

## Новые аппаратные платформы в защищенном исполнении серий ВПЗИ-100 и ВПЗИ-200



Компания «Интегралмикро» осуществляет глубокую модернизацию линейки защищенных вычислительных систем. На смену ранее выпускавшимся изделиям серий ИМ-ЗВС-02.201, ИМ-ЗВС-01.101 и П-201.30-ЗИ приходят существенно обновленные варианты, конструкция и функциональные характеристики которых учитывают возрастающие требования наших клиентов.

Изменения коснулись как аппаратной, так и программной частей изделий. Теперь защищенные вычислительные системы производства компании «Интегралмикро» - это максимально укрепленные бастионы крепости корпоративной безопасности. Передовые аппаратные возможности объединены с насыщенным функционалом защиты информации в изделиях двух серий.

Базовые вычислительные аппаратные платформы в защищенном исполнении серии **ВПЗИ-100** обеспечивают стабильное выполнение традиционных бизнес-приложений в защищенной операционной среде. Производительность изделий серии ВПЗИ-100 адаптирована для задач, не требующих высокой сложности вычислений. При этом базовая платформа обеспечивает реализацию широкого числа механизмов обеспечения информационной безопасности.



Интеграция линейки ВПЗИ-100 в корпоративную ИТ-инфраструктуру и применение соответствующих организационно-технических мер при их эксплуатации – краеугольные камни в построении глубокошелонированной защищенной среды, гарантирующей как эффективную поддержку бизнес-процессов, так и необходимый уровень защиты от реализации различных угроз информационной безопасности.



Высокопроизводительные вычислительные аппаратные платформы в защищенном исполнении серии **ВПЗИ-200** предназначены для развертывания мощных современных приложений реального времени в «защитном поле» передовых отечественных и зарубежных технологий безопасности. Сервер баз данных, корпоративный application-сервер, аналитическая платформа, система электронного документооборота, система поддержки принятия решений, АСУ ТП – вот неполный перечень типовых задач, успешно решаемых на оборудовании ВПЗИ-200 в условиях эффективной защиты обрабатываемых данных.

Решения на базе ВПЗИ-200 могут успешно применяться для построения безопасных кластерных систем, обрабатывающих конфиденциальную и иную важную служебную информацию. По сравнению с младшей линейкой, оборудование серии ВПЗИ-200 обладает расширенным набором механизмов безопасности.



*В связи с переходом к выпуску обновленной линейки защищенных вычислительных систем ранее выпускавшиеся изделия серий ИМ-ЗВС-02.201, ИМ-ЗВС-01.101 и П-201.30-ЗИ с 1 декабря 2007 года сняты с производства.*



Как и раньше, изделия серий ВПЗИ-100 и ВПЗИ-200 могут поставляться государственным организациям: для клиентов, предъявляющих дополнительные требования к поставкам оборудования, компания «Интегралмикро» гарантирует его качество совместно с военным представительством, сопровождающим выпуск продукции. Особый контроль изделий, проводимый представителем заказчика совместно с ОТК изготовителя, позволяет выпускать вычислительные платформы в защищенном исполнении с приемкой №5.

## Базовые вычислительные аппаратные платформы в защищенном исполнении серии ВПЗИ-100



Платформа ВПЗИ-100 – это изделие, построенное на базе вычислительной системы с Intel-архитектурой. В качестве исходного аппаратного комплекта использован middle-end продукт известного зарубежного производителя со следующими параметрами:

- количество, тип и частота центрального процессора: один ЦП Intel Xeon 2 ГГц, частота системной шины 1333 МГц, внутренняя кэш-память второго уровня 12 МБ
- объем оперативной памяти: 2 Гбайт типа PC2-5300 с полной буферизацией DIMM (DDR2-667)
- емкость дисковой подсистемы: SAS-накопитель 300 Гбайт 15 000 rpm
- количество и тип сетевых адаптеров: два встроенных 1000/100/10 Мбит/с
- тип привода внешних машинных носителей: CD/DVD-ROM/DVD/CD-R(RW)-совместимый привод
- исполнение корпуса: стандартный rack-mount типоразмер, высота 1U, запираемая крышка передней панели, масса 19 кг
- операционная система Windows Server 2003

*Примечание. Приведена информация о базовой конфигурации изделия. При поставке параметры аппаратной платформы могут быть изменены по желанию заказчиков.*

Изделие ВПЗИ-100 обеспечивает реализацию комплекса функций по защите информации:

- доверенная загрузка операционной системы с поддержкой шифрования данных по ГОСТ 28147-89, вычисления хэш-функций по ГОСТ Р 34.11-94, вычисления/проверки ЭЦП по ГОСТ Р 34.10-94, вычисления/проверки ЭЦП по ГОСТ Р 34.10-2001, вычисления защитных кодов аутентификации
- контроль целостности файловой системы с вычислением контрольных сумм файлов по алгоритму ГОСТ Р 34.11-94, а так же фиксацию и последующий контроль исходного состояния программного обеспечения, сравнение версий программного обеспечения, фиксацию и контроль каталогов, контроль различий в заданных файлах (каталогах)
- антивирусная защита в режиме реального времени, антивирусное сканирование по запросу, автоматическое обновление вирусных баз, расширенные возможности протоколирования и уведомления
- разграничение доступа к объектам файловой системы с поддержкой авторизации пользователей, мандатного (полномочного) разграничения доступа, защиты информации в процессе хранения и контроля отчуждаемой информации, в т.ч. создание замкнутой программной среды, шифрование файлов по алгоритму ГОСТ 28147-89 с управлением шифрованием файлов и доступом к зашифрованным файлам на уровне каталога
- резервное копирование и восстановление данных с расширенными функциями
- блокировка несанкционированного использования физических портов ввода-вывода информации (USB, COM, LPT), органов управления и приводов съемных машинных носителей информации

Ряд функций реализуется с помощью отечественных сертифицированных СЗИ.

## Высокопроизводительные вычислительные аппаратные платформы в защищенном исполнении серии ВПЗИ-200

Платформа ВПЗИ-200 – это изделие, построенное на базе вычислительной системы с Intel-архитектурой. В качестве исходного аппаратного комплекта использован high-end продукт известного зарубежного производителя со следующими параметрами:



- количество, тип и частота центрального процессора: два четырехъядерных ЦП Intel Xeon 2,33 ГГц, частота системной шины 1333 МГц, внутренняя кэш-память второго уровня 12 МБ
- объем оперативной памяти: 4 Гбайт типа PC2-5300 с полной буферизацией DIMM (DDR2-667)
- емкость дисковой подсистемы: SAS-накопитель 400 Гбайт 10 000 rpm
- количество и тип сетевых адаптеров: два встроенных 1000/100/10 Мбит/с
- тип привода внешних машинных носителей: CD/DVD-ROM/DVD/CD-R(RW)-совместимый привод
- исполнение корпуса: стандартный rack-mount типоразмер, высота 2U, запираемая крышка передней панели, масса 25 кг
- операционная система Windows Server 2003

*Примечание. Приведена информация о базовой конфигурации изделия. При поставке параметры аппаратной платформы могут быть изменены по желанию заказчиков.*

Изделие ВПЗИ-200 обеспечивает реализацию комплекса функций по защите информации:

- доверенная загрузка операционной системы с поддержкой шифрования данных по ГОСТ 28147-89, вычисления хэш-функций по ГОСТ Р 34.11-94, вычисления/проверки ЭЦП по ГОСТ Р 34.10-94, вычисления/проверки ЭЦП по ГОСТ Р 34.10-2001, вычисления защитных кодов аутентификации
- контроль целостности файловой системы с вычислением контрольных сумм файлов по алгоритму ГОСТ Р 34.11-94, а так же фиксацию и последующий контроль исходного состояния программного обеспечения, сравнение версий программного обеспечения, фиксацию и контроль каталогов, контроль различий в заданных файлах (каталогах)
- антивирусная защита в режиме реального времени, антивирусное сканирование по запросу, автоматическое обновление вирусных баз, расширенные возможности протоколирования и уведомления
- защита от НСД на уровне сети на основе реализации функций межсетевого экранирования с поддержкой технологии инспекции состояний сетевых соединений
- разграничение доступа к объектам файловой системы с поддержкой авторизации пользователей, мандатного (полномочного) разграничения доступа, защиты информации в процессе хранения и контроля отчуждаемой информации, в т.ч. создание замкнутой программной среды, шифрование файлов по алгоритму ГОСТ 28147-89 с управлением шифрованием файлов и доступом к зашифрованным файлам на уровне каталога
- резервное копирование и восстановление данных, включая создание образов дисков в реальном времени с поддержкой баз данных и серверных приложений, автоматическое аварийное восстановление и выборочное восстановление данных, восстановление данных на различное оборудование, дифференциальное резервное копирование, шифрования резервных образов
- блокировка несанкционированного использования физических портов ввода-вывода информации (USB, COM, LPT), органов управления и приводов съемных машинных носителей информации

Ряд функций реализуется с помощью отечественных сертифицированных СЗИ.