ПРОТОКОЛ № 10976/2023

проведения совместных испытаний моноблока ATOЛ Jazz15pro и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва 15.03.2023

1 Предмет испытаний

- 1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 25.01.2023 по 15.03.2023 совместных испытаний рабочей станции АТОЛ Jazz15pro (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. 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.

Таблица 1 – перечень дополнительно установленного ПО.

| Описание | Наименование | MD5 | Источник | |
|--------------------|----------------|--------------------------------------|---------------------------|--|
| Графический модуль | «1024x768.bin» | 1b8fc8fc4e456c19eeb3ca eed0000e16 | Разработано самотоятельно | |

- 3.3 Ход испытаний описан в Приложении 3.
- 4 Результаты испытаний
- 4.1 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.0 функционирует НЕКОРРЕКТНО.
- 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 3.

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»;

Пахомов Г. Д. – 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

| (долиность) | |
|-------------|---------------------|
| | Проканюк Д. С. |
| (подпись) | (фамилия, инициалы) |
| «» | 20 года |

Приложение 1 к Протоколу № 10976/2023

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

| Тип | Наименование |
|--------------------------------|---|
| Материнская плата | Default string |
| BIOS/UEFI | American Megatrends International, LLC. 5.19 |
| Процессор | Intel(R) Celeron(R) J6412 @ 2.00GHz |
| Оперативная память | Kimtigo Semiconductor (HK) Limited KTB900D4S8-8GB SODIMM DDR4 Synchronous 2667 MHz (0,4 ns) 8GiB |
| Видеоадаптер (интегрированный) | Intel Corporation Elkhart Lake [UHD Graphics Gen11 16EU] [8086:4555] |
| Аудиоадаптер | Intel Corporation Elkhart Lake High Density Audio bus interface [8086:4B58] |
| Сетевой адаптер (проводной) | Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15 |
| SATA-контроллер | Intel Corporation Elkhart Lake SATA AHCI [8086:4B63] |
| Накопитель | Netac NS128GSSD310 119GiB (128GB) |
| USB-контроллер | Intel Corporation Elkhart Lake USB 3.10 XHCI [8086:4B7D] |

Приложение 2 к Протоколу № 10976/2023

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 сетевого адаптера | Успешно | Успешно | Успешно | |
| Нагрузочное тестирование сети | Успешно | Успешно | Успешно | |
| Проверка VGA | Успешно | Успешно | Успешно | |
| Проверка USB | Успешно | Успешно | Успешно | |
| Проверка интегрированного видеоадаптера | Успешно | Успешно | Успешно | |
| Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера | Успешно | Успешно | Успешно | |
| Проверка многомониторного режима | Успешно | Успешно | Успешно | |
| Проверка вывода звука по DisplayPort | Успешно | Успешно | Успешно | |
| Проверка устройства ввода звука (микрофон) | 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 3 к Протоколу № 10976/2023

Описание хода проведения испытаний

- 1 Ход испытаний
- 1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:
- 1.2 Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.0, запущенной с ядрами «5.4.0-54 generic/hardened» не корректно работает графическая оболочка, дальнейшие испытания на данной версии ОС не проводились.
- 1.3 Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.3, запущенной с ядрами «5.4.0-110 generic/hardened» и «5.10.142-1 generic/hardened» не корректно работает графическая оболочка, дальнейшие испытания на указанных ядрах не проводились.
- 1.4 Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.3, запущенной с ядрами «5.15.0-33 generic/hardened/lowlatency» не корректно работает графическая оболочка после выхода из режима сна, для корректной необходимо произвести дополнительную настройку графического модуля.
- 1.4.1 Скачать модуль в домашнею директорию по ссылке: https://nextcloud.astralinux.ru/apps/files/?dir=/ReadyForAstra/drivers/not_signed/ATOЛ/ATOЛ%20Jazz15pro&fileid=2459859
 - 1.4.2 Открыть терминал и выполнить следующие действия:

```
sudo su
nano edid.sh
#!/bin/sh
# Copy local EDID monitor description data

PREREQ=""
prereqs()
{
    echo "$PREREQ"
}

case $1 in
prereqs)
    prereqs
    exit 0
```

esac

. /usr/share/initramfs-tools/hook-functions

mkdir -p "\${DESTDIR}/lib/firmware/edid"

cp -a /lib/firmware/edid/edid.bin "\${DESTDIR}/lib/firmware/edid/edid.bin"

exit 0

1.4.3 Сохранить нажатием ctrl+s ctr+x.

mkdir -p /lib/firmware/edid/

mv 1024x768.bin /lib/firmware/edid/edid.bin

mv edid.sh /etc/initramfs-tools/hooks/edid.sh

sudo chmod +x /etc/initramfs-tools/hooks/edid.sh

update-initramfs -k all -u

nano /etc/default/grub

1.4.4 Заменить строчку.

GRUB_CMDLINE_LINUX="video=eDP-1:e drm.edid_firmware=eDP-1:edid/edid.bin"

1.4.5 Сохранить нажатием ctrl+s ctr+x.

update-grub

reboot

1.5 Устройство требует ручной настройки времени в BIOS.

2 Оценка производительности р7zip

| Usage % | R/U MIPS | Rating MIPS | E/U % | Effec % |
|---------|----------|-------------|-------|---------|
| 397 | 3129 | 12434 | 121 | 481 |

Приложение 4 к Протоколу № 10976/2023

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;

РХЕ – среда для загрузки компьютера с помощью сетевой карты без использования локальных носителей данных;

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

ДВиС – дивизион внедрения и сопровождения;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение;

Устройство – рабочая станция АТОЛ Jazz15pro.

Идентификатор документа e7eb3fd2-3158-4766-8732-0db8dc0e4a4d



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 21.03.2023 09:22 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