

# ПРОТОКОЛ № 3692/2021

## проведения совместных испытаний ноутбука HP EliteBook x360 1040 G6 (8MK13EA#ACB) и операционной системы общего назначения «Astra Linux Common Edition» очередное обновление 2.12

г. Москва

9 июля 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».

### 2 Предмет испытаний

2.1 Рабочая группа составила настоящий Протокол о том, что в период с 30 сентября по 1 октября 2020 года были проведены совместные испытания ноутбука HP EliteBook x360 1040 G6 (8MK13EA#ACB) (далее — ноутбук) и операционной системы общего назначения «Astra Linux Common Edition» очередное обновление 2.12.29 (далее – ОС ОН в. 2.12.29), разработанной ООО «РусБИТех-Астра».

### 3 Объект испытания

3.1 На испытания был предоставлен ноутбук в конфигурации указанной в Таблице 1 и зарядное устройство.

Таблица 1 — Перечень компонентов входящих в состав ноутбука

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Материнская плата                 | HP 857F  |
| Процессор                         | Intel(R) Core(TM) i7-8565U CPU @ 1.80GHz                                   |
| Оперативная память                | Hynix/Hyundai H5ANAG6NCMR-VKC SODIMM Synchronous 2667 MHz (0,4 ns) 8GiB x2 |
| Видеoadаптер                      | Intel Corporation [8086:3EA0]  |
| Аудиоадаптер                      | Intel Corporation [8086:9DC8]  |
| Сетевой адаптер<br>(беспроводной) | Intel Corporation [8086:2723]  |
| BIOS/UEFI                         | HP R93 Ver. 01.04.02   |
| Накопитель                        | Non-Volatile memory controller Toshiba America Info Systems                |

|                  |   |
|------------------|---|
|                  | [1179:11A] 512 GB   |
| Bluetooth        | Intel Corp. [8087]  |
| SATA-контроллер  | Intel Corporation 82801 Mobile SATA Controller [RAID mode]<br>[8086:282A] |
| USB-контроллер 1 | Intel Corporation [8086:15EC]   |
| USB-контроллер 2 | Intel Corporation [8086:9DED]   |
| Веб-камера       | HP Full-HD Camera [408:5390]  |
| АКБ              | EP04056XL 56210mWh voltage=7,7V   |

#### 4 Ход испытаний

4.1 В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования ОС ОН в. 2.12.29 в объеме проверок, указанных в Таблице 2.

4.2 Проверка функционирования ОС ОН в. 2.12.29 проводилась в режиме UEFI.

4.3 В процессе испытаний ОС ОН в. 2.12.29 выяснилось, что для корректной работы ОС требуется установка ядра 5.4. Для установки требуется:

- Обновить Орел 2.12 до крайней stable версии;
- Скачать архив по ссылке: <https://yadi.sk/d/nG6SHR6DNoxYXg>;
- Разархивировать архив, и перейти в каталог 5-4-for-2-12;
- Выполнить команду  
`sudo ./install-5-4.sh`

4.4 Для корректной работы встроенного микрофона требуется:

- Добавить в черный список в `/etc/modprobe.d/blacklist.conf` стандартные звуковые модули:

`blacklist snd_hda_intel`

`blacklist snd_soc_skl`

- Скачать по ссылке новые звуковые драйверы:  
<https://nas01.astralinux.ru:5001/sharing/4KmhLGFmh>
- Распаковываем, переходим в полученную директорию и выполняем:  
`sudo ./go.sh`
- В `/etc/pulse/default.pa` после строки ".fail" (21 строка) добавить строки:  
`load-module module-alsa-sink device=hw:0,0 channels=4`  
`load-module module-alsa-source device=hw:0,6 channels=4`
- Перезагрузить компьютер

- После запустить пульс аудио, перейти во вкладку устройства вывода и выбрать устройство по умолчанию.

4.5 Для корректной работы Bluetooth-адаптера требуется установить пакет blueman, входящий в состав репозитория ОС СН в .2.12.29.

4.6 Не работает встроенный модуль беспроводных сетей 3G,4G,GSM.

4.7 Не работает сканер отпечатка пальцев.

4.8 Для корректной работы автоповорота экрана требуется:

- открыть меню пуск, выбрать вкладку панель управления, далее выбрать вкладку ориентация экрана;
- в правом нижнем углу экрана появится значок приложения контроля положения экрана, кликнуть левой клавишей мышки на значке;
- в появившемся окне установить галочку автоповорот экрана;

Таблица 2 — Перечень проверок ОС СН в .2.12.29

| №<br>п/п | Наименование проверки   | Результат испытаний |
|----------|---|---------------------|
|          |   | UEFI                |
|          | Версия операционной системы   | 2.12.29             |
| 1        | Установка операционной системы  | Успешно             |
| 2        | Поддержка операционной системой встроенного беспроводного сетевого адаптера | Успешно             |
| 3        | Поддержка операционной системой USB   | Успешно             |
| 4        | Поддержка операционной системой видеoadаптера                               | Успешно             |
| 5        | Поддержка операционной системой аудиоадаптера                               | Успешно             |
| 6        | Поддержка операционной системой интегрированного Bluetooth                  | Успешно             |
| 7        | Проверка операционной системой touchpad                                     | Успешно             |
| 8        | Проверка операционной системой сенсорного экрана                            | Успешно             |
| 9        | Проверка операционной системой работы системы энергосбережения              | Успешно             |
| 10       | Проверка операционной системой встроенной видеокамеры                       | Успешно             |

|    |  |           |
|----|--|-----------|
| 11 | Проверка операционной системой встроенного микрофона                                     | Успешно   |
| 12 | Поддержка операционной системой автоповорота экрана                                      | Успешно   |
| 13 | Поддержка операционной системой функциональных кнопок                                    | Успешно   |
| 14 | Поддержка операционной системой подключения к док-станции                                | Успешно   |
| 15 | Поддержка операционной системой сканера отпечатка пальца                                 | Неуспешно |
| 16 | Поддержка операционной системой встроенного модуля поддержки беспроводной сети 3G,4G,GSM | Неуспешно |

## 5 Результаты испытаний

5.1 По результатам проведенных испытаний установлено, что ноутбук корректно функционирует под управлением ОС ОН в. 2.12.29.

### Вывод

Ноутбук HP EliteBook x360 1040 G6 (8MK13EA#ACB) с установленной операционной системой общего назначения «Astra Linux Common Edition» очередное обновление 2.12.29 пригоден к применению с учетом пунктов 4.3-4.8.

От ООО «РусБИТех-Астра»



Кулик А. Ю