

ПРОТОКОЛ № 9988/2022

проведения совместных испытаний ноутбука iRU Калибр 15У и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6)

г. Москва

27.10.2022г.

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 24.10.2022г. по 27.10.2022г. были проведены совместные испытания ноутбука iRU Калибр 15У (далее — Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая ОС Astra Linux 1.6 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20210730SE16 (далее — ОС Astra Linux 1.6.8), а также включая ОС Astra Linux 1.6 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20220829SE16 (далее — ОС Astra Linux 1.6.11).

2 Объект испытаний

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

3 Ход испытаний

3.1 В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования ОС Astra Linux 1.6.11 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС Astra Linux 1.6.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 3.

4 Результаты испытаний

4.1 По результатам тестирования в режиме работы BIOS UEFI установлено, что Устройство под управлением ОС Astra Linux 1.6.11 функционирует **КОРРЕКТНО**.



Вывод

Устройство с установленной ОС Astra Linux 1.6.11 пригодно к применению с учетом пунктов 1.1-1.4 Приложения 3.

5 Состав рабочей группы и подписи сторон

Настоящий Протокол составлен рабочей группой:

Карпенко Д. И. – руководитель сектора испытаний на совместимость с ПО отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВИС ООО «РусБИТех-Астра»;

Готов В. С. – младший инженер отдела тестирования на совместимость с СВТ департамента развития технологического сотрудничества ДВИС ООО «РусБИТех-Астра».

ООО «РусБИТех-Астра»

руководитель сектора испытаний на совместимость с ПО
отдела тестирования на совместимость департамента
развития технологического сотрудничества ДВИС

(должность)

Карпенко Д. И.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

« ____ » _____ 20 ____ года



Приложение 1 к Протоколу № 9988/2022

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Материнская плата	IRU V356 (2106043)
BIOS/UEFI	American Megatrends Inc. BIOS V358.2106043.009
Оперативная память	KINGSPEC KS2666D4N12008G 8GiB
Процессор	Intel(R) Core(TM) i7-8550U CPU @ 1.80GHz
Видеоадаптер	Intel Corporation UHD Graphics 620 [8086:5917] 07
Аудиоадаптер	Intel Corporation Sunrise Point-LP HD Audio [8086:9D71]
Сетевой проводной адаптер	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15
Сетевой беспроводной адаптер	Intel Corporation Wireless 3165 [8086:3165] 81
Накопитель	KINGSPEC NT-256 ATA Disk 238GiB (256GB) 727a
SATA-контроллер	Intel Corporation Sunrise Point-LP SATA Controller [AHCI mode] [8086:9D03]
Bluetooth	Intel Corp. Bluetooth wireless interface [8087:A2A] 0.01
USB-контроллер	Intel Corporation Sunrise Point-LP USB 3.0 xHCI Controller [8086:9D2F]
АКБ	Intel Corporation Sunrise Point-LP SMBus [8086:9D23] 32768mWh
Card Reader	Generic Mass Storage Device [14CD:1212]
Фронтальная камера	SunplusIT Inc USB2.0 camera [BDA:5830] 11.02



Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 1.6.11

Обновление Astra Linux	1.6.11			
Режим работы BIOS	UEFI			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Установка ОС	Успешно			
Установка ОС по сети (PXE)	Неуспешно			
Версия ядра Astra Linux	4.15.3-177-generic	4.15.3-177-hardened	5.4.0-110-generic	5.4.0-110-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 поддержки ОС встроенного проводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенного беспроводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющихся интерфейсов usb	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющегося интерфейса HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющегося интерфейса VGA	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющегося устройства чтения карт памяти	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющегося интерфейса mini jack	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС USB Type-C	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС фронтальной камеры	Неуспешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС интегрированного аудиоадаптера	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки устройств записи аудио	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенного устройства ввода «клавиатура»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенного устройства ввода Touchpad	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 1.6.11

Обновление Astra Linux	1.6.11			
Режим работы BIOS	UEFI			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Установка ОС	Успешно			
Установка ОС по сети (PXE)	Неуспешно			
Версия ядра Astra Linux	5.10.0-1057-generic	5.10.0-1057-hardened	5.15.0-33-generic	5.15.0-33-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 поддержки ОС встроенного проводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенного беспроводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющихся интерфейсов usb	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющегося интерфейса HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющегося интерфейса VGA	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющегося устройства чтения карт памяти	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющегося интерфейса mini jack	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС USB Type-C	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки устройств записи аудио	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенного устройства ввода «клавиатура»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенного устройства ввода Touchpad	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что Устройство не поддерживает установку ОС Astra Linux 1.6.0, ОС Astra Linux 1.6.8, дальнейшее тестирование на данных ОС не проводилось.

1.2 В ходе совместных испытаний установлено, что Устройство не поддерживает установку через PXE.

1.3 В ходе совместных испытаний установлено что в Устройстве под управлением ОС Astra Linux 1.6.11, загруженной с ядром 4.15.3-177-generic не работает фронтальная камера.

1.4 В ходе совместных испытаний установлено что в Устройстве под управлением ОС Astra Linux 1.6.11, загруженной с ядрами 4.15.3-177-generic и 4.15.3-177-hardened, не поддерживается интерфейс mini jack, интегрированный аудиоадаптер, устройства записи звука и Touchpad.

2 Результаты нагрузочного тестирования:

2.1 iperf:

[SUM] 0.0-301.0 sec 30.8 Gbytes 879 Mbits/sec

2.2 Unigine Heaven Benchmark:

FPS:	10.2
Score:	258
Min FPS:	5.2
Max FPS:	19.5

2.3 Stress-ng:

stressor	bogo ops	real time (secs)	usr time (secs)	sys time (secs)	bogo ops/s (real time)	bogo ops/s (usr+sys time)
cpu	676074	3600.75	3917.48	1112.96	187.76	134.40
pch_skylake					59.69 °C	
x86_pkg_temp					61.59 °C	
SEN1					56.75 °C	
SEN3					56.38 °C	
B0D4					58.03 °C	
iwlwifi_1					56.07 °C	
INT3400 Thermal					50.92 °C	
SEN2					51.56 °C	

2.4 P7zip



Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
795	2360	18742	71	566

3 Время автономной работы:

3.1 Время автономной работы в режиме «Просмотра видео», составляет 4 часа;

3.2 Время автономной работы в режиме «Имитации работы с документами», составляет (7) часов.



Перечень используемых сокращений

ОС Astra Linux 1.6 — операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6);

ОС Astra Linux 1.6.8 — «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20210730SE16;

ОС Astra Linux 1.6.11 — «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20220829SE16;

ОС — операционная система;

Устройство — ноутбук iRU Калибр 15У;

BIOS — базовая система ввода-вывода;

Bluetooth – энергоэффективная беспроводная связь устройств;

Card Reader — устройство чтения карт памяти;

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

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

VGA — компонентный видеointерфейс, используемый в мониторах и видеоадаптерах;

SATA — последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

АКБ — аккумуляторная батарея;

HDMI — интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

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

Mini jack — интерфейс обмена аналоговым аудио-сигналом;

ПО — программное обеспечение.





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

	Владелец сертификата: организация, сотрудник	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подписи отправителя:	 ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА" Карпенко Дмитрий Иванович, Руководитель сектора испытаний на совместимость с ПО	032EBA8C00EDAEDBA94363C6D0FD57B5 76 с 10.08.2022 11:22 по 10.08.2023 11:22 GMT+03:00	28.10.2022 19:25 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа