

ПРОТОКОЛ № 10764/2023

проведения совместных испытаний сервер Aquarius T50 D212FW и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

22.06.2023

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 20.06.23 по 22.06.2023 совместных испытаний сервер Aquarius T50 D212FW (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее – Astra Linux SE 1.7.0), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-0426SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.4).

2 Объект испытаний

2.1 На испытания было предоставлено Устройство в конфигурации, указанной в Приложении 1.

3 Ход испытаний

3.1 В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности установки операционной системы и функционирования Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0 и Astra Linux SE 1.7.4, в объеме проверок, указанных в Приложениях 2 и 3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.0.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 4.

4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI и Legacy Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.0 функционирует КОРРЕКТНО.

4.2 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI и Legacy Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.4 функционирует КОРРЕКТНО.

5 Вывод

Устройство под управлением операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) корректно работает и функционирует, принимая во внимание информацию содержащуюся в разделе 4 и Приложении 4.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Фомин П.С. – инженер по защите информации департамента информационной безопасности ООО «ПК Аквариус».

Герасимов Н.Ю. – младший инженер по защите информации департамента информационной безопасности ООО «ПК Аквариус».

ООО «ПК Аквариус»

инженер по защите информации департамента
информационной безопасности ООО «ПК Аквариус»

(должность)

Фомин П.С.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

«22» июне 2023 года

Приложение 1 к Протоколу № 10764/2023

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	Aquarius AQC622FW
BIOS/UEFI	American Megatrends Inc L0.06
Процессор	Intel(R) Xeon(R) Silver 4216 CPU @ 2.10GHz
Оперативная память	Samsung M393A4K40CB2-CTD DIMM DDR4 Synchronous 2666 MHz (0,4 ns) 32GiB x12
Видеоадаптер (интегрированный)	ASPEED Graphics Family [1A03:2000] 41
Сетевой адаптер (Ethernet)	Ethernet Connection X722 for 10GBASE-T [8086:37D2]
SAS-контроллер	MegaRAID SAS-3 3108 [Invader] [1000:5D]
SATA-контроллер	C620 Series Chipset Family SSATA Controller [AHCI mode] [8086:A1D2]
Накопитель	INTEL SSDSC2KG96 (960 GB)
USB-контроллер	C620 Series Chipset Family USB 3.0 xHCI Controller [8086:A1AF]
COM-порт	C620 Series Chipset Family Thermal Subsystem [8086:A1B1]

Приложение 2 к Протоколу № 10764/2023

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0

Режим работы BIOS	UEFI и Legacy	
Наименование проверки	Результат испытаний	
Проверка установки ОС	Успешно	
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно	
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-54-generic	5.4.0-54-hardened
Запуск ОС	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно
Проверка Ethernet	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно
Проверка COM-port	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.4

Режим работы BIOS	UEFI и Legacy			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Проверка установки ОС	Успешно			
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно			
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-110-generic	5.4.0-110-hardened	5.10.176-1-generic	5.10.176-1-hardened
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Ethernet	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка COM-порт	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.4

Режим работы BIOS	UEFI и Legacy		
Наименование проверки	Результат испытаний		
Проверка установки ОС	Успешно		
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно		
Версия ядра Astra Linux	5.15.0-70-generic	5.15.0-70-hardened	5.15.0-70-lowlatency
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Ethernet	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка COM-port	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеoadаптера	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно

Приложение 4 к Протоколу № 10764/2023**Описание хода проведения испытаний**

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 В Astra Linux интегрированный видеоадаптер после установки операционной системы не загружает графический интерфейс. Решение проблемы:

1. Выполнить установку ОС в штатном режиме до завершения установки загрузчика GRUB и появления сообщения о завершении установки с приглашением удалить носители и перезагрузить систему.

2. Не выполняя перезагрузку нажать Ctrl+Alt+F2 для перехода в консоль. В консоли нажать Enter для активации консоли.

3. Примонтировать системный дисковый раздел /dev/sda1:

```
mount /dev/sda1 /mnt
```

4. Удалить файл /mnt/etc/modprobe.d/blacklist-astra.conf:

```
rm /mnt/etc/modprobe.d/blacklist-astra.conf
```

5. Вернуться в основную консоль (Ctrl+Alt+F5).

6. Выполнить перезагрузку системы.

2 Оценка производительности p7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
3261	2066	65022	81	2597

Приложение 5 к Протоколу № 10764/2023**Перечень используемых сокращений**

Astra Linux SE 1.7.0 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7);

Astra Linux SE 1.7.4 – Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-0426SE17;

CPU – центральный процессор;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

COM-порт – порт последовательной передачи данных;

DisplayPort — стандарт сигнального интерфейса для цифровых мониторов;

HDMI – интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

PXE – среда для загрузки компьютера с помощью сетевой карты без использования локальных носителей данных;

SATA – последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

USB – последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике;

ДВиС – дирекция внедрения и сопровождения;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение;

Устройство – сервер Aquarius T50 D212FW.