



Программно-аппаратный комплекс

## **ECSS-10**

Инструкция по техническому обслуживанию

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБСЛУЖИВАНИЕ АППАРАТНОЙ ЧАСТИ.....	3
1.1	Общий внешний осмотр.....	3
1.2	Контроль текущих ошибок на сервере.....	3
1.2.1	Световая индикация.....	3
1.2.2	Серверное помещение .....	3
1.3	Электропитание.....	3
2	ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОЙ ЧАСТИ.....	4
2.1	Установка обновлений .....	4
2.2	Резервное копирование баз и конфигурации .....	4
2.3	Чтение системных журналов .....	4
2.4	Безопасность .....	4
3	МОНИТОРИНГ .....	5
4	ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ .....	6

## 1 ОБСЛУЖИВАНИЕ АППАРАТНОЙ ЧАСТИ

### 1.1 Общий внешний осмотр

Под общим внешним осмотром понимается визуальный контроль устройства на наличие внешних дефектов, а также загрязнения.

Раз в неделю необходимо чистить сервер от скопившейся пыли, для этого рекомендуется использовать воздух под давлением, например: компрессор или баллончики со сжатым воздухом. Особое внимание стоит уделить кулерам.

### 1.2 Контроль текущих ошибок на сервере

Ежедневно нужно проводить контроль ошибок на сервере. Это можно сделать несколькими способами:

- Визуальный контроль;
- Программный контроль.

Информация о программном контроле ошибок находится в разделе «ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОЙ ЧАСТИ».

#### 1.2.1 Световая индикация

Необходимо своевременно осуществлять визуальный контроль световой индикации на сервере. Выбор цвета индикатора в определенной ситуации и его значения выбирает производитель оборудования, но чаще всего можно понять интуитивно:

- При наличии критических ошибок горит красный индикатор;
- При наличии некритических ошибок горит желтый индикатор;
- При нормальной работе оборудования горит зеленый.

Если какой-либо из аппаратных компонентов работает со сбоями, можно увидеть горящую красную лампочку. Чаще всего выходят из строя жесткие диски. Необходимо вовремя заметить проблему, чтобы успеть выполнить замену комплектующих и избежать потери данных.

#### 1.2.2 Серверное помещение

В помещении, где находится серверное оборудование, должна быть комфортная температура воздуха для его работы — следите за работой системы кондиционирования. В помещении должно быть чисто.

### 1.3 Электропитание

Необходимо, чтобы оборудование было подключено к сети электропитания через источник бесперебойного питания (ИБП). Следует периодически проверять уровень заряда аккумулятора ИБП.

## 2 ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОЙ ЧАСТИ

### 2.1 Установка обновлений

Перед установкой обновлений рекомендуется сделать резервную копию сервера для быстрого восстановления системы при сбоях во время или после обновления системы. Обновления рекомендуется устанавливать по наличию, так вы сможете быстрее всего получить исправление критических и иных ошибок. Подробнее об установке обновлений смотрите в разделе **«Обновление программного обеспечения системы»** (Руководство по эксплуатации ECSS-10 → Руководство по обслуживанию → Обновление программного обеспечения системы).

### 2.2 Резервное копирование баз и конфигурации

Для предотвращения потери критически важных данных необходимо выполнять процедуры резервного копирования и уметь восстанавливать данные с помощью этой копии. Рекомендуется это делать раз в неделю или чаще.

Также раз в месяц рекомендуется проверять состояние и заполненность ваших дисковых накопителей с помощью специализированных утилит.

Процедуры резервного копирования подробно описаны в разделе **«Регламентные работы по сохранению баз и конфигурации ECSS-10»** (Руководство по эксплуатации ECSS-10 → Руководство по обслуживанию → Регламентные работы по сохранению баз и конфигурации ECSS-10).

Также необходимо обратить внимание на раздел **«Рекомендации при переполнении жесткого диска записями статистики»** (Руководство по эксплуатации ECSS-10 → Руководство по обслуживанию → Рекомендации при переполнении жесткого диска записями статистики).

### 2.3 Чтение системных журналов

Чтение системных журналов является основным источником информации о работе системы и ее ошибках. Благодаря аналитике системных журналов с последующим переходом к исправлению недочетов можно предотвратить более критические аварии.

### 2.4 Безопасность

Чтобы сохранить ваш сервер защищенным, рекомендуется не пренебрегать периодическими обновлениями системы, особенно при выпуске версий пакетов, улучшающих функциональность безопасности. Обновление следует производить только из официальных репозиториев.

### 3 МОНИТОРИНГ

Мониторинг необходим для своевременного получения информации о проблемах в системе с последующим их устранением. Вы можете настроить управление и мониторинг за ECSS-10 по протоколу SNMP (см. Руководство по эксплуатации ECSS-10 → Описание интерфейсов управления → Управление и мониторинг по протоколу SNMP).

## 4 ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Для обеспечения технических характеристик сервера в пределах норм, указанных в технических условиях, необходимо своевременно осуществлять периодический контроль состояния сервера и производить его техническое обслуживание.

В данном разделе приведен перечень необходимых регулярных периодических процедур, которые должен проводить персонал по техническому обслуживанию с целью обеспечения работы сервера в соответствии с техническими характеристиками, указанными в технических условиях, а также с целью защиты данных от потери.

Задачей персонала по техническому обслуживанию является регулярный контроль аварийных сигналов и принятие мер по устранению заявленных аварийных ситуаций. Задачи персонала по техническому обслуживанию описаны в приведенной ниже таблице. Описание мер по устранению ошибок — в Руководстве по эксплуатации ECSS-10 и в данном документе.

Администрирование системы описано в Руководстве по эксплуатации ECSS-10.

В таблице 1 приведен перечень обязательных регулярных процедур технического обслуживания ECSS-10, которые должен проводить персонал по техническому обслуживанию на узле управления для обслуживания и проверки устройств с целью обеспечения работы ECSS-10 и защиты от потери данных, а в таблице 2 указан список необходимой документации.

Таблица 1 — Перечень необходимых регулярных периодических процедур обслуживания ECSS-10

Процедура	Раздел документации с описанием процедуры	Период проведения
Внешний осмотр	1.1	Раз в неделю
Контроль текущих ошибок	1.2	Ежедневно
Тестирование ИБП	1.3	2 раза в год
Установка обновлений	2.1	При доступности
Резервная копия сервера	2.2	Еженедельно или чаще
Контроль заполненности накопителей и проверка их целостности	2.2	Раз в месяц

Таблица 2 — Перечень документов, используемых при выполнении работ, приведённых в Таблице 1.

№	Название документа
1	Инструкция по техническому обслуживанию ECSS-10
2	Руководство по эксплуатации ECSS-10