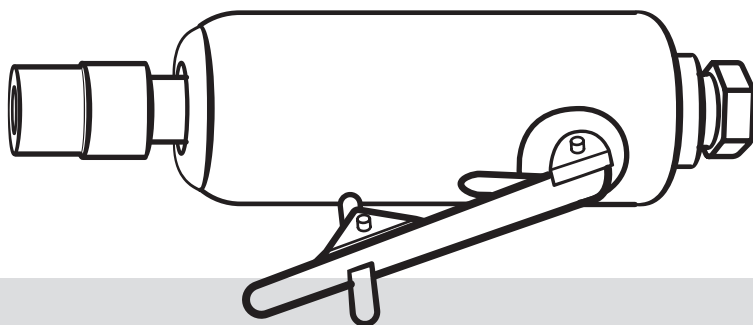


inforce

Профессионально. Надежно



Руководство по эксплуатации

**Прямая пневмошлифмашина
DG27000**

Арт. 01-14-06

Уважаемый покупатель!

Перед использованием инструмента необходимо внимательно изучить правила техники безопасности и строго соблюдать их в процессе эксплуатации пневмошлифмашины.

Настоящее руководство следует сохранить в качестве справочного материала на будущее.

Внимание!

Даже если инструмент используется надлежащим образом, невозможно устранить все остаточные факторы риска. В связи с конструкцией и особенностями инструмента могут возникнуть следующие опасности.



Заболевания легких, если не используется эффективная пылезащитная маска.



Повреждение органов слуха, если не используется эффективная защита органов слуха.



Повреждение органов зрения, если не используется эффективная защита глаз.



Ущерб здоровью от вибрации, если инструмент используется в течение длительного времени, эксплуатируется или обслуживается ненадлежащим образом.

Технические характеристики

Расход воздуха, л/мин	86
Скорость вращения (без нагрузки), об/мин	20 000 – 27 000
Рабочее давление, бар	6,3
Патрон, мм (дюйм)	6 (1/4)
Размер воздушного штуцера, дюйм	1/4
Внутренний диаметр воздушного шланга, дюйм	3/8

Производитель имеет право вносить изменения в содержание руководства по эксплуатации и в конструкцию инструмента без предварительного уведомления пользователей.

Техника безопасности

Общие правила

Для понимания возможных рисков прочитайте инструкции по технике безопасности, касающиеся установки, эксплуатации, ремонта и технического обслуживания инструмента, а также работы вблизи него. Несоблюдение данного требования может привести к тяжелым травмам.

- Устанавливать, регулировать и эксплуатировать инструмент могут только квалифицированные операторы.
- Не изменяйте конструкцию инструмента. Это может привести к риску для здоровья и жизни оператора.
- Инструкции по технике безопасности должны храниться у оператора.
- Не работайте неисправным инструментом.

Опасность, связанная с ударами движущимися деталями

- Ненадежная фиксация заготовки, приспособления или режущего инструмента может привести к риску поражения ими людей.
- При работе с инструментом и замене приспособлений надевайте средства защиты глаз. Степень необходимой защиты должна оцениваться для конкретного применения инструмента.
- Убедитесь, что заготовка надежно зафиксирована.
- Отключайте инструмент от питания (воздуха) перед заменой шарошки или обслуживанием.

Опасность затягивания в инструмент

- Риски удушья, скальпирования и иных травм могут возникнуть, если оператор работает в свободной одежде, носит украшения, распущенные волосы и т.д.
- При работе с пневматическим инструментом запрещается носить часы, кольца, браслеты и свободную одежду.

Опасность, связанная с работой инструмента

- Не допускайте контакта вращающихся деталей и насадок с руками и другими частями тела.

- При работе с инструментом оператор подвергается риску получения резаных ран и ожогов. Для защиты рук следует использовать защитные перчатки.
- Необходимо использовать защитные очки. Рекомендуется надевать рабочую одежду. При работе на высоте надевайте защитную каску.
- При работе следует держать инструмент обеими руками и быть готовым к резким рывкам.
- Оператор должен твердо стоять на ногах и не терять равновесия.
- Если прекращается подача энергии/воздуха, отпустите кнопку пуска. Учтите, что даже после отпущения кнопки инструмент продолжает какое-то время вращаться.
- При работе необходимо соблюдать меры пожарной безопасности.

Опасность однообразной работы

- Оператор должен принять удобную позу с хорошей опорой на ноги и держать равновесие. При длительных работах следует менять позу, чтобы уменьшить дискомфорт и усталость.
- При работе с инструментом оператор может испытывать дискомфорт в руках, плечах, шее и других частях тела.
- Оператор не должен игнорировать такие симптомы, как постоянный или повторяющийся дискомфорт, боли, учащение пульса, звон в ушах, онемение или жжение. Он должен проконсультироваться с врачом.

Опасность от режущего инструмента и приспособлений

- Перед заменой абразивного инструмента или приспособлений требуется отключить бормашинку от источника питания (воздуха).
- Избегайте прямого контакта с абразивным инструментом, чтобы не получить травму или ожог.
- Не используйте бормашинку с точильным или обрезным кругом или диском. Эти круги/диски при разрушении могут нанести тяжелую травму.
- Не используйте абразивный инструмент, который имеет сколы и трещины.
- Используйте только шарошки с разрешенным диаметром вала.
- Учитывайте, что скорость вращения должна быть уменьшена пропорционально длине вала абразивного инструмента (шарошки) от точки крепления в патроне. Минимальная длина вала для крепления составляет 10 мм.
- Диаметр вала должен соответствовать патрону.

Риски на рабочем месте

- Основными причинами производственных травм являются падения на скользкой и неровной поверхности. При работе учитывайте наличие таких участков на площадке, а также препятствий в виде воздушных и гидравлических шлангов.
- Работы не должны проводиться во взрывоопасных и не изолированных от контакта с электричеством местах.
- Убедитесь, что в зоне работ отсутствуют кабели, газовые и другие трубопроводы, которые могут быть случайно повреждены.

Опасность пыли и дыма

- Пыль и дым, выделяемые при шлифовке, могут привести к заболеваниям (например, раку, астме, кожным болезням и т.д.). Необходимо правильно оценивать риски и принимать соответствующие меры.
- При оценке влияния пыли следует учитывать пыль от обрабатываемых материалов и пыль на рабочей площадке.
- Инструмент должен эксплуатироваться согласно данным инструкциям со сведением к минимуму выделения пыли и дыма.
- Выход сжатого воздуха должен быть отрегулирован так, чтобы не поднимать пыль на рабочей площадке.
- Выбор, обслуживание и замена абразивного инструмента и расходных материалов должны проводиться так, чтобы снизить уровень пыли и дыма на рабочем месте.

Опасность шума

- Воздействие сильного шума на незащищенные органы слуха может вызвать неприятные слуховые ощущения, временную или постоянную глухоту. Важно оценивать опасность шума и принимать надлежащие меры. Например, использовать шумоподавляющие материалы для изоляции заготовки, чтобы она не звенела.
- Используйте средства защиты органов слуха!
- Эксплуатируйте и обслуживайте инструмент так, чтобы он не производил чрезмерного шума.
- Выбор, обслуживание и замена абразивного инструмента и расходных материалов должны проводиться так, чтобы снизить уровень шума на рабочем месте.
- Если бормашинка имеет устройства по снижению шума, например глушитель, они должны быть исправны и постоянно использоваться.

Опасность вибрации

- Вибрация наносит серьезный вред нервной и кровеносной системе рук и ног.
- В холодное время года носите теплую одежду, держите руки сухими и в тепле.
- Если вы испытываете онемение, зуд или боль в конечностях или ваша кожа побледнела, прекратите работу и обратитесь к врачу.
- Эксплуатируйте и обслуживайте инструмент так, чтобы он не производил чрезмерной вибрации.
- Выбор, обслуживание и замена абразивного инструмента и расходных материалов должны проводиться так, чтобы снизить уровень вибрации на рабочем месте.
- По возможности удерживайте инструмент, опираясь на какую-либо опору, или закрепите инструмент в удерживающем приспособлении.
- Хват за рукоятку должен быть не очень сильным, но в то же время достаточно надежным, чтобы удержать инструмент при рывках.
- Неправильно установленный или поврежденный абразивный инструмент может вызвать повышенную вибрацию.

Правила техники безопасности

1. Сжатый воздух может стать причиной серьезных травм.
 - Всегда выключайте подачу воздуха, стравливайте давление и отсоединяйте инструмент, когда он не используется, при замене приспособлений или ремонте.
 - Не направляйте струю сжатого воздуха на себя или других людей и животных.
2. Сплетенные шланги могут причинить тяжелую травму. Постоянно проверяйте шланги и фитинги на повреждения и ослабление затяжки.
3. Если используются универсальные соединительные муфты с захватами, на них должны быть стопорные шпильки и страховочные тросики, чтобы не допустить случайного разъединения.
4. Не превышайте максимально допустимого давления, указанного на инструменте.
5. Не переносите инструмент, держа его за шланг.
6. Перед подключением сжатого воздуха убедитесь, что инструмент выключен.
7. Инструмент следует содержать в чистоте и надлежащим образом смазывать. Ежедневное нанесение смазки защитит его от внутренней коррозии и возможных отказов.
8. Используйте для подачи воздуха только легкие спиральные шланги.

9. Не перегружайте инструмент. Для наиболее эффективного использования он должен работать на оптимальной скорости.
10. Не устанавливайте давление воздуха выше рекомендованных изготовителем пределов. Это увеличивает износ движущихся деталей, ускоряет их выход из строя и может привести к разрушению корпуса инструмента.
11. Во избежание травм людей или повреждения оборудования необходимо всегда останавливать инструмент, прежде чем положить его куда-либо.
12. Обрабатываемая деталь обязательно должна быть прочно зафиксирована, чтобы оператор мог использовать обе руки для управления инструментом.
13. Проверяйте, чтобы насадки соответствовали бормашинке. Насадки должны быть правильно и надежно закреплены до подключения машины к сжатому воздуху.

Описание

- Пневматическая бормашинка (шарожица) идеально подходит для шлифовки тонких сварных швов, обработки контуров, шлифовки и полировки поверхностей.
- Легкий прочный корпус из композитных материалов способствует снижению вибрации.
- Для безопасности работы имеется блокировка рычага клапана.

Подача воздуха

1. Перед подключением к линии сжатого воздуха убедитесь, что воздушный кран (пусковой рычажок) находятся в положении «Закрыто» (Off).
2. Давление и расход воздуха в линии должны соответствовать характеристикам инструмента.

Внимание!

Убедитесь, что воздух чистый, и его давление не превышает 8,5 бар. Слишком высокое давление и загрязненный воздух ведут к ускоренному износу инструмента и снижают безопасность работы.

4. Ежедневно сливайте воду из воздушного ресивера. Вода в линии подачи воздуха приведет к выходу инструмента из строя.
5. Еженедельно очищайте воздушный фильтр на входе в систему.
6. Если шланги подачи воздуха очень длинные (более 8 м), давление в линии необходимо повысить.

7. Шланг подачи сжатого воздуха необходимо беречь от воздействия тепла, попадания масла и прокладывать вдали от острых краев предметов в зоне работ. Проверяйте шланги на износ и надежность присоединения.

Смазка

1. Рекомендуется использовать автоматический лубрикатор с фильтром-регулятором, подключенными в линию с инструментом, как показано на рисунке ниже. Это позволит увеличить срок службы инструмента и обеспечит надежную работу. Автоматический лубрикатор должен регулярно проверяться и заправляться маслом для пневмоинструмента.
2. Важно, чтобы инструмент постоянно хорошо смазывался, для чего лубрикатор в линии подачи воздуха должен быть заправлен и отрегулирован. Без надлежащей смазки инструмент будет плохо работать, а срок его службы сократится.
3. Для смазки используйте соответствующие масла. Лубрикатор должен работать при низком или изменяемом расходе воздуха, масло должно находиться на необходимом уровне. Используйте только масла, специально рекомендованные для пневматического инструмента. Несоответствующие типы могут повредить резиновые детали, включая уплотнительные кольца.
4. Регулировка лубрикатора проверяется листом бумаги, который помещается на выходе из смазочной линии с подачей воздуха на 30 секунд. Лубрикатор считается отрегулированным правильно, если на бумаге остается легкое пятно от масла. Следует избегать излишней подачи масла.
5. Если инструмент не будет использоваться продолжительное время (ночь, выходные дни и т.п.), он должен быть смазан более интенсивно. После пуска дайте инструменту поработать вхолостую около 30 секунд, чтобы он достаточно смазался. Инструмент должен храниться в чистом и сухом месте.

Внимание!

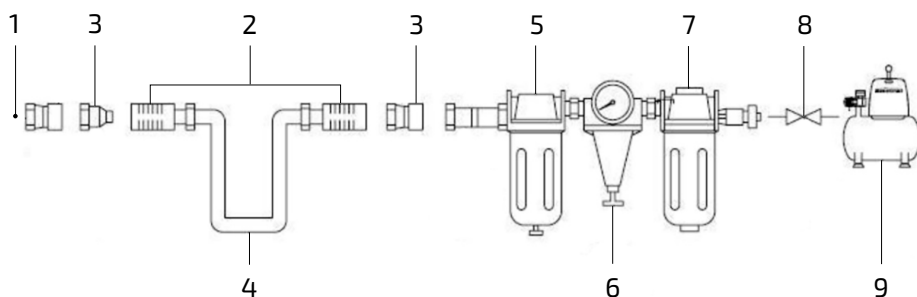
Если в линии подачи воздуха не установлен лубрикатор с фильтром-регулятором, инструмент должен смазываться не реже одного раза в день или после каждых 2 часов работы путем заливки 2 – 6 капель масла непосредственно в штуцер подачи воздуха на корпусе инструмента.

Подключение и работа

Внимание!

Перед использованием инструмента прочитайте инструкции по технике безопасности и строго соблюдайте их во время работы.

1. Подключите инструмент к воздушному шлангу.
2. Нажимайте пусковой механизм, чтобы инструмент работал.
3. Расход воздуха можно регулировать с помощью клапана в основании рукоятки.
4. Не прикладывайте к инструменту излишних усилий.
5. Не давайте инструменту работать длительное время вхолостую – это сокращает его ресурс.
6. Включите компрессор для создания давления. Настройте клапан – регулятор компрессора или линии подачи сжатого воздуха на 8 бар.



1. Гвоздезабивной пистолет
2. Быстроразъемное соединение
3. Быстросменная муфта
4. Шланг подачи воздуха
5. Лубрикатор

6. Регулятор (0 – 8,3 бар)
7. Фильтр
8. Отсечной клапан
9. Воздушный компрессор

Техническое обслуживание

1. Отсоединяйте инструмент от шланга подачи воздуха при замене приспособлений, обслуживании и ремонте.
2. Заменяйте или ремонтируйте вышедшие из строя детали. Используйте только оригинальные запасные части. Неоригинальные детали могут быть опасны в процессе эксплуатации инструмента.
3. Ежедневно смазывайте инструмент путем заливки нескольких капель масла в штуцер для подачи воздуха.

4. Не используйте отслуживший свой срок или неисправный инструмент.
5. Потеря мощности или неустойчивая работа инструмента могут быть вызваны следующими причинами:
 - а) утечка воздуха на линии, попадание в воздушную линию воды или грязи, неправильный размер или тип соединения шланга. Для устранения неполадки проверьте подачу воздуха;
 - б) пыль и иные загрязнения инструмента могут снизить его производительность. Если ваша модель оснащена воздушным фильтром, установленным на входе воздуха, извлеките его и почистите.
6. Если инструмент не используется, отсоедините его от воздушного шланга, почистите и храните в безопасном, сухом, недоступном для детей месте.

Устранение неполадок

Ниже перечислены распространенные неполадки и способы их устранения. Внимательно прочитайте пояснения и следуйте им.

Внимание!

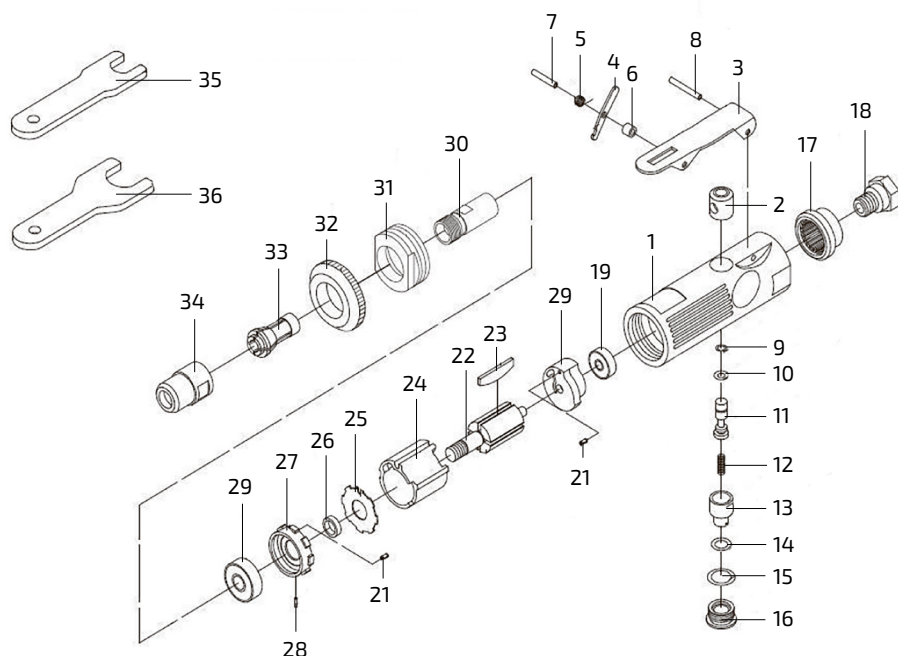
Если какая-либо из перечисленных неисправностей появится во время работы с инструментом, немедленно выключите его во избежание риска получения травмы. Только квалифицированные специалисты или авторизованные сервисные центры могут выполнять ремонт или замену инструмента.

Перед ремонтом или регулировкой инструмента отключите его от подачи воздуха. При замене уплотнительных колец или цилиндра смажьте маслом детали перед сборкой.

Неполадки	Возможные причины	Способы устранения
Под нагрузкой скорость вращения инструмента падает	1. Износ деталей двигателя. 2. Износ кулачковой муфты или ее заедание из-за недостатка смазки.	1. Обеспечить смазку муфты. 2. Проверить муфту на избыток смазки. Камера муфты должна быть заполнена маслом наполовину. Избыток масла может привести к снижению скорости вращения. Обычно для смазки муфты требуется 3 – 4 капель масла.

		Внимание! Нагрев инструмента обычно говорит о недостатке масла в камере муфты. Тяжелые условия эксплуатации могут потребовать более частой смазки.
Низкая скорость вращения. Малый выход воздуха	1. Заедание пневмодвигателя из-за попадания инородных частиц. 2. Регулятор мощности в закрытом положении. 3. Выход воздуха перекрыт частицами грязи.	1. Проверить воздушный фильтр на наличие засоров. 2. Добавить смазку во впускное отверстие для воздуха согласно инструкциям. 3. Поработать инструментом короткими импульсами, вращая вперед и назад. 4. При необходимости повторить операции, указанные выше.
Инструмент не работает. Воздух выходит свободно	Одна или больше лопастей двигателя забиты грязью	1. Добавить во впускной штуцер смазочное масло. 2. Поработать инструментом короткими импульсами, вращая вперед и назад. 3. Аккуратно прочистить корпус двигателя пластмассовой палочкой. 4. Отключить подачу воздуха. Вручную поворачивать вал.
Инструмент не выключается	Повреждено уплотнительное кольцо на дроссельном клапане подачи воздуха	Заменить кольцо

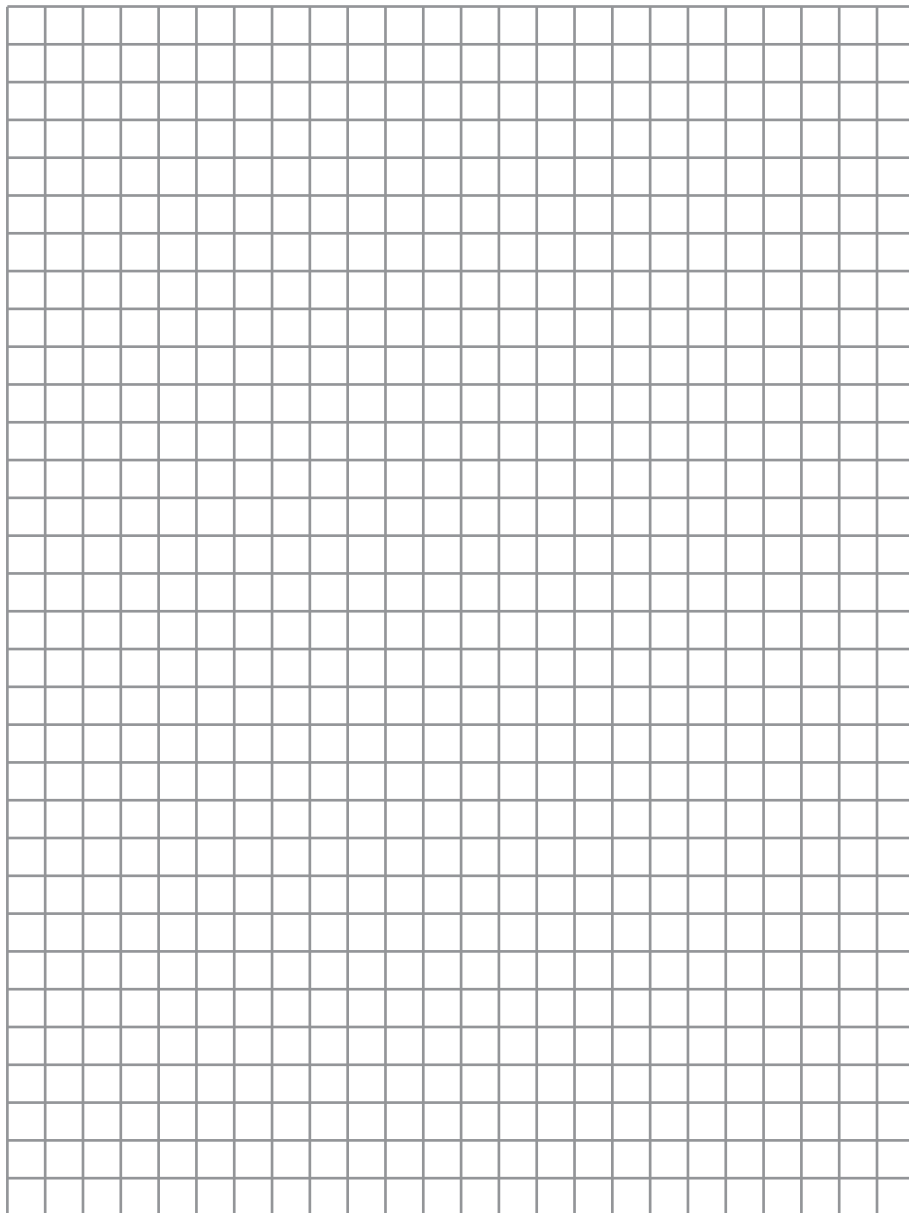
Схема и перечень деталей



1. Корпус – 1 шт
2. Седло клапана – 1 шт
3. Рычаг пуска – 1 шт
4. Блокировка рычага – 1 шт
5. Пружина – 1 шт
6. Кольцо рычага – 1 шт
7. Штифт – 1 шт
8. Штифт – 1 шт
9. Уплотнительное кольцо – 1 шт
10. Уплотнительное кольцо – 1 шт
11. Шток клапана – 1 шт
12. Пружина – 1 шт
13. Регулятор воздуха – 1 шт
14. Уплотнительное кольцо – 1 шт
15. Уплотнительное кольцо – 1 шт
16. Резьбовая заглушка – 1 шт
17. Крышка глушителя – 1 шт
18. Патрубок подачи воздуха – 1 шт

19. Подшипник – 1 шт
20. Торцевая пластина – 1 шт
21. Штифт – 2 шт
22. Ротор – 1 шт
23. Лопасть ротора – 4 шт
24. Цилиндр – 1 шт
25. Шайба – 1 шт
26. Втулка – 1 шт
27. Передняя пластина – 1 шт
28. Штифт – 1 шт
29. Подшипник – 1 шт
30. Седло патрона – 1 шт
31. Стопорное кольцо – 1 шт
32. Передняя крышка – 1 шт
33. Патрон – 1 шт
34. Винт патрона – 1 шт
35. Гаечный ключ – 1 шт
36. Гаечный ключ – 1 шт

Для заметок



Адреса сервисных центров

Москва

г. Котельники, Янишкин проезд, д. 3

+7 (499) 703-20-72

Санкт-Петербург

п. Шушары, Новгородский проспект, д. 25, корп. 3
(вход под вывеской «ВсеИнструменты.ру»)

+7 (812) 309-53-93 доб. 608

Информация об актуальных сервисных центрах
в регионах размещена на сайте
www.inforce.ru

Гарантийный талон

№ _____

inforce

Гарантийный талон является документом, дающим право на гарантийное обслуживание приобретенного инструмента. Гарантия на проданное изделие подразумевает под собой его бесплатный ремонт либо замену на аналогичное изделие в случае невозможности ремонта в течение гарантийного срока. Гарантия покрывает расходы на работу по гарантийному ремонту и на стоимость запасных частей. Стоимость почтовых отправлений, страховки и отгрузки изделий для ремонта не входит в гарантийные обязательства. В случае утери гарантийного талона владелец лишается права на гарантийное обслуживание. Для получения дополнительной информации вы можете посетить сайт www.vseinstrumenti.ru.

Гарантия 12 месяцев

1. На данное изделие распространяется гарантийный срок 12 месяцев со дня продажи через сеть фирменных магазинов.
 2. Срок службы изделия составляет 5 лет.
 3. В целях определения причин отказа и/или характера повреждений изделия
 4. производится техническая экспертиза в сроки, установленные законодательством.
 5. По результатам экспертизы принимается решение о возможности восстановления изделия или необходимости его замены.
- Гарантия распространяется на все поломки, которые делают невозможным дальнейшее использование изделия и вызваны дефектами изготовителя, материала или конструкции.

Гарантийный ремонт осуществляется при соблюдении следующих условий.

1. Имеется в наличии товарный или кассовый чек и гарантийный талон с указанием в нем даты продажи, подписи покупателя, штампа торгового предприятия.
2. Предоставление неисправного изделия в чистом виде.
3. Гарантийный ремонт производится только в течение срока, указанного в данном гарантийном талоне.

Гарантия не распространяется на следующие случаи

4. При неправильном и нечетком заполнении гарантийного талона.
5. На изделие, у которого неразборчив или изменен серийный номер (серийный номер указан на рукоятке изделия).
6. На последствия самостоятельного ремонта, разборки, чистки и смазки изделия в гарантийный период (не требуемых инструкцией по эксплуатации), о чем свидетельствуют, например, заломы на шлифовых частях крепежа корпусных деталей.
7. На изделие, которое эксплуатировалось с нарушениями инструкции по эксплуатации или не по назначению.
8. На повреждения, дефекты, вызванные внешними механическими воздействиями, например, воздействием агрессивных средств и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др.
9. На неисправности, вызванные попаданием в изделие инородных тел, небрежным или плохим уходом, повлекшим за собой выход из строя изделия.
10. На неисправности, возникшие вследствие перегрузки изделия, которые повлекли за собой выход из строя двигателя или других узлов и деталей.
11. На естественный износ изделия и комплектующих в результате интенсивного использования.
12. На такие виды работ, как регулировка, чистка, смазка и прочий уход, относящиеся к техническому обслуживанию изделия.
13. Неполная комплектация изделия, которая могла быть обнаружена при продаже изделия.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен. Претензий к комплектации и внешнему виду не имею.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн и комплектацию изделия

.....
Ф. И. О. покупателя

.....
подпись покупателя

Штамп торговой организации

Без штампа или печати торговой организации гарантийный талон не действителен!

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН №1 _____ 1
Дата приема _____
Дата выдачи _____
Номер заказа-наряда _____
Мастер _____

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН №2 _____ 2
Дата приема _____
Дата выдачи _____
Номер заказа-наряда _____
Мастер _____

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН №3 _____ 3
Дата приема _____
Дата выдачи _____
Номер заказа-наряда _____
Мастер _____

Вы можете заказать
инструмент марки Inforce
на сайте vseinstrumenti.ru

8 800 333-83-28



Производитель

ZHEJIANG RONGPENG IMP. & EXP. CO., LTD
Shuiquetou Village, Pengjie Town, Luqiao,
Taizhou, Zhejiang Province, China

Импортер

ООО «Инструмент Холдинг С», Россия,
г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 55 стр. 5

Правообладатель ТМ «Inforce»

ООО «ВсеИнструменты.ру», 109451, Россия,
г. Москва, ул. Братиславская, д. 16, корп. 1, пом. 3
8 800 550-37-80
www.inforce.ru

