#### ПРОТОКОЛ № 11006/2023

# проведения совместных испытаний моноблока ACER Aspire c27-1655 LdbCi71165G7 и операционной системы специального назначения

«Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва 03.02.2023

- 1 Предмет испытаний
- 1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 30.01.2023 по 03.02.2023 совместных испытаний моноблока ACER Aspire c27-1655 LdbCi71165G7 (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 № 2022-1110SE17 (далее Astra Linux SE 1.7.3).
  - 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 1.7.3, 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 Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.0 функционирует HEKOPPEKTHO.
- 4.2 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.3 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 пунктах 1.1 - 1.5 Приложения 4.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Проканюк Д. С. – руководитель сектора отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»;

Старостин Д. В. – инженер отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра».

#### ООО «РусБИТех-Астра»

руководитель сектора отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВиС

(должнос)	16)
	Проканюк Д. С.
(подпись)	(фамилия, инициалы)
«»	20 года

### Приложение 1 к Протоколу № 11006/2023

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

Тип	Наименование		
Материнская плата	Acer Aspire C27-1655 1.0		
BIOS/UEFI	American Megatrends Inc. R01-A3		
Процессор	11th Gen Intel(R) Core(TM) i7-1165G7 @ 2.80GHz		
Оперативная память	Samsung M471A1K43EB1-CWE SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 8GiB x2		
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation TigerLake-LP GT2 [Iris Xe Graphics] [8086:9A49]		
Видеоадаптер (дискретный)	NVIDIA Corporation GP108M [GeForce MX330] [10DE:1D16] a1		
Аудиоадаптер	Intel Corporation Tiger Lake-LP Smart Sound Technology Audio Controller [8086:A0C8]		
Сетевой адаптер (беспроводной)	Intel Corporatio Wi-Fi 6 AX201 [8086:A0F0] 20		
Сетевой адаптер (проводной)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15		
SATA-контроллер	Intel Corporation Tiger Lake-LP SATA Controller [8086:A0D3]		
Накопитель	Sandisk Corp WD Blue SN550 NVMe SSD [15B7:5009]		
USB-контроллер 1	Intel Corporation Tiger Lake-LP Thunderbolt 4 USB Controller [8086:9A13]		
USB-контроллер 2	Intel Corporation Tiger Lake-LP USB 3.2 Gen 2x1 xHCI Host Controller [8086:A0ED]		
РСІ- контроллер	Intel Corporation Intel Corporation [8086:9A09]		
Bluetooth	SunplusIT Inc [BDA] Intel Corp. [8087]		
Фронтальная камера	SunplusIT Inc [BDA] USB2.0 camera [BDA:5830]		

### Приложение 3 к Протоколу № 11006/2023

### Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.3

Режим работы BIOS	UEFI		
Наименование проверки	Результат испытаний		
Проверка установки ОС	Успешно		
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно		
Версия ядра Astra Linux	5.10.142-1-generic/hardened		
Запуск ОС	Успешно		
Аутентификация в ОС	Успешно		
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно		
Проверка «Bluetooth»	Успешно		
Проверка беспроводного сетевого адаптера	Успешно		
Проверка проводного сетевого адаптера	Успешно		
Нагрузочное тестирование сети Ethernet	Успешно		
Проверка работы интегрированного видеоадаптера	Успешно		
Проверка работы дискретного видеоадаптера	Успешно		
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно		
Нагрузочное тестирование дискретного видеоадаптера	Успешно		
Проверка фронтальной камеры	Успешно		
Проверка вывода звука на встроенные колонки	Успешно		
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно		
Проверка вывода изображения по HDMI	Успешно		
Проверка записи звука с фронтальной камеры	Успешно		
Проверка устройства ввода звука «Јаск» 3.5мм (Микрофон)	Успешно		
Проверка устройства вывода звука «Jack» 3.5мм (Динамики)	Успешно		
Проверка USB	Успешно		
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно		
Режим "Сон"	Успешно		
Режим "Выключение"	Успешно		
Режим "Гибернация"	Успешно		

### Приложение 3 к Протоколу № 11006/2023

### Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.3

Режим работы BIOS		UEFI Результат испытаний Успешно Успешно		
Наименование проверки				
Проверка установки ОС				
Установка ОС по сети (PXE)				
Версия ядра Astra Linux	5.15.0-33-generic	5.15.0-33-hardened	5.15.0-33-lowlatency	
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно	
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка поддержки в ОС Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка поддержки (беспроводного сетевого адаптера)	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка поддержки (проводного сетевого адаптера)	Успешно	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка поддержки ОС интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка поддержки ОС дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка поддержки ОС фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка поддержки ОС вывода звука на встроенные колонки	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка поддержки ОС вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка поддержки ОС вывода изображения по HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка поддержки ОС записи звука с Фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка поддержки ОС разъема 3.5мм (Микрофон)	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка поддержки ОС разъема 3.5мм (Динамики)	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка поддержки ОС USB 2.0	Успешно	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно	Успешно	Успешно	
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	Успешно	
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно	Успешно	

#### Приложение 4 к Протоколу № 11006/2023

#### Описание хода проведения испытаний

- 1 Ход испытаний
- 1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:
- 1.2 В ходе тестирования Устройства установленно, что для корректной установки 1.7.0 и Astra Linux SE 1.7.3 необходимо подключить внешний монитор по «HDMI» т. к. не работает экран устройства.
  - 1.2.1 Для корректной работы монитора в формате 1920х1080 60:
- 1.2.1.1 В конец файл «Xsetup» расположенный в /etc/X11/fly-dm/Xsetup были добавлены следующие строки:

cvt 1920 1080 60

xrandr --newmode "1920x1080\_60.00" 173.00 1920 2048 2248 2576 1080 1083 1088 1120 -hsync +vsync / Необходимо заменить на вывод из команды «cvt 1920 1080 60»

xrandr --addmode eDP-1 "1920x1080\_60.00"

xrandr --output eDP-1 --mode "1920x1080\_60.00"

xrandr --output eDP-1 --left-of HDMI-1

- 1.3 У устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0, не загружается графический интерфейс на ядрах «5.4-110 generic/hardened» не работает графический адаптер. Дальнейшее испытания на данных версиях ядер не проводилось.
- 1.4 У устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.3, были выявлены зависания при использование интегрированного видео адаптера не зависящие от нагрузки или сценариев работы устройства.
  - 2 Оценка производительности р7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
793	2907	23056	101	800

#### Приложение 5 к Протоколу № 11006/2023

#### 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 1.7.3 – Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2022-1110SE17;

CPU – центральный процессор;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

HDMI – интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

РХЕ – 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 – дивизион внедрения и сопровождения;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение;

Устройство – моноблок ACER Aspire c27-1655 LdbCi71165G7.

Идентификатор документа 25889804-9e72-41da-a56d-349ad5c1ee94



## Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

Владелец сертификата: организация, сотрудник

Сертификат: серийный номер, период Дата и время подписания

Подписи отправителя:

Проканюк Дмитрий Сергеевич

0385A6850058AF999442C11D88AD01026B 10.02.2023 17:52 GMT+03:00 c 25.11.2022 10:56 по 25.11.2023 10:56 Подпись соответствует файл GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа