), ремонта инструмента самим пользователем или не уполномоченными на это лицами; при использовании принадлежностей, не предусмотренных заводом изготовителем.

Гравер принимается в гарантийный ремонт в чистом виде.

Нормальный износ: гравер, так же, как и все пневматические устройства, нуждается в должном техническом обслуживании. Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы частей и оборудования; естественный износ (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение); оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, небрежности, неправильного обслуживания, ремонта или хранения, что неблагоприятно влияет на его характеристики и надежность.

Гарантийный талон

	Модель изделия	Наименование торговой организации
	Дата продажи	Ф.И.О. и подпись продавца
	Серийный номер	Печать торговой организации
	Подпись покупателя	

Изделие получено в технически исправном состоянии, без механических повреждений и в полной комплектности. Инструкция по эксплуатации на русском языке получена. Работоспособность изделия проверена в моем присутствии, претензий по качеству не имею.

Наименование сервисного центра, М.П.	
Дата приема изделия в ремонт	
Дата выдачи	
Наименование и серийный номер изделия	
Подпись исполнителя	Подпись владельца

Наименование сервисного центра, М.П.	
Дата приема изделия в ремонт	
Дата выдачи	
Наименование и серийный номер изделия	
Подпись исполнителя	Подпись владельца

Наименование сервисного центра, М.П.	
Дата приема изделия в ремонт	
Дата выдачи	
Наименование и серийный номер изделия	
Подпись исполнителя	Подпись владельца