

# Конфигурация технических средств для разворачивания программного обеспечения AirBit

## 1. Количество устройств от 100 до 300

Конфигурационные требования к серверу для установки AirBit LoRaWAN Network Server (возможно виртуальный)

<b>Процессор</b>	2x1,5 ГГц
<b>Оперативная память</b>	Не менее 4 Гб
<b>Объем НЖМД</b>	Не менее 40 Гб
<b>Скорость канала к серверу приложений</b>	Не менее 100 Мбит/с
<b>Комментарий</b>	Совмещенная инсталляция (AirBit LNS+ База данных AirBit LNS+ брокер AMQP/MQTT)

### Системное ПО:

1. Современный дистрибутив Linux (Debian 8+, Ubuntu 18+)
2. Python 2.7.9+
3. СУБД PostgreSQL 9.6+
4. Веб-сервер Nginx 1.6.2+
5. uWSGI 2.0.7+

### 2. Необязательное ПО:

1. MQTT-брокер Mosquitto 1.5.2+
2. AMQP-брокер RabbitMQ 3.8.3+

Конфигурационные требования к серверу для установки AirBit IoT Workspace (возможно виртуальный)

<b>Процессор</b>	2x1,5 ГГц
<b>Оперативная память</b>	Не менее 4 Гб
<b>Объем НЖМД</b>	Не менее 40 Гб
<b>Скорость канала к серверу приложений</b>	Не менее 100 Мбит/с
<b>Комментарий</b>	Совмещенная инсталляция (AirBit IoT WorkSpace+ База данных AirBit IoT WorkSpace + MongoDB)

### Системное ПО:

1. Современный дистрибутив Linux (Debian 8+, Ubuntu 18+)
2. Python 3.7+
3. СУБД PostgreSQL 11+
4. Веб-сервер Nginx 1.6.2+
5. uWSGI 2.0.7+
6. g++
7. cmake 3.15.1+

Сервера AirBit LNS и AirBit IoT WorkSpace могут быть развернуты на одном физическом сервере (или выделены виртуальные), либо на разных. Для обеспечения резервирования все физическое железо (или «виртуальные» мощности) удваиваются.

## 2. Количество устройств от 300 до 3000

Конфигурационные требования к серверу для установки AirBit LoRaWAN Network Server (возможно виртуальный)

<b>Процессор</b>	4x2 ГГц
<b>Оперативная память</b>	Не менее 24 Гб
<b>Объем НЖМД</b>	Не менее 200 Гб
<b>Скорость канала к серверу приложений</b>	Не менее 100 Мбит/с
<b>Операционная система</b>	Ubuntu 20.04 или 22.04
<b>Комментарий</b>	ИС AirBit LNS+ База данных AirBit LNS+ брокер AMQP/MQTT

Конфигурационные требования к серверу для установки AirBit IoT Workspace (возможно виртуальный)

<b>Процессор</b>	6x2 ГГц
<b>Оперативная память</b>	Не менее 48 Гб
<b>Объем НЖМД</b>	Не менее 250 Гб, рекомендовано 500 Гб
<b>Скорость канала к серверу приложений</b>	Не менее 100 Мбит/с
<b>Операционная система</b>	Ubuntu 20.04 или 22.04
<b>Комментарий</b>	ИС AirBit IoT WorkSpace+ База данных AirBit IoT WorkSpace + MongoDB

## 3. Количество устройств от 3000 до 10 000

Конфигурационные требования к серверу для установки AirBit LoRaWAN Network Server (возможно виртуальный)

<b>Процессор</b>	6x3 ГГц
<b>Оперативная память</b>	Не менее 64 Гб
<b>Объем НЖМД</b>	Не менее 500 Гб
<b>Скорость канала к серверу приложений</b>	Не менее 100 Мбит/с
<b>Операционная система</b>	Ubuntu 20.04 или 22.04
<b>Комментарий</b>	ИС AirBit LNS+ База данных AirBit LNS+ брокер AMQP/MQTT

Конфигурационные требования к серверу для установки AirBit IoT Workspace (возможно виртуальный)

<b>Процессор</b>	6x3 ГГц
<b>Оперативная память</b>	Не менее 96 Гб
<b>Объем НЖМД</b>	Не менее 2 Тб
<b>Скорость канала к серверу приложений</b>	Не менее 100 Мбит/с
<b>Операционная система</b>	Ubuntu 20.04 или 22.04
<b>Комментарий</b>	ИС AirBit IoT WorkSpace+ База данных AirBit IoT WorkSpace + MongoDB