



Уважаемый покупатель!

Выражаем Вам признательность за выбор и приобретение изделия, отличающегося высокой надежностью и эффективностью в работе. Мы уверены, что наше изделие будет надежно служить Вам в течение многих лет.

Пожалуйста, обратите внимание на то, что эффективная и безопасная работа возможны только после изучения Вами данного руководства. Обратите особое внимание на указания по безопасности.

При покупке рекомендуем Вам проверить комплектность поставки и отсутствие возможных повреждений, возникших при транспортировке или хранении на складе продавца.

Проверьте также наличие гарантийного талона, дающего право на бесплатное устранение заводских дефектов в период гарантийного срока. На талоне должна присутствовать дата продажи, штамп и подпись продавца.

Назначение изделия

Беспламенный индукционный нагреватель – портативный прибор (устройство) индукционного нагрева металла, работающий от сети 220В.

Используется там, где требуется разогрев металлических деталей, не используя при этом открытый огонь и другие небезопасные источники нагрева. Разогреваемая часть детали помещается во внутрь насадки, тем самым попадает под действие индукционного поля. Прибор легко нагревает цветные металлы и их сплавы, но не создает никакого эффекта на стекло, пластмассу, дерево, текстиль и другие непроводящие материалы.

Беспламенный индукционный нагреватель несмотря на небольшие размеры имеет большой коэффициент полезного действия.

Благодаря гибким индукторам (насадкам) удобен при нагреве части детали не затрагивая расположенные рядом поверхности, которые могут оплавиться или повредиться, в отличии от работы с газовой горелкой с открытым пламенем. Также газовая горелка не может нагреть деталь равномерно со всех сторон, необходимо постоянно менять положение точки нагрева.

Сменные индукторы (насадки) не вырабатывают тепла и горячими не становятся. Спираль изолирована термостойким материалом (кремнеземным шнуром).

Беспламенный индукционный нагреватель в процессе работы не выделяет дыма, гари, наиболее экологичен, безопасен в работе, не причиняет вреда окружающим деталям.

Область применения

1. Разогрев прикипевших или ржавых крепежных элементов и деталей, которые необходимо разъединить.
2. Выпрямление мелких градовых и других похожих вмятин без покраски не нарушая лакокрасочный слой автомобиля, убиание "хлопунов" на кузовных деталях авто при восстановлении или рихтовке.
3. Выжигание сайлентблоков, запрессованных на балках ходовой части автомобиля или другой техники и оборудовании.
4. Термообработка металлических деталей, закалка, отпуск, нормализация.
5. Запрессовка подшипников на горячую посадку, а также выпрессовку.
6. Снятие небольших клееных герметиками на металл стекол (форточных).
7. Снятие приклеенных на покрашенный металл спойлеров, молдингов, наклеек.
8. Разогрев поверхности капотов или других плоскостей под покрытие винилом.
9. Удаление ржавчины с металлов и кузова автомобилей путем высокотемпературного скоростного нагрева детали, и отслаивания ржавчины.
10. Удаление лакокрасочного покрытия с металлической поверхности или кузова авто.
11. Работа по замене сантехнических систем отопления и канализации.

Комплектность

- Индукционный нагреватель - 1шт.
- Сменная насадка - 3шт.
- Гибкая насадка - 1шт.
- Кейс - 1шт.
- Паспорт - 1шт.



Инструкция по технике безопасности

Общие положения

Внимательно прочитайте данное руководство. Несоблюдение инструкций по технике безопасности может привести к поражению электрическим током или ожогам, пожару или серьезной травме. Не используйте его под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарств. Посторонние люди и животные должны находиться на безопасном расстоянии при работе с устройством, даже если происходит постоянное охлаждение нагретого материала.



Не тянитесь за прибором, сохраняйте правильное положение и равновесие во время работы. Избегайте работы в дождь и при повышенной влажности. Не позволяйте детям и лицам, не достигшим 18 лет, трогать прибор и самостоятельно его включать!

При работе с устройством всегда должен находиться исправный огнетушитель в пределах досягаемости.

Правила защиты рабочего персонала

К работе с прибором допускаются лица, имеющие допуск к электрооборудованию напряжением до 1000В, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний требований безопасности.



Люди, использующие кардиостимуляторы или другие металлические или электронные хирургические имплантаты, не должны работать с устройством и должны находиться на безопасном расстоянии, по меньшей мере 5м от устройства.



При работе с нагревателем работник должен снять и убрать все металлические предметы, такие как ювелирные изделия, кольца, часы, ключи, ожерелья, идентификационные бирки, пряжки ремней, пирсинг и также одежду с металлическими украшениями, такие как металлические заклепки, пуговицы, молнии, и т.д.



Устройство может быстро нагревать металлические предметы и вызвать серьезные ожоги или возгорание одежды.



Не используйте на расстоянии ближе 12см до любого компонента подушки безопасности. Нагревание, создаваемое прибором, может воспламенить взрывчатое вещество подушки безопасности и заставить его внезапно взорваться. Посмотрите в инструкции по безопасности автомобиля до начала работ, где точно находится подушка безопасности.



При работе с нагревателем работник не должен пользоваться мобильным телефоном и убрать его от прибора на расстояние не менее 5м.

При использовании всегда надевайте защитные очки или маску.



При использовании может происходить выделение паров при нагреве старой краски, смазочных материалов, герметиков, клея и т.д. Эти пары могут быть токсичными. Одевайте респираторную маску с двойным фильтром (пыль и дым). Убедитесь, что маска подходит по размеру. Часто меняйте фильтры.

ОДНОРАЗОВЫЕ МАСКИ НЕПРИГОДНЫ.



При работе с устройством всегда надевайте защитную одежду и защитные перчатки с соответствующим тепловым сопротивлением. Высокие температуры при использовании нагревателя могут вызвать серьезные ожоги в случае прикосновения к нагретой части.

Правила электробезопасности



Не подвергайте кабель питания скручиванию или резким изгибам, так как это может привести к повреждению внутренней проводки. Никогда не используйте прибор с поврежденным питающим кабелем. Держите питающий кабель вдали от источников тепла, масла, острых кромок и движущихся частей.

Если питающий кабель поврежден, он должен быть заменен. Поврежденный кабель создает риск поражения электрическим током. Используйте электрические провода только по назначению! Не используйте провода для того, чтобы нести прибор.

Перед заменой индуктора отсоедините прибор от источника питания (розетки). Если вы не используете прибор, выньте вилку шнура питания из розетки. Не отделяйте разъемы индукторов из прибора, дергая или вытягивая их. Если устройство работает в момент разъединения контактов индуктора, могут произойти не гарантийные повреждения внутренней электроники.



Никогда не используйте прибор, если не установлен индуктор. Не используйте во время дождя или повышенной влажности и не погружайте в воду. Соприкосновение прибора с водой и другими жидкостями может привести к опасности удара током.

ВНИМАНИЕ



Это изделие предназначено для промышленного использования. Оно может создавать радиопомехи в питающей сети. Изделие не предназначено для использования в жилых, офисных помещениях с подключением к сети общей питающей сети; пользователь обязан принять соответствующие меры для уменьшения помех.

Правила пожарной безопасности

При эксплуатации прибора должны соблюдаться правила пожарной безопасности.



Помещение, в котором используется прибор, должно быть оборудовано первичными средствами пожаротушения: химическая пена, песок, инертный газ, асбестовое полотно, огнетушители углекислотные ОУ-2 или ОУ-5.

Не нагревайте емкости, которые могут содержать аэрозоль или другие горючие жидкости, металлические сосуды и любые сосуды, находящиеся под давлением, сосуды, используемые для хранения топлива, сжатых газов и жидкостей. Тепло, выделяемое при нагревании, может привести к их взрыву и их содержимое может воспламениться.

Не используйте для нагрева индуктор с поврежденной изоляцией. Дефект в изоляции может вызвать искры при контакте с металлическими предметами или между витками спирали. При работе на/или вблизи газовых труб и/или газовых баллонов, может возникнуть опасность взрыва или пожара. Использование индуктора с поврежденной изоляцией приведет к аннулированию гарантии.

Правила безопасности при работе



Не оставляйте устройство без присмотра при подключении к питающей сети. Убедитесь, что прибор нормально охлаждается. Убедитесь, что вентиляционные отверстия чисты и свободны от пыли и грязи, чтобы не уменьшать поток охлаждающего воздуха. Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать устройство.

Перед подключением к питающей сети убедитесь, что напряжение в сети соответствует требуемому. Если напряжение в сети не соответствует требуемому значению, это может привести к повреждению прибора.



Рекомендуемый рабочий цикл - 2 минуты нагрев/2 минуты охлаждения (в выключенном состоянии). Оборудование оснащено схемой защитного отключения при перегреве, но есть риск повреждения нагревательных спиралей (индуктора).

Запрещено:



Держать включенным прибор непрерывно более 180 секунд.

Самостоятельно модифицировать и ремонтировать прибор.

Порядок работы



Прочитайте и выясните для себя все предупреждения по безопасности в этой инструкции до начала работы с прибором.

Перед использованием прибора проверьте питающий кабель на наличие повреждений изоляции.

1. Отключите устройство от электрической сети и ослабьте фиксирующие винты.
2. Вставьте необходимый индуктор в отверстия для зажима и затяните фиксирующие винты по бокам. Индуктор должен быть без повреждений изоляции обмотки (кремнеземного шнура).
3. Подключите кабель питания устройства к стандартной розетке ~ 230В, 50/60Гц. Загорится красная лампочка-индикатор на торцевой стороне прибора. Перед включением убедитесь, что прибор находится в безопасном месте и что кнопка включения нагрева не нажата.
4. Поднесите индуктор к изделию, которое надо нагреть, и нажмите кнопку на приборе. Нагрев происходит только при нажатой кнопке. **Постарайтесь не превышать рекомендуемый рабочий цикл: 2 минуты нагрев и 2 минуты охлаждения.**
5. После завершения цикла отпустите кнопку и отнесите индуктор от нагретого изделия.

ПРИМЕЧАНИЕ: При нагреве должен быть зазор 2-5мм между индуктором и нагреваемым материалом, чтобы избежать чрезмерного износа изоляции индуктора. Зазор больше, чем 5мм, снижает эффективность нагрева и увеличивает время работы. После окончания работы поместите прибор в безопасное место пока индуктор полностью не остынет и отключите его от электрической сети. Красный индикатор при этом должен погаснуть.



ВНИМАНИЕ: Индуктор и нагретый материал могут достигать высокой температуры и привести к ожогам или пожару.

Индуктор может быть нескольких видов: торцевой, прямой, гибкий, плоский.

Прямой и торцевой индуктор

Применение стандартных прямых и торцевых индукторов:

для нагрева гаек, муфт, прокладок, петель, выхлопных труб, винтов и т.д.



Необходимо обеспечить свободный доступ для нагрева детали.

Место разогрева должно быть очищено от грязи, различных смазок для предотвращения преждевременного перегорания кремнеземного шнура на индукторе.

ПРИМЕЧАНИЕ: Время разогрева может быть уменьшено при очистке изделия от ржавчины, краски, масла и т.д.

СОВЕТ! Для ослабления гаек, винтов и т.д., не обязательно нагревать материал докрасна. Нагрейте гайку в течение 5-10 секунд и попытайтесь ослабить ее с помощью гаечного ключа. Если это невозможно, надо нагреть снова в течение 5-10 секунд, а затем попробовать ослабить еще раз, используя инструмент.

Плоский индуктор

Индукторы с плоской спиральной формой предназначены для нагрева плоских листовых металлов и для выпрямления небольших вмятин в автомобильных кузовах при помощи разогрева. Также эти индукторы предназначены для легкого снятия наклеек, герметиков, мастик и т.д. при нагревании материала основы - стального листа металла.



Примечание: Можно использовать этот индуктор для удаления различных полосок клейкой бумаги, герметиков и прокладок, которые



прилипла к металлу - например, в автомобильных мастерских и т.п. Рекомендовано держать спираль на расстоянии 5-15мм от нагреваемой поверхности. Изменяя расстояние, можно регулировать температуру и время разогрева.

Гибкий индуктор



Гибкий индуктор используется для разогрева арматуры мостов, усиленных датчиков, шаровых шарниров, выпускной системы авто и т.д. и в случаях, где не представляется возможным использовать стандартные индуктора.

Способ применения:

1. Подключите один конец индуктора в отверстие под индуктор и закрепите его с помощью фиксирующего винта.
2. Оберните свободный конец проводника вокруг нагреваемого изделия. Сделайте 2-4 витка.
3. Подключите второй (свободный конец) индуктора в отверстие под индуктор и закрепите его с помощью фиксирующего винта.
4. Нажмите на кнопку и удерживайте ее.
5. По окончании нагрева один конец индуктора освободите и размотайте спираль. Разборку произведите в обратном порядке.

Световые индикаторы

Световые индикаторы отображают следующие состояния устройства:

Красный - прибор включен в сеть 220В

Белый - прибор находится в рабочем состоянии.

Возможные проблемы и способы их устранения

1. Индукционные индукторы не имеют тепловой защиты и таким образом они не защищены от перегрузки. Рекомендуемый цикл работы - 2 минуты нагрев, 2 минуты охлаждения.

2. Если устройство перестает работать, убедитесь, что оно правильно подключено в электрическую сеть, а также проверьте все разъемные соединения. Проверьте значение питающего напряжения. Также убедитесь, что питающий кабель не имеет повреждений. Дайте устройству остыть в течение не менее 10 минут, а затем снова подключите его. Если проблема не устраняется, обратитесь к поставщику.

3. Использование неподходящего кабеля-удлинителя (слишком длинный, малое сечение проводов) может вызвать падение мощности - см. правила техники безопасности.

4. В случае возникновения других проблем обратитесь к поставщику.

Хранение и техническое обслуживание

1. Охлаждение, демонтаж и хранение

После завершения работы убедитесь, что индуктор размещен в безопасном месте. Манипуляции с прибором и его неостывшими частями могут привести к травмам, повреждению оборудования или пожару. После завершения работы оставьте устройство во включенном состоянии еще минут 10 - устройство будет охлаждаться собственной системой охлаждения, пока не остынет полностью, а затем отключите его от розетки. Если вы отключите устройство сразу, надо дать ему остыть в течение не менее 15 минут. После этого поместите устройство и его аксессуары в кейс. Поместите кабеля таким образом, чтобы избежать их залом, резкое искривление или скручивание - это может привести к их повреждению.

2. Периодическая чистка и обслуживание

Все работы по очистке следует проводить на устройстве, отключенном от питающей сети и полностью охлажденном. Используйте сухую чистую ткань или бумажное полотенце, чтобы удалить жир, масло и другие примеси с корпуса индуктора и кабелей перед помещением его на хранение.

Используйте нелетучие чистящие средства для смазки, масла и грязи, которые трудно удалить. Перед повторным использованием после очистки дайте всем компонентам высохнуть на воздухе.

Запрещается погружать любые детали устройства в воду или другие жидкости. Запрещается мыть устройство водой.

Не используйте для чистки компонентов летучих органических соединений, таких как бензин, бензол, керосин, тормозную жидкость и т.д. Эти вещества могут вызвать возгорание, а также растворение полимерных материалов, используемых в устройстве. Не используйте источники тепла, нагреватели,

горелки, микроволновые печи или газовые печи и т.д. для сушки устройства и его частей после очистки.

Гарантия



Этот прибор является сложным электронным устройством. Производитель настоятельно рекомендует внимательно ознакомиться с данной инструкцией по эксплуатации, поставляемой вместе с устройством.

Гарантийный срок установлен производителем в течение **12 месяцев от даты продажи**. **Гарантийный срок не распространяется на расходные части - индукторы.** Содержание гарантии отвечает за соответствие устройства на момент поставки всем обязательным нормативам и стандартам.

1. Ответственность за дефекты, которые могут произойти после того, как устройство продано, заключается в обязательстве бесплатного устранения дефектов в сервисной организации, уполномоченной производителем.

Гарантия аннулируется в следующий случаях:

- Серийный номер проданного прибора, указанный в настоящем гарантийном талоне, не соответствует номеру, указанному на предоставляемом в ремонт приборе;
- В гарантийный талон внесены изменения;
- Нарушена целостность пломбирующей наклейки прибора, установленной на корпусе прибора;
- Покупателем или третьими лицами были нарушены требования правил транспортировки и хранения;
- Прибор эксплуатировался с нарушением требований, установленных в настоящей «Инструкции по эксплуатации»;
- Прибор вышел из строя по вине покупателя (механические повреждения, воздействие химических веществ, попадание внутрь влаги и других посторонних предметов, самостоятельный ремонт, некачественное или неисправное электропитание и т.п.);
- В случае пожаров, затоплений, нашествия насекомых и других стихийных бедствий;
- Истек срок действия гарантии, установленный в настоящем гарантийном талоне.

Гарантия не распространяется на повреждения в связи с невыполнением обязанностей собственником, его неопытностью, нарушением или несоблюдением положений, упомянутых в инструкции по эксплуатации и

техническому обслуживанию, использование устройства для целей, для которых оно не предназначено. Техническое обслуживание и ремонт должны осуществляться сервисной организацией, уполномоченной производителем данного устройства.

В течение гарантийного срока не допускаются какие-либо изменения в устройстве, которые могут повлиять на функции устройства. В противном случае гарантия не будет признана.

Гарантийные требования должны применяться сразу же после обнаружения производственных дефектов или дефектов материалов при продаже.

В случае необходимости гарантийного ремонта с заменой неисправных деталей право собственности на дефектные детали переходит к поставщику.

Запрещается:

1. Держать включенным прибор непрерывно более 180 секунд!



Использовать индуктора, если произошло перетирание, перегорание изоляции (кремнеземного шнура)! Это может привести к короткому замыканию и выходу прибора из строя. Выход из строя прибора по этой причине не будет являться гарантийным случаем!

2. Самостоятельно модифицировать и ремонтировать прибор!

Условия предоставления гарантии:

Прибор должен быть полностью укомплектован и у Покупателя должны быть все необходимые документы.

На корпусе и деталях прибора отсутствуют механические и технические повреждения, коррозия.

При эксплуатации прибора не нарушались условия, указанные в настоящей инструкции.

В течение гарантийного периода не производилось вскрытие прибора, несанкционированное изготовителем, не изменялась его комплектация, и ни одна из составляющих прибора не подвергалась ремонту или усовершенствованию.

Гарантийное обслуживание

1. Гарантийное обслуживание может выполняться только квалифицированными специалистами, уполномоченными производителем.

2. Перед выполнением гарантийного ремонта сервисная организация вправе проверить данные устройства - дату покупки, серийный номер. Если данные не соответствуют условиям для признания гарантийного ремонта, например, истечения гарантийного срока, ненадлежащего использования, нарушения положений инструкции по применению и т.д., это не признается гарантийным случаем. В этом случае все расходы, связанные с ремонтом, несет заказчик.

3. Доставка прибора для гарантийного ремонта осуществляется в сервисную организацию Покупателем и за его счет.

Утилизация



Данные изделия построены с использованием материалов, не содержащих токсичных или ядовитых для пользователя веществ. При утилизации отходов и оборудования рекомендуется пользоваться специальными пунктами сбора. Не выбрасывайте использованное оборудование в сборники бытовых отходов.

Срок хранения устройства - не ограничен (при соблюдении условий). Срок службы изделия – 2 года с даты ввода в эксплуатацию.

Дата изготовления указывается на изделии или его индивидуальной упаковке.

Гарантия – 12 месяцев со дня продажи.

Официальный представитель и гарантийная мастерская находятся по адресу:
Частное предприятие «ТД «Форсаж Инструмент Бел». Тел. (017) 504-89-40, (029) 692-94-21

Минская обл., Минский р-н, Папернянский с/с, р-н деревни Дубовляны, д.43, кабинет 22

Модельный ряд: IH1500W, F-IH1500W, RF-IH1500W, P-IH1500W, 30135

Технические характеристики

Рабочее напряжение, В	220-230В, 50/60 Гц
Потребляемая мощность, кВт	1,4-1,5
Рабочая частота, кГц	30-50
КПД	90%
Продолжительность нагрузки	50%

Защита от короткого замыкания	Да
Принудительное охлаждение	Да
Степень защиты	IP21
Вес, кг (без упаковки)	1,7

Производитель: "Ningbo Vertak Mechanical&Electronic Co., Ltd."
288 GuangMing Road ZhuangShi Zhenhai District NingBo, China, 315201, Китай

Торговые марки:

- Forsage, Rockforce, Forcekraft, "WMC TOOLS", "PATRON",
 "DETOOL".

Модель_____ Серийный номер_____

Дата изготовления_____ Дата продажи_____

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики, внешний вид прибора и упаковку, не приводящие к ухудшению заявленных технических характеристик.

Гарантийный талон

Серийный номер	
Дата производства	
Печать производителя	
Дата продажи	
Подпись и печать продавца	

Отметки сервисной службы

Дата приемки	Дата окончания ремонта	Номер дефектной ведомости	Подпись

Примечание: