

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И РАЗВЕРТЫВАНИЮ ЭКЗЕМПЛЯРА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

PRIMOCORE LAB

1. Общие сведения

Программное обеспечение PRIMOCORE LAB является результатом собственной разработки правообладателя и предназначено для функционирования в составе программно-аппаратного комплекса управления интеллектуальной средой выращивания растений.

ПО не требует использования зарубежных облачных сервисов и может функционировать автономно в инфраструктуре заказчика.

2. Правообладатель и разработчик

Разработчик и правообладатель ПО:

Адрес: г. Екатеринбург, ул. Конструкторов, стр. 5, офис 2084

Телефон: +7 343 328 38 88

Электронная почта: info@meristem.ru

Инфраструктура разработки и сопровождения размещена на территории Российской Федерации.

3. Системные требования

3.1 Аппаратные требования

- Процессор: ARM SoC или x86_64 (от 2 ядер)
- ОЗУ: от 2 ГБ (рекомендуется 4 ГБ)
- Дисковое пространство: от 10 ГБ
- Сетевая карта Ethernet

3.2 Программные требования

- ОС: Debian-based (Debian, Ubuntu)

- Python 3.7+
- Nginx
- Mosquitto MQTT
- systemd

ПО не требует обязательного подключения к внешним сервисам.

4. Порядок установки

4.1 Подготовка ОС

```
sudo apt update
sudo apt upgrade -y
```

4.2 Установка зависимостей

```
sudo apt install python3-pip python3-dev build-essential \
libssl-dev libffi-dev python3-setuptools python3-venv \
python3-paho.mqtt nginx mosquitto
```

5. Развертывание экземпляра

5.1 Получение дистрибутива

Дистрибутив передаётся в составе комплекта поставки.

5.2 Настройка окружения

```
python3 -m venv env
source env/bin/activate
pip install -r __build/requirements.txt
```

5.3 Инициализация базы данных

```
flask db upgrade
```

6. Настройка сервисов

- Настройка MQTT (локальный брокер)
 - Настройка Nginx (локальный reverse proxy)
 - Регистрация сервисов в systemd
-

7. Проверка корректности установки

- Проверка доступности веб-интерфейса
 - Проверка запуска сервисов
 - Проверка публикации MQTT сообщений
 - Проверка логов systemd
-

8. Условия безопасной эксплуатации

- Экземпляр разворачивается во внутренней сети.
 - Рекомендуется ограничить доступ к веб-интерфейсу.
-

9. Подтверждение автономности

ПО функционирует без необходимости передачи данных третьим лицам и без использования зарубежных вычислительных мощностей.