

# ПРОТОКОЛ № 6430/2021

## проведения совместных испытаний рабочей станции Intel NUC 10 Performance — NUC10i3FNK и операционной системы специального назначения «Astra Linux Common Edition» (очередное обновление 2.12)

г. Москва

9 декабря 2021 г.

### 1 Состав рабочей группы

1.1 Рабочая группа в составе: Кулика А. Ю. - руководителя группы по тестированию на совместимость с СВТ отдела по работе с технологическими партнёрами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра» и Плотникова Д. В. - младшего инженера отдела по работе с технологическими партнёрами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра».

### 2 Предмет испытаний

2.1 Рабочая группа составила настоящий Протокол о том, что 17 ноября 2021 были проведены совместные испытания рабочей станции Intel NUC 10 Performance — NUC10i7FNK (далее Рабочая станция) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Common Edition» (очередное обновление 2.12.43) (далее Astra Linux 2.12).

### 3. Объект испытаний

3.1 На испытания была предоставлена Рабочая станция в конфигурации указанной в Таблице 1 и блок питания.

Таблица 1 — Перечень компонентов входящих в состав Рабочей станции

Материнская плата	Intel Corporation NUC10i3FNB K61362-303
Процессор	Intel(R) Core(TM) i3-10110U CPU @ 2.10GHz
Оперативная память	Kingston 9905711-032.A00G SODIMM DDR4 Synchronous 2667 MHz (0,4 ns) 9905711-032.A00G 8GiB
Видеoadаптер	Intel Corporation [8086:9B41]
Аудиоадаптер	Intel Corporation [8086:2C8]
Сетевой адаптер (проводной)	Intel Corporation [8086:D4F]
Сетевой адаптер (беспроводной)	Intel Corporation [8086:2F0]
BIOS/UEFI	Intel Corp. FNCML357.0038.2020.0131.1422
USB-контроллер 1	Intel Corporation [8086:2ED]
USB-контроллер 2	Intel Corporation [8086:15E9]
Bluetooth	Intel Corp. [8087]

SATA-контроллер	Intel Corporation [8086:2D3]
Накопитель	Intel Corporation [8086:F1A8]

#### 4 Ход испытаний

4.1 В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования Astra Linux 2.12 в объеме проверок, указанных в Приложении №1.

2.2 Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux 2.12.

4.2 В ходе испытаний установлено, что при попытке запуска операционной системы на ядре 4.15.3-141, не загружается графическое окружение.

4.3 В ходе совместных испытаний установлено, что при первичном входе в графическую оболочку пользователя, разрешения экрана может отображаться некорректно. Решение данной проблемы описано в Приложении № 2.

4.4 В ходе совместных испытаний выявлено, что на ядре 4.15.3-141 некорректно функционирует Wi-Fi-адаптер.

4.5 В ходе совместных испытаний выявлено, что на ядре 4.15.3-141 некорректно работает микрофон.

#### 5. Результаты испытаний

5.1 По результатам испытаний установлено, что Рабочая станция корректно функционирует на ядрах 5.10.0-1038, 5.4.0-71 на Astra Linux 2.12.

#### Вывод

Рабочая станция Intel NUC 10 Performance — NUC10i7FNK под управлением операционной системы специального назначения «Astra Linux Common Edition» (очередное обновление 2.12.43) пригодна к применению с учётом пункта 4.2, 4.3, 4.4, 4.5.

От ООО «РусБИТех-Астра»



Кулик А. Ю.



Плотников Д. В.

**Перечень проверок Astra Linux 2.12**

**Приложение № 1**  
**к Протоколу № 6430/2021**

<b>Наименование проверки</b>		<b>Результат испытаний</b>				
<b>Обновление ОС</b>		2.12.43				
<b>Режим работы BIOS</b>		UEFI				
<b>Версия ядра Astra Linux 2.12</b>		5.10.0-1038.40-generic	5.10.0-1038.40-hardened	5.4.0-71-generic	5.4.0-71-hardened	4.15.3-141-generic
1	Установка операционной системы	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	4.15.3-141-hardened
2	Поддержка Astra Linux 2.12 встроенного проводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
3	Поддержка Astra Linux 2.12 USB-контроллера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
4	Поддержка Astra Linux 2.12 интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
5	Поддержка Astra Linux 2.12 Wi-Fi модуля	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
6	Поддержка Astra Linux 2.12 Bluetooth-модуля	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно

	Поддержка Astra Linux 2.12 интегрированного микрофона	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно	Не успешно
7							

**Приложение № 2**  
**к Протоколу № 6430/2021**

**Решение возникших проблем при работе с Рабочей станцией**

1) В случае, если возникает проблема с выставлением разрешения экрана, необходимо в терминале провести следующую последовательность действий:

1. Проверить доступные разрешения экрана, при помощи команды `xrandr`;

2. Прописать команду `cvt` с необходимым разрешением экрана и герцовой частотой монитора, пример:

`cvt 800 600 50`

после чего скопировать вывод в буфер обмена.

3. Прописать разрешение экрана `xrandr` с параметром `--newmode`, в формате:

`xrandr --newmode вывод из прошлой команды`

4. Зарегистрировать разрешение экрана при помощи `xrandr`, с параметром `--addmode`, пример:

`xrandr --addmode HDMI-1 800x600_50.00`

где `HDMI-1` это выход видеоадаптера

2) В случае, если прошлая инструкция не помогла и рабочий стол продолжает отображаться некорректно, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Открыть терминал любым удобным способом.

2. Убедиться, что в файле, находящемуся по пути `/etc/X11/fly-dm/fly-dmrc`, параметр `ServerAgsLocal` указано значение 96, в противном случае изменить его на 96.

3. Убедиться, что файл `/etc/X11/fly-dm/dpi` существует, и в нём указан параметр 96.

а) если такой файл существует и в нём уже указан нужный параметр, удалить его.

б) если такого файла нет, создать его и в нём указать нужный параметр в виде обычного числа 96.

4. Перезагрузить систему.

5. В случае, если значки всё также остались увеличенными, необходимо настроить их в графической оболочке, необходимо зайти в параметры: *панель управления => оформление FLY => шрифты => точек на дюйм*, после чего выбрать режим «96 dpi» или «По умолчанию»

**Приложение № 3**  
**к Протоколу № 6430/2021**

**Перечень сокращений и определений**

Astra Linux 2.12 - операционная система специального назначения «Astra Linux Common Edition» (очередное обновление 2.12.43)

Рабочая станция — Рабочая станция Intel NUC 10 Performance — NUC10i7FNK

СВТ — средства вычислительной техники

BIOS — базовая система ввода-вывода

UEFI - унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс

USB — последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике

Wi-Fi - технология беспроводной локальной сети с устройствами на основе стандартов IEEE 802.11.

ОС — операционная система

Bluetooth – протокол беспроводной передачи данных.