

# Инструкция по эксплуатации

Насосная станция Калибр СВД- 370/20 00000039510

Цены на товар на сайте:

[http://nasosy.vseinstrumenti.ru/poverhnostnye/nasosnye\\_stancii/kalibr/svd- 370\\_20/](http://nasosy.vseinstrumenti.ru/poverhnostnye/nasosnye_stancii/kalibr/svd- 370_20/)

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

[http://nasosy.vseinstrumenti.ru/poverhnostnye/nasosnye\\_stancii/kalibr/svd- 370\\_20/#tab-Responses](http://nasosy.vseinstrumenti.ru/poverhnostnye/nasosnye_stancii/kalibr/svd- 370_20/#tab-Responses)



## БОРМАШИНЫ РУЧНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

Модели:

MFG 121/000-1; MFG 201/500-2; MFG 101/000-1;  
MFG 122/000-1; MFG 222/000-2; MFG 122/001-2

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



#### ***Внимание!***

Прежде чем приступить к работе, внимательно изучите руководство.

Соблюдайте правила техники безопасности.

## **Введение**

Руководство содержит информацию, касающуюся, эксплуатации бормашин с пневматическим приводом (далее по тексту машин) предназначенных для использования при доводочных слесарных работах для зачистки поверхностей, в условиях окружающей среды с температурой от  $-5^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ , относительной влажностью воздуха не более 80% и при отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков.

Конструкция машин постоянно совершенствуется, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не ухудшающие эксплуатационные качества изделия.

Машины перед выдачей покупки должны пройти предпродажную подготовку, которая включает: распаковку изделия, при необходимости удаления консервационной смазки, пыли, внешний осмотр, проверку комплектности.

При свершении купли – продажи лицо, осуществляющее продажу, проверяет в присутствии покупателя внешний вид товара, его комплектность и работоспособность, производит отметку в руководстве по эксплуатации о торгующей организации и дате продажи и прикладывает товарный чек, предоставляет информацию и адреса сервисных центров.

Если Вы хотите, чтобы Ваше *изделие* работало долго и безотказно, то все работы связанные с эксплуатацией и обслуживанием, выполняйте в строгом соответствии с данным руководством. Если у Вас в процессе эксплуатации возникла необходимость в получении каких-либо дополнительных специфических сведений о приобретенном товаре, обращайтесь к специалистам организации осуществляющей гарантийное обслуживание изделия.

### **1. Общие сведения по технике безопасности**

Настоящее руководство по эксплуатации машин содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому перед вводом в эксплуатацию обслуживающему персоналу необходимо изучить руководство.

Персонал, осуществляющий эксплуатацию, а также техническое обслуживание и контрольные осмотры должен иметь, соответствующую выполняемой работе квалификацию. Круг вопросов, за которые персонал несет ответственность и которые он контролирует, а также область его компетенции должна точно определяться руководителем подразделения. Потребитель или руководитель подразделения обязан контролировать, чтобы весь материал, содержащийся в руководстве по эксплуатации, был полностью усвоен указанным персоналом.

При работах по техническому обслуживанию, смене инструмента и окончании работы машину необходимо отключить от сети сжатого воздуха.

Перед началом работы убедитесь что: давление в сети сжатого воздуха соответствует техническим характеристикам машины, шланги для подключения сжатого воздуха не имеют надразов и порывов, на концах шлангов имеются стандартные и исправные разъемы, конец шланга для присоединения к машине оборудован не быстросъемным разъемом имеющим элементы фиксации.

При работе следует помнить, что машина не предназначена для взрывоопасных сред и не изолирована от контакта с источниками электричества.

Не прилагайте чрезмерных усилий при работе т. к. это не увеличивает производительность и приводит к преждевременному выходу из строя инструмента.

При работе обязательно одевайте защитные очки или маску.

Несоблюдение указаний по технике безопасности может повлечь за собой как опасные последствия для здоровья и жизни человека, так и создать опасность для окружающей среды и вывести из строя оборудование. Несоблюдение указаний по технике безопасности может привести к несостоятельности требований по возмещению ущерба.

## **2. Назначение изделия**

Машины предназначены для обработки абразивными, твердосплавными или другими борами металлических, керамических и других поверхностей.



Рис. 1. Общий вид бормашины ручной пневматической

Технические характеристики машин приведены в таблице 1.

Таблица 1.

| № | Обозначение модели | Диаметр цанги, мм | Макс. давление сжатого воздуха кг/см | Обороты х.х. об/мин | Входной штуцер | Расход воздуха л/мин | Масса кг |
|---|--------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------|----------------|----------------------|----------|
| 1 | MFG 121/000-1      | 3;6               | 6,3                                  | 25000               | 1/4"           | 170                  | 0,36     |
| 2 | MFG 201/500-2      | 3;6               | 6,3                                  | 20000               | 1/4"           | 170                  | 0,50     |
| 3 | MFG 101/000-1      | 3;6               | 6,3                                  | 25000               | 1/4"           | 170                  | 0,36     |
| 4 | MFG 122/000-1      | 3;6               | 6,3                                  | 20000               | 1/4"           | 170                  | 0,50     |
| 5 | MFG 222/000-2      | 3;6               | 6,3                                  | 20000               | 1/4"           | 170                  | 0,54     |
| 6 | MFG 122/001-2      | 3;6               | 6,3                                  | 20000               | 1/4"           | 170                  | 0,55     |

### 3. Устройство и принцип работы

Машина состоит из следующих основных узлов и деталей:

- корпус с пусковым устройством
- пневматический ротационный двигатель
- шпиндель с цангой

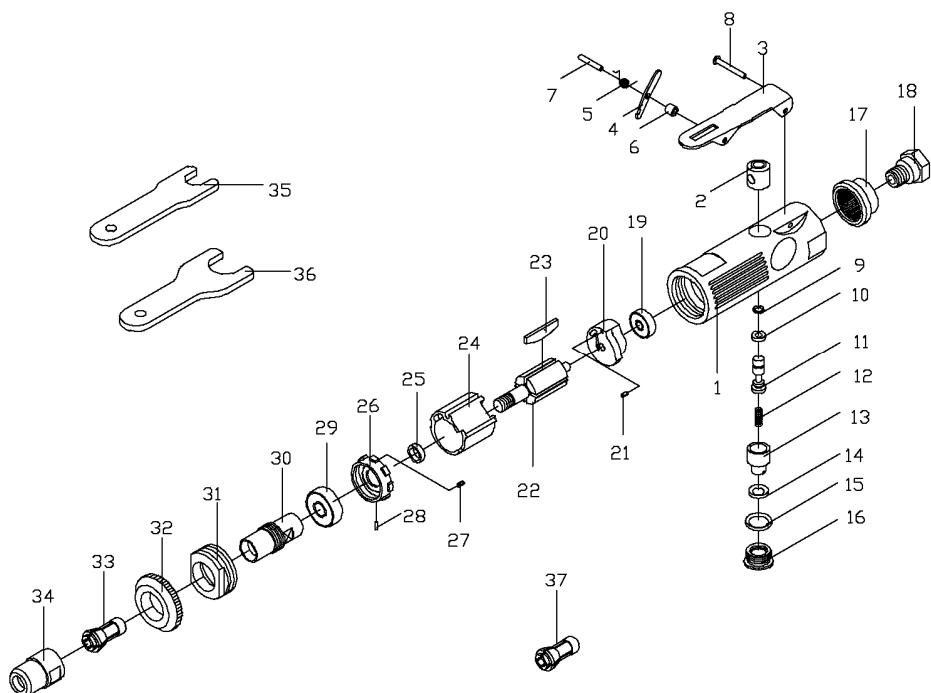


Рис.2. Схема устройства и сборки бормашины ручной пневматической MFG-125/001-1

**Наименование деталей бормашины ручной пневматической  
MFG-125/001-1**

Таблица 2.

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Кол.</b> | <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Кол.</b> |
|----------|---------------------|-------------|----------|---------------------|-------------|
| 1        | Корпус              | 1           | 19       | Подшипник           | 1           |
| 2        | Втулка              | 1           | 20       | Крышка задняя       | 1           |
| 3        | Курок               | 1           | 21       | Штифт               | 14          |
| 4        | Толкатель           | 1           | 22       | Ротор               | 1           |
| 5        | Пружина             | 1           | 23       | Лопасты             | 1           |
| 6        | Втулка              | 1           | 24       | Статор              | 1           |
| 7        | Ось                 | 1           | 25       | Кольцо              | 1           |
| 8        | Штифт               | 1           | 26       | Крышка передняя     | 1           |
| 9        | Кольцо              | 1           | 27       | Штифт               | 1           |
| 10       | Шайба               | 1           | 28       | Штифт               | 1           |
| 11       | Клапан              | 1           | 29       | Подшипник           | 1           |
| 12       | Пружина             | 1           | 30       | Шпиндель            | 1           |
| 13       | Втулка              | 1           | 31       | Гайка               | 1           |
| 14       | Кольцо              | 1           | 32       | Крышка              | 1           |
| 15       | Кольцо              | 1           | 33       | Цанга               | 1           |
| 16       | Заглушка            | 1           | 34       | Корпус цанги        | 1           |
| 17       | Крышка              | 1           | 35       | Ключ                | 1           |
| 18       | Штуцер              | 1           | 36       | Ключ                | 1           |

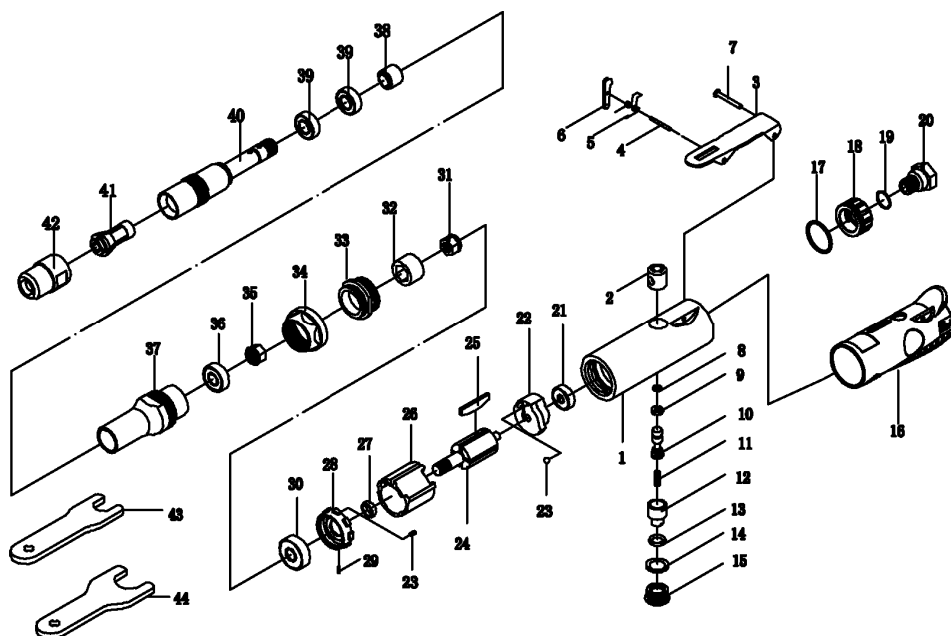


Рис.3. Схема устройства и сборки бормашины ручной пневматической MFG-222/000-2

### Наименование деталей бормашины ручной пневматической MFG-222/000-2

Таблица 3.

| №  | Наименование  | Кол. | №  | Наименование    | Кол. |
|----|---------------|------|----|-----------------|------|
| 1  | Корпус        | 1    | 23 | Штифт           | 1    |
| 2  | <b>Втулка</b> | 1    | 24 | <b>Ротор</b>    | 1    |
| 3  | Курок         | 1    | 25 | Лопаст          | 1    |
| 4  | Толкатель     | 1    | 26 | Статор          | 1    |
| 5  | Пружина       | 1    | 27 | Втулка          | 1    |
| 6  | Втулка        | 1    | 28 | Крышка передняя | 1    |
| 7  | Ось           | 1    | 29 | Штифт           | 1    |
| 8  | Штифт         | 1    | 30 | Подшипник       | 1    |
| 9  | Кольцо        | 1    | 31 | Гайка           | 1    |
| 10 | Шайба         | 1    | 32 | Втулка          | 1    |
| 11 | Клапан        | 1    | 33 | Гайка           | 1    |
| 12 | Пружина       | 1    | 34 | Крышка          | 1    |
| 13 | Втулка        | 1    | 35 | Гайка           | 1    |
| 14 | Кольцо        | 1    | 36 | Подшипник       | 1    |
| 15 | Кольцо        | 1    | 37 | Корпус шпинделя | 1    |

|    |               |   |    |              |   |
|----|---------------|---|----|--------------|---|
| 16 | Рубашка       | 1 | 38 | Втулка       | 1 |
| 17 | Кольцо        | 1 | 39 | Подшипник    | 2 |
| 18 | Крышка        | 1 | 40 | Удлинитель   | 1 |
| 19 | Кольцо        | 1 | 41 | Цанга        | 1 |
| 20 | Штуцер        | 1 | 42 | Корпус цанги | 1 |
| 21 | Подшипник     | 1 | 43 | Ключ         | 1 |
| 22 | Крышка задняя | 1 | 44 | Ключ         | 1 |

При нажатии на рычаг пускового устройства сжатый воздух поступает в рабочую камеру пневмодвигателя и вращает ротор и соединенный с ним шпиндель.

#### **4. Подготовка к работе**

Для снятия упаковочной тары не требуется особой оснастки. Следует вытащить металлические скобки, если они присутствуют. Открыть верхнюю часть коробки, осторожно извлечь машину и произвести удаления консервационной смазки, пыли, внешний осмотр.

Рекомендуется сохранить упаковочную тару в надлежащем месте на случай возможной транспортировки генератора в другое место, по крайней мере - на время гарантийного срока.

Подключить машину к сети воздухопровода, через фильтры и отстойники. Произвести пробный пуск, и машина готова к эксплуатации.

#### **5. Техническое обслуживание**

Контрольный осмотр необходимо проводить до и после использования изделия по назначению и после его транспортирования. При этом нужно проверить наличие и исправность элементов фиксации крепления рабочего

инструмента и наконечника шланга подвода сжатого воздуха и отсутствие повреждений корпуса.

Еженедельно необходимо, отвернув шланг подвода сжатого воздуха, залить во входной штуцер машины 5-7 капель масла индустриального (И-20; И-40).

Любое другое обслуживание или ремонт может производиться только в сервисном центре. Нарушение руководства по эксплуатации, любое неавторизованное вмешательство в изделие угрожает Вашему здоровью и, в любом случае, приводит к невозможности предъявления гарантийных претензий.

## 6. Возможные неисправности и методы их устранения

Таблица 4.

| Неисправность                                                        | Возможная причина                                                                                                                                                             | Действия по устранению                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Двигатель не запускается;                                         | 1. Нет давления в системе воздухопровода;<br>2. Неисправен выключатель;<br>3. Засорился фильтр;                                                                               | 1. Проверить наличие давления в системе воздухопровода;<br>2. Проверить выключатель;<br>3. Прочистить фильтр;                                                   |
| 2. Двигатель не развивает скорость и не работает на полную мощность; | 1. Низкое давление в сети воздухопровода;<br>2. Выход из строя подшипников ротора;<br>3. Износ выше допустимого лопаток привода;<br>4. Слишком длинный шланг подвода воздуха; | 1. Проверить наличие давления в системе воздухопровода;<br>2. Проверить и заменить подшипники;<br>3. Обратиться в мастерскую для ремонта.<br>4. Заменить шланг; |
| 3. Двигатель перегревается, останавливается.                         | 1. Двигатель перегружен<br>2. Выход из строя подшипников ротора;<br>3. Выход из строя редуктора.                                                                              | 1. Изменить технологию обработки<br>2. Проверить и заменить подшипники;<br>3. Обратиться в мастерскую для ремонта.                                              |

## **7. Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок эксплуатации машины - 12 месяцев со дня продажи. Срок службы изделия - 4 года.

Все работы по ремонту изделия должны выполняться только специалистами сервисного центра, предоставляющей гарантию на изделие. Гарантийный срок исчисляется со дня продажи изделия покупателю. Гарантия распространяется на все виды производственные и конструктивные дефекты.

Гарантия не распространяется на машины ремонт которого произведен неквалифицированным персоналом, а также при нарушении сохранности пломб, отсутствии в руководстве информации о продавце или утери сопроводительных документов на изделие.

При нарушении требований настоящего руководства гарантийный срок эксплуатации, а также регламентированный срок службы изделия аннулируются, и претензии фирмой изготовителем не принимаются.

Более подробные гарантийные требования и обязательства при эксплуатации машины изложены в гарантийных талонах.

По истечении срока службы, необходимо обратиться в сервисный центр за консультацией по дальнейшей эксплуатации станка. В противном случае дальнейшая эксплуатация может повлечь невозможность нормального использования изделия.

Гарантийный ремонт машины, изделия оформляется соответствующей записью в разделе «Особые отметки».

## **8. Правила хранения и транспортировки**

Хранить машины необходимо в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией, где колебания температуры и влажность воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе в районах с умеренным и холодным климатом, при температуре не выше +40°C и не ниже -50°C, относительной влажности не более 80% при +25°C.

При длительном хранении изделия необходимо один раз в 6 месяцев производить проверку состояния законсервированных поверхностей и деталей. При обнаружении дефектов поверхности

или нарушения упаковки необходимо произвести переконсервацию.

Срок хранения изделий – не более 3 лет.

Машины можно транспортировать любым видом закрытого транспорта в упаковки производителя или без нее с сохранением изделия от механических повреждений, атмосферных осадков, воздействия химических активных веществ и обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозке хрупких грузов, что соответствует условиям перевозки 8 по ГОСТ 15150-89.

## **9. Сведения о соответствии**

Бормашины ручные пневматические MFG 121/000-1; MFG 201/500-2; MFG 101/000-1; MFG 122/000-1; MFG 222/000-2; MFG-122/001-2 соответствуют требованиям ГОСТ 12633-90, ГОСТ Р 1029-2-1-95, ГОСТ 10280-83, ГОСТ 12.2013.0-91(МЭК 745-1-82), ГОСТ Р 50614-93 (МЭК745-2-84), ГОСТ 17770-86, ГОСТ Р 51318.14.2-99, ГОСТ 12.2.030-2000, ГОСТ Р 51318.14.1-99, нормам EN60335, EN50366, EN55014, EN61029, EN61000, обеспечивающим безопасность жизни, здоровья потребителей охрану окружающей среды и признаны годными к эксплуатации.

## **10. Реквизиты изготовителя**

Meritlink Limited, Palladium House, 1-4 Argyll Street London, W1F LD, Great Britain  
E-mail: [info@meritlink.co.uk](mailto:info@meritlink.co.uk)

## **11. Особые отметки**

Meritlink Limited, Palladium House, 1-4 Argyll Street London, W1F LD, Great Britain  
E-mail: [info@meritlink.co.uk](mailto:info@meritlink.co.uk)