



## ПРОТОКОЛ № 28530/2025

### проведения совместных испытаний Сервер «Аквариус» T50 D212RS (АМПР.466539.292) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

28.04.2025

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 24.04.2025 по 25.04.2025 совместных испытаний сервера «Аквариус» T50 D212RS (АМПР.466539.292) (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8), с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2025-0114SE18MD (далее – Astra Linux SE 1.8.1.UU2) разработанной ООО «РусБИТех-Астра».

#### 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 1.8.1.UU2, в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.8.1.UU2.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 4.

#### 4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что ОС под управлением ядра «6.1.90-1-generic» запускается без графики. Для запуска графики по умолчанию, необходимо прописать в grub:

GRUB\_CMDLINE\_LINUX\_DEFAULT="video=DP-1:d quiet net.ifnames=0 parsec.max\_ilev=63"

4.2 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.8.1.UU2 функционирует КОМПЛЕКТНО.

## 5 Вывод

Устройство СОВМЕСТИМО с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8), принимая во внимание информацию содержащуюся в разделе 4 и Приложении 3.

## 6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Фомин П. С. – руководитель отдела ООО «ПК Аквариус»;

Лялинский М. А. – инженер ООО «ПК Аквариус».

ООО «ПК Аквариус»

руководитель отдела

(должность)



(подпись)

Фомин П. С.

(фамилия, инициалы)

« 28 » апреля 20 25 года

## Приложение 1 к Протоколу № 28530/2025

### Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

| Тип                        | Наименование                                                                                  |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Материнская плата          | Aquarius AQC741RS                                                                             |
| BIOS/UEFI                  | American Megatrends International, LLC. EG54.17.01                                            |
| Процессор                  | Intel(R) Xeon(R) Gold 6448Y x2                                                                |
| Оперативная память         | Hynix HMCG78AEBRA107N DIMM Synchronous Registered (Buffered) 4800 MHz (0,2 ns) 16GiB x16      |
| Видеоадаптер (дискретный)  | ASPEED Technology, Inc. Graphics Family [1A03:2000] 52                                        |
| Сетевой адаптер (Ethernet) | Intel Corporation I210 Gigabit Network Connection [8086:1533] 03                              |
| Сетевой адаптер (SFP)      | Intel Corporation Ethernet Controller XXV710 for 25GbE SFP28 [8086:158B] 02                   |
| Сетевой адаптер (SFP)      | Emulex Corporation LPe35000/LPe36000 Series 32Gb/64Gb Fibre Channel Adapter [10DF:F400] 01 x4 |
| Накопитель 1               | INTEL SSDSCKKB48 447GiB (480GB)                                                               |
| Накопитель 2               | KIOXIA Corporation [1E0F] KIOXIA KCMY1RUG3T84 3.78 TiB x6                                     |
| USB-контроллер             | Intel Corporation [8086:1BCD]                                                                 |
| SATA-контроллер 1          | Intel Corporation [8086:1BA2]                                                                 |
| SATA-контроллер 2          | Intel Corporation [8086:1BF2]                                                                 |
| SATA-контроллер 3          | Intel Corporation [8086:1BD2]                                                                 |

Приложение 2 к Протоколу № 28530/2025

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.8.1.UU2

| Режим работы BIOS                                       | UEFI                |                  |
|---------------------------------------------------------|---------------------|------------------|
| Наименование проверки                                   | Результат испытаний |                  |
| Проверка установки ОС                                   | Успешно             |                  |
| Проверка удаленной установки ОС (IPMI)                  | Успешно             |                  |
| Версия ядра Astra Linux                                 | 6.1.90-1-generic    | 6.6.28-1-generic |
| Запуск ОС                                               | Успешно             | Успешно          |
| Аутентификация в ОС                                     | Успешно             | Успешно          |
| Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок          | Успешно             | Успешно          |
| Проверка поддержки протокола IPMI                       | Успешно             | Успешно          |
| Проверка (Ethernet)                                     | Успешно             | Успешно          |
| Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)                | Успешно             | Успешно          |
| Проверка USB                                            | Успешно             | Успешно          |
| Проверка VGA                                            | Успешно             | Успешно          |
| COM-Порт                                                | Успешно             | Успешно          |
| Проверка интегрированного видеоадаптера                 | Успешно             | Успешно          |
| Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера | Успешно             | Успешно          |
| Нагрузочное тестирование CPU                            | Успешно             | Успешно          |
| Проверка вложенной аппаратной виртуализации             | Успешно             | Успешно          |
| Режим «Перезагрузка»                                    | Успешно             | Успешно          |
| Режим «Выключение»                                      | Успешно             | Успешно          |

## Приложение 3 к Протоколу № 28530/2025

### Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 Устройство под управлением Astra Linux SE 1.8.1.UU2 работает корректно.

2 Оценка производительности p7zip:

| Usage % | R/U MIPS | Rating MIPS | E/U % | Effec % |
|---------|----------|-------------|-------|---------|
| 11196   | 3367     | 375232      | 147   | 16552   |

## Приложение 4 к Протоколу № 28530/2025

### Перечень используемых сокращений

Astra Linux SE 1.8.1.UU2 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8), с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2025-0114SE18MD;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

COM-порт – порт последовательной передачи данных

CPU – центральный процессор;

IPMI – интеллектуальный интерфейс управления платформой, предназначенный для автономного мониторинга и управления функциями, встроенными непосредственно в аппаратное и микропрограммное обеспечения серверных платформ;

SATA – последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

UEFI – унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс;

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

VGA – компонентный видеоинтерфейс, используемый в мониторах и видеоадаптерах;

ОС – операционная система;

Устройство – Сервер «Аквариус» T50 D212RS (АМІР.466539.292).