

ЗАО
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
"ИКАР"

Разработки центра удостоены престижных наград на международных салонах:



Золотая медаль,
Женева, Швейцария, 2004 г.



Серебряная медаль,
Брюссель, Бельгия, 2003 г.



Бронзовая медаль,
Женева, Швейцария, 1994 г.

ПЛАЗМАТРОН
"ЛЧ-1"



ЗАО НИЦ "ИКАР"
426075, г.Ижевск, а/я 6006
тел./факс (3412) 76-34-66
<http://www.ikar.udm.ru>
e-mail: ikar@udm.ru

Сделано в России

ВИДЫ ПЛАЗМАТРОНОВ ПРОИЗВОДИМЫХ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ



Рис. 1. Внешний вид плазматрона "ЛЧ-1" (мод. 01).



Рис. 2. Внешний вид плазматрона "ЛЧ-1" (мод. 02) встраиваемого в потолочные, стеновые панели.



Рис. 3. Внешний вид плазматрона "ЛЧ-1" (мод. Плазма) встраиваемого в 5" отсек системного блока компьютера.

ПЛАЗМАТРОН “ЛЧ-1”

Дата выпуска _____

Дата продажи _____

Представитель _____

Штамп ОТК _____

Перед включением прибора, внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПЛАЗМАТРОНА

<http://www.ikar.udm.ru/air.htm>

Плазматрон "ЛЧ-1" - санитарно-гигиенический прибор, предназначен для активации воздуха:

- получения низкотемпературной плазмы в санитарно-гигиенических и профилактических целях (обогащения воздуха помещений активными формами кислорода –АФК, нормализации состава воздуха по концентрации отрицательных аэроионов до нормативных требований СанПиН 2.2.4.1294-03 и санитарно-гигиенических норм Минздрава № 2152-80 от 12.02.80);
- очистки воздуха небольших помещений или отдельных участков больших помещений от аэрогенной микрофлоры и от микрочастиц пыли;
- терапии и профилактики заболеваний по методическим указаниям Минздрава №100 от 9.03.59 (<http://www.ikar.udm.ru/sb5-4.htm>).

Настоящий плазматрон может быть использован в административных, производственных и жилых помещениях, учебных, детских дошкольных и медицинских учреждениях, местах культурно-бытового обслуживания населения, в пассажирском транспорте и в иных любых помещениях любого функционального назначения.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Нормализацию состава воздуха следует производить непосредственно на каждом рабочем месте операторов видеотерминалов.

Профилактика "дисплейной болезни" должна производиться в течение всего времени работы с видеотерминалом.

В целях получения максимального эффекта от работы плазматрона его необходимо установить таким образом, чтобы его головка была направлена в сторону пользователя.

Расстояние от головки плазматрона до пользователя по направлению движения потока нормализованного воздуха при профилактическом использовании должно быть не менее 1 метра, при терапевтическом - в соответствии с требованиями методик по необходимой концентрации аэроионов. При воздействии на раны головка плазматрона должна быть направлена на область раны.

Очистку воздуха от пыли в сильно запыленных помещениях следует производить в отсутствие людей.

3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ХРАНЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Запрещается:

- самостоятельно разбирать прибор;
- дотрагиваться при включенном плазматроне до электродов;
- допускать засорение или намокание внутренней части головки прибора и его ионизирующих электродов;
- эксплуатировать прибор в сильно запыленных и накуранных помещениях;
- допускать падение изделия и подвергать его другим механическим воздействиям.

Желательно, чтобы при работе плазматрона была приоткрыта форточка в помещении, где он установлен. Следует помнить, что при работе плазматрона не рекомендуется курить, так как дым в значительной мере способствует уничтожению аэроионов, что делает работу плазматрона малоэффективной.

11. НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Нет шелестящего звука, вблизи игл (отсутствует "электронный ветер") и индикатор не мигает.	1. Засорение плазматрона.	1. Продуть воздухом корпус, протереть концы игл ватным тампоном, смоченным в спирте.
	2. Повышенная влажность.	2. Просушить корпус.
	3. Нет контакта в разъёме от источника питания в системном блоке.	3. Правильно и надежно подключить разъем от источника питания.
	4. Изделие неисправно.	4. Обратиться в сервисный центр.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Плазматрон № _____ соответствует ТУ 5156-002-00206807-04, СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03, СанПиН 2.2.4.1294-03, Санитарно-гигиеническим нормам Минздрава от 12.02.80 №2152-80 проверен, испытан и признан годным к эксплуатации.

Защищено патентом №54514.

Сертификат соответствия:

№ РОСС RU.АЮ39.Н01194 от 23.03.2004 г.

Гигиенический сертификат:

№ 18.УЦ.02.515.П.000142.03.04 от 16.03.2004 г.

8. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

Поставщик гарантирует исправную работу плазматрона при соблюдении владельцем правил его эксплуатации и хранения в течение 12 месяцев со дня продажи.

При возникновении отказов плазматрона в течение гарантийного срока не по вине заказчика поставщик гарантирует бесплатный ремонт или замену прибора.

Плазматрон принимается для гарантийного ремонта только в случае, если он представлен вместе с настоящей инструкцией по эксплуатации, ненарушенной пломбой и без механических повреждений.

Гарантийный срок хранения 12 месяцев со дня отгрузки изделия потребителю (в торговую сеть).

Началом момента исчисления срока является дата продажи (отгрузки) изделия покупателю (потребителю).

9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Изделие должно храниться в упаковке предприятия-изготовителя в складских помещениях при температуре воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности не более 80 %.

В помещении для хранения не должно быть агрессивных примесей (паров щелочей, кислот), вызывающих коррозию.

10. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Плазматрон ЛЧ-1, шт	1
Инструкция по эксплуатации, шт	1
Компакт-диск, шт	1
Упаковка, шт	1

После транспортировки или хранения плазматрона при температуре ниже +10 °С его необходимо перед включением выдержать при температуре 25±10 °С не менее одного часа. Необходимо продувать и прочищать центральный электрод втулки, электроды ускорительной системы, сильным потоком воздуха и/или сухой ватной палочкой, через каждые 700 часов работы плазматрона.

Контроль работы плазматрона осуществляется визуальным наблюдением миганий контрольной лампочки.

Продолжительность непрерывной работы плазматрона не должна превышать 12 часов, после чего необходим перерыв в работе - не менее 30 минут.

4. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ И КРАТКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Плазматрон подключается к разъему блока питания компьютера. Работа плазматрона заключается в подаче на ионизирующие игольчатые электроды импульса потенциала отрицательной полярности, обуславливающего возникновение очень слабого коронного (тихого) разряда на их остриях, вследствие которого с них происходит стечение электронов, образующих низкотемпературную плазму при взаимодействии с атомами и молекулами воздуха. Вследствие определенных конструктивных особенностей плазматрона, активные формы кислорода, образующиеся в непосредственной близости от ионизирующих игольчатых электродов, направленным потоком движутся на расстояние до 3-х метров от головки плазматрона. Это позволяет производить нормализацию состава воздуха даже в непосредственной близости от приборов, обладающих высоким потенциалом положительной полярности (экранов видеотерминалов). Далее поток нормализованного воздуха рассеивается и распространяется по всему объему помещения.

Для индикации работы плазматрона служит лампочка, расположенная в центре передней части его головки.

Плазматрон безопасен для окружающих, вследствие чрезвычайно малой электрической мощности на его выходе и многоступенчатой ускорительной системы с электродной компенсацией.

5. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Предприятие-изготовитель рекомендует Вам для установки изделия в корпус вашего системного блока обратиться к специалистам, например, в сервисный центр или фирмы, занимающиеся продажей и сборкой компьютерной техники, так как установка изделия может вызвать некоторые затруднения у неопытного пользователя ПК.

Все работы по установке и подключению изделия производить только на ОТКЛЮЧЕННОМ от сети питания компьютере!

Перед включением компьютера с установленным плазматроном “ЛЧ-1” необходимо убедиться в наличии заземления в розетке сети 220В!

Наличие заземления обязательно!

Распаковать изделие и проверить его комплектность.

Перед установкой и подключением изделия произвести внешний осмотр, проверить отсутствие механических повреждений изделия и проводов с разъемами, изучить руководство по эксплуатации.

Обязательно обесточить системный блок компьютера, отключив его от сети электропитания.

Снять боковые панели корпуса системного блока компьютера, вывернув крепежные винты на задней поверхности кор-



Рисунок 14

7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение питания	12В ± 10%
Потребляемая мощность, не более	5 Вт
Время непрерывной работы, не более	12 ч
Интервал в работе, не менее	30 мин.

Расстояние от головки плазматрона до пользователя по направлению движения потока при использовании прибора в санитарно-гигиенических и профилактических целях: минимальное – 0,7 м, рекомендуемое - 1,5 м.

Концентрация АФК и легких аэроионов отрицательной полярности по направлению движения потока:

- на расстоянии 0,7 м от плазматрона	5.0×10^4 ион/см ³
- на расстоянии 1,5 м от плазматрона	3.5×10^4 ион/см ³
- на расстоянии 2 м от плазматрона	2.0×10^4 ион/см ³



Рисунок 13

пуса системного блока (см. Рисунок 4) и сдвинув боковые панели в направлении от лицевой панели (см. Рисунок 5).

Извлечь из лицевой панели декоративную заглушку, закрывающую дополнительное посадочное гнездо 5"25 (CD-ROM), в которое Вы планируете установить изделие. Заглушка извлекается плоской отверткой путем отгибания одного края заглушки от лицевой панели системного блока до тех пор пока заглушка не выйдет из зацепления с лицевой панелью (см. Рисунок 6).

Далее извлечь металлическую заглушку в каркасе корпуса системного блока компьютера. Она извлекается путем удаления металлических перемычек режущим инструментом (бокорезы, кусачки) либо другим, доступным Вам способом.

Пожалуйста, соблюдайте меры предосторожности при работе со слесарным инструментом (см. Рисунок 7).

Таким образом, Вы подготовили гнездо для установки изделия.

Вставить изделие в гнездо, подготовленное для него. Сначала пропустить в гнездо провода питания, затем задвинуть само изделие (см. Рисунок 13). Изделие должно лечь на направляющие в каркасе системного блока, а крепежные отверстия должны совместиться со специальными пазами (отверстиями) каркаса. Выставить изделие в продольном направлении примерно по уровню лицевой панели системного блока.

Закрепить изделие в системном блоке компьютера, ввернув крепежные винты в предназначенные для них отверстия.

Подключить разъем блока питания системного блока в разъем питания изделия (см. Рисунок 14).

Включение изделия производится путем включения кнопки питания изделия расположенной на лицевой панели.

Включение и выключение изделия производит только при включенном блоке питания системного блока.

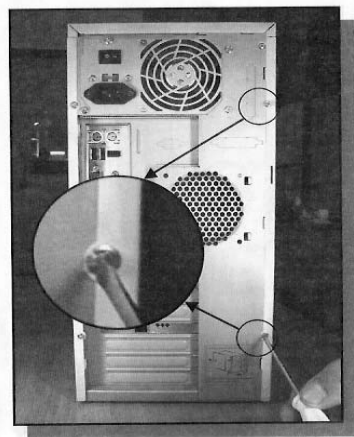


Рисунок 4

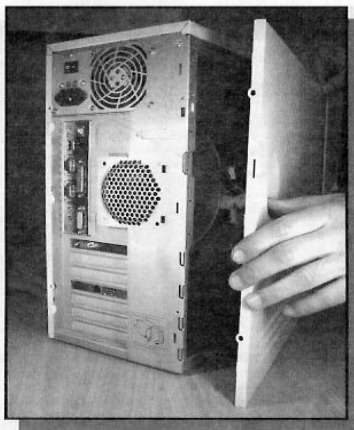


Рисунок 5

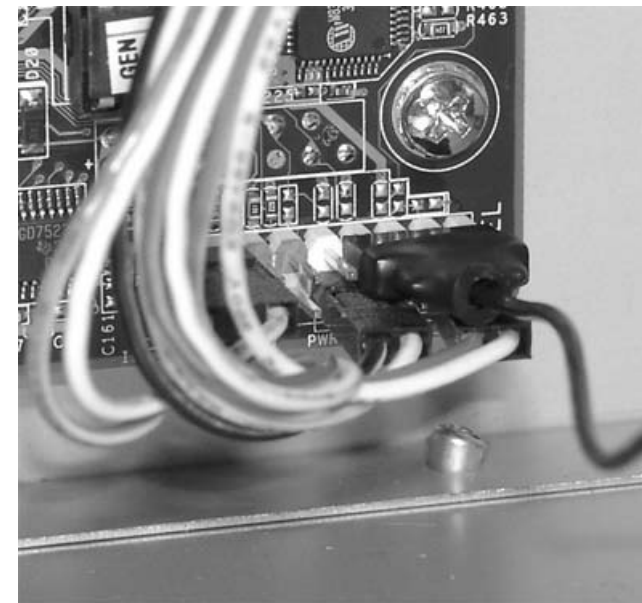


Рисунок 12

Новое программное обеспечение можно найти на нашем сайте:

<http://ikar.udm.ru>

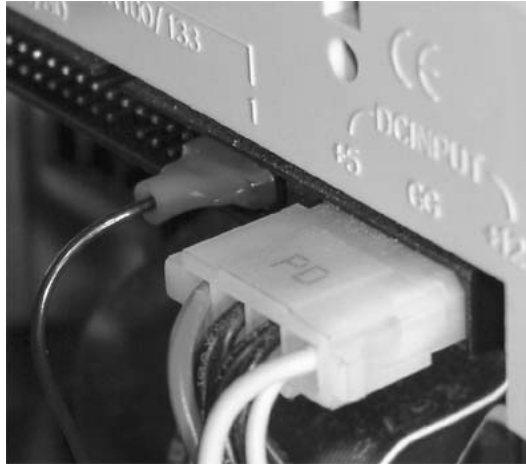


Рисунок 10



Рисунок 6

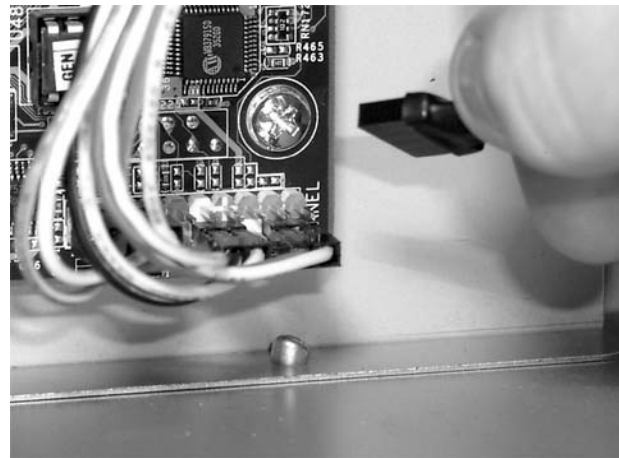


Рисунок 11



Рисунок 7

6. УПРАВЛЕНИЕ ОТ КОМПЬЮТЕРА.

Для управления количеством вырабатываемых плазмотроном аэроионов, возможно задействовать управление изделием от компьютера (опционально). Такой тип управления позволяет регулировать количество аэроионов от 0 до 100 % от номинальной производительности, посредством пропорционально-временного усреднения. Такое регулирование позволяет самым оптимальным образом настроить вырабатываемое изделием количество аэроионов на особенности вашего организма, размера помещения и состава воздуха в нем. А также использовать различные режимы генерации аэроионов подходящие именно для вас.

Порядок подключения.

- 1) Установите изделие в корпус компьютера.
- 2) Подключите кабель от блока питания компьютера к разъему питания изделия (Рис. 14).
- 3) Подключите кабель управления красным концом (Рис. 8-12) к разъемам на изделии (верхний ряд, первые 4 контакта справа) и черным концом к разъёму "PC-Speaker" материнской платы.
- 4) Включите компьютер.
- 5) Установите с прилагающегося диска необходимое программное обеспечение (Программа «Плазма»).
- 6) В программе нажмите на кнопку «Тест», при этом на передней панели прибора должна мигать красная лампочка с частотой несколько раз в секунду. Если этого не происходит попробуйте перевернуть кабель управления идущий к разъему на материнской плате на 180 градусов. После этого должно заработать. Затем снова нажмите на кнопку «Тест» мигания должны прекратиться. Все на этом подключения завершено.

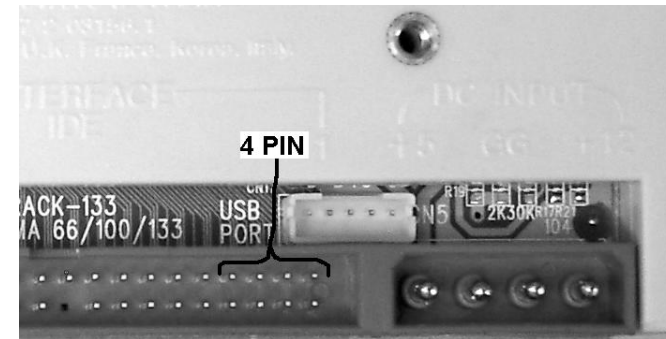


Рисунок 8

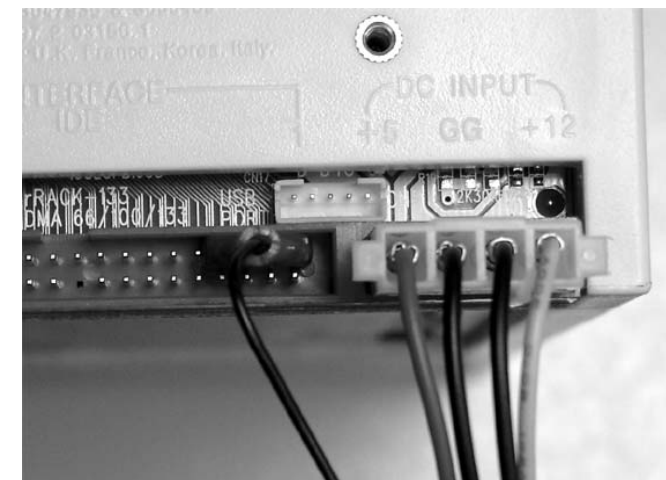


Рисунок 9