



Индукционный беспламенный нагреватель 2250 Вт iCartool IC-195



Инструкция по применению

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	4
2. НАЗНАЧЕНИЕ	5
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	6
5. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	6
6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	7
7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УХОДУ	9
8. ХРАНЕНИЕ	9
9. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	10
10. ГАРАНТИЯ.....	10
11. УСТРОЙСТВО ПРИБОРА.....	10

Внимание: Внимательно прочитайте настоящую инструкцию. Обратите внимание на требования безопасности. Правильно и аккуратно эксплуатируйте устройство, применяйте его только по назначению. Несоблюдение этих требований может стать причиной получения травм, отказа в гарантийных обязательствах.



Предупреждающие знаки

	Прочитайте и изучите данную инструкцию. Невыполнение данных инструкций может привести к удару током, пожару и серьезным телесным повреждениям.
	Перед использованием оборудования необходимо убедиться, что индукционная катушка надежно зафиксирована крепежными винтами, в противном случае изделие может выйти из строя и будет снято с гарантии.
	Находитесь на расстоянии не меньше 6 метров от работающего индукционного нагревателя, если у вас кардиостимулятор, хирургический имплантат или любой другой электронный прибор. Индукционный нагреватель вызовет помехи в работе кардиостимулятора или любого другого имплантированного электронного медицинского прибора, и может вызвать опасное нагревание любых металлических деталей в вашем теле.
	- Гарь и дым образующиеся от горячих веществ токсичны. Используйте респираторную маску с двойным фильтром (защита от пыли и дыма), которая была утверждена Администрацией безопасности и гигиены (OSHA). Убедитесь, что маска подходит по размеру. - Регулярно меняйте фильтры. Одноразовые маски не пригодны при работе с индукционным нагревателем. - работайте в хорошо проветриваемом помещении, так как при работе могут выделяться опасные пары - Работайте на хорошо проветриваемой открытой местности. Содержите рабочее место в помещении сухим и хорошо проветриваемым. Убедитесь, что вытяжные вентиляторы работают в нормальном режиме.
	Индукционная катушка и нагреваемый объект могут нагреваться до очень высокой температуры, вызывая опасность нанесения серьезного ожога или опасность возникновения пожара, не оставляйте оборудование без присмотра.
	Используйте прибор в крытом помещении. Не используйте индукционный нагреватель во время дождя или повышенной влажности и не погружайте в воду. Соприкосновение прибора с водой и другими жидкостями может привести к опасности удара током.

1. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Настоящее оборудование не является бытовым прибором и относится к специализированному профессиональному оборудованию, подлежащему использованию на станциях технического обслуживания или в иных производственных помещениях. Эксплуатация оборудования должна осуществляться лицами, имеющими необходимую профессиональную подготовку. Производитель и продавец товара несут гарантийные обязательства только в отношении оборудования, обслуживание которого осуществлялась в производственных условиях лицами, имеющими специальные знания и навыки, и в соответствии с требованиями Паспорта-Инструкции.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию оборудования, не ухудшающие его потребительские/эксплуатационные свойства.

- Необходимо содержать свое рабочее место в чистоте при хорошей освещенности. Загроможденные места и недостаточная освещенность способствуют несчастным случаям.
- Посторонние люди должны находиться на расстоянии при работе с нагревателем. Так как они могут отвлечь ваше внимание, что приведет вас к потере контроля над прибором.
- При работе с прибором рабочее место должно быть оборудовано средствами пожаротушения.
- Не работайте с нагревателем, если на Вас находятся металлические предметы, такие как украшения, часы, идентификационные бирки, религиозные медальоны, пряжки на ремне, пирсинг и т.д. Прибор может очень быстро нагреть эти металлические предметы и вызвать серьезные ожоги или даже воспламенить одежду.
- Не работайте с прибором, находясь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.
- Не тянитесь за прибором, сохраняйте правильное положение и равновесие. Правильное положение и равновесие помогают лучше сохранить контроль над прибором в непредвиденных ситуациях.
- Не используйте нагреватель на расстоянии ближе 12 см до любого компонента подушки безопасности. Нагревание, создаваемое прибором, может воспламенить взрывчатое вещество подушки безопасности и заставить его внезапно взорваться.
- Уберите все монеты, металлические жетоны, ключи, цепочки, карманные ножи, миниатюрные инструменты или любые другие металлические объекты на вашей одежде до работы с прибором. Не берите снова эти предметы до тех пор, пока вы не закончите работу. Индукционный нагреватель может очень быстро нагреть эти металлические предметы и вызвать серьезные ожоги и даже воспламенить одежду.
- Не работайте с прибором в одежде с металлическими заклепками на карманах, пуговицами и молниями. Индукционный нагреватель может очень быстро нагреть эти металлические предметы, что может вызвать серьезные ожоги или даже воспламенить одежду.
- Во время работы с индукционным нагревателем всегда будьте в защитных очках.
- Работайте с прибором только в термостойких перчатках. Индукционный нагреватель очень быстро нагревает металл. Вы можете получить ожог пальцев или руки, пытаясь убрать детали с горячих металлических поверхностей.
- Используйте кабели и электрические провода только по назначению! Не используйте провода для транспортировки прибора или его частей. Держите провода вдали от источников тепла, масла, острых предметов или краёв и движущихся частей. Не используйте нагреватель, если провода повреждены. Провода не подлежат ремонту, их можно только заменить. Поврежденные провода могут стать причиной удара током.
- Отключите индукционный нагреватель от источника питания перед заменой каких-либо деталей или насадок.
- Отключайте индукционный нагреватель от источника питания или от провода, если он не используется.
- Не пытайтесь нагревать баллончики с аэрозолем, банки с краской или любые другие баллоны под давлением, которые используются для хранения топлива, горючих веществ, сжатых газов или жидкостей. Тепло, выделяемое индукционным нагревателем, может привести к взрыву баллонов.

и к воспламенению их содержимого.

- Не оставляйте прибор без присмотра, когда он включен.
- Убедитесь, что к блоку питания поступает достаточное количество воздуха для охлаждения. Убедитесь, что вентиляционные отверстия блока питания прибора, предназначенные для эффективного охлаждения, являются чистыми и не запылёнными.
- Перед присоединением индукционного нагревателя к электросети, убедитесь, что напряжение на выходе совместимо с напряжением, указанным на марке изготовителя, с отклонением не выше 10%. Напряжение, несовместимое с указанным на марке изготовителя, может привести к серьезным травмам и к повреждению индукционного нагревателя.
- Не отделяйте разъемы проводов от разъёма индукционного нагревателя, дергая или вытягивая их. Если прибор работает в момент разъединения разъемов, могут произойти не гарантийные повреждения внутренней электроники прибора.
- Не сгибайте электропровода под острым углом, иначе внутренняя проводка может быть повреждена.
- Всегда оставляйте расстояние 3-4 мм между индуктором(змеевиком) и нагреваемым изделием.
- Чтобы защитить изоляцию индуктора (змеевика), не нагревайте заготовку до красного свечения.

2. НАЗНАЧЕНИЕ

- Разогрев прикипевших или ржавых крепежных элементов и деталей, которые необходимо разъединить.
- Выпрямление мелких градовых и других похожих вмятин без покраски, не нарушая лакокрасочный слой автомобиля, убирание "хлопунов" на кузовных деталях авто при восстановлении или рихтовке.
- Выжигание сайленблоков, запрессованных на балках ходовой части автомобиля или другой техники и оборудовании.
- Термообработка металлических деталей, закалка, отпуск, нормализация.
- Запрессовка подшипников на горячую посадку, а также выпрессовку.
- Снятие небольших клееных герметиками на металл стёкол (форточных).
- Снятие приклеенных на покрашенный металл спойлеров, молдингов, наклеек.
- Удаление ржавчины с металлов и кузова автомобилей путем высокотемпературного скоростного нагрева детали, и отслаивания ржавчины.
- Удаление лакокрасочного покрытия с металлической поверхности или кузова авто.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	IC-195
Напряжение	220В / 50 -60Гц
Входящий ток	10 А
Мощность	2,250 Вт
Вес нагревателя	2,4 кг
Принудительное охлаждение	Да
Температура прибора, при которой срабатывает защита	120°

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Индукционный Нагреватель ICartool IC-195 2250 Вт -1 шт.
- Спиральный индуктор с внутренним диаметром 20 мм -1 шт.
- Спиральный индуктор с внутренним диаметром 32 мм -1 шт.
- Спиральный индуктор с внутренним диаметром 43 мм -1 шт.
- Индуктор для подшипника -1 шт.
- П образный индуктор -1 шт.
- Плоский индуктор -1 шт.
- Прозрачный футляр для индукторов -1 шт.
- Инструкция-1 шт.
- Пластиковый кейс-1 шт.

5. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Прочитайте и поймите все предупреждения по безопасности в этой инструкции до начала работы с индукционным нагревателем.
- Индукционный нагреватель спроектирован для работы с напряжением 220В, 50-60 Гц, и будет работать без повреждений на напряжениях до 230 вольт.

Внимание!

Перед использованием устройства внимательно и полностью прочтите информацию ниже:

Перед запуском устройства следует выбрать необходимый для работы индуктор (змеевик), вставить его в соответствующие пазы на нагревателе, находящиеся в передней части устройства, и затем крепко затянуть болты-фиксаторы.

После подключения вилки провода питания к сети устройство включится и запустит обдув нагревателя. Это означает, что нагреватель находится в режиме ожидания.

Поднесите индуктор (змеевик) к детали советующего размера и форм фактора.

Соблюдайте зазор в 3-4 мм между индуктором и нагреваемой деталью для достижения быстрого нагрева и сохранения целостности оплетки на индукторе.

Для начала нагрева следует зажать красную кнопку в верхней части нагревателя. Следите за тем, чтобы индуктор (змеевик) не соприкасался с нагреваемой деталью.

Во время зажатия кнопки включится фонарь для подсветки рабочей области.

После окончания нагрева детали необходимо отжать кнопку на нагревателе, а сам нагреватель отложить в сторону. Не вынимая вилку провода питания из сети, необходимо дать остыть нагревателю в течение 5-10 минут как минимум.

Отключите прибор от сети питания, ослабьте зажимы и вытащите индуктор (змеевик). Сложите прибор и комплектующие в кейс до следующего использования.

Примечание к работе:

Мигающий свет фонаря означает срабатывание защиты от перегрева (защита срабатывает при достижении 120⁰ С радиатором, расположенным в передней части устройства). В этом случае следует отжать красную кнопку, оставив вилку провода питания подключённой к сети для работы охлаждения и продувки нагревателя. В процессе продувки нет необходимости вынимать индуктор (змеевик) из пазов.

При крайней необходимости возобновить нагрев детали можно уже через 1 минуту после начала охлаждения. Однако необходимо учитывать, что такой способ использования не является нормальным режимом эксплуатации устройства и может стать причиной преждевременного выхода его из строя.

Полное время охлаждения зависит от размера и материала до этого нагреваемой детали, и составляет от 5 до 25 минут.

Внимание! Во время работы периодически проверяйте степень затяжки фиксаторов индуктора, так как при многократном нагревании/остывании металл может расширяться и сужаться. Во время работы болты-фиксаторы, удерживающие индуктор в пазах, должны быть полностью затянуты. Ниже представлена таблица с характеристиками работы индукционного нагревателя (могут отличаться в зависимости от нагреваемого материала):

Диаметр индуктора	Время необходимое для нагрева одного болта до красного оттенка	Сколько болтов можно нагреть до перегрева при продолжительном нагреве	Приблизительное время непрерывной работы нагревателя до достижения срабатывания защиты от перегрева	После 15 секундного охлаждения сколько может быть нагрето болтов до красного оттенка	Необходимое время для охлаждения после срабатывания защиты от перегрева	Макс. Подаваемая мощность
Ф17	около 15 сек.	10 болтов	2 мин 40 сек	2 болта	5 мин	1 200 Вт
Ф20	около 16 сек.	14 болтов	3 мин 48 сек	3 болта	7 мин	1 491 Вт
Ф26	около 24 сек.	13 болтов	5 мин 5 сек	4 болта	10 мин	1 678 Вт
Ф32	около 33 сек.	10 болтов	6 мин	2 болта	20 мин	1 950 Вт
Ф37	около 40 сек.	8 болтов	6 мин 17 сек	1 болт	23 мин	1 894 Вт
Ф43	около 75 сек.	6 болтов	7 мин 25 сек	1 болт	25 мин	2 102 Вт

ВНИМАНИЕ! Перед использованием нагревателя необходимо убедиться, что индуктор (змеевик) надёжно зафиксирован винтом крепления, в противном случае изделие выйдет из строя и не будет подлежать гарантийному ремонту.

Требования к инвертору и генератору, используемых в качестве источника питания:

- Генератор: Некоторые переносные трансформаторы, в частности, низкобюджетные блоки, производящие 4 кВ или меньше, не отрегулированы и могут производить скачки, которые могут повредить блок и аннулировать гарантию. Если у Вас есть сомнения касательно электрического генератора, который будет давать питание для индукционного нагревателя, измерьте напряжение генератора цифровым вольтметром, когда мотор генератора теплый и без нагрузки. У некоторых генераторов напряжение можно уменьшить, снизив скорость мотора.
- Инвертор: работа инвертора по преобразованию прямого тока на переменный. Используйте только инвертеры синусоидальной волны 1,8 кВт или выше. Использование квадратного или квази-синусоидально-волнового инвертора аннулирует гарантию.

6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ВНИМАНИЕ! Сменные индукторы являются расходным материалом. Категорически запрещено использование индуктора имеющего повреждения защитной оболочки.

Индукционный нагреватель при подключении к нему индукторов (змеевиков) преобразует электрическую энергию в высокочастотное переменное магнитное поле. Это магнитное поле, взаимодействуя с металлической токопроводящей рабочей поверхностью (например, листовой металл панели автомобильного кузова) заставляет электроны в металле вибрировать, согласно принципу электромагнитной индукции. Кинетическая энергия движущихся электронов переходит в тепловую, которая нагревает металл, находящийся в рабочей зоне инструмента (до 3 см). Чем материал более подвержен

намагничиванию, тем выше температура нагрева. Поэтому прибор отлично нагревает железосодержащие металлы и их сплавы, но не имеет никакого эффекта на стекло, пластик, дерево, ткань и другие непроводящие материалы. Кнопка включения используется для включения и выключения прибора. Устройство будет включено, пока кнопка будет нажата.

Использование торцевых насадок

Индуктор (змеевик) используется для нагрева гаек, крепежей, болтов выхлопных труб, креплений кузова грузовиков, датчиков лямбда-зонда и т.д. Срок эксплуатации индуктора может быть увеличен, если ограничиться не сильным нагревом, достаточным для того, чтобы свернуть замерзший, заржавевший или прикипевший болт. Изоляция на катушке в конечном итоге может сгореть, если ею касаться непосредственно нагреваемого объекта.

Откручивание заржавевших, прикипевших и замерзших гаек и болтов:

- Выполните инструкции пункта "Подготовка к эксплуатации".
- Нажмите на выключатель питания, чтобы активировать прибор.
- Поднесите индуктор так, чтобы обмотка была вокруг крепежного элемента.
- Нагревайте первоначально две секунды, затем отключите прибор, и попытайтесь удалить гайку с помощью гаечного ключа.
- Если элемент по-прежнему не снимается, примените индуктор в течение ещё двухсекунд, а затем попробуйте использовать удалить гайку при помощи ключа еще раз. Как правило, нет необходимости нагревать гайку докрасна чтобы освободить ее от коррозии, и чтобы появилась возможность ее открутить.

Использование индуктора П-формы

При помощи указанного индуктора можно выполнять все описанные ранее работы, а также данный редуктор используется для удаления легких градовых вмятин.

Откручивание заржавевших и «прикипевших» болтов и гаек:

- Выполните инструкции пункта "Подготовка к эксплуатации".
- Придайте индуктору форму и размер нагреваемой части накручиванием на нее.
Примечание: чем больше витков спирали, тем быстрее нагрев.
- Вставьте оба контактных конца индуктора в электродные разъемы прибора и затяните винты до упора.
- Наденьте индуктор на болт, включите прибор на 2 секунды, уберите насадку и попробуйте открутить болт. Если это не удастся сделать, прогрейте болт еще 2 секунды, после чего еще раз попробуйте открутить его.

Использование гибкого индуктора

Гибкий индуктор используется для нагрева гаек, крепежей, удаленных уплотнителей, замерзших дверных петель, болтов выхлопных труб, креплений кузова грузовиков, датчиков лямбда-зонда и т.д.

Эксплуатация гибкого индуктора:

- Выполните инструкции из пункта "Подготовка к эксплуатации".
- Вставьте один из контактов насадки в электродный разъем прибора и затяните фиксирующий винт до упора.
- Обмотайте индуктор вокруг прогреваемой части как минимум 3 раза. Примечание: чем больше количество витков, тем быстрее происходит нагрев.
- Вставьте второй контакт насадки в электродный разъем прибора и затяните фиксирующий винт до упора.

- Нажмите на кнопку питания чтобы активировать индукционный нагреватель.
- Нагрейте элемент.
- Отпустите кнопку питания и открутите винты крепления контактов, чтобы снять индуктор.

Использование плоского индуктора

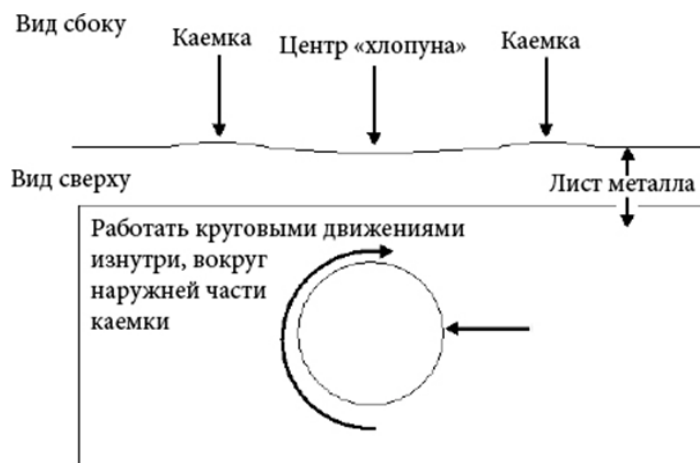
Плоский индуктор используется для удаления наклеек, переводных картинок, графики, эмблем, небольших молдингов.

Удаление клееных элементов:

- Выполните инструкции из пункта “Подготовка к эксплуатации”.
- Вставьте контакты индуктор в электродные разъемы прибора и затяните фиксирующие винты до упора.
- Нажмите на кнопку питания чтобы активировать индукционный нагреватель.
- Приложите индуктор к одному из краев удаляемой детали на пару секунд. Потяните за нагретый конец, при этом держите удаляемую часть в натяжении и прогревайте индуктором оставшуюся часть детали.
- Продолжайте, пока деталь не будет удалена.

Удаление небольших «градовых» вмятин на пологих частях листового металла:

- Выполните подготовку согласно п. “Подготовка к работе”.
- Вставьте контакты индуктор в электродные разъемы прибора и затяните фиксирующие винты до упора.
- Нажмите на кнопку питания чтобы активировать индукционный нагреватель.
- Удерживая индуктор на расстоянии 2-3 сантиметра от вмятины, двигайте ее небольшими круговыми движениями и постепенно приближайте к вмятине, но оставляйте с наружной стороны кромки вмятины. Как только вмятина сожмется, быстро уберите индуктор и остудите место нагрева влажной тряпкой. Если вмятина выпрямлена недостаточно, повторите процедуру.



Примечание: Как только пойдет дым, немедленно уберите катушку от металла. В этом месте велика вероятность того, что начнет сходить краска. Белые краски также легко подвержены изменению цвета от чрезмерного нагрева.

Выявление и устранение проблем: Если вмятина не уменьшается, это значит, что металл слишком поврежден, и для устранения повреждения требуется другое оборудование.

7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УХОДУ

Порядок очистки прибора:

- Убедитесь, что устройство обесточено. Используйте сухую, чистую, неабразивную ткань или бумажные полотенца, чтобы убрать жир, масло и другую грязь с инструментов, электропроводов, разъемов и переключателя, перед тем как поместить их в ящик для хранения.
- Для жира, масла и грязи, которую тяжело убрать, используйте общедоступные нелетучие продукты для очистки автомобильного интерьера. Просушите все компоненты перед использованием индукционного нагревателя.
- НЕ мочите какие-либо компоненты прибора в воде или очищающем растворе.

- НЕ очищайте какие-либо компоненты летучими органическими соединениями, такими как бензин, керосин, машинное масло, растворители краски, растворители лака и т.д. Эти вещества пожароопасны и могут заставить полимерные материалы компонентов индукционного нагревателя затвердеть или раствориться.
- НЕ используйте обогреватели, факелы, микроволновые печи, духовки и т.д., чтобы высушить индукционный нагреватель после очистки.

8. ХРАНЕНИЕ

- Когда вы закончили работу, выключите питание, отпустив кнопку питания. Убедитесь, что встроенный вентилятор прекратил работу.
- Отсоедините прибор от сети питания.
- Поместите устройство и индукторы отдельно в кейс для хранения.

9. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

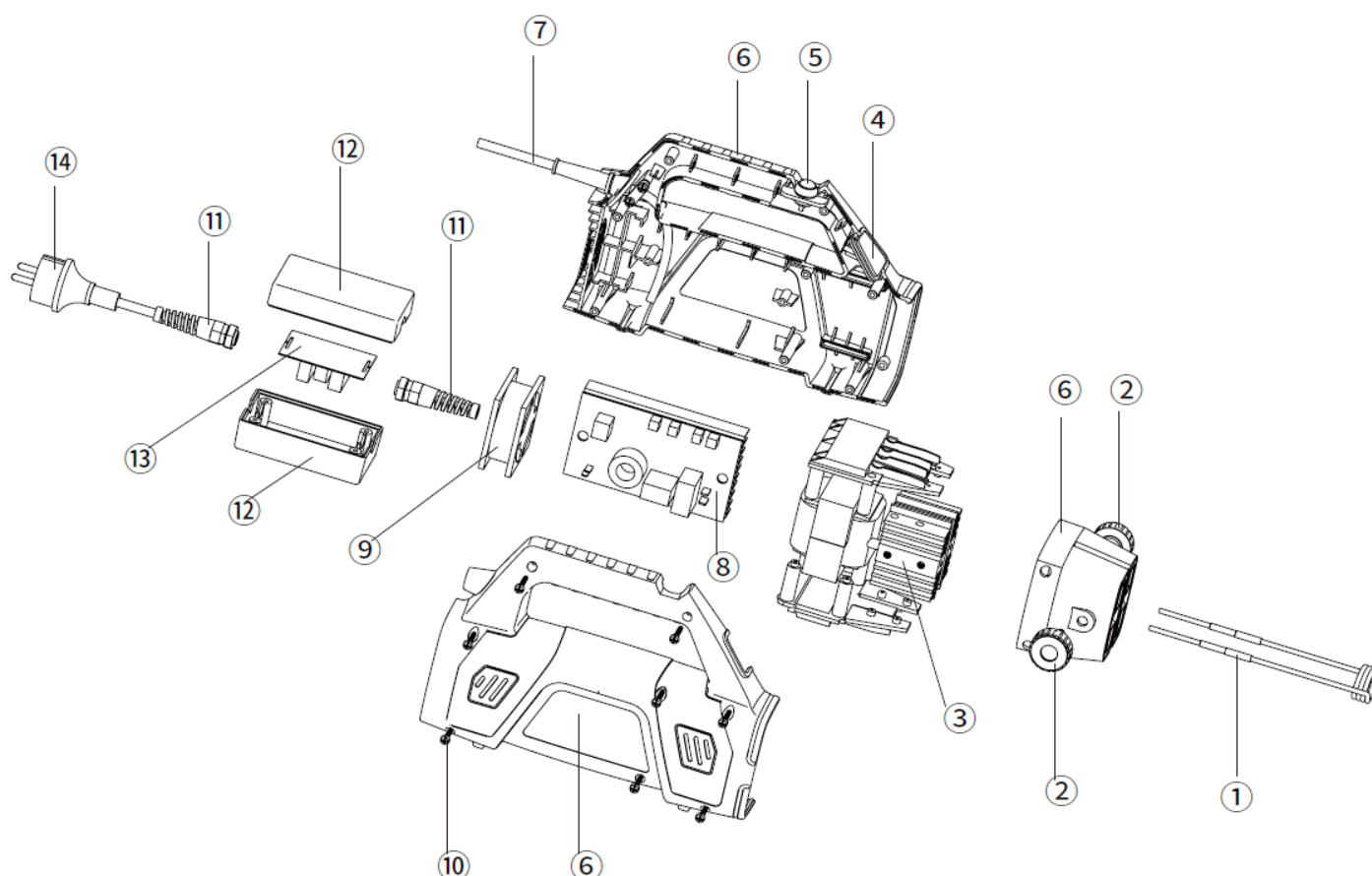
Индукционный нагреватель имеет защиту от перегрева, тем не менее, электроды НЕ ИМЕЮТ отключения при перегреве. Для этого существуют циклы работы с индукционным нагревателем. После двух минут работы, необходимо отключить прибор на две минуты. Если устройство неожиданно выключается, проверьте его надежность подключения к сети питания. Также при использовании устройства убедитесь, что провод питания не поврежден. Дайте устройству остыть в течении 30 минут, после чего включите вновь. Если проблема осталась, свяжитесь с поставщиком оборудования.

Если не хватает мощности на выходе, возможно, проблема в том, что вы используете неподходящий удлинитель или вышедшую из строя насадку. Оптимальная длина провода удлинителя 7,5 м, сечением от 2,5 мм. Не используйте более одного удлинителя.

10. ГАРАНТИЯ

- **Гарантийный период:** один год с момента покупки.
- Бесплатная гарантия касается только дефектов в материале и качестве, исключая любое другое несоответствующее действие. Доставка и транспортировка до уполномоченных дилеров осуществляется за счет покупателя.
- Гарантия не распространяется на оборудование, имеющие конструктивные изменения, механические или технические повреждения, следы коррозии, химического воздействия вызванные использованием не по назначению или с нарушением правил и норм эксплуатации и хранения.
- **ВНИМАНИЕ!** Индукторы являются расходным материалом и гарантией не покрываются.

12. УСТРОЙСТВО ПРИБОРА



1. Индуктор (змеевик)
2. Фиксаторы индуктора
3. Нагревающая головка
4. Светодиод
5. Кнопка включения
6. Основной корпус
7. Кабель питания

8. Основная плата
9. Вентилятор
10. Винт
11. Кабельный ввод
12. Корпус
13. Плата
14. Вилка

Внешний вид, технические характеристики и комплектация могут быть изменены без предварительного уведомления

Авторизованный дистрибьютор и сервисный центр на территории РФ:

Компания ООО «Автосканеры»

Адрес: 125363, РФ, г. г. Москва, Строительный проезд 10

+7 (499) 322-42-68

info@autoscaners.ru

help@autoscaners.ru

