



Общество с ограниченной ответственностью  
«Специальный технологический центр»

# ОПЫТ РАЗРАБОТКИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И УСТРОЙСТВ ОДНОНАПРАВЛЕННОЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

**Куракин Александр Сергеевич,**  
заместитель генерального директора по технической защите  
информации, к.т.н

## СРЕДСТВА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ПРОИЗВОДСТВА ООО «СТЦ»

---



НОУТБУК «Н715М»



МОНОБЛОК «М724»



АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО «ДУЭТ»



ПЛАНШЕТ «КОНСТРУКТОР»



ОДНОНАПРАВЛЕННЫЙ ШЛЮЗ «ВЕКТОР»

# НОУТБУК «Н715М»

задача — концепция — реализация



## ИДЕЯ

- ❑ защищенное автоматизированное рабочее место оператора
- ❑ должно обеспечивать выполнение вычислительных функций, функций ввода/вывода, хранения и обработки информации
- ❑ должен соответствовать требованиям к доверенным устройствам



# НОУТБУК «Н715М»

задача — концепция — реализация



компактный ноутбук с установленной ОС Astra Linux



ПО BIOS, прошедшее тематические исследования  
возможность установки АМПДЗ ОС



ударопрочный корпус



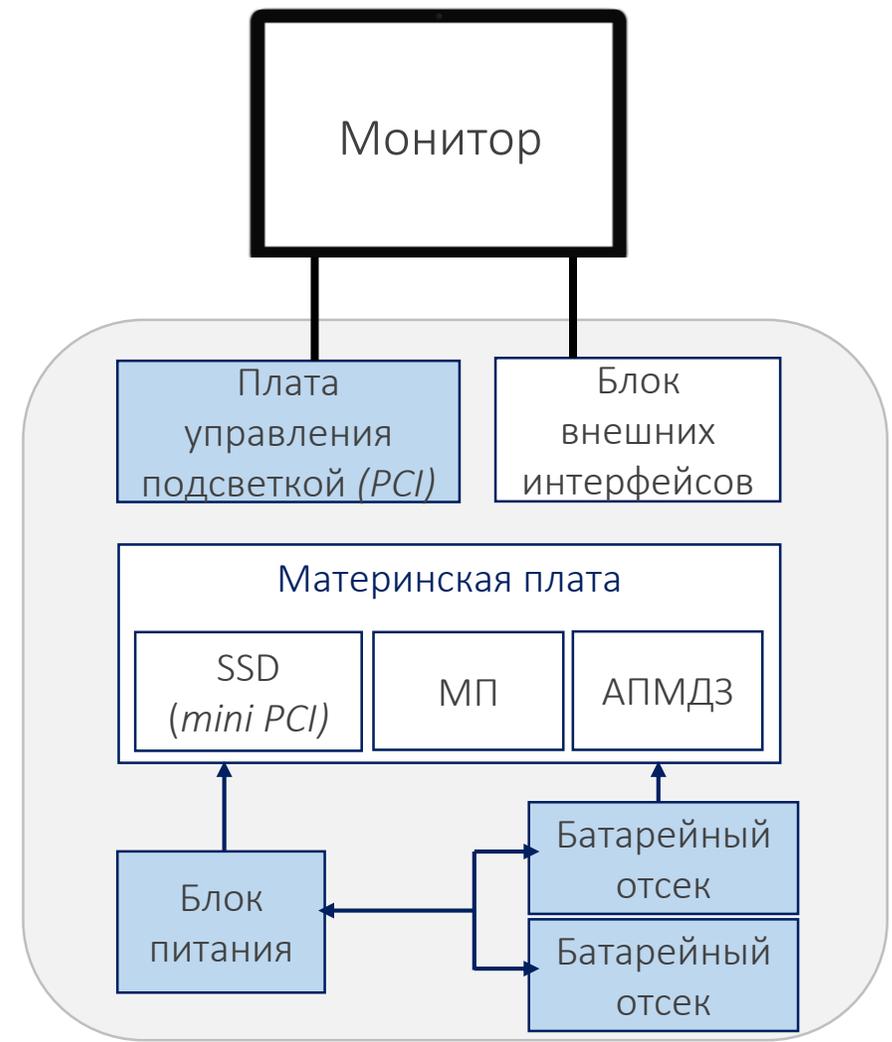
возможность электропитания от сети и от батареи



соответствие требованиям к стойкости внешних факторов по группам 1.1, 1.3 и 1.10 (ГОСТ РВ 20.39.309-98)



плата управления подсветкой LCD



# НОУТБУК «Н715М»

задача — концепция — реализация



Может работать с установленным на изделии программным обеспечением **без внешних источников электропитания**, как в условиях плохой освещенности, так и при ярком солнечном свете.

Оператор может обрабатывать информацию, содержащую сведения составляющие **государственную тайну**.

Изделие может быть применено в качестве защищенного рабочего места **в различных условиях**: на стационарных объектах информатизации, на мобильных объектах и в полевых условиях для решения различного рода задач.

## Встроенные СЗИ:

- ❑ Операционная система специального назначения «Astra Linux» 1.6 (версия Смоленск).
- ❑ Сертифицированный по требованиям безопасности информации МО РФ АПМДЗ «Соболь»;
- ❑ Сертифицированный по требованиям ФСБ России BIOS;



# МОНОБЛОК «М724»

задача — концепция — реализация



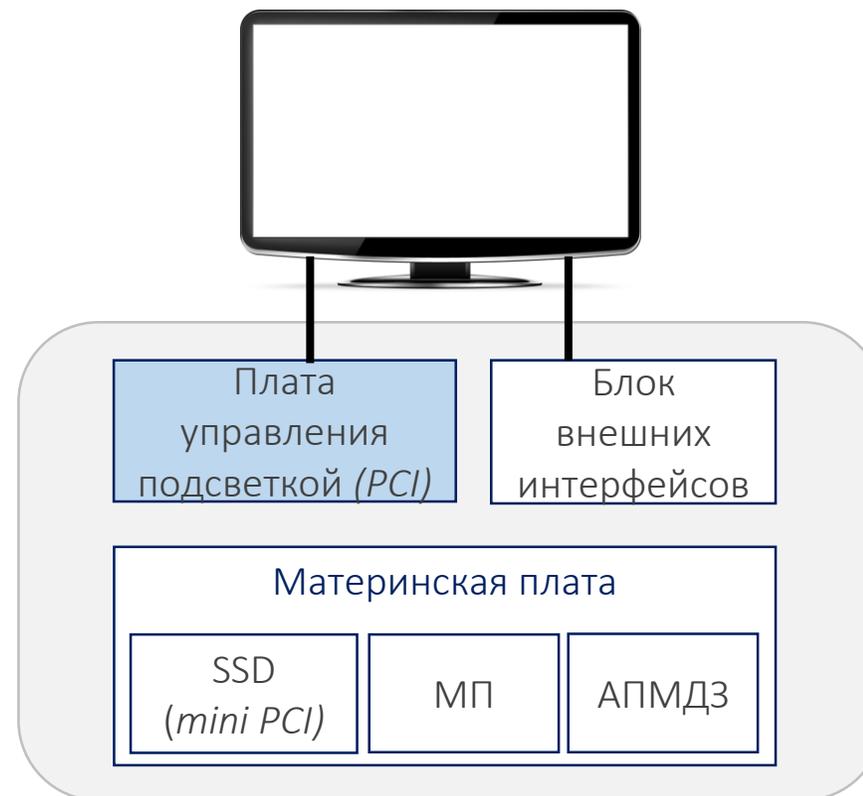
моноблок с установленной  
ОС Astra Linux



ПО BIOS, прошедшее  
тематические исследования  
возможность установки  
АМПДЗ ОС



ударопрочный корпус



# МОНОБЛОК «М724»

задача — концепция — реализация



Моноблок предназначен для использования в качестве АРМ оператора. Выполнено в **ударопрочном корпусе**.

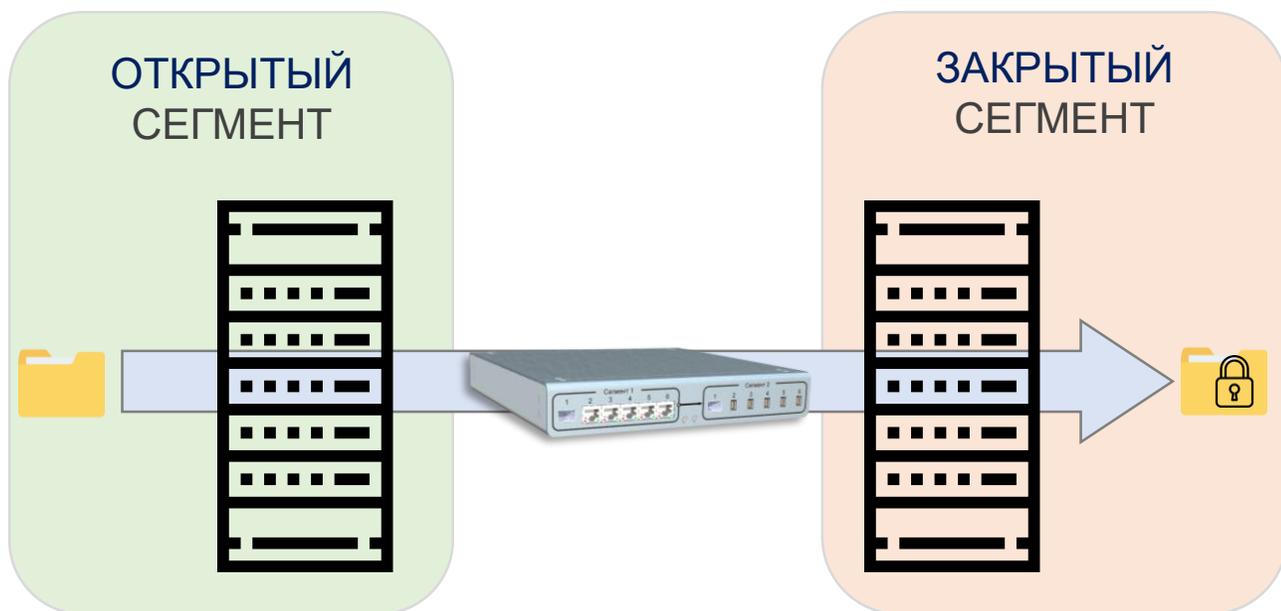
Поддерживается возможность установки **программно-аппаратного модуля доверенной загрузки** операционной системы.

**ПО BIOS** ПЭВМ из состава ДАРМ прошло тематические исследования в соответствии с «Временными требованиями к проведению исследования программного обеспечения BIOS» и имеет заключение в/ч 43753.



# ОДНОНАПРАВЛЕННЫЙ ШЛЮЗ «ВЕКТОР»

задача — концепция — реализация



## НАЗНАЧЕНИЕ

- ❑ однонаправленный шлюз
- ❑ должен обеспечивать однонаправленную доставку информации в автоматизированную сеть, обрабатывающую информацию, ограниченного доступа, из общедоступной сети



# ОДНОНАПРАВЛЕННЫЙ ШЛЮЗ «ВЕКТОР»

задача — концепция — реализация



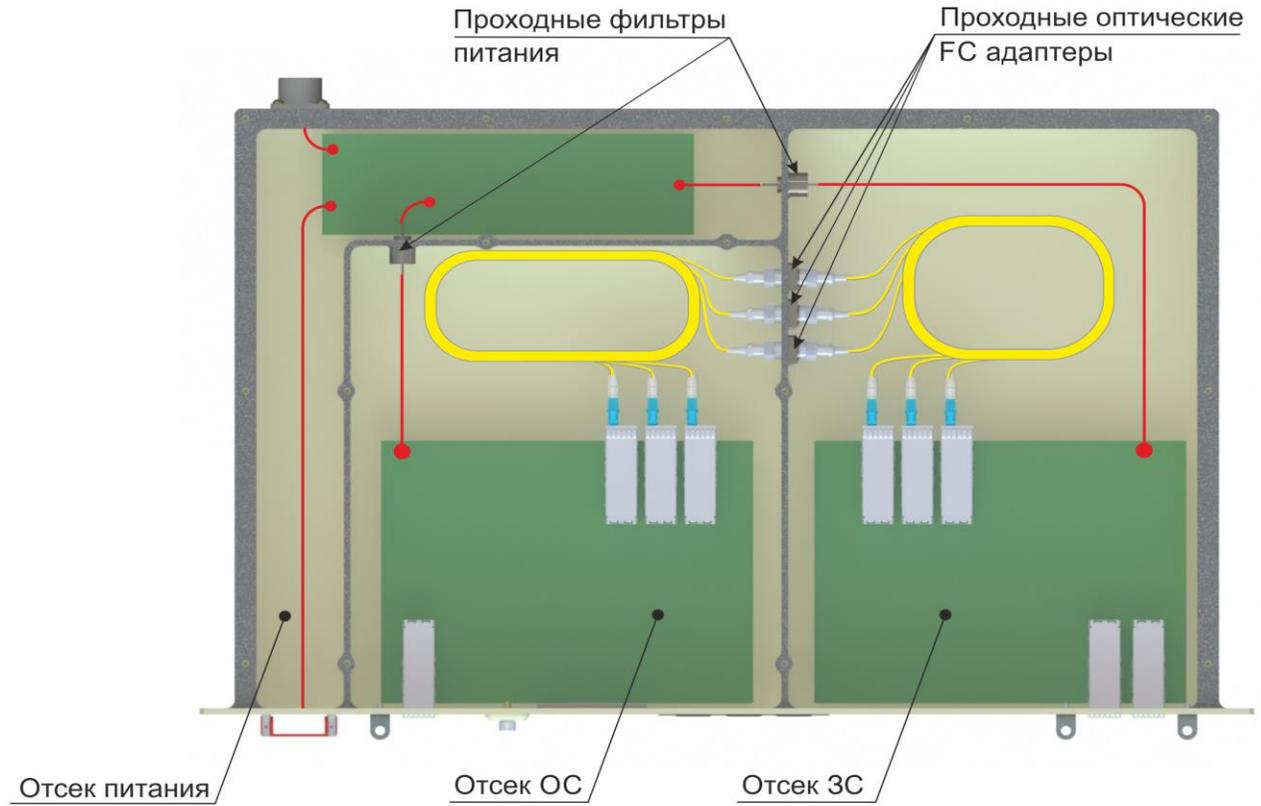
гарантированная однонаправленная доставка информации



максимальная степень секретности до «совершенно секретно»



соответствует Требованиям к устройствам однонаправленной передачи данных ФСБ России по классу 2



# ОДНОНАПРАВЛЕННЫЙ ШЛЮЗ «ВЕКТОР»

задача — концепция — реализация



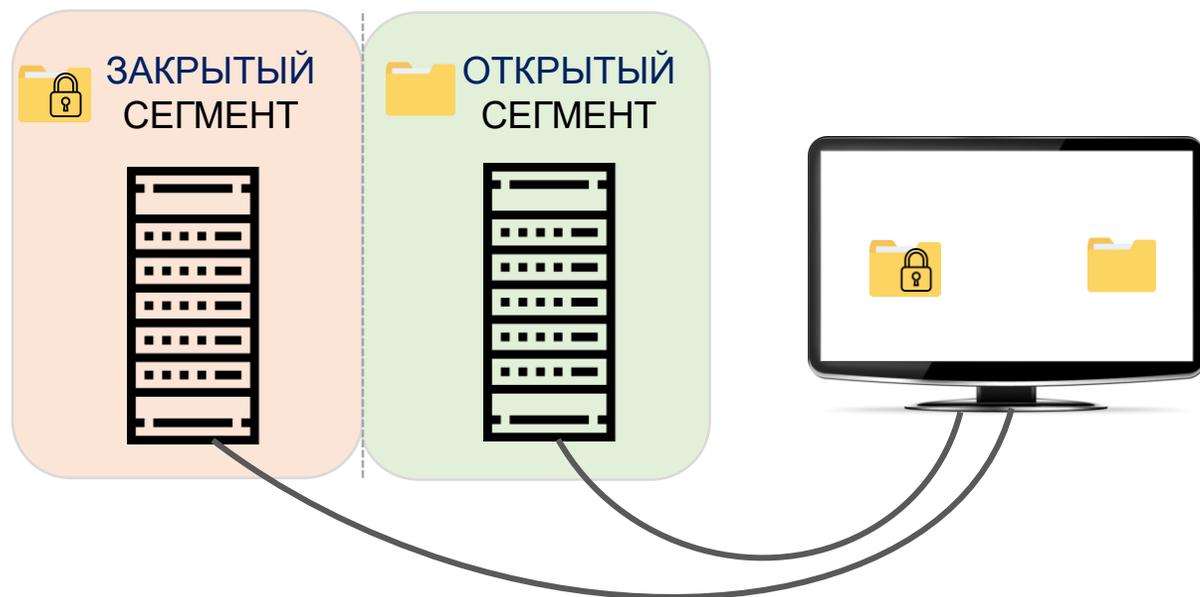
Изделие «Вектор» предназначено для гарантированной **однаправленной доставки информации** в автоматизированную сеть, обрабатывающую информацию, имеющую максимальную степень секретности до «совершенно секретно» включительно, из автоматизированной сети более низкой категории обрабатываемой информации, включая сеть Интернет.

Изделие «Вектор» соответствует Требованиям к устройствам однаправленной передачи данных ФСБ России по классу 2. **Имеет сертификат соответствия ФСБ России.**



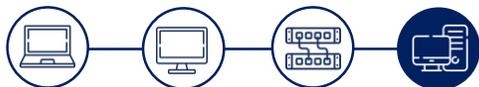
# АРМ «ДУЭТ»

задача — концепция — реализация



## НАЗНАЧЕНИЕ

- ❑ автоматизированное рабочее место
- ❑ должно обеспечивать одновременную обработку общедоступной информации и информации ограниченного доступа



# АРМ «ДУЭТ»

задача — концепция — реализация



физическое разделение двух ПЭВМ, встроенных в один корпус



ПО BIOS, прошедшее тематические исследования  
возможность установки АМПДЗ ОС



ударопрочный корпус



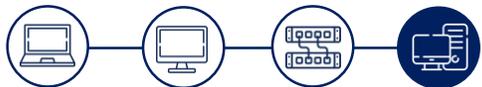
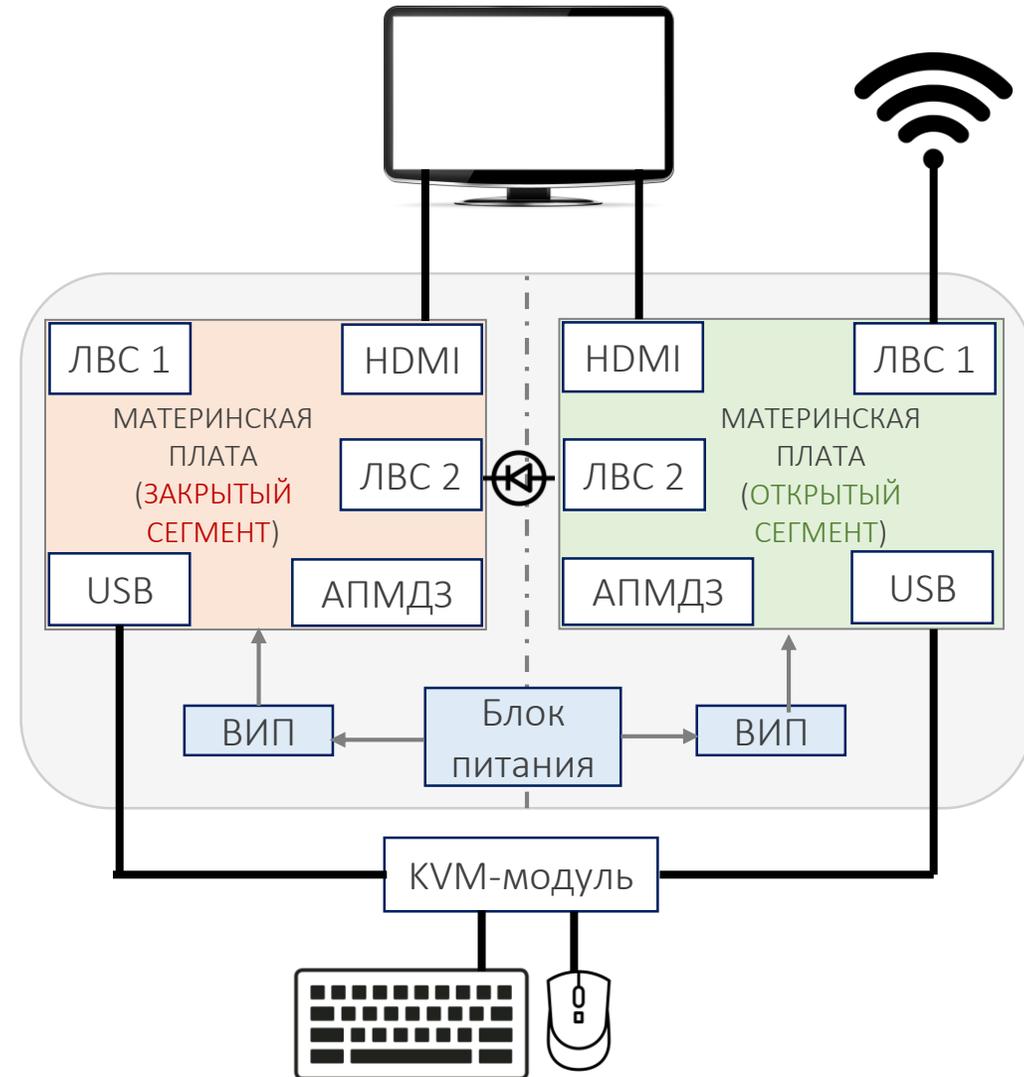
монитор с разделением экрана



встроенный инфодиод обеспечивает однонаправленную передачу данных



отсутствие шума работы



# АРМ «ДУЭТ»

задача — концепция — реализация

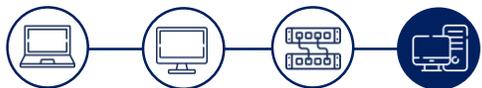


Двухпользовательское АРМ, обеспечивающее **физическое разделение двух ПЭВМ**, встроенных в один корпус, с гальванической развязкой.

В составе АРМ объединены два мощных одноплатных компьютера с **сертифицированным BIOS**. Поддерживается возможность установки программно-аппаратного модуля доверенной загрузки операционной системы

Предусмотрена возможность автоматического переключения клавиатуры и манипулятора между ПЭВМ. В комплекте представлен **монитор с разделением экрана**.

**Удобство эксплуатации** обеспечивается за счет ударопрочного корпуса, пассивного охлаждения и отсутствия шума работы.



# АНАЛИЗ ПО BIOS

---





**Общество с ограниченной ответственностью  
«Специальный технологический центр»**

195220, Санкт-Петербург, пр. Непокорённых, д. 17,  
корпус 4, литер «В»

**Куракин Александр Сергеевич,**

*заместитель генерального директора по  
технической защите информации,  
доцент, к.т.н (05.13.19),  
эксперт по методам и системам защиты  
информации*

**тел.: (812) 244 33 13 доб. 2505**

**моб.тел.: +7 911 701 41 70**

**e-mail: nirt@mail.ru**