

Конференция «День партнеров Эльбруса»

СЗИ для платформы «Эльбрус»



Бычков Игнат Николаевич

ПАО «Институт электронных управляющих машин им. И.С. Брука»

Москва, 2021

- встроенный комплексом средств защиты (далее по тексту – КСЗ) операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-16 исполнение 2 («Ленинград») (сертификат соответствия № СФ/СЗИ-0265, выдан 10 апреля 2019 г., действителен до 4 апреля 2024 г.);
- КПС Э-8С РНДК.00953-01 включая бинарный компилятор уровня системы ТВГИ.00383-02 (сертификат соответствия № СФ/СЗИ-0345, выдан 20 февраля 2020 г., действителен до 20 февраля 2025 г.);
- аппаратно-программным модулем доверенной загрузки АПМДЗ-И/Э КБДЖ.468243.173 (сертификат соответствия № СФ/527-3729, выдан 16 августа 2019 г., действителен до 31 октября 2022 г.);
- САВЗ от АО «Лаборатория Касперского» в режиме бинарной трансляции.

ФСТЭК/Минобороны России

программа начального старта ТВГИ.00727-28 (сертификат соответствия №4541, выдан 09 декабря 2019 г., действителен до декабря 2024 г.)

-встроенный комплексом средств защиты операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10265-01 («Ленинград») (сертификат соответствия №4295, выдан 29 марта 2019 г. действителен до марта 2022 г.);

- антивирус Dr.Web Enterprise Security Suite RU.72110450.00311-09 (сертификат №3075 с инсп. контролем от 27.09.2019 г. действителен до сентября 2022 года)

- система битовой компиляции ТВГИ.00357-28 (сертификат №4542, выдан 09 декабря 2019 г., действителен до декабря 2024 г.) для запуска защищенных магнитных носителей информации («JaCarta SF/ГОСТ АЛДЕ.26.20.21.120-03/ АЛДЕ.26.20.21.120-04»)



МРОСЛ ДП-модель — мандатная сущностно-ролевая ДП-модель в Astra Linux SE



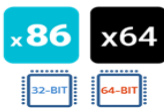
Дискреционно-мандатная с периодическим контролем целостности (на основе SELINUX)



Транзакционная модель (на основе SELINUX)



Перевод на СПО под ОС типа Linux



Двоичная трансляция (полная)
Сопровождение

Двоичная трансляция (полная)
Сопровождение системы битовой компиляции

Перенос ОС на АПП Эльбрус



Двоичная трансляция (отдельных приложений)

Внедрение АПП Эльбрус

Оптимизация СПО на АПП Эльбрус



Внедрение АПП Эльбрус

До 2025 года предлагается принять для серверов крупных систем ставить Синтез-М / AstraLinux SE, тогда для АРМ предлагается ставить AstraLinux SE / Альт 8 СП. Затем важно оценить успехи!



Запуск бинарным транслятором уровня приложения (сигнатуры уникальные в кодах «Эльбрус» v3,4,5)



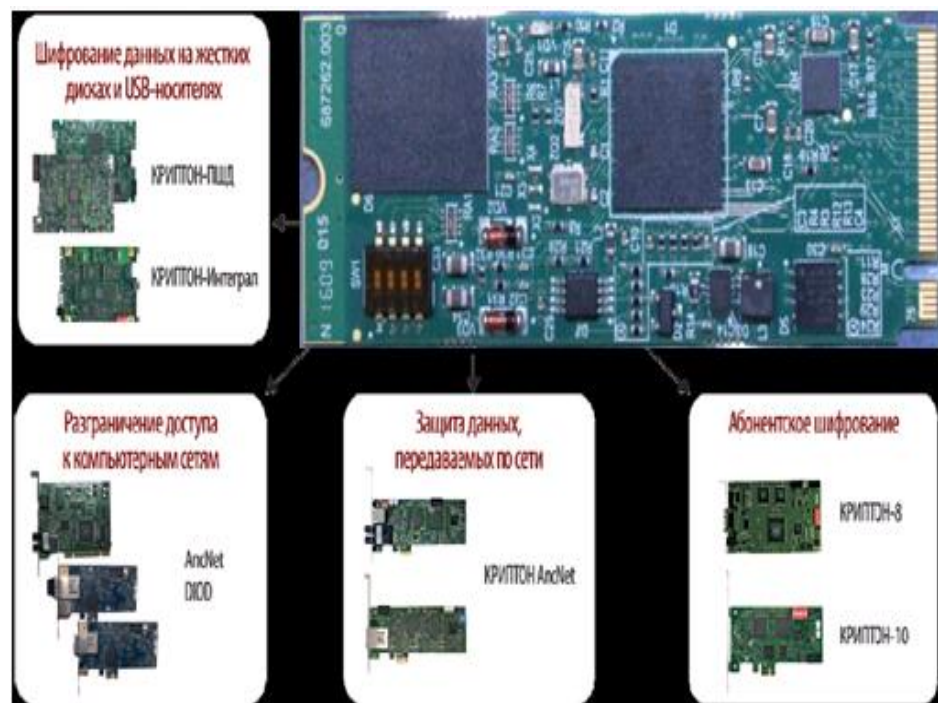
Сборка компилятором C/C++
(сигнатуры уникальные в кодах «Эльбрус» v3,4,5)



Объединение сигнатур

ЗМНИ, САВЗ, АПМДЗ, СКЗИ, СОА

До 2025 года придется использовать аппаратные СЗИ на импортной ЭКБ. В рамках небольших ОКР их можно адаптировать под российские СВТ!



**Спасибо
за внимание!**