

ПРОТОКОЛ № 8829/2022

проведения совместных испытаний моноблока Universal M1-E006 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6)

г. Санкт-Петербург

11.08.2022г.

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 21.07.2022г. по 11.08.2022г. были проведены совместные испытания моноблока Universal M1-E006 (далее — Устройство) операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6) (далее — ОС Astra Linux 1.6), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая ОС Astra Linux 1.6 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20211126SE16 (далее — ОС Astra Linux 1.6.10).

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 и ОС Astra Linux 1.6.10 в объеме проверок, указанных в Приложениях 2 и 3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС Astra Linux 1.6.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 4.

4 Результаты испытаний

4.1 По результатам тестирования в режиме работы BIOS UEFI установлено, что Устройство под управлением ОС Astra Linux 1.6 и ОС Astra Linux 1.6.10 функционирует **КОРРЕКТНО**.

Вывод

Устройство под управлением ОС Astra Linux 1.6 и ОС Astra Linux 1.6.10 пригодно к применению.

Состав рабочей группы и подписи сторон

Настоящий Протокол составлен рабочей группой:

Косенков Алексей Михайлович — руководитель технического отдела компании ООО «КМ Инженерные Системы»;

Пушкарев Владислав Павлович — инженер технического отдела компании ООО «КМ Инженерные Системы».

От ООО «КМ Инженерные Системы»



Косенков А.М.



Пушкарев В.П.

Приложение 1 к Протоколу № 8829/2022

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Материнская плата	Gigabyte Technology Co., Ltd. A320M-H-CF
Процессор	AMD A6-9500E RADEON R5, 6 COMPUTE CORES 2C+4G
Оперативная память	ExeGate EX283081RUS DIMM DDR4 Synchronous 2667 MHz (0,4 ns) 4GiB
Видеоадаптер	Advanced Micro Devices, Inc. Carrizo [1002:9874]
Аудиоадаптер	Advanced Micro Devices, Inc. Kabini HDMI/DP Audio [1002:9840]
Сетевой адаптер (проводной)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 0c
BIOS/UEFI	American Megatrends Inc. F2
Накопитель	Seagate ST500LM030-2E717 500Gb
SATA-контроллер 1	Advanced Micro Devices, Inc. [1022:43B8]
SATA-контроллер 2	Advanced Micro Devices, Inc. FCH SATA Controller [AHCI mode] [1022:7901]
USB-контроллер 1	Advanced Micro Devices, Inc. [1022:43BC]
USB-контроллер 2	Advanced Micro Devices, Inc. FCH USB XHCI Controller [1022:7914]
USB-контроллер 3	Advanced Micro Devices, Inc. FCH USB EHCI Controller [1022:7908]
Устройство чтения карт памяти	Mass Storage Device [14CD:125D]
WEB-камера	SunplusIT Inc USB Camera [1ACF:B10]

Приложение 2 к Протоколу № 8829/2022

Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 1.6

Обновление Astra Linux	1.6	
Режим работы BIOS	UEFI	
Версия ядра Astra Linux	4.15.3-1-hardened	4.15.3-1-generic
Наименование проверки	Результат испытаний	
Установка ОС	успешно	успешно
Установка ОС по сети (PXE)	успешно	успешно
Установка, запуск и аутентификация в ОС	успешно	успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС встроенных сетевых адаптеров	успешно	успешно
Тестирование проводных сетевых интерфейсов утилитой iperf	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС имеющихся интерфейсов	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС USB	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС видеоадаптера	успешно	успешно
Нагрузочное тестирование видео	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС интегрированного аудиоадаптера	успешно	успешно
Проверка поддержки устройств захвата аудио	успешно	успешно
Тестирование процессора утилитой stress-ng	успешно	успешно
Проверка процессора утилитой r7zip	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС других видов встроенного оборудования и контроллеров	успешно	успешно
Проверка работы режима гибернации	успешно	успешно
Проверка работы режима сна	успешно	успешно

Приложение 4 к Протоколу № 8829/2022

Описание хода проведения испытаний

1 ОС Astra Linux 1.6 и ОС Astra Linux 1.6.10 установились без ошибок.

2 Результаты нагрузочного тестирования:

2.1 iperf

[SUM] 0.0-300.5 sec 32,9 Gbytes 941 Mbits/sec

2.2 Unigine Heaven Benchmark

FPS:	4.54
Score:	114.4
Min FPS:	2.975
Max FPS:	9.793

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	335935	3600.18	2071.89	82.38	93.31	155.94
acpitz						16.80 °C
acpitz						16.80 °C
x86_pkg_temp						16.80 °C

2.4 P7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
199	2942	5859	87	173

Приложение 5 к Протоколу № 8829/2022**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 1.6.10 — ОС Astra Linux 1.6 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 20211126SE16;

Устройство — моноблока Universal M1-E006 ;

ОС — операционная система;

BIOS — базовая система ввода-вывода;

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

SATA — последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

HDMI — интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

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