

авод ко но е

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Назначение и использование оборудования.....	4
Требования по безопасности.....	5
Описание установки.....	7
Комплектация8
Технические данные9
Рабочие условия9
Инструкция по монтажу9
Руководство по замене компонентов12
Уход за установкой13
Обслуживание установки17
Руководство для устранения неисправностей	18
Гарантийное обслуживание	19

Уважаемый покупатель!

Благодарим за интерес, проявленный к новой стоматологической установке DL 920, изготовленной в соответствии с пожеланиями и советами стоматологов.

Наша инструкция содержит всю необходимую информацию о монтаже, управлении и эксплуатации данной установки. При покупке необходимо внимательно изучить инструкцию, а также проверить правильность заполнения гарантийного талона и товарного чека, это поможет избежать проблем при дальнейшем техническом обслуживании оборудования.

Приобретая данное оборудование, Вы можете быть уверены в правильности своего выбора. Установки просты в эксплуатации и монтаже, надежны, недороги и прослужат Вам долгие годы. Знание принципов работы установки обеспечат правильную и надежную эксплуатацию.

Установка оборудования может производиться только квалифицированным персоналом в соответствии с инструкциями производителя, в противном случае использование стоматологических установок становится небезопасным.

ВАЖНО : Оборудование может отличаться от иллюстрации в инструкции. При усовершенствовании моделей компания оставляет за собой право изменять спецификации установок без предварительного предупреждения.

ВНИМАНИЕ: Для устранения неполадок обращайтесь к специалистам сервисных центров, которые произведут необходимый ремонт при помощи оригинальных запасных частей в кратчайшие сроки.

Назначение и использование оборудования

- стоматологические установки DL 920 разработаны для использования в стоматологической практике.
- возможна комплектация 5 модулями инструментов.
- модуль ассистента может комплектоваться 2-мя аспирационными шлангами эжекторного типа либо 2-мя широкими шлангами для подключения к системе влажной аспирации (опция).

Классификация оборудования

Оборудование классифицировано согласно нормам ЕС 93/42: Класс II а

Условия окружающей среды

Помещение, где установлено оборудование, должно отвечать следующим требованиям.

- температура 10° - 40°С
- относительная влажность воздуха от 30 % до 70%
- атмосферное давление 700 - 1060 hPa.
- температура воды, подаваемой в установку, не должна превышать 25С.

Гарантии

Данное оборудование гарантирует безопасность пользователя, равно как надежность и высокое качество оборудования.

Гарантия аннулируется, если не были соблюдены нижеуказанные требования:

- Соблюдайте требования, указанные в гарантийном талоне;
- Оборудование должно использоваться в соответствии с требованиями инструкции пользователя.
- Электропроводка в помещении, где установлено оборудование, должна отвечать требованиям СЕI 64.4 (т.е. требованиям к хирургическим кабинетам)

- Оборудование должно подключаться посредством кабеля питания 3 x 1.5 мм² через предохранитель (10 А, 250 В, разрывная мощность минимум 6000 А, расстояние между контактами минимум 3 мм).

Оборудование должно устанавливаться стационарно.

ВНИМАНИЕ!

Завод не несет ответственности за поломку оборудования и телесные повреждения, возникшие по причине несоблюдения вышеуказанных требований. Сборка, устранение неисправностей, внесение изменений, регулировка или какие-либо другие действия, требующие доступа внутрь оборудования, должны осуществляться уполномоченной сервисной службой.

Требования по безопасности

Стоматологическое кресло.

Стоматологическое кресло рассчитано на вес 135 кг. Не превышайте этот предел!

Трей столик (поднос).

Трей столик (поднос) рассчитан на вес 1 кг. Не превышайте это значение.

Пациенты с электростимуляторами и/или слуховыми аппаратами.

При работе с пациентами с электростимуляторами и/или слуховыми аппаратами всегда принимайте во внимание, как могут повлиять на них используемые вами инструменты.

Электромагнитные помехи.

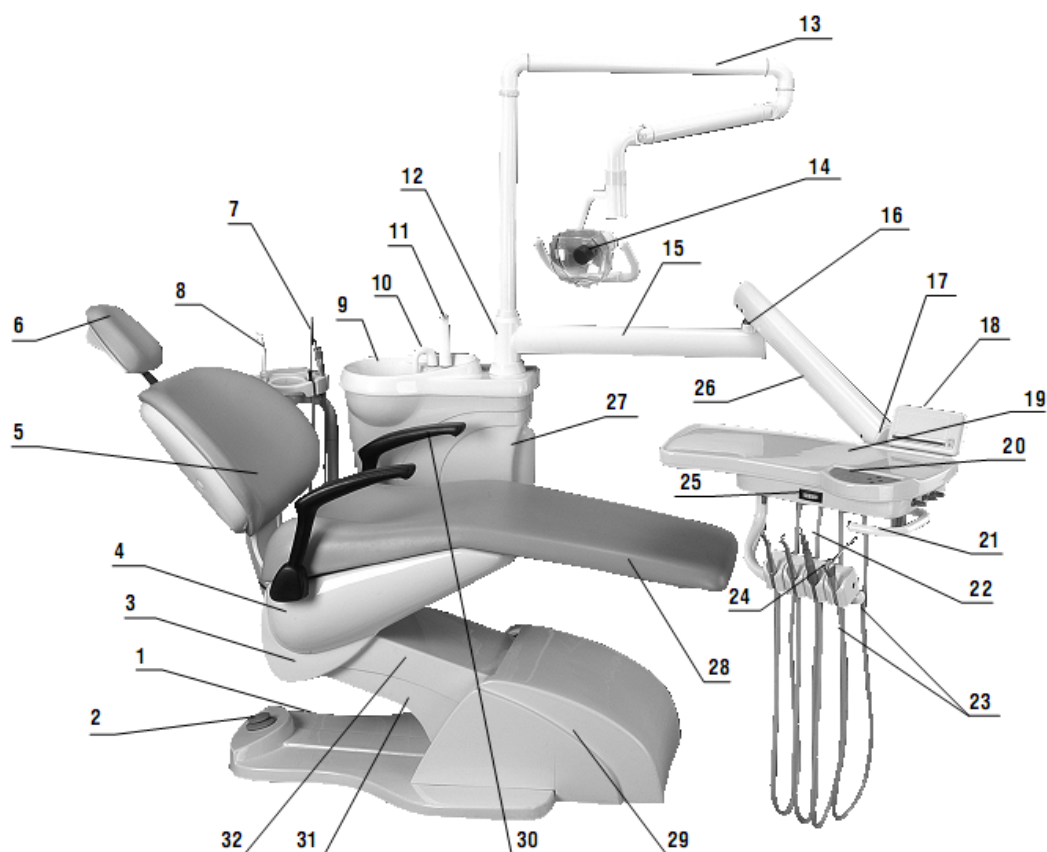
Если используется электроскальпель, либо рядом с хирургическим кабинетом используется электрическое оборудование, которое не соответствует нормам CEI EN 60601-1-2, это может стать причиной электромагнитных помех, способных привести к неисправности стомат. установки. Поэтому важно отключить питание установки перед использованием вышеуказанного оборудования.

Имплантология.

Если стоматологическое оборудование используется в имплантологии совместно с другим оборудованием, всегда обеспечивайте отдельное электроснабжение стоматологического кресла. Это поможет избежать нежелательных движений кресла в результате сбоя питания и/или случайного нажатия кнопок управления.

- Перед закрытием кабинета отключите подачу воды и установите тумблер питания в позицию «OFF».
- В оборудовании не предусмотрена защита от проникновения жидкостей (IPX 0)
- Оборудование не предназначено для эксплуатации в присутствии легковоспламеняющихся газов, содержащих кислород и закись азота, используемых для наркоза.
- Оборудование всегда должно поддерживаться в отличном рабочем состоянии. Производитель не несет ответственности за исправную работу оборудования в случае его неправильной эксплуатации и ненадлежащего ухода.
- С оборудованием должен работать только квалифицированный и специально обученный персонал.
- Необходимо внимательно следить за оборудованием, когда оно включается или подготавливается к запуску. Особенно, если рядом находятся дети и посторонние люди.

Описание стоматологических установок DL 920



1. Нижняя панель.
2. Джойстик управления креслом.
3. Задняя крышка.
4. Защитный пластик.
5. Спинка кресла.
6. Артикуляционный подголовник.
7. Пылеотсос.
8. Слюноотсос.
9. Плевательница.
10. Кран подачи воды в плевательницу.
11. Кран подачи воды в стакан пациента.
12. Декоративная крышка.
13. Пантограф светильника.
14. Светильник.
15. Горизонтальная штанга.
16. Подвижное соединение горизонтальной штанги.
17. Подвижное соединение.
18. Негатоскоп.
19. Поднос для инструментов.
20. Пульт управления функциями кресла.
21. Ручка с пневмофиксатором блока врача.
22. Шланг для подключения воздушного микромотора.
23. Шланг для подключения турбинного наконечника.
24. Трехфункциональный пистолет.
25. Манометр для проверки рабочего давления воздуха на инструменты.
26. Пантограф блока врача.
27. Гидроблок.
28. Сиденье кресла.
29. Нижний кожух.
30. Левый подлокотник.
31. Нижняя крышка.
32. Верхняя крышка.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Стандартная комплектация:

1. Два четырехканальных шланга для подключения турбинного наконечника;
2. Один четырехканальный шланг для подключения микромотора;
3. Трехфункциональный пистолет вода воздух;
4. Автоматический наполнитель водой стаканчика для пациента;
5. Слюноотсос (водяной эжектор);
6. Операционный светильник;
7. Негатоскоп;
8. Керамическая плевательница;
9. Стул врача.

В базовой комплектации установки сочетаются безопасность, удобство эксплуатации и простота в монтаже.

Дополнительные опции:

1. ультразвуковой скейлер
2. полимеризационная лампа
3. электрический микромотор
4. фиброоптика на инструменты

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Подача электроэнергии: АС 220 В/50 Гц

Лампочка светильника: АС 12 В/55 ВА

Лампочка негатоскопа: АС 220 В/7 ВА

Нагреватель воды: АС 220 В/400 ВА

Мотор: DC 24 В/L 3,8 амп.

Допустимая нагрузка на столик врача: 1 кг

Размер кресла (ДхШхВ): 199х120х200 см

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ:

Температура воздуха: 10–40°C

Относительная влажность: 30–70%

Подача электроэнергии: АС 220 В/240 В $\pm 10\%$; 50 Гц $\pm 10\%$

Подача воды: 0,2~0,4 МПа

Подача воздуха: рабочее давление: 0,55 МПа

Канализация: труба с углом наклона 1 см х 1 метр

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Выберите место для монтажа установки в зависимости от общей планировки кабинета и его освещенности. Кресло должно устанавливаться в чистом, сухом, хорошо проветриваемом месте.
2. Убедитесь в том, что поверхность пола, на которую устанавливают установку, является гладкой и ровной.
3. Под напольным блоком установки должны располагаться коммуникации воды, воздуха и слива (~140х120 мм).

Трубы воды и воздуха диаметром 15 мм. с резьбой 1/2". Сливная труба 40 мм.

4. При установке должны быть подсоединены провод подачи электропитания (трехжильный с сечением 1,5 мм²

и провод заземления.

Монтаж кресла

Кресло устанавливается на ровной прочной поверхности в чистом, сухом, хорошо проветриваемом помещении. Избегайте попадания прямых солнечных лучей. Расположите кресло, как на картинке. Неровная основа может привести к тому, что при правильно выполненном монтаже установка будет неустойчивой. Вверните шестиугольные болты М 10х16 в станину кресла и отрегулируйте горизонтальный уровень.

Установка воды и воздуха

Подключите соединители G 1/2" (входят в аксессуары) к трубам воды и воздуха. Убедитесь в герметичности соединения.

Установка шлангов

1. Перед подключением труб кресло должно быть установлено.
2. Трубы воды и воздуха, подключаемые к установке, должны быть предварительно очищены от загрязнений.
3. Подсоедините шланги воды и воздуха к трубам.
4. Убедитесь в герметичности соединений.
5. Подсоедините шланг слива к трубе канализации.

Установка лампы холодного света и плеча лампы

1. Провода от светильника пропустить через штангу и соединить с разъёмом, расположенным на гидроблоке.
2. Установите штангу на основную колонну и правильно расположите плечо лампы. Будьте аккуратны, чтобы не повредить провода.
3. Соедините провода светильника и установите светильник на штангу.
4. Закрепите светильник при помощи винта.

Проверка и регулировка давления воды и воздуха

Откройте кран подачи воды и воздуха. Проверьте показатели давления на напольном блоке: давление должно быть в пределах 0,55–0,65 МПа. Если давление не соответствует требуемому, откройте крышку напольного блока, поднимите

вращающуюся ручку редуктора воздуха и поверните ее. При повороте по часовой стрелке давление увеличивается, против часовой стрелки — уменьшается.

ВНИМАНИЕ: рабочее давление в блоке инструментов соответствует рабочему давлению турбинного наконечника. Оно не должно превышать максимального значения в 0,22–0,25 МПа для турбины и 0,3–0,35 МПа для микромотора. Если необходимо отрегулировать давление, пользуйтесь регулятором, расположенным на нижней панели блока врача. При вращении по часовой стрелке давление увеличивается, против часовой стрелки — уменьшается. Регулировка должна производиться медленно и аккуратно.

Трехфункциональный пистолет (шприц)

Кнопка подачи воды (слева) воздуха (справа). Проверьте работу кнопок подачи воды и воздуха. При одновременном нажатии кнопок воды и воздуха спрей подается в виде тумана. Если необходима регулировка воды или воздуха, пользуйтесь регуляторами, расположенными на нижней панели блока врача. При вращении по часовой стрелке давление увеличивается, против часовой стрелки — уменьшается. Регулировка должна производиться медленно и аккуратно.

Слюноотсос и пылесос

Установка оснащена системой слюноотсоса и кровотоососа. Слюноотсос работает от давления, создаваемого потоком воды. При снятии наконечника слюноотсоса, включается подача воды, которая обеспечивает низкое рабочее давление. Для обеспечения работы пылесоса требуется давление воздуха.

Подача воды

Когда требуется вода для полоскания, нажмите кнопку подачи воды. Когда кнопка нажата, идет подача воды.

Когда вы отпускаете кнопку, подача воды прекращается. При необходимости включите бойлер для подогрева воды. Когда температура воды достигает заданной величины, бойлер выключается и нагрев прекращается автоматически. По мере остывания воды идет ее автоматический подогрев до необходимой температуры.

Подголовник

Подголовник можно настраивать как для приема взрослых пациентов, так и для приема детей. Высота и угол наклона подголовника регулируются соответствующей ручкой.

Плевательница

Плевательница работает при включенной установке. Подача воды производится нажатием соответствующей кнопки.

РУКОВОДСТВО ПО ЗАМЕНЕ КОМПОНЕНТОВ

Предохранитель

Для замены предохранителя нужно произвести следующие действия:

1. Отключить подачу электроэнергии.
2. Повернуть основу гнезда предохранителя по часовой стрелке и вынуть предохранитель.
3. Заменить предохранитель и установить его на место.

Фильтр воды

Установка оснащена фильтром для очистки воды. Со временем накопившиеся на фильтре загрязнения могут мешать нормальной работе установки и влиять на рабочее давление воды. Прочистить или поменять фильтр необходимо:

1. После года эксплуатации.
2. При потере давления на фильтре 0,1 Мпа.
3. Если была отфильтрована загрязненная вода.
4. Если поступает мутная вода.

Для очистки или замены фильтра необходимо:

1. Отключить подачу воды и электроэнергии.
2. Открыть напольный блок, отвинтить крышку фильтра и снять её.
3. Отвинтить винт, фиксирующий фильтр.
4. Снять фильтр и заменить его.
5. Собрать фильтр в обратном порядке.

ВНИМАНИЕ: Во время установки не затягивайте фильтр слишком плотно, чтобы не повредить сетку. Когда установите крышку, убедитесь в герметичности соединения.

Редуктор с фильтром воздуха

Установка оснащена редуктором с фильтром воздуха, чтобы контролировать давление входящего воздуха и его качество. Он удерживает давление на

необходимой отметке, очищает воздух от загрязнений и воды. Конденсат из компрессора собирается в чашку фильтра. Впоследствии эту воду необходимо будет удалить, чтобы не повлиять на работу установки.

Сливать конденсат с фильтра необходимо ежедневно.

Слив конденсата осуществляется следующим образом:

1. Отключить подачу электроэнергии.
2. Открыть напольный блок и при помощи пальцев нажать на клапан, расположенный на нижней части стакана редуктора и удерживать, пока вся жидкость не вытечет из стакана.

Негатоскоп

Используется для просмотра рентгеновских снимков. После долгого использования лампа может выйти из строя. В этом случае ее следует заменить. Замена лампы производится следующим образом:

1. Отключить подачу электроэнергии
2. Открыть заднюю крышку негатоскопа. Там располагается флуоресцентная лампа U-образной формы.

Проверить, насколько плотно произведено соединение и нет ли повреждений. При необходимости заменить её и установить крышку на место.

ВНИМАНИЕ: перед проверкой отключите электроэнергию.

Педаль

При нормальной работе установки ручные инструменты управляются при помощи педали. Подача воды или воздуха производится нажатием на педаль. Чтобы прекратить подачу воздуха, необходимо отпустить педаль.

УХОД ЗА УСТАНОВКОЙ

После определенного времени использования установку необходимо очищать и дезинфицировать. В качестве очистителей поверхности могут использоваться спиртосодержащие препараты.

ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Внешние поверхности оборудования должны очищаться и дезинфицироваться средствами, эффективными против бактерий, грибков и вирусов (включая ВИЧ). Смотрите прилагаемые инструкции по применению.

Материалы, из которых изготовлено оборудование, предусматривают использование дезинфицирующих средств и процедур очистки, указанных в данной инструкции пользователя.

Многие фармацевтические и химические средства, применяемые в стоматологической практике, могут повредить покрытия и пластмассовые части установки. Проведенные испытания и исследования показали, что невозможно полностью защитить абсолютно все части оборудования от агрессивного воздействия всех химических средств, предлагаемых на рынке. Агрессивное действие таких средств в основном зависит от времени, в течение которого они остаются на дезинфицируемых поверхностях. Поэтому важно не оставлять на частях оборудования дезинфицирующие средства дольше, чем рекомендуется изготовителем.

Агрессивное воздействие оказывают активные составляющие дезинфицирующих средств. Поэтому рекомендуется использовать средства, содержание активных составляющих в которых не превышает нижеуказанные данные для рекомендуемых нами средств:

- Этиловый спирт (96 %).

Концентрация: максимум 40 г на 100 г дезинфицирующего средства.

- Пропанол.

Концентрация: максимум 40 г на 100 г дезинфицирующего средства.

- Глутаралдегид 25

Концентрация: максимум 75 мг на 100 г дезинфицирующего средства.

ВНИМАНИЕ!

Не используйте чистые метилированные спирты, а также средства, содержащие аммиак или бензол.

Инструкции по очистке и дезинфекции

Материал.

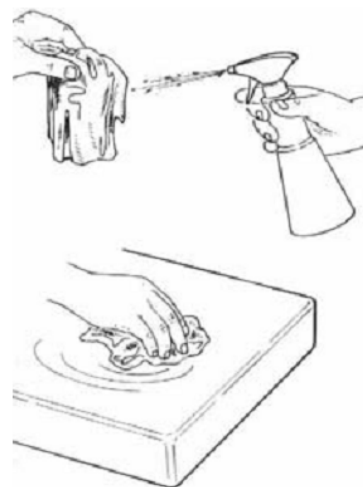
Для очистки и дезинфекции используйте мягкую, не абразивную одноразовую салфетку или стерильную марлю. Не используйте материалы многоразового использования и губки.

ВАЖНО!

Материал, использованный для очистки и дезинфекции, необходимо выбросить.

Процедура.

Очистка и дезинфекция - два тесно связанных действия, которые должны выполняться вместе. Это необходимо, во-первых, для защиты пользователя от контакта с загрязненными частями, на которых, возможно, все еще живые бактерии, а во-вторых, во избежание опасности распространения бактерий во время вытирания оборудования.



- Предварительная подготовка: если оборудование сильно загрязнено, нанесите большое количество очистительного средства на одноразовую салфетку или стерильную марлю. Используя салфетку, хорошо нанесите дезинфицирующее средство на загрязненные части, чтобы они были полностью им покрыты (следите, чтобы дезинфицирующее средство не растекалось и не капало).

Подождите в течение времени, рекомендованного изготовителем, чтобы позволить дезинфицирующему средству устранить бактерии и удалить органические загрязнения.

- Очистка: возьмите новую одноразовую салфетку или стерильную марлю, смоченную выбранным дезинфицирующим средством, и вытрите загрязненные части.
- Дезинфекция: смочите чистую салфетку или марлю выбранным средством и пройдитесь по частям оборудования, для их повторной дезинфекции. Оставьте на 10 минут и затем удалите остатки загрязнений сухой одноразовой салфеткой.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если части оборудования не сильно загрязнены, можно сразу перейти к очистке, опустив предварительную подготовку.

Очистка и дезинфекция инструментов

ВНИМАНИЕ! Не погружайте инструменты в растворы для стерилизации и дезинфекции. Не используйте средства, содержащие ацетон, хлор и хлорноватистокислый натрий. Перед стерилизацией инструмента прочтите прилагаемые к нему инструкции.

Турбины с подсветкой и без подсветки

Очистка:

- Используйте одноразовую салфетку, смоченную моющим/дезинфицирующим средством.

Стерилизация:

- Автоклавирование при 135°C (2 бара). Минимальное время обработки 15 минут.

Скейлер.

Очистка:

- Используйте одноразовую салфетку, смоченную моющим/дезинфицирующим средством.

Стерилизация:

- Насадки автоклавируются при 135°C (2 бара). Минимальное время обработки 15 минут.
- Наконечник скейлера автоклавируется при 135°C (2 бара). Минимальное время обработки 15 минут.

Корпус микромотора и наконечники.

Очистка:

- Используйте одноразовую салфетку, смоченную моющим/дезинфицирующим средством.

Стерилизация:

- Автоклавируются только наконечники при температуре до 135°C (2 бара). Минимальное время обработки 15 минут.

Шприц.

Очистка:

- Используйте одноразовую салфетку, смоченную моющим/дезинфицирующим средством.

Стерилизация:

- Автоклавируются носики и ручки шприца при температуре до 135°C (2 бара). Минимальное время обработки 15 минут.

Примечание: перед стерилизацией запакуйте в пакет.

Фотополимерная лампа.

Очистка:

- Используйте одноразовую салфетку, смоченную моющим/дезинфицирующим средством.

Стерилизация:

- Только световоды: Автоклавируются только наконечники при температуре до 135°C (2 бара). Минимальное время обработки 15 минут.

Интраоральная камера.

Очистка:

- Используйте одноразовую салфетку, смоченную моющим/дезинфицирующим средством.

ВНИМАНИЕ!

Наконечник интраоральной камеры **НЕЛЬЗЯ** стерилизовать в автоклаве.

ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТАНОВКИ

1. Регулярно прочищайте фильтр воды (см. главу «Замена изнашивающихся компонентов»).
2. Регулярно проверяйте и проводите слив конденсата из фильтра редуктора воздуха установки.
3. Регулярно проверяйте давление воздуха и сливайте конденсат с компрессора.

4. Во время работы установки убедитесь в том, что ничто не препятствует свободному движению кресла вверх и вниз.
5. Периодически необходимо сливать воду с фильтра воды.
6. Периодически необходимо прочищать и менять фильтр воды.
7. При необходимости поднять или опустить кресло держите кнопку управления нажатой, пока кресло не примет необходимое положение.
8. Отрегулируйте подголовник.
9. При ремонте и замене компонентов установки необходимо отключать подачу электроэнергии.
10. Перед очисткой и обслуживанием установки необходимо отключать подачу электроэнергии.

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ИСПРАВЛЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Анализ	Устранение
Стоматологическое кресло не работает	1. Нет подачи электропитания	Проверьте розетку и попробуйте еще раз
	2. Проверьте тумблер включения кресла	Включите тумблер
	3. Невозможно включить тумблер, или же он тут же отключается	Проверьте тумблер. Если он исправен, проверьте другие компоненты, в т.ч. трансформатор, негатоскоп и панель управления.
	4. Проверьте предохранитель	Замените предохранитель
	5. Проверьте соединение электричества	Включите электричество
Не работает негатоскоп	Проверьте флуоресцентную лампочку	Замените флуоресцентную лампочку
Не работает светильник	Проверьте лампочку светильника	Замените лампочку светильника

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ: Гарантия действительна только при наличии правильно и четко заполненного гарантийного талона, печати и товарного чека.

ВАЖНО: Изделие снимается с гарантии, если изделие имеет следы постороннего вмешательства, обнаружены несанкционированные изменения конструкции или схемы изделия, были превышены объемы выполняемых работ, рекомендованных производителем.