**Благодарим вас за покупку машины вычислительной электронной цифровой Dynamic.**

ГК «Dynamic Systems Group» – разрабатывает, производит и продвигает на рынке передовые, надежные и высококачественные машины вычислительные электронные цифровые (Изделие). Однако, если у вас возникли какие-либо проблемы с вашим изделием, вы можете обратиться за консультацией. Контактная информация расположена на Web-сайте ГК «Dynamic Systems Group» в интернете по адресу:

**www.d-s-group.ru**

**Направления деятельности компании:**

* Производство машин вычислительных электронных цифровых;
* Производство информационных табло и терминальных киосков;
* Производство интерактивных досок прямой и обратной проекции;
* Розничная и оптовая продажа компьютерного оборудования и программного обеспечения ведущих мировых производителей;
* ИТ-консалтинг и ИТ-аудит;
* Комплексные решения по построению корпоративных информационных систем;
* Разработка и внедрение бизнес-приложений;
* Инновационные проекты.

http://www.d-s-group.ru/Многоканальный телефон\факс: 863 291-00-34

**ГРУППА КОМПАНИЙ «DYNAMIC SYSTEMS GROUP»**

**Руководство пользователя по эксплуатации**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***Машины вычислительные электронные цифровые серии Dynamic***

***Руководство пользователя по эксплуатации***

**г. Ростов-на-Дону**

**2017 год**

*Машины вычислительные Dynamic-Руководство пользователя-стр.1*

**Уважаемый покупатель!**

Благодарим Вас за приобретение машины вычислительной электронной цифровой Dynamic (Изделие). Мы уверены, что с помощью современного, надёжного изделия Dynamic, Вы сможете успешно решать все стоящие перед Вами задачи, а работа с нашим оборудованием будет для Вас удобной и без проблемной.

Изделие изготавливается компанией по техническим условиям ТУ 4013-004-49790893-2016.

Настоящее Руководство пользователя относится ко всему модельному ряду Dynamic и содержит общее описание правил эксплуатации и гарантийных обязательств производителя. В связи с тем, что конкретные модели Изделия могут иметь различные конфигурации, некоторые из компонентов, упомянутые в этом руководстве, могут отсутствовать или отличаться от описанных. Производитель оставляет за собой право вносить изменения и усовершенствования в конструкцию и комплектность поставки Изделия без предварительного уведомления.

*Машины вычислительные Dynamic-Руководство пользователя-стр.14*

**2.5 Ремонт**

При выходе из строя Изделия или периферийного оборудования необходимо обратиться в сервисный центр.

**2.6 Гарантийные обязательства**

Срок и условия гарантийного обслуживания описаны в гарантийном талоне на приобретённое Изделие.

**2.7 Утилизация**

В соответствии с российским законодательством, утилизация машин вычислительных электронных цифровых, осуществляется исключительно лицензированными фирмами, зарегистрированными в приборной палате, после их полного списания, согласно приложенному акту.

**Адрес сервисного центра**

Адрес сервисного центра указан в гарантийном талоне изделия.

*Машины вычислительные Dynamic-Руководство пользователя-стр.13*

|  |  |
| --- | --- |
| Не происходит вывод на печать или печать выполняется с ошибками | 1. Проверьте надежность соединения и исправность интерфейсного кабеля. 2. Убедитесь, что принтер подключен к сети электропитания и находится в состоянии Ready (готовность). 3. Убедитесь, что в принтере есть бумага. 4. Убедитесь, что программное обеспечение (драйвер) принтера установлено корректно. |
| Не работает манипулятор «мышь» | 1. Проверьте правильность кабельного соединения мыши с Изделием. 2. Проверьте работу мыши с другой программой, чтобы убедиться в отсутствии проблемы несовместимости программного обеспечения. 3. Проверьте мышь на другом Изделии, чтобы убедиться в ее исправности. |
| При движении мыши курсор на экране движется неравномерно | Если у Вас оптическая мышь, убедитесь что Вы используете однотонный коврик. Цветной коврик, любые стеклянные и хорошо отражающие свет поверхности будет вызывать «дерганое» перемещение курсора по экрану. Так же не допускается использование мыши на неровных поверхностях. |

При невозможности решить возникшие проблемы самостоятельно необходимо обратиться в сервисный центр.

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание** |  |
| **1. Введение** | **3** |
| **1.1** Меры безопасности | **3** |
| **1.2** Условия эксплуатации | **4** |
| **1.3** Подготовка к использованию Изделия | **6** |
| **1.4** Подключение к Изделию периферийных устройств | **7** |
| **1.5** Включение, проверка работоспособности и выключение Изделия | **8** |
| **2. Служебная и техническая информация** | **9** |
| **2.1** Хранение | **9** |
| **2.2** Транспортировка | **9** |
| **2.3** Техническое обслуживание | **10** |
| **2.4** Возможные проблемы и способы их устранения | **11** |
| **2.4** Ремонт | **14** |
| **2.5** Гарантийные обязательства | **14** |
| **2.6** Утилизация | **14** |

*Машины вычислительные Dynamic-Руководство пользователя-стр.3*

**1. Введение**

**1.1 Меры безопасности**

При подготовке машины вычислительной электронной цифровой Dynamic (Изделие) к эксплуатации необходимо ознакомиться с настоящим руководством пользователя, эксплуатационной документацией на устройства, поставляемые в комплекте с Изделием, и строго следовать им.

Производитель не несёт ответственности за повреждения или убытки, причинённые пользователю неисправностью Изделия, произошедшей из-за неправильной эксплуатации оборудования или из-за изменений в конструкции оборудования не предусмотренными производителем.

**Основные меры безопасности**

• Все устройства Изделия, имеющие отдельное питание, должны подключаться к электрическим розеткам с заземлением, с сопротивлением цепи заземления не более 4 Ом;

• Запрещается отсоединять и подсоединять интерфейсные кабели Изделия и устройств, составляющих с Изделием комплект, кроме устройств, предусматривающих «горячее» подключение /отключение;

• Запрещается одновременно прикасаться к металлическим частям Изделия и конструкциям, имеющим естественное заземление (трубы, радиаторы отопления, водозапорное оборудование и т.д.);

*Машины вычислительные Dynamic-Руководство пользователя-стр.12*

|  |  |
| --- | --- |
| Во время начальной загрузки появляется сообщение «Недопустимый системным диск. Замените диск, затем нажмите любую клавишу» | Если это сообщение выдается во время обычной загрузки с жесткого диска и в оптическом дисководе нет дисков, а так же не подключены ни какие USB устройства, то возможно, возникли проблемы с жестким диском или операционной системой. В данном случае необходимо обратиться в сервисный центр. |
| Во время загрузки или работы Изделие издает звуковые сигналы и система «зависает» (останавливается) | Необходимо обратиться в сервисный центр. |
| Невозможно прочитать содержимое компакт-диска | Убедитесь, что: 1) диск правильно установлен в дисковод; 2) диск не имеет повреждений на рабочей поверхности; 3) установленный в Изделии привод компакт-дисков поддерживает формат используемого диска; 4) с данным видом диска Вы используете правильную прикладную программу. |

*Машины вычислительные Dynamic-Руководство пользователя-стр.11*

**2.4 Возможные проблемы и способы их устранения**

|  |  |
| --- | --- |
| Изделие не включается | Выполните тщательную визуальную проверку Изделия. Если никакие индикаторы не светятся, удостоверьтесь, что Изделие и все периферийные устройства получают питание и правильно соединены друг с другом, проверьте наличие напряжения в розетке, надежность подключения и исправность шнура питания. Убедившись, что питание не отключено и все соединения в порядке, снова включите Изделие. |
| Экран монитора темный | 1. Убедитесь, что Изделие не находится в спящем или ждущем режиме. 2. Проверьте показатели яркости и контрастности экрана: возможно, они установлены неправильно. |

*Машины вычислительные Dynamic-Руководство пользователя-стр.4*

• По окончании работы с Изделием необходимо отключить её от сети. При использовании фильтра питания или блока бесперебойного питания достаточно выключить эти устройства их выключателями;

• Следите за исправностью и сохранностью сетевого кабеля Изделия;

• Запрещается подключать Изделие к электрической сети при открытом корпусе Изделия;

• Запрещается перекрывать во время работы Изделия вентиляционные отверстия корпуса

Активировав опцию «выключение» - останется только ожидать момента выключения. Допускается выключать Изделие коротким нажатием на кнопку «Включение/Выключение» на передней панели Изделия. Необходимо помнить, что перед выключением Изделия нужно закрыть все работающие приложения.

Если при включении Изделия не произошло описанных выше процессов, то для выяснения неработоспособности Изделия необходимо обратиться в сервисную службу.

**1.2 Условия эксплуатации**

Конструкция Изделия допускает эксплуатацию как в режиме круглосуточного использования, так и в режиме многократного включения/выключения.

Нижеперечисленные условия эксплуатации справедливы при непосредственном подключении Изделия в электрическую сеть.

1. Электропитание Изделия должно осуществляться от однофазной электрической сети переменного тока 220 В. 50 Гц. Допустимый

*Машины вычислительные Dynamic-Руководство пользователя-стр.5*

разброс по напряжению ±10%, по частоте ±1%. Качество электрической сети должно соответствовать требованиям ГОСТ 13109-97. Номинальный потребляемый ток не более 10А.

Для устойчивой работы изделия рекомендуется использовать сетевой фильтр, рассчитанный на потребление тока 10А.

**2. Запрещается:**

• отсоединять и подсоединять интерфейсные кабели Изделия и устройств, входящих в комплект с Изделием, кроме устройств, предусматривающих «горячее» подключение /отключение;

• разбирать Изделие, извлекать комплектующие и самостоятельно проводить какие-либо ремонтные работы;

• вынимать литиевую батарею SMOS на системной плате Изделия.

**3.** Нормальными климатическими условиями эксплуатации Изделия являются следующие:

• температура окружающего воздуха от +10°С до +35°С;

• относительная влажность от 20% до 80% при температуре +20°С;

• относительная влажность от 40% до 80% при температуре +25°С;

• атмосферное давление от 630 мм. рт.ст. до 800 мм. рт.ст.

**4.** Изделие следует так располагать на рабочем месте вместе с другим оборудованием, составляющим комплект, чтобы не

перекрывались вентиляционные жалюзи оборудования и было достаточно места для конвекции воздуха.

*Машины вычислительные Dynamic-Руководство пользователя-стр.10*

**2.3 Техническое обслуживание**

Техническое обслуживание Изделия самим пользователем может ограничиваться уборкой загрязнённых поверхностей средствами, предназначенными для этого (салфетки, гели и жидкости для техники). Ни в коем случае не использовать для этих целей одеколон или туалетную воду и другие жидкости не предназначенные для проведения технического обслуживания.

Перед чисткой Изделие должно быть выключено и отключено от сети.

В зависимости от запыленности окружающей среды, несколько раз в год, необходимо удалять пыль из Изделия с использованием пылесоса с узкой насадкой.

При интенсивном информационном обмене с другими машинами вычислительными электронными цифровымирекомендуется проверять жесткий диск на наличие компьютерных вирусов. Для проверки используются последние версии антивирусных программ.

Периодически необходимо проверять жесткий диск Изделия для профилактики появления сбойных секторов потерянных кластеров. Для этого необходимо пользоваться специальными утилитами.

Признаками необходимости проведения технического обслуживания могут быть несвойственные прежде звуки, залипания клавиш, наличие внешних загрязнений и тому подобное.

Рекомендуется проводить техническое обслуживание в сервисном центре производителя. Это убережет вас от возможных не предвиденных поломок.

*Машины вычислительные Dynamic-Руководство пользователя-стр.9*

Некоторое время Изделие будет находиться в режиме пуска и теста функциональности. В это время на мониторе может отображаться служебная информация, несущественная для пользователя. После запуска операционной системы пользователю станет доступен рабочий стол операционной системы со всем её функционалом. Это является признаком работоспособности Изделия.

Выключение Изделия осуществляется различными способами. В операционную систему встроены такие опции, как «перезапуск», «выключение», «выход из системы» и др.

**2. Служебная и техническая информация**

**2.1 Хранение**

Изделие должно храниться в упаковке в отапливаемых помещениях при температуре от +5 °С до +35°С, относительной влажности воздуха не более 95% при 30 °С и атмосферном давлении от 84,0 до 107,0 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

В помещениях, где производится хранение Изделия, не должно быть паров кислот, щелочей или других химически активных веществ, пары или газы которых могут вызвать коррозию, отсутствие давления со стороны других предметов, способных деформировать упаковку и оборудование, недоступность грызунов.

**2.2 Транспортировка**

Изделие в упаковке может транспортироваться автомобильным, железнодорожным и авиационным (в герметизированных отсеках) видами транспорта на любое расстояние, при условии защиты их от грязи и атмосферных осадков.

*Машины вычислительные Dynamic-Руководство пользователя-стр.6*

**5.** Запрещается эксплуатация Изделия в следующих случаях:

• температура окружающего воздуха ниже +5°С или выше +45°С;

• относительная влажность выше 80% при температуре +25°С;

• атмосферное давление выше 800 мм. рт.ст.

**6.** Запрещается располагать Изделие и другое оборудование, составляющее комплект, вблизи источников тепла, в зоне действия сильных электромагнитных полей, вибраций, в местах резкого перепада температур, сильной запылённости и под воздействием прямого солнечного света. При проведении сварочных работ с применением электрического сварочного оборудования на линии, от которой питается Изделие, следует немедленно выключить Изделие и другое оборудование, составляющее комплект и отсоединить кабели питания от розеток

**1.3 Подготовка к использованию Изделия**

Если транспортировка Изделия производилась при отрицательной температуре окружающего воздуха, перед эксплуатацией Изделия необходимо выдержать в рекомендуемых настоящим Руководством условиях не менее 3-6 часов без упаковки.

Подготовка Изделия к работе заключается в распаковке, проверке комплектности, размещении оборудования на рабочем месте с учётом рекомендаций Руководства пользователя.

*Машины вычислительные Dynamic-Руководство пользователя-стр.7*

**1.4 Подключение к Изделию периферийных устройств**

Как правило, в для нормальной работы Изделия необходимо подключить к нему как минимум:

• Клавиатура;

• Манипулятор «Мышь»;

• Монитор;

Дополнительно пользователь может так же подключить:

• Блок бесперебойного питания или сетевой фильтр;

• Принтер или многофункциональное устройство;

• Акустическая система и т.д.

Конечно, это не исчерпывающий перечень периферийных устройств Изделия, но для реализации его функциональных возможностей вполне достаточный.

После размещения Изделия на рабочем месте с учётом рекомендаций настоящего Руководства, подключите внешние устройства следующим образом:

- разъём клавиатуры PS/2 ( сиреневый № 3) или USB (№6) подключите к разъёму на задней панели Изделия;

- разъём мыши PS/2 ( зелёный № 2) или USB (№6) подключите к разъёму на задней панели Изделия;

- разъём монитора подключите к разъёму D-Sub (№5 ) или DVI ( №9) на задней панели Изделия;

*Машины вычислительные Dynamic-Руководство пользователя-стр.8*

- принтер или мфу подключите к разъёму, соответствующему конфигурации их интерфейсного кабеля, LPT, COM, USB (№4, № 6);

- акустическую систему подключите разъёмами к соответствующего цвета разъёмам на задней панели Изделия (зелёный № 8–вход/выход колонок или наушников, красный №7 – вход/выход микрофона), наушники и микрофон можно подключить к разъёмам на передней панели Изделия. Если используется более сложная акустическая система – следуйте инструкции по её установке;

- кабелем питания подключите Изделия к розетке сетевого фильтра или кабелем-транзит, входящем в комплект блока бесперебойного питания, к этому блоку;

- переведите переключатель №1 в положение «Включено».

- Вилку кабеля питания фильтра или блока бесперебойного питания подсоедините к розетке бытовой электросети.

После осуществления перечисленных подключений Изделие в целом готово к включению.

**1.5 Включение, проверка работоспособности и выключение Изделия**

Включите периферийные устройства Изделия в соответствии с эксплуатационной документацией на них. Коротким нажатием на кнопку «Включение/Выключение» на передней панели Изделия включите Изделие.