

**AQUARIUS**



# Серверы и системы хранения данных Аквариус

Надежная аппаратная платформа для  
Directum RX

Илья Семухин  
Менеджер по продвижению продуктов и решений  
+7 985 418 22 47  
isemukhin@aq.ru

РОССИЯ, 2023 г.





# Западные вендоры ушли





# Параллельный импорт да, но...

- Невозможность заказать требуемую конфигурацию в достаточном объеме
- Долгие, непредсказуемые сроки поставки
- Отсутствие запасных частей и апгрейдов
- Поставка не гарантирована
- Отсутствие гарантии и расширенной сервисной поддержки от производителя
- Сложности с обновлением микрокодов
- Сложности с активацией лицензий
- Непрозрачное ценообразование
- Непредсказуемое время решения сложных сервисных кейсов
- Увеличение срока валидации сервисных кейсов
- Риск отключения оборудование извне
- Затраты на приобретение ЗИП комплектов

Риск приостановки по причине расширения санкций и мер со стороны США и ЕС по контролю за их исполнением



# Параллельный импорт да, но...

## Регуляторика

Решение разрешить параллельный импорт в России является временным, его будут отменять по группам товаров, сообщил вице-премьер, глава Минпромторга **Денис Мантуров**: *«Вы готовьтесь к тому, что мы скоро параллельный импорт отменим по группам [товаров], когда будем понимать, что у нас есть достаточно российской продукции»*<sup>1</sup>

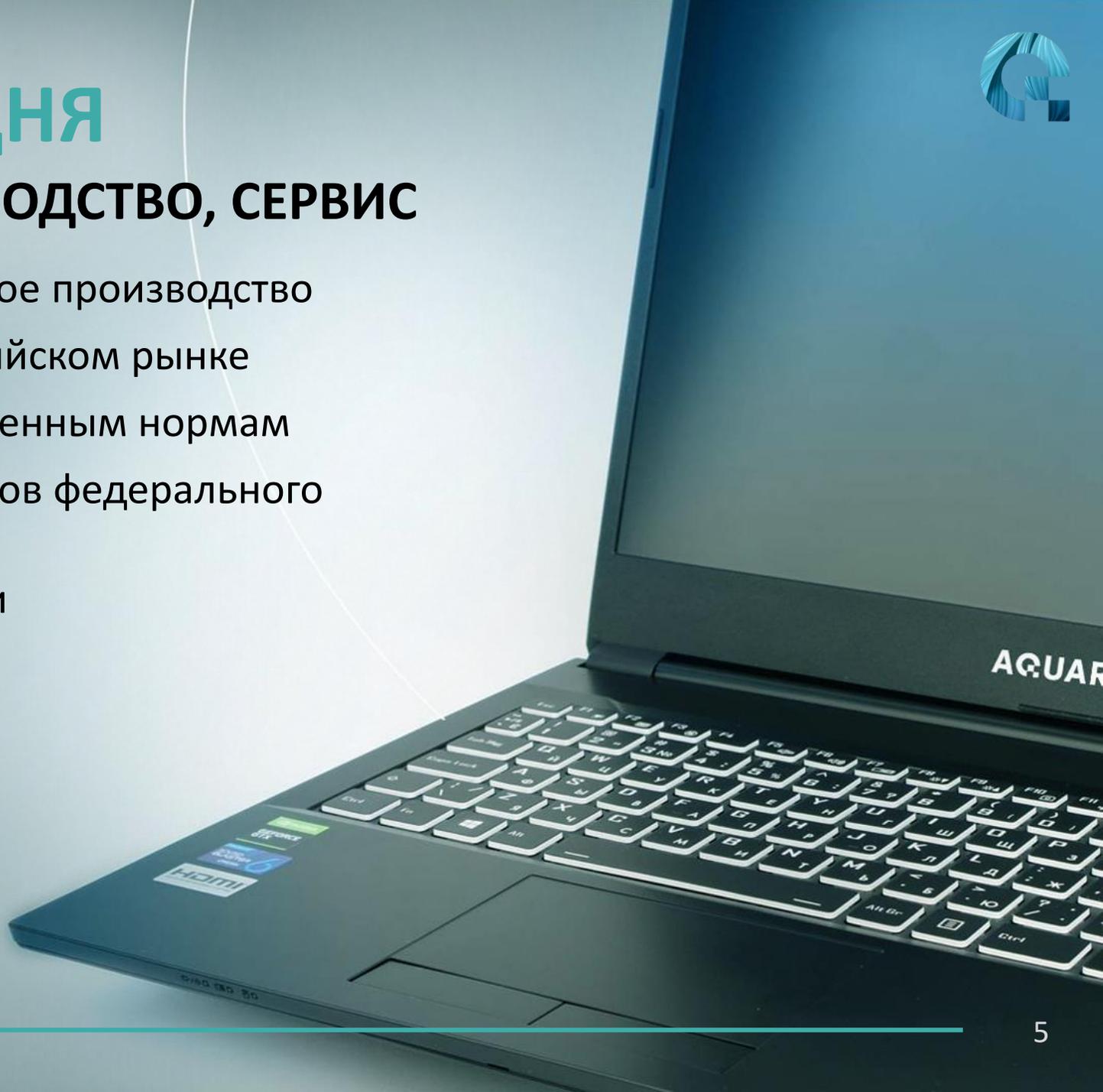
Премьер-министр **Михаил Мишустин** <...> отметил важность сбора данных по текущей доле рынка отечественной продукции и перспективах роста этой доли. *«Надо знать долю рынка. Потом можно выстроить стратегию замещения всего параллельного импорта. Это очень важно»*<sup>2</sup>



# «АКВАРИУС» СЕГОДНЯ

## ОПЫТ, ТЕХНОЛОГИИ, ПРОИЗВОДСТВО, СЕРВИС

- Промышленное высокотехнологичное производство
- Более 30 лет опыта работы на Российском рынке
- Продукция соответствует государственным нормам
- Реализация комплексных ИТ-проектов федерального и регионального масштаба
- Высокая степень кибербезопасности
- Широкий охват сервисной сети
- Разработка оборудования «с нуля»
- Мощный департамент разработки
- Специализированные ИТ-решения
- Широкая линейка продуктов





# Полный спектр решений «из одних рук»



Настольные ПК



Ноутбуки



Планшеты



Моноблоки



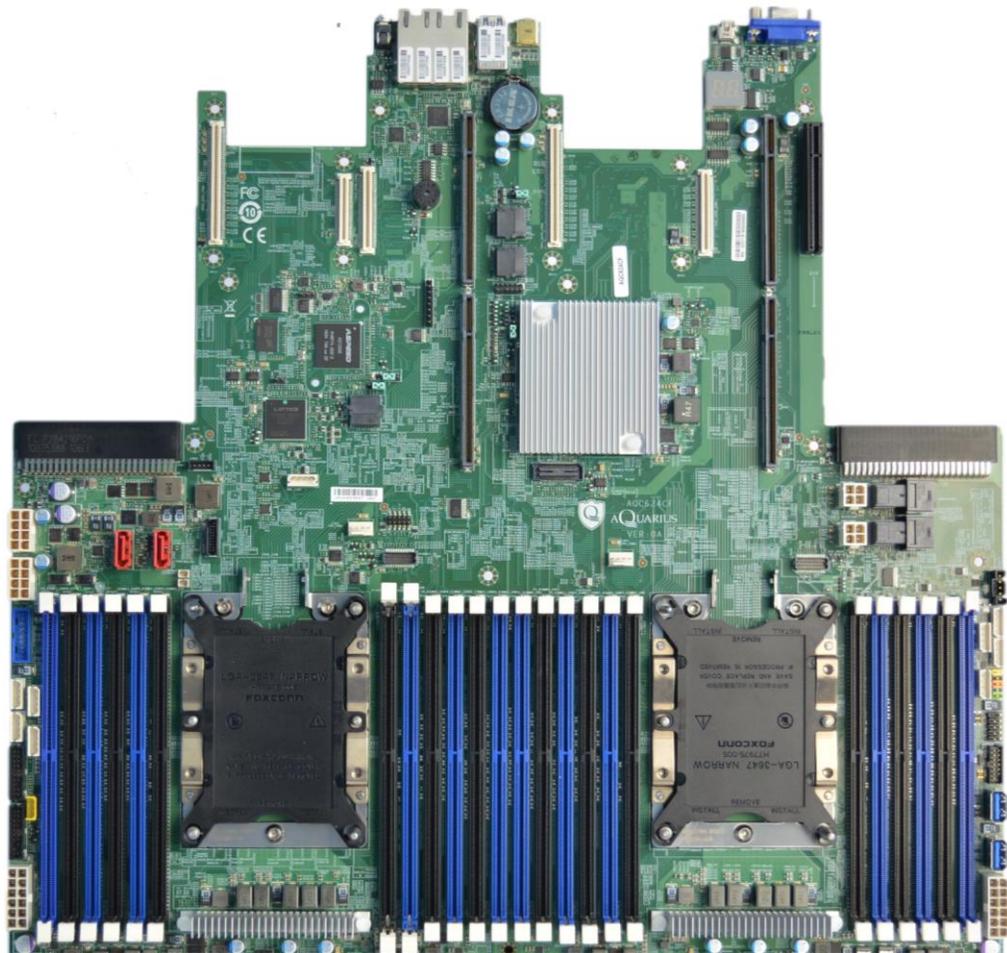
Серверы



Системы хранения данных



# Департамент разработки [R&D]



- Спецификация и облик продукта
- Дизайн электронных плат
- Создание среды исполнения встроенного программного обеспечения
- Отладка аппаратной части в процессе разработки
- Сертификация и валидация готового продукта под программное окружение



# Производство

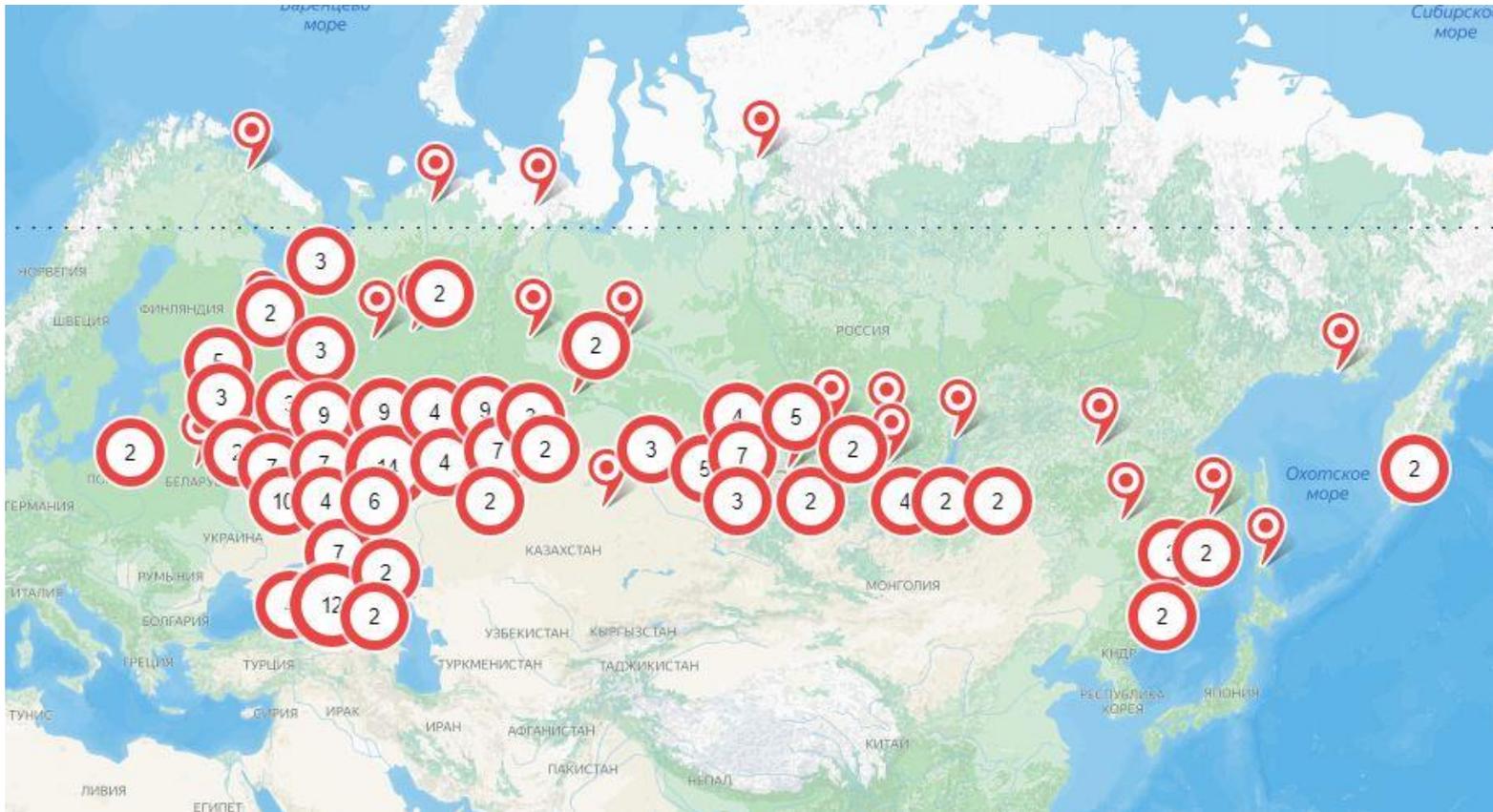


- В 1990 году компания «Аквариус» построила первый в стране негосударственный завод по выпуску компьютерной техники. В рекордные сроки было запущено производство ПК с соблюдением лучших мировых практик.
- С 1998 года на заводе внедрена и успешно функционирует система менеджмента качества, соответствующая международным стандартам ISO.
- Производственные комплексы «Аквариус», расположенные в городах Шуя и Тверь — одни из крупнейших российских ИТ-производств, способные выпускать свыше 2,5 млн высокотехнологичных устройств в год.
- На заводе в Шуе оборудованы цеха по производству печатных узлов и электронных модулей методами поверхностного (SMT) и выводного (THT) монтажа, а также цеха конвейерной и стальной сборки.



# Сервисное обслуживание

## Карта авторизованных сервисных центров



228

Авторизованных  
сервисных центров в

149

городах

# Состав тестового стенда

## 1 x T50 D224CF – СУБД

- 2 x Xeon Gold 6226R
- 6 x 32GB DDR4 2933 МГц
- 3 x 480GB SATA SSD SFF
- 3 x 960 TB SATA SSD SFF
- 1 x HBA 8 портов
- 1 x 10G 2xSFP+
- 2 x 25GbE 2xSFP28
- 2 x 1200W



## T50 D212CF - 2 DirectumRX + 4 нагрузка

- 2 x Xeon Gold 6248R
- 12 x 32GB DDR4 2933 МГц
- 6 x 1.92TB SATA SSD SFF
- 1 x RAID 16 портов
- 2 x 10/25GbE, 2xSFP28
- 2 x 1200W



## Aquarius Array FS440



- 4 x Xeon Gold 5218R
- 8 x 16GB DDR4 3200 МГц
- 4 x 240GB SATA SSD SFF
- 20 x 14TB SAS HDD
- 4 x 10/25GbE 2xSFP28
- 2 x 1200W
- Управляющее ПО Raidix
- Два контроллера с общей дисковой корзиной
- Высокая производительность
- Большое количество портов ввода/вывода
- 3 модуля I/O на контроллер
- Тип контроллера FW
- Возможность подключения дисковых полок
- Возможность расширения до 600 дисков

# Компоненты ПАКа

## T50 D110CF

- 2 x Xeon Scalable Gen2
- 24 слота DIMM DDR4
- до 10 SFF накопители (до 8 NVMe)
- 4 слота расширения PCIe Gen3



## T50 D212CF

- 2 x Xeon Scalable Gen2
- 24 слота DIMM DDR4
- до 16 накопителей (12 LFF + 4 SFF)
- поддержка до 4 NVMe
- до 9 слотов расширения PCIe Gen3



## T50 D224CF

- 2 x Xeon Scalable Gen2
- 24 слота DIMM DDR4
- до 28 накопителей (24 SFF + 4 SFF)
- поддержка до 16 NVMe
- до 9 слотов расширения PCIe Gen3



## Aquarius Array FS440



- Два контроллера с общей дисковой корзиной
- Высокая производительность
- Большое количество портов ввода/вывода
- 3 модуля I/O на контроллер
- Тип контроллера FW
- Возможность подключения дисковых полок
- Возможность расширения до 600 дисков

# Проблематика перехода

## Инженерная задача



- Все коннекторы между системами (электрические сигналы, топливо, масло и т.д.) расположены в других местах
- Другие типы топлива, масел
- Перерасчет всех деталей на прочность
- Все габариты должны быть перестроены под новый двигатель
- Перерасчет системы охлаждения, обогрева...
- и т.д.

## Импортозамещение



- Перестройка всех связей с другими системами
- Полная переработка обмена данными
- Переработка форматов
- Синхронизация по частоте, скорости и объемам обмена данными
- Проверка на совместимость с другими системами
- и т.д.

**...бизнес при этом должен продолжать работать...**



# Аквариус обеспечивает стабильное будущее бизнесу клиентов за счет:

- Собственного производства
- Продуманной стратегии импортозамещения
- Охвата всех базовых сервисов своими продуктами
- Наличия большого количества сервисных центров на всей территории РФ
- Наличия высококвалифицированной экспертизы по продуктам и технологиям
- Комплексного предложения (серверы, СХД, ПК, планшеты, и т.д.) от одного вендора
- Соответствия продуктов требованиям госорганов (Росреестр, сертификация и т.д.)
- Широкой сети партнеров и дилеров
- Большого опыта работы на отечественном рынке (с 1989 года)
- Интегрированной в производство системы качества
- Большого объема инвестиций в развитие бизнеса через технологии

**AQUARIUS**



# Спасибо за внимание!

Производственная компания «Аквариус»  
г. Москва, ул. Крылатская, д.15  
Тел.: (495) 729-5150

РОССИЯ, 2023 г.

