

Docker — Logs (?????? ? ???????)

Эта страница объясняет, как Docker хранит и обрабатывает логи контейнеров. Здесь разобраны команды для просмотра логов, способы ограничения их размера, настройка log rotation и рекомендации по работе с логами в production. Материал рассчитан на начинающих и помогает понять, **где хранятся Docker-логи и как предотвратить переполнение диска из-за их роста.**

??? ????? Docker Logs

Каждый контейнер записывает стандартные потоки вывода:

- **stdout** — обычные сообщения
- **stderr** — ошибки

Docker автоматически сохраняет эти данные как **логи контейнера**.

Пример логов:

```
[INFO] Server started  
[INFO] Connection established  
[ERROR] Database connection failed
```

Логи помогают:

- диагностировать ошибки
 - отслеживать работу приложения
 - анализировать поведение сервисов
-

????????? ?????? ????????????????

????????? ?????? ????????????????

```
docker logs <container>
```

Пример:

```
docker logs nginx_container
```

????????? ?????????????? ?????????? ????????

```
docker logs --tail=100 <container>
```

Пример:

```
docker logs --tail=100 nginx_container
```

Это покажет последние 100 строк логов.

????????????? ??????? ? ?????????????? ???????????

```
docker logs -f <container>
```

Пример:

```
docker logs -f nginx_container
```

Флаг `-f` означает **follow** — поток логов в реальном времени.

Выход из режима просмотра:

```
CTRL + C
```

???? Docker Compose

Если используется Docker Compose, можно смотреть логи сервисов.

???? ????????

```
docker compose logs <service>
```

Пример:

```
docker compose logs nginx
```

???? ? ?????????? ??????????

```
docker compose logs -f <service>
```

????????????? ?????????? ????????

```
docker compose logs --tail=100
```

??? Docker ?????????? ??????

По умолчанию Docker использует драйвер логирования:

```
json-file
```

Файлы логов находятся в директории:

```
/var/lib/docker/containers/
```

Пример пути:

```
/var/lib/docker/containers/<container_id>/<container_id>-json.log
```

Эти файлы могут со временем **значительно увеличиваться**.

????????? ?????????? ???????

Если диск сервера заполняется, одной из причин могут быть логи контейнеров.

Проверить размер можно так:

```
du -sh /var/lib/docker/containers/*
```

Это покажет размер логов каждого контейнера.

????????????????? ??????????? ???????

Чтобы логи не занимали весь диск, можно настроить **log rotation**.

????????????? ??????? ? docker- compose.yml

Пример конфигурации:

```
services:  
  app:  
    image: my_app  
    logging:  
      driver: "json-file"  
      options:  
        max-size: "10m"  
        max-file: "3"
```

??? ?????????????? ???????????????

Параметр	Назначение
max-size	максимальный размер файла логов

Параметр	Назначение
max-file	количество файлов

Пример выше означает:

```
максимум 3 файла по 10 MB
```

То есть максимум:

```
30 MB логов
```

???????????? ???? ???? ???? ?

Docker

Ограничение логов можно задать для всего Docker.

Файл конфигурации:

```
/etc/docker/daemon.json
```

Пример:

```
{
  "log-driver": "json-file",
  "log-opts": {
    "max-size": "10m",
    "max-file": "3"
  }
}
```

После изменения нужно перезапустить Docker:

```
sudo systemctl restart docker
```

???????? ???? ???? ???? ?

Иногда логи могут стать очень большими.

Можно очистить файл логов:

```
truncate -s 0 /var/lib/docker/containers/<container_id>/<container_id>-json.log
```

“ **Важно:** Очищать логи нужно осторожно и только при необходимости.

????????? ??????????
????????????????

Можно посмотреть настройки логирования контейнера:

```
docker inspect <container>
```

В выводе нужно найти раздел:

```
LogConfig
```

????????????????? ???????????
?????????????????

Docker поддерживает разные драйверы логов.

Драйвер	Назначение
json-file	стандартный
syslog	системный лог
journald	systemd
fluentd	централизованный лог
gelf	Graylog

Для production часто используют централизованные системы логирования.

????????? ?????????? ? ??????????

???? ????????????? ???????

Если log rotation не настроен, файлы логов могут вырасти до нескольких гигабайт.

Решение:

- настроить `max-size`
- настроить `max-file`

????????? ?????????? ??????????

Некоторые приложения пишут слишком подробные логи.

Решение:

- уменьшить уровень логирования
- использовать `INFO` вместо `DEBUG`

????????????????? ?????????? ??????????

Иногда полезно посмотреть логи нескольких сервисов:

```
docker compose logs
```

????????????? ???????????????

?????????????????

Если сервис не работает:

1 ?????????? ??????????

```
docker compose ps
```

2 ?????????????? ??????

```
docker compose logs --tail=100
```

3 ?????????? ?? ??????????

```
docker compose logs -f
```

?????????? ????????????

```
docker logs <container> # логи контейнера
docker logs -f <container> # логи в реальном времени
docker logs --tail=100 <container> # последние строки

docker compose logs # логи всех сервисов
docker compose logs -f <service> # логи сервиса

du -sh /var/lib/docker/containers/* # размер логов

truncate -s 0 logfile # очистить лог
```

Revision #1

Created 2026-03-11 08:32:15 UTC by Crimson

Updated 2026-03-11 08:43:07 UTC by Crimson