

## ПРОТОКОЛ № 5220/2021

### проведения совместных испытаний рабочей станции PC-ACB 10 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» очередное обновление

#### 1.6

г. Москва

21 мая 2021 г.

#### 1 Состав Рабочей группы

1.1 Рабочая группа в составе: Синцова Е. О. - заместителя начальника отдела по работе с технологическими партнерами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра», Гречухина П. Р. - инженера отдела по работе с технологическими партнерами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра».

#### 2 Предмет испытаний

2.1 Рабочая группа составила настоящий Протокол о том, что в период с 30 апреля по 14 мая 2021 года были проведены совместные испытания рабочей станции PC-ACB 10 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» очередное обновление 1.6 (далее ОС СН), и ОС СН с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20200722SE16 (далее Update 6), разработанной ООО «РусБИТех-Астра».

#### 3 Объект испытания

3.1 На испытания была предоставлена рабочая станция PC-ACB 10 в конфигурации указанной в таблице 1.

Таблица 1 — Перечень компонентов входящих в состав рабочей станции PC-ACB 10

Материнская плата	Gigabyte Technology Co., Ltd. B365 HD3
Процессор	Intel(R) Core(TM) i5-9400 CPU @ 2.90GHz
Оперативная память	8502 PSD416G21332 DIMM DDR4 Synchronous Unbuffered (Unregistered) 2133 MHz (0,5 ns) 16GiB x2
Видеоадаптер (дискретный)	NVIDIA Corporation GK208 [GeForce GT 710B] [10DE:128B] x3
Аудиоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation [8086:A2F0]
Аудиоадаптер (дискретный)	NVIDIA Corporation GK208 HDMI/DP Audio Controller [10DE:E0F]
Сетевой адаптер	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168]

BIOS/UEFI	American Megatrends Inc. F3
Накопитель	HS-SSD-E100 1024 7B0 1024GB
USB-контроллер	Intel Corporation [8086:A2AF]

#### 4 Ход испытаний

4.1 В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования ОС СН в объеме проверок, указанных в Приложении № 1. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС СН.

4.2 В процессе тестирования выяснилось, что для корректной работы дискретного видеоадаптера потребовалось установить драйвер Nvidia, который доступен на сайте <https://wiki.astralinux.ru>, на странице «Драйверы видеокарт NVidia». Для одновременного использования до 10 мониторов потребовалось настроить файл «xorg.conf». Подробное описание действий указано в Приложении № 2.

4.3 В процессе тестирования выяснилось, что установка ОС СН через PXE в режиме BIOS Legacy завершилась неуспешно. Происходит зависание системы на начальном этапе установки.

4.4 Проверки вывода и записи звука при помощи интегрированного аудиоадаптера завершились неуспешно. Для вывода звука используется дискретный аудиоадаптер.

#### 5 Результаты испытаний

5.1 По результатам испытаний в режимах работы BIOS UEFI и Legacy установлено, что рабочая станция РС-АСБ 10 корректно функционирует под управлением ОС СН.

#### Вывод

Рабочая станция РС-АСБ 10 с установленной операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» очередное обновление 1.6 пригодна к применению, с учетом пунктов 4.2, 4.3, 4.4.

От ООО «РусБИТех-Астра»

 Синцов Е. О.

 Гречухин П. Р.





### Решение возникших проблем

Для корректной работы дискретного видеоадаптера потребовалось установить драйвер Nvidia. Инструкция по установке драйвера доступна по ссылке:

<https://wiki.astralinux.ru/x/L4AS>



Для одновременного использования до 10 мониторов потребовалось настроить файл «xorg.conf»:

```
$ sudo touch /etc/X11/xorg.conf
```

Для создания конфигурации можно использовать «nvidia-settings»

```
$ sudo nvidia-settings
```

В графическом интерфейсе открывшейся программы выбрать пункт «X Server Display Configuration», расположить подключенные экраны в нужной конфигурации, переключить пункт «Enable Xinerama» в активное состояние, затем сохранить настройки с помощью кнопки «Save to X Configuration File». Далее нажать «ОК», после нажать кнопку «Show Preview».

Откроется окно готовой конфигурации, ее необходимо скопировать и поместить в файл «xorg.conf» в папке /etc/X11/. Так же можно настроить конфигурацию вручную.

**Перечень сокращений**

ОС СН - операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition»  
очередное обновление 1.6.

Update 6 - ОС СН с установленным оперативным обновлением безопасности  
БЮЛЛЕТЕНЬ № 20200722SE16.

USB - последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к  
вычислительной технике.

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

UEFI - унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс.