### ПРОТОКОЛ № 11676/2023

# проведения совместных испытаний моноблока Acer Veriton Z4870G (DQ.VTQER.01G) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва 24.04.2023

#### 1 Предмет испытаний

- 1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 13.04.2023 по 17.04.2023 совместных испытаний рабочей станции Acer Veriton Z4870G (DQ.VTQER.01G) (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 Для проверки работоспособности следующих модулей было дополнительно установлено программное обеспечение (далее ПО), указанное в Таблице 1.
  - 3.3 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 КОРРЕКТНО.
- 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 разделе 4 и Приложении 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»;

Борисов А. 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

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

## Приложение 1 к Протоколу № 11676/2023

# Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование	
Материнская плата	Acer Veriton Z4870G 1.0	
BIOS/UEFI	Acer R01-A2	
Процессор	Intel(R) Core(TM) i5-10400 CPU @ 2.90GHz	
Оперативная память	Samsung M471A1K43DB1-CWE SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 8GiB	
Видеоадаптер	Intel Corporation CometLake-S GT2 [UHD Graphics 630] [8086:9BC8]	
Аудиоадаптер	Intel Corporation Comet Lake PCH cAVS [8086:6C8]	
Сетевой адаптер (беспроводной)	Intel Corporation Comet Lake PCH CNVi WiFi [8086:6F0]	
Сетевой адаптер (проводной eth)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 0e	
Накопитель	WDC PC SN530 SDBPNPZ-256G-1014 256GiB	
USB-контроллер	Intel Corporation Comet Lake USB 3.1 xHCI Host Controller [8086:6ED]	
Bluetooth	Intel Corp. [8087] 0.02	
Фронтальная камера	Chicony Electronics Co.,Ltd. USB2.0 FHD Camera [4F2:B668]	
Устройство чтения карт памяти	Generic SD/MMC/MS PRO [0BDA:0177]	

# Приложение 2 к Протоколу № 11676/2023

# Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0

Режим работы BIOS	UEFI		
Наименование проверки Результат		испытаний	
Проверка установки ОС	Успешно		
Установка ОС по сети (РХЕ)	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 проводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	
Проверка беспроводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	
Проверка USB	Успешно	Успешно	
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно	
Проверка DisplayPort	Успешно	Успешно	
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно	
Проверка вывода звука по DisplayPort	Успешно	Успешно	
Проверка встроенного микрофона	Успешно	Успешно	
Проверка Card reader	Успешно	Успешно	
Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно	
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование СРИ	Успешно	Успешно	
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно	
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	

# Приложение 3 к Протоколу № 11676/2023

## 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 (РХЕ)	Успешно			
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-110-generic	5.4.0-110-hardened	5.4.0-110-hardened	5.10.142-1-generic
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 проводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка беспроводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI IN	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI IN	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного микрофона	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Card reader	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

# Приложение 3 к Протоколу № 11676/2023

## 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 (РХЕ)		Успешно		
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 проводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка беспроводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка HDMI IN	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка вывода звука по HDMI IN	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка вывода звука по DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка встроенного микрофона	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка Card reader	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование СРИ	Успешно	Успешно	Успешно	
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно	Успешно	
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	Успешно	

### Приложение 4 к Протоколу № 11676/2023

## Описание хода проведения испытаний

- 1 Ход испытаний
- 1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что у Устройства имеется разъём HDMI IN, который не предназначен для передачи изображения, а предназначен только для приёма изображение, то есть Устройство можно использовать как монитор.
- 1.2 Установлено что у Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.3 некорректно отображается окно ввода логина и пароля, происходит инверсия изображения. Для корректной работы необходимо добавить правило для udev, где определяется привязка данных, получаемых от акселерометра, к осям координат устройства. Для этого выполните:

sudo nano / lib / udev / hwdb.d / 60-sensor.hwdb

вставить в конец файла:

sensor:modalias:acpi:SMO8840\*:dmi:\*svn\*Acer\*:\*pn\*Veriton\*

ACCEL\_MOUNT\_MATRIX=1, 0, 0; 0, -1, 0; 0, 0, 1

где:

ACCEL\_MOUNT\_MATRIX — оси координат из вывода udevadm info -a /dev/iio:device0;

SMO8840 – модель датчика акселерометра из вывода udevadm info -a /dev/iio:device0.

2 Оценка производительности

2.1 p7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
1191	3119	37153	84	1004

### Приложение 5 к Протоколу № 11676/2023

## 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;

Card reader – устройство чтения карт памяти;

CPU – центральный процессор;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

Bluetooth – энергоэффективная беспроводная связь устройств;

DisplayPort — стандарт сигнального интерфейса для цифровых мониторов;

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;

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

ДВиС – дивизион внедрения и сопровождения;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение;

Устройство – рабочая станция Acer Veriton Z4870G (DQ.VTQER.01G).

- Идентификатор документа 6ff5b40b-ab96-4b7c-b12d-30a19a5ddc0e



# 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

03B5A6850058AF999442C11D88AD01026B 25.04.2023 17:43 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