

# FROSP

Пневмодрель  
Air drill



Operator's Manual  
Инструкция по эксплуатации



**ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ. К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ИНСТРУМЕНТА ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ И СПЕЦИАЛЬНО ОБУЧЕННЫЙ ПЕРСОНАЛ, ОЗНАКОМЛЕННЫЙ С ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.**

В этой инструкции содержится описание, правила безопасности и вся необходимая информация для правильной эксплуатации пневматического инструмента. Сохраняйте данную инструкцию и обращайтесь к ней при возникновении вопросов по безопасной эксплуатации, обслуживанию, хранению и транспортировке инструмента. Несоблюдение указанных рекомендаций может привести к повреждениям инструмента и травмам оператора.

## 1. Правила безопасности

- Общие требования безопасности должны соответствовать ГОСТ 12.2.010-75.
- К работе с инструментом допускаются лица, прошедшие предварительное обучение, знающие устройство инструмента, меры безопасности и требования настоящего руководства.
- Вибрационные параметры инструмента соответствуют требованиям ГОСТ 17770-86. Использование инструмента не допускается на операциях, при выполнении которых уровни вибрации превышают значения, установленные ГОСТ 17770-86.
- Шумовые характеристики инструмента соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.030-83. Скорректированный уровень звуковой мощности не превышает 99 дБА. Использование инструмента не допускается на операциях, при выполнении которых уровни шума превышают значения установленные ГОСТ 12.2.030-83.
- При работе с инструментом необходимо использовать защитные очки, наушники и защитные перчатки.
- Всегда сохраняйте устойчивую опору для ног, чтобы не оступиться. Закрепляйте обрабатываемую деталь фиксаторами или тисками, чтобы освободить обе руки для работы с инструментом.
- 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 не оригинальные запасные части.

**Важно:**

- Подсоединяя к шлангу компрессора пневмоинструмент, не забывайте перекрывать воздушный кран.
- При использовании сжатого воздуха соблюдайте все правила техники безопасности.

**При обнаружении неисправности следует немедленно прекратить работу.**

## 2. Назначение

Пневмодрель относится к ручному инструменту и предназначена для сверления и рассверливания отверстий в сталях средней прочности, а также цветных металлах, пластмассе и дереве.

## 3. Технические характеристики

МОДЕЛЬ	XMD-111	K-120SD	K-130SD	XMD-121
Максимальный диаметр сверла, мм	10	10	10	13
Скорость вращения шпинделя без нагрузки, об/мин	1800	18000	2300	1800
Диаметр впускного отверстия, дюйм	1/4	1/4	1/4	1/4
Полный расход воздуха при рабочем давлении, л/мин	566	566	460	680
Средний расход воздуха при цикле работы, л/мин	142	142	115	170
Рабочее давление на входе в инструмент, бар	6,3	6,3	6,3	6,3
Вес, кг	1,2	0,7	0,9	1,5
Рекомендуемый внутренний диаметр шланга, мм	8	8	8	8

XMD-150	K-140SD	XMD-151	XMD-131	XMD-141	CM-21-10-2300	K-313PD
10	10	13	13	13	10	13
1800	1500	550	1800	700	2300	800
1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
456	265	456	456	456	800	840
114	66	114	114	114	200	210
6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
1,1	1,3	1,7	0,94	1,2	1,2	1,5
8	8	8	8	10	10	10

Производитель имеет право вносить изменения как в содержание данной инструкции, так и в конструкцию инструмента без предварительного уведомления пользователей.

## 4. Подключение и работа

Перед началом работы инструмент необходимо расконсервировать. Для этого через впускной штуцер, при открытом пусковом устройстве, залить внутрь чистый керосин, а затем продуть инструмент сухим сжатым воздухом. Эту операцию повторить 2-3 раза.

Система подвода сжатого воздуха к инструменту представлена на рисунке.

- Если Вы не используете лубрикатор во время работы необходимо с периодичность каждый 1 час рабочего времени заливать 5-10 мл масло для пневмоинструмента во впускной штуцер инструмента.



ДА



НЕТ

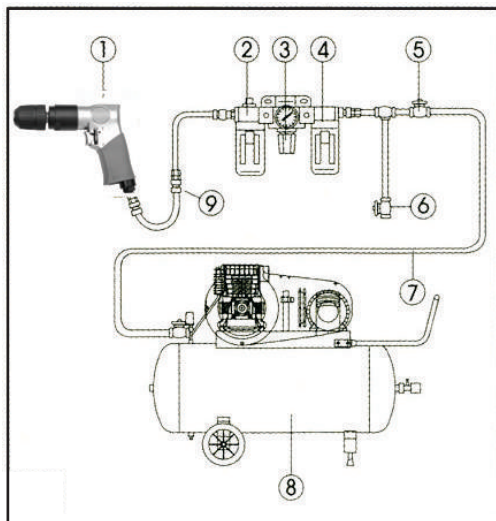
- Во время эксплуатации периодически проверяйте плотность затяжки резьбовых соединений на корпусе машины – их ослабление не допускается.

- Во время работы необходимо следить за положением инструмента относительно оси обрабатываемого отверстия – несоблюдение соосности приводит к усилению вибрации, снижению производительности и сокращению ресурса машины.

- Следует предохранять инструмент от механических воздействий, так как это может привести к неисправностям или отказу.

- Для обеспечения исправной работы инструмента необходимо содержать его в чистоте.

1. Пневмоинструмент
2. Маслораспылитель (лубрикатор)
3. Регулятор давления
4. Фильтр отделения влаги
5. Запорный кран
6. Клапан сброса давления
7. Трубопровод сжатого воздуха
8. Компрессор
9. Шланг



## 5. Неисправности и их устранение

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
Инструмент не развивает достаточной мощности	Недостаточное давление в воздушной линии	Довести давление до значения 6,3 бар.
	Износ лопаток	Заменить изношенные детали.
	Ослаблено крепление двигателя	Затянуть винты крепления (при необходимости заменить резиновое кольцо)
Во время работы возникает биение шпинделя и стук	Износ подшипников двигателя	Заменить подшипники.
При вращении двигателя шпиндель не вращается	Поломка двигателя в месте соединения ротора со шпинделем.	Заменить вышедшие из строя детали.
При работающем двигателе греется корпус, шпиндель не вращается	Отсутствие смазки	Разобрать инструмент, промыть и смазать детали.
	Износ или поломка редуктора	Заменить вышедшие из строя детали.
После долгого хранения двигатель не вращается	Разбухание лопаток двигателя	Довести размер лопаток до требуемого размера.

## 6. Хранение и транспортировка

При длительных перерывах в работе инструмент необходимо хранить в помещении при температуре окружающего воздуха +5...+25°C и влажностью не более 70%, залив в него 10-20 мл масла и продув минимальным давлением.

Во время транспортировки и хранения инструмента старайтесь беречь его от попадания влаги. Рекомендуется хранить аппарат в сухом, хорошо проветриваемом помещении и не подвергать его воздействию повышенной влажности, коррозионно-опасных газов и пыли. После вскрытия упаковки рекомендуется снова упаковать инструмент, если предполагается перевозить его к месту работы или на хранение.

## 7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на оборудование - **12 месяцев**.

Гарантия относится к дефектам в материалах и узлах и не распространяется на компоненты, подверженные естественному износу и работы по техническому обслуживанию.

Гарантийному ремонту подлежат только очищенные от пыли и грязи инструменты в заводской упаковке, полностью укомплектованные, имеющие инструкцию по эксплуатации, гарантийный талон с указанием даты продажи, при наличии штампа магазина, заводского номера и оригиналов товарного и кассового чеков, выданных продавцом.

В течение гарантийного срока Сервисный центр устраняет за свой счёт выявленные производственные дефекты. Производитель снимает свои гарантийные обязательства и юридическую ответственность при несоблюдении потребителем инструкций по эксплуатации, самостоятельной разборки, ремонта и технического обслуживания, а также не несет никакой ответственности за причиненные травмы и нанесенный ущерб.

## 8. Информация о производителе

Производитель – FROSP INDUSTRIAL CO., LTD  
256-5 CHUNGSHAN ROAD, HSINCHU COUNTRY 30281 CHUPEI, ТАЙВАНЬ

**Официальный дилер в РФ** - ООО "ПНЕВМОТЕХ.РУ"  
email: [info@pnevmoteh.ru](mailto:info@pnevmoteh.ru)  
сайт: [pnevmoteh.ru](http://pnevmoteh.ru)

**Официальный дилер в Беларуси** - ООО "Пневмотехцентр"  
email: [info@pnevmoteh.by](mailto:info@pnevmoteh.by)  
сайт: [pnevmoteh.by](http://pnevmoteh.by)

### **Телефон горячей линии сервисного центра:**

8-800-100-09-68 (РФ)

8-017-302-78-87 (Беларусь)

Или в сети Интернет по адресу:  
[www.pnevmoteh.ru](http://www.pnevmoteh.ru)  
[www.pnevmoteh.by](http://www.pnevmoteh.by)



# СЕРВИСНЫЙ ТАЛОН

Производитель

**Внимание! Талон недействителен без печати и при наличии незаполненных белых полей**

Модель и краткое  
наименование изделия

Шифр/код/артикул  
изделия

Заводской номер изделия  
(при его отсутствии — код изделия)

Название фирмы-покупателя/  
Ф.И.О. покупателя (для частных лиц)

Название  
фирмы-продавца

Подпись продавца

Дата продажи «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Место для печати и штампа продавца

С условиями сервисного обслуживания, в  
т ч с п. 9 ознакомлен и согласен  
Паспорт и/или инструкцию получил

Срок сервисного обслуживания \_\_\_\_\_ месяцев с даты продажи

## Сервисный случай №1

Дата получения:

Дата выдачи:

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись мастера и штамп мастерской

Вид поломки:

## Сервисный случай №2

Дата получения:

Дата выдачи:

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись мастера и штамп мастерской

Вид поломки:

## Адреса наших сервисных центров

г. Москва, ул. Ясеневая, вл14

г. Минск, 1-й Твёрдый переулок, 11 к3

Тел. +7 (495) 369-60-89, 8 (800) 100-09-68

Тел. +375 (29) 354-78-22



**ВНИМАНИЕ:** перед тем, как приступить к эксплуатации оборудования, необходимо произвести подготовительные работы (в том числе первый пуск) согласно инструкции по эксплуатации. **В противном случае гарантия не будет иметь силы.**

1. Для сервисного ремонта оборудования, приобретенного юридическим лицом, необходимо предоставить акт рекламации, подписанный руководителем организации и заверенный оригинальной печатью организации. Акт рекламации должен содержать следующие пункты: название и реквизиты организации; время и место составления акта; фамилии лиц, составивших акт, и их должности (не менее 3-х человек); время ввода оборудования в эксплуатацию; условия эксплуатации (характер выполняемых работ, количество отработанных часов до выявления неисправности, перечень проводимых регламентных работ); подробное описание выявленных недостатков и обстоятельств, при которых они обнаружены; заключение комиссии о причинах неисправности.
2. Акт рекламации на оборудование, приобретенное частным лицом, заполняется в сервисной мастерской.
3. Оборудование для сервисного ремонта принимается только в чистом виде. При поступлении оборудования в мастерскую должны быть в наличии все комплектующие, включая соединительные кабели, аксессуары и расходные материалы.
4. Претензии по качеству оборудования принимаются в пределах срока, указанного в сервисном талоне. При отсутствии даты продажи, срок исчисляется с даты изготовления или с даты отгрузки от поставщика.
5. Предметом гарантии не является неполная комплектация, которая могла быть обнаружена при продаже оборудования. Претензии от третьих лиц не принимаются.
6. Сервисные обязательства не распространяются на неисправности оборудования, возникшие в результате:
  - несоблюдения пользователем предписаний инструкции по эксплуатации и условий данного талона;
  - механического повреждения, вызванного внешним воздействием;
  - применения оборудования не по назначению; стихийного бедствия;
  - неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на оборудование, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагревание, агрессивные среды, несоответствие параметров питающей электросети указанному на оборудовании;— использования принадлежностей, расходных материалов (в т.ч. топлива, топливных смесей, масел и т.д.) не подходящих по условиям эксплуатации) и запчастей, не рекомендованных или не одобренных производителем;
  - наличия внутри оборудования посторонних предметов, насекомых, пыли, материалов и отходов производства; естественного, нормального износа деталей;
  - повреждений, возникших в результате небрежной транспортировки и хранения.
7. Сервисные обязательства не распространяются:
  - на оборудование, подвергнувшееся вскрытию, ремонту или модификации вне уполномоченной сервисной мастерской;
  - на оборудование, не прошедшее в процессе эксплуатации(хранения) соответствующее техобслуживание и/или профилактические работы, в сроки, указанные в руководстве по эксплуатации, в том числе на неисправности, возникшие вследствие не затянутых или не обжатых силовых клемм на контактах и использование силовых электрокабелей без специальных клемм или наконечников;
  - на быстроизнашиваемые принадлежности, расходные материалы, узлы и запчасти, вышедшие из строя вследствие нормального износа, такие как приводные ремни, шкивы, уплотнения, сальники, манжеты, пневмоцилиндры, пневмоклапаны, регуляторы давления, транспортные колёса, угольные щетки, резиновые амортизаторы, храповое колесо и трос стартера, фильтры, ножи, пилки, абразивы, диски, сверла, буры, зажимные патроны, свечи зажигания, глушители, лампочки, аккумуляторы, предохранители, предохранительные и трансмиссионные муфты, шпонки и т.д.;
  - на комплектующие и аксессуары, поставляющиеся в комплекте с оборудованием и не нарушающие его целостности, которые имеют отдельный гарантийный срок 14 дней.
  - на неисправности, возникшие в результате перегрузки оборудования, повлекшей выход из строя электродвигателя, генератора или других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки относятся, помимо прочих: появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов, потемнение или облупливание изоляции проводов электродвигателя под воздействием высокой температуры, залегание поршневых колец, задиры, потертости и царапины на рабочей поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение или оплавление опорных подшипников и вкладышей цилиндра-поршневой группы, одновременное перегорание ротора и статора, обеих обмоток статора, разрушение предохранительных и трансмиссионных муфт, шпонок, шестерен, разрушение (перегорание) предохранителей;
  - на оборудование, эксплуатировавшееся в неблагоприятных условиях (механические примеси в воде, повышенная запыленность воздуха и т.п.) и/или с применением некачественных горюче-смазочных материалов;
  - на оборудование с поврежденным, или замененным вне уполномоченной сервисной мастерской, сетевым кабелем; на оборудование с удаленным, стертým или измененным заводским номером, а также если данные на оборудовании не соответствуют данным в талоне;
  - на профилактическое и техническое обслуживание оборудования, например, чистку, смазку, регулировку.
8. Данный талон дает пользователю оборудования право на бесплатный сервисный ремонт (устранение недостатков, возникших по вине производителя) в течение срока, указанного в талоне. В случаях, когда в соответствии с положениями Закона «О защите прав потребителей» возможно возврат товара (оборудования) с недостатками, срок, в течение которого оборудование с недостатками может быть возвращено продавцу (гарантийный срок) составляет 14 дней. Возвращаемое оборудование должно иметь необходимую комплектацию. Для сервисного ремонта необходимо предъявить правильно заполненный талон сервисного обслуживания с печатью торгового предприятия и датой продажи.
9. Приобретая товар, указанный в настоящем талоне, Покупатель признал, что данный товар соответствует конкретным целям, для которых данный товар покупается, а также соответствует стандартным требованиям, предъявляемым к товару такого рода и пригоден для использования по назначению. Товар получен в исправном состоянии в полной комплектации. На момент продажи видимых повреждений не обнаружено.