

ПРОТОКОЛ
проведения совместных испытаний сервера , операционной системы
специального назначения «Astra Linux Special Edition» версии 1.5
и аппаратно-программного модуля доверенной загрузки АПМДЗ «Максим-М1».

г. Москва

16 августа 2016 г.

1. Рабочая группа в составе: Богомолова Я.О. - начальника Службы комплексного тестирования и сопровождения ЦКТ (СКТиС) АО «НПО РусБИТех», Бефус В.А. - инженера сектора тестирования СКТиС ОАО «НПО РусБИТех», составила настоящий Протокол о том, что в период с 12 по 16 августа 2016 года были проведены совместные испытания сервера IRU ROCK 2112R, операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» версии 1.5, разработанной АО «НПО РусБИТех», и аппаратно-программного модуля доверенной загрузки АПМДЗ «Максим-М1».

2. На испытания был предоставлен сервер IRU ROCK 2112R в следующей конфигурации: Intel(R) Xeon(R) CPU E5620 @ 2.40GHz, плата X8DTU-LN4+, 6 GB RAM, HDD 1 TB , SSD 60 GB, RAID Series 6 - 6G SAS.

3. В ходе совместных испытаний была проведена установка АПМДЗ «Максим-М1» в сервер и проведены проверки корректности установки и функционирования операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» (ОС СН) версии 1.5 в объеме проверок, указанных в таблице 1. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС СН и АПМДЗ «Максим-М1».

3.1 Проверка функционирования ОС СН в режиме BIOS Legacy/PnP предоставлена в таблице 1.

Таблица 1 — Перечень проверок операционной системы специального назначения

	Наименование проверки	Результат испытаний
1.	Версия операционной системы	1.5
2.	Установка операционной системы	Успешно
3.	Поддержка операционной системой встроенных сетевых адаптеров	Успешно
4.	Поддержка операционной системой RAID контроллера	Успешно
5.	Поддержка операционной системой usb	Успешно
6.	Поддержка операционной системой интегрированного видео-адаптера	Успешно

3.2 По результатам тестирования в режиме работы BIOS Legacy/PnP установлено, что ОС СН 1.5 совместно с АПМДЗ «Максим-М1» функционирует корректно. Про этом необходимо установить следующие настройки в BIOS:

Таблица 2 — Результаты тестирования АПМДЗ «Максим-М1»

№ п/п	Наименование проверки	Результат испытаний АПМДЗ «Максим-М1»
1.	Инициализация АПМДЗ	Успешно
2.	Загрузка операционной системы, установленной на RAID	Успешно при условии установки загрузчика ОС на ЭНП
3.	Загрузка ПЭВМ средствами BIOS	Успешно
4.	Блокировка ПЭВМ при использовании кабеля блокировка ПЭВМ	Успешно
5.	Блокировка ПЭВМ при использовании кабеля блокировки по сигналу Reset	Не успешно. Отсутствует необходимый разъем
6.	Контроль целостности файлов на RAID	Не успешно

5. Результаты тестирования.

5.1. ОС CH версии 1.5 корректно работает со всеми подсистемами сервера IRU ROCK 2112R в режиме BIOS Legacy/PnP.

5.2. АПМДЗ «Максим-М1» в режиме BIOS Legacy/PnP функционирует в соответствии с эксплуатационной документацией. Время загрузки сервера при «холодном» и «горячем» старте различается. В случае, если в момент инициализации АПМДЗ «Максим-М1» выполняется «горячий» старт сервера, то время, записанное в таймер инициализации будет меньше времени «холодного» старта сервера. В этом случае АПМДЗ «Максим-М1» при «холодном» старте сервера будет выполнять его блокировку по таймеру инициализации. Для устранения указанной проблемы необходимо выполнить следующие действия:

- выполнить «холодное» включение сервера и замерить время его запуска до появления приглашения на ввод пароля в АПМДЗ «Максим-М1»;
- выполнить «горячую» перезагрузку сервера и замерить время его запуска до появления приглашения на ввод пароля в АПМДЗ «Максим-М1»;
- перевести АПМДЗ «Максим-М1» в режим замера времени инициализации в соответствии с разделом 7.6.3.1 документа «АПМДЗ «Максим-М1» (Изделие М-643М1). Руководства администратора.» РУСБ.468266.033 И1 и выполнить «горячую» перезагрузку сервера, и после появления логотипа «Supermicro» путем нажатия на клавишу «Pause» приостановить загрузку сервера на время равное разнице между «холодным» включением и «горячей» перезагрузкой.

После выполнения указанных действий таймер инициализации АПМДЗ «Максим-М1» будет превышать время «холодного» старта сервера и АПМДЗ «Максим-М1» не будет выполнять блокировку работы сервера.

5.3. Для корректной работы АПМДЗ «Максим-М1» необходимо установить в слот pci:2.

5.4. Постановка файлов на контроль с RAID-массива невозможна.

5.5. Загрузка ОС с RAID-массива возможна при переносе раздела /boot/ на ЭНП согласно пункту 8.11 документа АПМДЗ «Максим-М1» (Изделие М-643М1). Руководство администратора РУСБ.468226.003 И1.

Выводы:

Сервер IRU ROCK 2112R с установленной операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» версии 1.5 совместно с АПМДЗ «Максим-М1», пригоден к применению при условиях, указанных в пунктах 5.2-5.5.

От АО «НПО РусБИТех»

Я.О. Богомолов

В.А. Бефус