

Общество с ограниченной ответственностью «Гиперион»

ОГРН 1237700921083 ИНН 9731127087

**Программное обеспечение
«Гиперион.КУБ»**

**Документация, содержащая описание
функциональных характеристик экземпляра ПО**

1 Общие сведения	2
1.1 Обозначение и наименование ПО	2
1.2 Используемые языки.....	2
2 Функциональные характеристики.....	3
3 Используемые технические средства и ПО.....	4
3.1 Сервер.....	4
3.2 Клиент	4

1 Общие сведения

1.1 Обозначение и наименование ПО

Полное наименование: программное обеспечение «Гиперион.КУБ».

Сокращенное наименование в тексте: ПО «Гиперион.КУБ».

ПО «Гиперион.КУБ» предназначено для оркестровки контейнерных приложений как в окружении bare-metal, так и в средах виртуализации, без предварительно установленной операционной системы.

1.2 Используемые языки

- C;
- C++;
- Go;
- Python;
- Rust.

2 Функциональные характеристики

ПО «Гиперион.КУБ» предоставляет возможности по оркестровке контейнерных приложений:

- балансировка нагрузки;
- управление подключением хранилищ данных;
- автоматизированный запуск и остановка работы контейнеров;
- автоматизированное восстановление и перезапуск контейнеров;
- автоматизированное горизонтальное масштабирование;
- управление инструментами безопасности: паролями, токенами и т. п.

3 Используемые технические средства и ПО

3.1 Сервер

Таблица 1 содержит требования к серверному оборудованию, необходимые для развертывания ПО «Гиперион.КУБ».

Таблица 1 – Требования к серверному оборудованию

Роль / Компонент	Кол-во ядер, шт.	Объем оперативной памяти, ГБ	Объем хранилища, ГБ	Скорость сетевого интерфейса, Гб/с	Кол-во
bootstrap	4	16	120	10	1
master	4	16	120	10	3
worker	2	8	120	10	2
storage	8	32	1000	10	3

Указанные сервера могут быть как физическими, так и виртуальными. Сервера должны находиться в пределах одной сети (L2 домене) и иметь доступ в сеть Интернет.

Требования к программному обеспечению, необходимому для корректного функционирования ПО «Гиперион.КУБ», не предъявляются, поскольку ПО «Гиперион.КУБ» функционирует в окружении bare-metal и не требует для работы программного окружения.

3.2 Клиент

Для автоматизированных рабочих мест пользователей используется рабочая станция в составе технических средств, представленных на Рисунке 1.

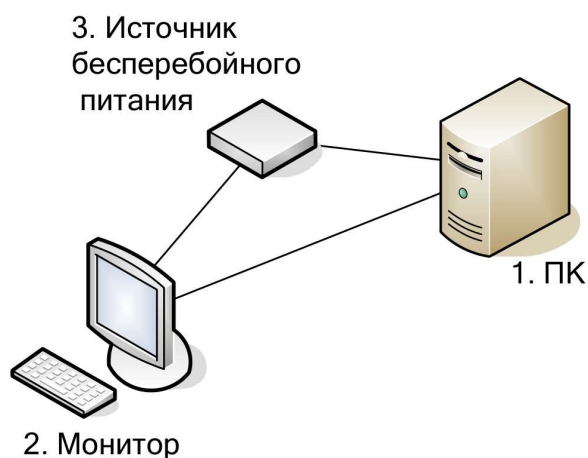


Рисунок 1 – Структурная схема технических средств АРМ

Источник бесперебойного питания в составе АРМ пользователя обеспечивает автономность от источников электропитания на время достаточное для безаварийного завершения работы. Кроме того, устройство должно защитить оборудование от перепадов напряжения.

Таблица 2 содержит требования к аппаратной части АРМ.

Таблица 2 – Требования к аппаратной части АРМ

Параметр	Значение
ЦПУ	Intel Pentium IV 1.2 ГГц и выше
ОЗУ	не менее 1 Гб
НЖМД	не менее 1 Гб
Видеоадаптер	разрешение не менее 1024x768
Сетевой адаптер	1 x Ethernet 10Base-T
Скорость подключения к серверной части	2 Мбит/сек
ИБП	30 минут работы в режиме отключенного электропитания

Требования к программному обеспечению, необходимому для корректного взаимодействия с ПО «Гиперион.КУБ»:

- ОС Windows, Linux, macOS;
- Программа управления кластером с помощью командной строки – OpenShift CLI (oc).