

ЗОСРВ «Нейтрино» редакции 2018 года ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ЗОСРВ «Нейтрино» редакции 2018 года (далее – Изделие) является очередной официальной плановой версией ЗОСРВ «Нейтрино» КПДА.10964-01, содержащей ряд улучшений по сравнению с ЗОСРВ «Нейтрино» редакции 2016 года.

Дистрибутивы Изделия доступны для приобретения Заказчиком, обладающего комплектом разработчика для ЗОСРВ «Нейтрино» 2018 года, в случае выполнения одного из условий:

- Наличие действующей подписки на обновления комплекта разработчика ЗОСРВ «Нейтрино»;
- Наличие действующего договора на оказание приоритетной технической поддержки ООО «СВД Встраиваемые Системы».

Настоящий документ содержит обзор следующих внесенных изменений:

- 1) Обновление системных компонентов
- 2) Обновление графической подсистемы
- 3) Обновление сетевой подсистемы
- 4) Обновление средств идентификации/аутентификации
- 5) Списки разрешенных/запрещенных процессов
- 6) Поддержка аппаратных СЗИ
- 7) Обновление ПО с открытым кодом
- 8) Обновление вспомогательных компонентов
- 9) Эксплуатационная документация

Предприятие-разработчик:

ООО «СВД Встраиваемые Системы»

ИНН 7810267943, КПП 781001001

Адрес места нахождения: 196066, Санкт-Петербург, Московский проспект, д.212

Почтовый адрес: 196128, Санкт-Петербург, улица Кузнецовская, д. 19

Тел. (812) 346-89-56

Факс (812) 346-89-53

Адреса электронной почты:

- По вопросам поставки sales@kpda.ru

- По техническим вопросам support@kpda.ru

1. ОБНОВЛЕНИЕ СИСТЕМНЫХ КОМПОНЕНТОВ

1.1 Изделие собрано компилятором GCC версии 4.8.3:

- Устранены предупреждения компилятора.
- Улучшена оптимизация исполняемых модулей.
- Выполнен переход на новую библиотеку C++.
- Обеспечена поддержка C++11 (libstdc++.so.6.0.19).

1.2 Улучшена работоспособность модулей ядра для архитектуры ARM v7.

1.3 Добавлена поддержка USB 3.0 (XHCI) -- новый модуль devu-xhci.so.

1.4 Обновление модуля diskboot:

- Поддержка и инициализация контроллеров USB 3.0.
- Реализована новая функция обнаружения USB-накопителей.
- Обновлены загрузочные модули и файлы построения загрузочных образов.

- 1.5 Поддержка интерфейса SD/MMC – драйвер devb-sdmmc (взамен драйвера devb-mmsd).
- 1.6 Поддержка шины SPI – менеджер spi-master.
- 1.6 Обеспечена возможность отключения питания компьютера при помощи ACPI.
- 1.7 Добавлена поддержка механизмов инициализации шины PCI в режиме APIC:
 - Возможность использования mptable для настройки маршрутизации PCI;
 - Возможность ручной настройки параметров слотов при помощи опции slotmap

2. ОБНОВЛЕНИЕ ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДСИСТЕМЫ

Обновлены графические драйверы devg-intelhd.so, devg-haswell.so, devg-valleyview.so для контроллеров семейства Intel.

Добавлена поддержка устройств семейства Radeon HD в драйвер devg-radeonhd.so.

Новый драйвер devg-sm750.so для графических контроллеров Silicon Motin SM718 / SM750.

Реализована поддержка многомониторных конфигураций контроллеров семейства i830 в драйвере devg-i830-multidisplay.so

3. ОБНОВЛЕНИЕ СЕТЕВОЙ ПОДСИСТЕМЫ

3.1 Реализована поддержка ГОСТ Р 58256-2018 «Управление потоками информации в информационной системе. Формат классификационных меток»:

- Обеспечивается обратная совместимость с ЗОСРВ «Нейтрино» редакции 2013 года.
- Реализована гибкая настройка соответствия уровней и сетевых меток.

3.2 Поддержка монтирования сетевой ФС SMB/CIFS на основе сетевых меток.

3.3 Компоненты ISC DHCP обновлены до версии 4.1-ESV-R14.

3.4 Обновлена библиотека libsocket.so.

3.5 Обновлены компоненты МЭ:

- Новый фильтр прикладного уровня alf-lua.so - позволяет строить конфигурацию фильтра на основе сценариев LUA, т.е. реализовать необходимую функциональность без модификации сертифицированных компонентов МЭ.
- Обновление фильтра канального уровня lsm-nlf.so - расширены возможности фильтрации кадров Ethernet (использования различного типа масок, смещений и т.п. в кадре).
- Новый фильтр канального уровня lsm-nlf-lua.so – позволяет использовать сценарии LUA для анализа содержимого кадров Ethernet.

3.6 Обновление поддержки сетевых контроллеров семейства Intel:

- devnp-e100.so (новый драйвер для семейства 8255x).
- devnp-e1000.so (добавлена поддержка контроллеров семейства i219).
- devnp-ixgbe.so (добавлена поддержка контроллеров семейства X550).

4. ОБНОВЛЕНИЕ СРЕДСТВ ИДЕНТИФИКАЦИИ/АУТЕНФИКАЦИИ

Реализовано выполнение «Требований безопасности информации к операционным системам», утверждённых приказом ФСТЭК России № 119 от 19.08.2016:

- Дата блокировки учётной записи.
- Срок действия пароля.
- Срок напоминания о смене пароля.
- Оценка стойкости пароля.

5. СПИСКИ РАЗРЕШЕННЫХ/ЗАПРЕЩЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

Реализовано выполнение «Требований безопасности информации к операционным системам», утверждённых приказом ФСТЭК России № 119 от 19.08.2016.

- Правила запуска компонентов программного обеспечения.
- Контроль запуска компонентов программного обеспечения.
- В менеджере процессов реализована поддержка списка файлов с контрольными суммами исполняемых файлов.
- Параметры менеджера процессов позволяют использовать список файлов как «белый» либо как «чёрный» список.
- Поддерживается возможность проверки по контрольной сумме, по наличию в списке или в режиме предупреждения.

6. ПОДДЕРЖКА АППАРАТНЫХ СЗИ

6.1 Добавлен драйвер контроллеров доверенной загрузки «Тверца-2» производства ЗАО НИИ «ЦПС» и ПО интеграции с контроллерами:

- Поддержка сквозной авторизации.
- Синхронизация данных учетных записей ЗОСРВ «Нейтрино» и контроллера Тверца-2.

6.2 Обеспечена совместная работа ПАК «Аккорд-АМДЗ» производства ЗАО «ОКБ САПР» с ЗОСРВ «Нейтрино».

7. ОБНОВЛЕНИЕ ПО С ОТКРЫТЫМ ИСХОДНЫМ ТЕКСТОМ

7.1 По умолчанию используется новый командный интерпретатор mksh, который является непосредственным развитием rdksh. Модуль rdksh остался в составе данной редакции Изделия.

7.2 В состав Изделия включены новые версии компонентов:

- Набор компонентов diffutils (diff, diff3, sdiff, cmp).
- Интерпретатор языка gawk 4.1.4.
- Поточковый текстовый редактор (язык программирования) sed 4.5.
- Утилита компрессии gzip 1.9.
- Архиватор tar 1.30.
- Набор утилит компрессии xz.
- Набор утилит компрессии файлов bzip2.
- Утилита переноса изменений (правок) patch.
- Система управления версиями CVS.

8. ОБНОВЛЕНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ

8.1 В состав Изделия включен фреймворк Qt версии 5.7.1. Модули Qt версий 5.5.1 и 4.8.7 обновлены.

8.2 Обновлены и доработаны пакеты GStreamer и Mesa 3D.

8.3 Добавлена поддержка языка разработки сценариев LUA.

8.4 Новые библиотеки для работы с JSON (json-c, jsoncpp).

8.5 Обновление библиотек для работы с XML (expat, libxml2).

8.5 Добавлены инструменты для отображения PDF:

- Библиотека работы с форматом PDF (libpoppler).
- Виджет отображения PDF в среде Photon (плагин libPtPDFViewer.so).
- Плагин отображения PDF в браузере Firefox.

8.6 В состав пакета X11 включён менеджер phinx, который обеспечивает подключение и вывод графической информации на удаленных рабочих столах типа «X Window System», подключающихся по протоколу X11.

9. ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Изменения, внесенные в Изделие отражены в обновлённом комплекте печатной документации.