



Линейка «Helius»

Программно-аппаратные комплексы
виртуализации и хранения данных



ПАК – синтез двух миров

- Программно-аппаратные комплексы прошли большой путь от простых продуктов до сложных инфраструктурных решений.
- Отличительные особенности:
 - Быстрый ввод в эксплуатацию.
 - Низкий уровень простоев.
 - Предсказуемое масштабирование.
 - Снижение затрат на эксплуатацию.
- Современные особенности:
 - Рост роли ИТ во всех отраслях экономики и госуправления.
 - Уход зарубежных компаний.
 - Повышение уровня технологической независимости.

A photograph of a server rack with various components and glowing lights. A semi-transparent white box is centered over the image, containing the text 'ΠΑΚ Helius'.

ΠΑΚ Helius

Helius: гиперконвергентная облачная платформа



Компания-вендор «Гравитон»

Вычислительные узлы

Серверы линейки Гравитон
(на платформе Intel, AMD, Эльбрус)

Коммутаторы

Российского производства
(из Реестра ТОРП)

Программная облачная платформа

Разработка компании Гравитон
(на базе ПО с открытым кодом)

Программно-определяемая сеть

Разработка компании Гравитон
(на базе ПО с открытым кодом)

Программно-определяемая СХД

Разработка компании Гравитон
(на базе ПО с открытым кодом)

Техническая поддержка и сопровождение

Инженеры и разработчики компании
Гравитон

Инфраструктура как сервис



Модули «Helius»:
аппаратно-программная
платформа ЦОД



Гипервизоры



SDN



SDS

Программно-определяемый ЦОД



Защита информации



Управление и оркестрация



Автоматизация процессов

Защищенное частное облако



Аналитика



Настройка шаблонов



Повышение эффективности
информационных систем

Сервисная модель

Решаемые задачи



Российская платформа, оптимизированная для внедрения виртуализации

Миграция с импортных платформ виртуализации

Развертывание систем виртуализации любого масштаба

Построение частной облачной инфраструктуры

Унификация серверной инфраструктуры

Переход на оборудование российского производства в рамках действующей политики импортозамещения

Исполнение действующей нормативно-правовой базы Российской Федерации в области ИКТ

Удобная консоль управления



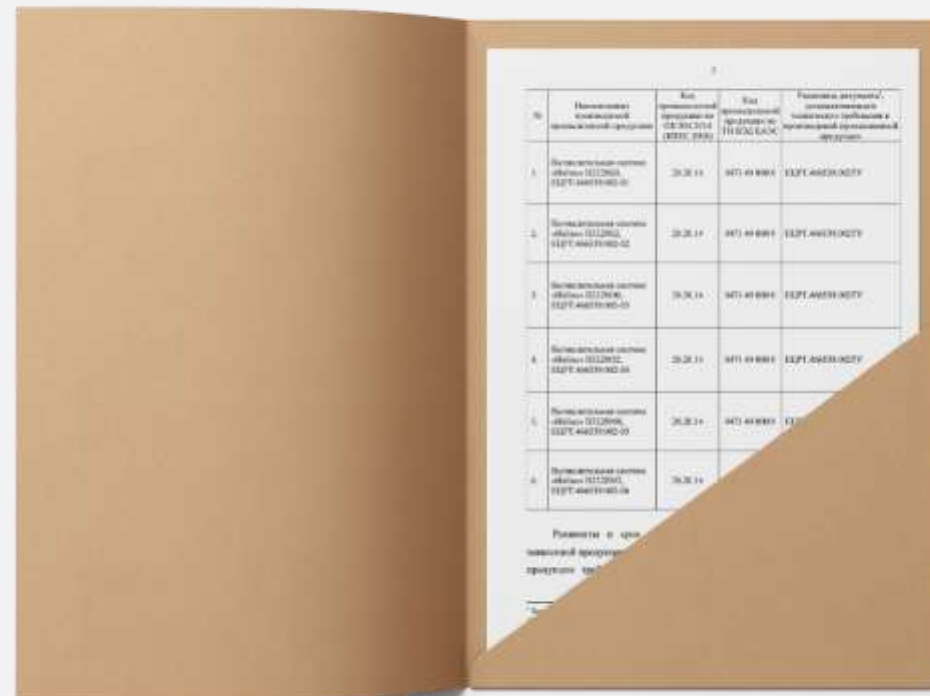
Реестр Минпромторга



07.05.2024 ВС «Helius»
внесена в Реестр
промышленной продукции,
производящейся
на территории РФ



27.08.2024 ПО «Helius»
внесено в Реестр
отечественного ПО Минцифры



A photograph of a server room. The background is filled with server racks. The left side shows a rack with many small, glowing orange and yellow lights. The right side shows a rack with larger, glowing orange and yellow lights. In the center, there is a semi-transparent white rounded rectangle containing the text "ΠΑΚ Helius.Astra".

ΠΑΚ Helius.Astra

ПАК «Helius.Astra»

Платформа
виртуализации в
классической
архитектуре

- ⦿ Совместное решение с компанией ISPsystem (ГК Астра).
- ⦿ Серверы Гравитон 1U, платформа Intel или AMD.
- ⦿ Программное обеспечение VMmanager.
- ⦿ Простое масштабирование, высокая отказоустойчивость.
- ⦿ Удобное управление.
- ⦿ Требуется для работы внешнее сетевое хранилище SAN или распределенное хранилище «Helius.КУБ» с блочным или файловым доступом.

О компании ISPsystem



Российский разработчик платформ для комплексного управления ИТ-инфраструктурой

20+ лет на рынке, за это время создано 5 многофункциональных решений.

200K+ серверов под управлением ПО ISPsystem.

1000+ компаний-заказчиков.

С 2022 года продукты ISPsystem встроены в экосистему продукты «Группы Астра».

12+ отраслей, в которых используются продукты компании: от хостинг-провайдеров и телеком-операторов для дата-центров и крупных промышленных производств.

ispssystem



A photograph of a server room. The background is filled with server racks. The left side shows a rack with a perforated metal door, through which many small, glowing orange and yellow lights are visible, creating a bokeh effect. The right side shows several server units stacked vertically. These units have various components, including fans, vents, and indicator lights. Some of the indicator lights are glowing yellow, while others are white. The overall lighting is dim, with the primary light sources being the server components themselves.

ПАК Helius.КУБ

Основные возможности ПАК Helius.КУБ

Программно- определяемая СХД (SDS)

- ⦿ Программно-аппаратный комплекс на базе собственного ПО.
- ⦿ Программно-определяемая СХД, предлагающая широкий спектр функциональных возможностей и высокую производительность.
- ⦿ Планируется включение в Реестр Минпромторга под кодом 26.20.2 как система хранения данных.
- ⦿ Отказоустойчивые многоконтроллерные конфигурации на базе серверов Гравитон в форм-факторе 2U.

ТТХ ПАК Helius.КУБ

Программно- определяемая СХД (SDS)

- ⦿ Распределенное объектное/блочное/файловое хранилище.
- ⦿ В тиринговый массив объединены высокоскоростные SSD и HDD диски большой ёмкости.
- ⦿ Используется кеширование как на SSD, так и RAM-кеширование данных.
- ⦿ Возможно подключение и объединение внешних хранилищ данных по протоколам S3, AWS4, NFS, SMB/CIFS.
- ⦿ Тройная репликация данных.
- ⦿ Компрессия, дедупликация.



Примеры внедрений

Научный институт РАН

Задача: оснащение лаборатории, обрабатывающей объёмные данные научных экспериментов с помощью специализированного ПО.

Решение: ПАК Helius в варианте комплектации «Базовый».

- ⦿ 5 серверов Гравитон C2122.
- ⦿ процессоры Intel Xeon Scalable 2nd Gen, 160 физических ядер, 320 потоков (vCPU).
- ⦿ 1280 ГБ оперативной памяти.
- ⦿ 210 ТБ доступного пространства на дисках HDD / 51 ТБ доступного пространства на дисках SSD.

Крупный морской торговый порт

Задача: замена импортного оборудования и платформы виртуализации в отдельном ЦОД, обеспечивающем бесперебойную работу логистического комплекса порта.

Решение: ПАК Helius в варианте комплектации «Оптимальный».

- ⦿ 5 серверов Гравитон C2122.
- ⦿ процессоры Intel Xeon Scalable 2nd Gen, 200 физических ядер, 400 потоков (vCPU).
- ⦿ 2560 ГБ оперативной памяти.
- ⦿ 210 ТБ доступного пространства на дисках HDD / 26 ТБ доступного пространства на дисках SSD.

Сервис удалённого тестирования



Тестовый стенд ВС «Helius»:

- Удалённый доступ.
- Безопасное подключение (VPN).
- Библиотека образов гостевых ОС, в том числе российских.
- Сети и балансировщик трафика.
- Различные варианты тестирования СХД.
- Средства мониторинга.

Условия:

- Наличие подписанного Соглашения о неразглашении (NDA).
- Договор на удалённое тестирование.
- Согласованная Программа и методика испытаний, допустимы собственные методики тестирования.
- Протокол по результатам проведения испытаний.
- Анкета-отзыв.

Спасибо за внимание!

Связаться с нами:
helius@graviton.ru



[гелиус.рф](https://gelius.ru)