

fubag

Игольчатый очиститель окалины
Needle scaler

Инструкция по эксплуатации

NS 12 (100453)

NS 19 (100454)

NS 23 (100455)



www.fubag.ru



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 FUBAG. Сохраняйте данную инструкцию и обращайтесь к ней при возникновении вопросов по безопасной эксплуатации, обслуживанию, хранению и транспортировке инструмента FUBAG. 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 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 необходимо использовать защитные очки, наушники и защитные перчатки.
- Всегда сохраняйте устойчивую опору для ног, чтобы не оступиться. Закрепляйте обрабатываемую деталь, 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. Излишнее высокое давление и работа на холостом ходу ускоряет износ, и может вызвать опасную ситуацию.
- Производить наладку, разборку и другие работы по обслуживанию инструмента не отсоединив его от воздухопровода.
- Устанавливать не оригинальные запасные части.
- Менять рабочий инструмент при наличии в шланге сжатого воздуха;
- Снимать с машины средства виброзащиты и управления рабочим инструментом, глушитель шума.

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. Требования к обслуживающему персоналу (пользователю)

- Поручать выполнение техобслуживания и ремонта следует только квалифицированным специалистам, знающим руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию данного вида оборудования.
- Лица, не достигшие 18-летнего возраста, к работе с оборудованием не допускаются.
- Оборудование не предназначено для использования людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями.

3. Охрана окружающей среды в процессе эксплуатации и утилизации

- В процессе надлежащей эксплуатации очистителей не происходит загрязнения окружающей среды.
- Очистители не являются источниками вредных выбросов в окружающую среду.
- Сырьё и материалы, используемые при изготовлении очистителей, не угрожают безопасности жизни и здоровью человека, имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных.
- При возникновении замечаний и предложений, касающихся обеспечения безопасности при утилизации очистителей, необходимо известить Производителя для проведения анализа и принятия решений о внесении изменений в конструкторскую и технологическую документацию.

4. Критерии предельных состояний

Предельное состояние: состояние оборудования, при котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна по причинам экономическим или экологической опасности. Предельное состояние инструмента характеризуется недопустимыми повреждениями, предельным износом деталей и сборочных единиц, при которых становится небезопасной эксплуатация оборудования, необходим капитальный ремонт.

Критерии предельных состояний очистителей окислительной:

- отказ одной или нескольких составных частей, восстановление или замена которых на месте эксплуатации не предусмотрена эксплуатационной документацией;
- механический износ ответственных деталей (узлов) или снижение физических и химических свойств материалов до предельно допустимого уровня;
- начальная стадия нарушения цельности корпусных деталей;
- протечка/пропуск через уплотнение неустраняемая ремонтом;

- превышение предельно допустимых дефектов металла корпусных деталей и сварных швов при сплошном контроле методами неразрушающего контроля;
- изменение геометрических размеров и состояния поверхностей внутренних деталей, в том числе корпусных, влияющих на функционирование, в результате эрозионного, коррозионного и кавитационного разрушений.

5. Назначение

Игольчатый очиститель предназначен для быстрого и легкого удаления сварочного флюса, ржавчины, окислы, краски, цемента и других остатков с поверхностей. Данное изделие предназначено только для частного использования, а не для коммерческих целей. Другие виды использования не допускаются.

6. Технические характеристики

Характеристика/Модель	NS 12	NS 19	NS 23
	100453	100454	100455
Давление, бар	6,3	6,3	6,3
Потребление воздуха, л/мин	140	560	680
Количество игл	12	19	23
Размер игл, мм	3x125	3x180	3x180
Количество ударов в минуту	2980	4600	4750
Уровень шума, дБ	83	97	96
Уровень вибрации, м/с ²	9,4	9,4	
Диаметр впускного отверстия, дюйм	1/4	1/4	1/4
Рекомендуемый диаметр воздухоподводящего шланга, дюйм	3/8	3/8	3/8
Вес, кг	1,1	2,6	2,7

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

7. 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.

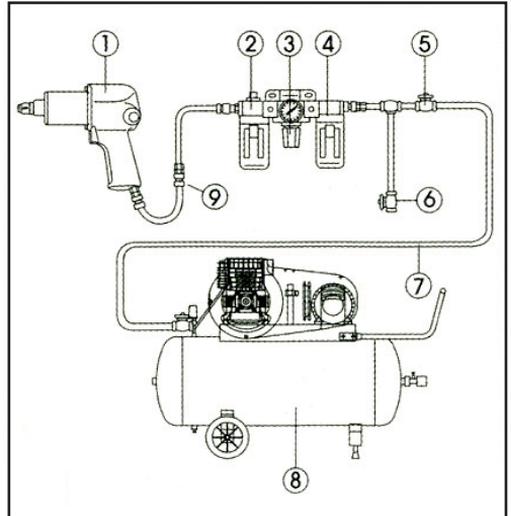
- Перед первым пуском необходимо через штуцер подвода сжатого воздуха залить 5-10 мл масла для пневмоинструмента. Рекомендуется использовать оригинальное масло Fubag VG 46. Продуть подводящий воздушный шланг. Подключить его к инструменту и нажав пусковой рычаг дать инструменту поработать на холостом ходу 2-3 минуты. После этого отпустить пусковой рычаг.

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

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

- 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



8. Сборка/замена игл

Иглы следует менять, когда они не в надлежащем рабочем состоянии. Для замены иглы выполните следующие действия:

1. Снимите втулку, вращая ее против часовой стрелки.
2. Извлеките из втулки гнездо с иглами. Извлеките иглы из гнезда.
3. Вставьте новые иглы в гнездо.
4. Поместите гнездо с иглами обратно во втулку. Наденьте пружину.
5. Установите втулку на инструмент, вращая ее по часовой стрелке. Убедитесь, что втулка установлена плотно и надежно.

Поломанные наконечники игл необходимо удалять из барабана, так как при их наличии продолжительная эксплуатация инструмента вызывает нарушение его нормальной работы, ведет к неисправностям и уменьшает срок службы иглодержателя.

9. Эксплуатация

1. Выберите величину усилия, которое иглы будут прикладывать к заготовке. Чем ближе выемка к передней части, тем меньше длина и сила хода.
2. Возьмите инструмент обеими руками. Положите одну руку на трубку, а другую – на основной корпус.
3. Нажмите на рычаг. Убедитесь, что иглы не касаются какой-либо поверхности при включении инструмента.
4. Поместите вибрирующие иглы на рабочую поверхность под углом от 60° до 70°. Двигайте инструмент по участку, с которого нужно удалить верхний слой.
5. Прижимайте инструмент не сильно к обрабатываемой поверхности во время использования. Не прикладывайте к инструменту большого усилия, так как это может повредить поверхность.

6. Не обрабатывайте какой-либо один участок более нескольких секунд. Более длительные интервалы обработки могут привести к повреждению поверхности.
7. Если инструмент не снимает материал с поверхности после нескольких коротких попыток, не продолжайте работу. Используйте другой метод для удаления материала.

10. Техобслуживание

После каждого использования очищайте инструмент с помощью хлопчатобумажной тряпки. Инструмент необходимо регулярно смазывать. Вручную добавьте каплю или две масла для пневматического инструмента в штекерный разъем инструмента перед каждым использованием и после каждого часа непрерывного использования. Инструмент не будет работать должным образом без смазки, и детали будут преждевременно изнашиваться.

11. 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.

12. Перечень критических отказов

Оборудование может отказать в связи с изменением внешней среды и по причине физического износа деталей, находящихся как снаружи, так и внутри оборудования. К внешним воздействиям относятся удары, вибрация и т.п. Наружными причинами отказа могут стать повреждения составных частей оборудования, возникшие в результате нарушения условий транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации. Внутренние причины отказов являются следствием износа.

Критерии отказов работы оборудования:

- прекращение выполнения оборудованием заданных функций;
- снижение функционирования за пределы допустимого уровня, установленного эксплуатационной документацией;
- внешние проявления, свидетельствующие о наступлении или предпосылках наступления неработоспособного состояния (посторонние шумы, стуки в механических частях, деформация металлоконструкций и т.д.).

Отказами очистителей, в условиях эксплуатации могут быть:

- потеря герметичности по отношению к внешней среде по корпусным деталям;
- потеря герметичности по отношению к внешней среде по уплотнению;
- потеря герметичности по отношению к внешней среде по неподвижным соединениям;
- невыполнение эксплуатационных функций.

13. Неисправности и их устранение

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Инструмент работает с нормальной скоростью, но теряет мощность под нагрузкой	Изношенные детали двигателя	Обратитесь в Сервисный центр
Инструмент работает медленно. Воздух слегка выходит из выхлопного отверстия	Детали двигателя забиты частицами грязи или инструмент засорен	Проверьте фильтр на впускном штуцере на засорение
		Налейте смазочное масло во входной штуцер
		Запускайте инструментом короткими очередями, чтобы прочистить его
	Регулятор воздуха в закрытом положении	Если инструмент все еще заклинило, очистите инструмент и смажьте
Инструмент не работает. Воздух свободно выходит из выхлопного отверстия	Повреждение или чрезмерный износ внутренних деталей	Откройте регулятор воздуха
Инструмент не выключается	Спусковой механизм заклинило или загрязнен	Обратитесь в Сервисный центр
Потеря мощности или неравномерное качество обработки	Чрезмерная утечка через воздушный шланг. Неправильный размер или тип соединителей шлангов	Очистите спусковой механизм и смажьте его
	Влага или засорение в воздушном шланге или ресивере	Проверьте воздушный шланг и убедитесь, что фитинг шланга подходит для инструмента
	Воздушный компрессор имеет недостаточную производительность	Разгерметизируйте систему и ресивер, слейте конденсат из системы
		Убедитесь, что инструмент подключен к компрессору с нужной производительностью и давлением

14. Гарантийные обязательства

Срок службы оборудования - 5 лет.

Гарантийный срок на оборудование указывается в прилагаемом сервисном талоне.

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.

Производитель: «Fubag Professional GmbH», Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 Munich, Германия

Преставитель в РФ: ООО "Авангард", 125009, г. Москва, переулок Глинищевский, дом 3

Дата изготовления: январь, 2021 г.