

**ПРОТОКОЛ № 225**  
**проведения совместных испытаний серверного АРМ КСС-012**  
**и операционной системы специального назначения**  
**«Astra Linux Special Edition»**

г. Москва

13 декабря 2018 г.

1. Рабочая группа в составе: Анохова Д.В. - начальника отдела сопровождения НТЦ-2 ООО «РусБИТех-Астра», Котова И.М. - инженера отдела сопровождения НТЦ-2 ООО «РусБИТех-Астра», составила настоящий Протокол о том, что в период с 11 по 13 декабря 2018 года были проведены совместные испытания серверного АРМ КСС-012 с установленным аппаратно-программным модулем доверенной загрузки (АПМДЗ) «Соболь» версии 3.0 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition», разработанной АО «НПО РусБИТех».

2. На испытания было предоставлено серверное АРМ КСС-012 в следующей конфигурации:

Материнская плата	Supermicro X10DDW-i ver. 1.10
Процессор	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2603 v4 @ 1.70GHz
Оперативная память	DIMM Synchronous 2133 MHz (0,5 ns) 8GiB x4
Видео	ASPEED Technology, Inc. ASPEED Graphics Family
Встроенный сетевой адаптер	Intel Corporation I350 Gigabit Network Connection x2
RAID-контроллер	Intel Corporation C600/X79 series chipset SATA RAID Controller
Накопитель	Western Digital WDC WD10PURZ-85U x4
Устройство чтения и записи оптических дисков	HL-DT-ST DVDRAM GTC0N
BIOS	American Megatrends Inc. ver. 2.0a

3. В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования операционной системы специального

назначения «Astra Linux Special Edition» (ОС СН) в объеме проверок, указанных в таблице 1.

3.1 Результаты проверки функционирования ОС СН в режиме работы BIOS Legacy представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Перечень проверок операционной системы специального назначения

	<b>Наименование проверки</b>	<b>Результат испытаний</b>
	Режим работы BIOS	Legacy
	Версия операционной системы	1.6
1.	Установка операционной системы	Успешно
2.	Поддержка операционной системой встроенных сетевых адаптеров	Успешно
3.	Поддержка операционной системой USB	Успешно
4.	Поддержка операционной системой встроенного видео-адаптера	Успешно
5.	Поддержка операционной системой устройства чтения и записи оптических дисков	Успешно

3.2. По результатам тестирования в режиме работы BIOS Legacy установлено, что серверное АРМ КСС-012 с установленным АПМДЗ «Соболь» версии 3.0 корректно функционирует под управлением операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition».

3.3 Для корректного функционирования серверного АРМ КСС-012 с использованием RAID-массива, требуется выполнение нижеописанных действий.

а) При установке ОС СН выбрать язык установки и нажать клавишу Esc. Затем переместить курсор на пункт «Графическая установка» в меню установки (не нажимая клавишу Enter) и нажать клавишу F2, для перехода в режим изменения параметров загрузки ядра. Закрывать меню выбором клавишей Esc.

Переместить курсор ввода и добавить в конце строки параметров загрузки: dmraid=true. Далее запустить процесс установки и следовать инструкциям.

б) На этапе установки загрузчика Grub, перейти в консоль сочетанием клавиш Ctrl+Alt+F2 и установить Grub на основной массив RAID, а не на его часть (при использовании комбинированных уровней RAID, например 01). Для этого ввести команды:

```
chroot /target /bin/bash
```

```
grub-install dev/mapper/*_Volume0
```

где \* - общее обозначение собранного массива.

в) Добавить в файл /etc/default/grub опцию dmraid=true для параметра GRUB\_CMDLINE\_LINUX и сохранить изменения. После редактирования строка должна будет иметь вид:


```
GRUB_CMDLINE_LINUX="dmraid=true"
```


г) Выполнить команду update-grub, затем перейти обратно в программу установки сочетанием клавиш Alt+F7 и продолжить инсталляцию ОС.

Выводы:

Серверное АРМ КСС-012 с АПМДЗ «Соболь» версии 3.0 и установленной операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» версии 1.6 пригодно к применению.

От ООО «РусБИТех-Астра»

 Д.В. Анохов

 И.М. Котов