

ПРОТОКОЛ № /

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

г.	
----	--

• Предмет испытаний

• В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с по совместных испытаний (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 (далее – Astra Linux SE ).

• Объект испытаний

• Для проведения испытаний Устройства было использовано следующее оборудование: Электронная очередь 3.0 в конфигурации указанной в Приложении 1, Термопринтер Masung ms-80, Считыватель пластиковых карт ACR39U.

• Ход испытаний

• 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 , в объеме проверок, указанных в Приложениях 2 и 3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.0.

• Для проверки работоспособности следующих модулей было дополнительно установлено программное обеспечение (далее – ПО), указанное в Таблице 1.

Таблица 1 — перечень дополнительно установленного ПО.

Описание	Наименование ПО	MD5	Источник
----------	-----------------	-----	----------

Драйвер для Термопринтера	LinuxMasungDriver.zip	7e20a4219385fd a960796688ea61 ad9f	
---------------------------------	-----------------------	--	--

- Ход испытаний описан в Приложении 4.
- Результаты испытаний
- Установлено, что в режиме работы BIOS Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.0 функционирует .
- Установлено, что в режиме работы BIOS Устройство под управлением Astra Linux SE функционирует .
- 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.

- Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

— ;  
— .

Генеральный директор	
	Афанасьев А.А.
(подпись)	(фамилия, инициалы)
«14» _____ июня _____ 2023года	

Приложение 1 к Протоколу № /

**Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования**

Тип	Наименование
Материнская плата	Micro-Star International Co., Ltd. H310M PRO-VDH PLUS (MS-7C09) 1.0
BIOS/UEFI	American Megatrends Inc. 1.60

Проверка установки ОС		
Версия ядра <b>Astra Linux</b>		
Запуск ОС	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно
Проверка сетевого адаптера Ethernet	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети Ethernet	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно

Приложение 3 к Протоколу № 1

### Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE

<b>Режим работы BIOS</b>		
<b>Наименование проверки</b>		
Проверка установки ОС		
Версия ядра <b>Astra Linux</b>		
Запуск ОС		
Аутентификация в ОС		Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок		Успешно
Проверка сетевого адаптера Ethernet		Успешно
Нагрузочное тестирование сети Ethernet		Успешно
Проверка USB		Успешно
Проверка HDMI		Успешно
Проверка VGA		Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера		Успешно
Нагрузочное тестирование CPU		Успешно
Режим "Гибернация"		Успешно
Режим "Сон"		Успешно
Режим "Перезагрузка"		Успешно
Режим "Выключение"		Успешно

Приложение 4 к Протоколу № 1

### Описание хода проведения испытаний

- Ход испытаний
- В ходе совместных испытаний установлено, что:
- для установки считыватель пластиковых карт ACR39U необходимо установить дополнительные пакеты для этого необходимо выполнить

Процессор	Intel(R) Pentium(R) Gold G5420 CPU @ 3.80GHz
Оперативная память	8502 PSD44G240081 DIMM DDR4 Synchronous Unbuffered (Unregistered) 2400 MHz (0,4 ns) 4GiB
Видеоадаптер	Intel Corporation [8086] CoffeeLake-S GT1 [UHD Graphics 610] [8086:3E90]
Аудиоадаптер	Intel Corporation 200 Series PCH HD Audio [8086:A2F0]
Сетевой адаптер (Ethernet)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15
SATA-контроллер	Intel Corporation 200 Series PCH SATA controller [AHCI mode] [8086:A282]
Накопитель	Goodram CL100 gen.3 120gb
USB-контроллер	Intel Corporation 200 Series/Z370 Chipset Family USB 3.0 xHCI Controller [8086:A2AF]
ИБП	CyberPower UTC650E
Датчик штрихкодов	Yuhengda YHD-M300D 2D (USB)
Ёмкостное стекло	PCAP, 10 touch, 1,5 USB-cable

Приложение 2 к Протоколу № /

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0

Режим работы BIOS	Результат испытаний	
Наименование проверки	Успешно	
Проверка установки ОС		
<b>Версия ядра Astra Linux</b>		
Запуск ОС	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно
Проверка сетевого адаптера Ethernet	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети Ethernet	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно

Приложение 3 к Протоколу № /

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE

Режим работы BIOS	Резу
Наименование проверки	

следующую команду:

```
sudo apt install libccid pcscd pcsc-tools opensc
```

Проверка работоспособности считывателя осуществляется командой `pcsc_scan`

• для установки термопринтера `masung ms-80` необходимо разархивировать архив с драйвером и драйвер для этого необходимо выполнить следующие команды:

```
sudo unzip LinuxMasungDriver.zip
```

```
sudo apt install libcupsimage2
```

```
./install.sh
```

• Оценка производительности `p7zip`

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
398	3219	12794	91	363

#### Приложение 5 к Протоколу № /

##### 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 – Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением ;

CPU – центральный процессор;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

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;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение;