

Программный комплекс

## «Система контроля безотказного функционирования средств и систем»

Версия 2.9.11.

## Руководство оператора



Москва, 2024



Руководство оператора

### СОДЕРЖАНИЕ

1.	I	Вве	дение	4			
2.	(	Общие сведения					
3.	ł	Нач	ало работы	6			
4.	Основное меню консоли управления						
5.	I	Мен	ню МОНИТОРИНГА	14			
	5.1	1.	Подменю контроля «Все площадки»	15			
	5.2	2.	Контроль состояния площадок	16			
	5.3	3.	Объекты контроля	19			
	5.4	1.	Меню детализированного статуса объекта контроля	20			
6.	/	Ана	ализ состояния	24			
7.	/	Ана	алитика	27			
8.	(	Оп	рограмме	29			



Руководство оператора

### 1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ является руководством оператора программного комплекса (далее — ПК) «Система контроля безотказного функционирования средств и систем» (далее по тексту — СКБФ). В документе приведены общие сведения, начало и завершение работы с СКБФ, описаны рабочее меню, средства организации работы.

СКБФ позволяет выявлять и предупреждать ошибки, возникающие в ходе функционирования объектов контроля, а при возникновении проблем предоставляет технические инструменты для расследования причин их возникновения. СКБФ собирает данные с объектов контроля, анализирует их текущее состояние, настройки и ключевые параметры. Результаты контроля выводятся в пользовательском интерфейсе в режиме, близком к реальному времени, а также на основе этих данных строятся аналитические отчеты.

СКБФ значительно упрощает ежедневную операционную работу по эксплуатации объектов контроля, позволяет предупреждать сбои в работе, снижает нагрузку на специалистов по обслуживанию сетей и сотрудников подразделений информационных технологий и информационной безопасности.



Руководство оператора

#### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 2.

СКБФ предназначена для анализа, выявления, предупреждения и сбоев работе объектов расследования В контроля И контроля функционирования объектов контроля путем непрерывного контроля работоспособности в режиме, близком к реальному времени.

СКБФ позволяет выявлять в режиме, близком к реальному времени, и расследовать причины возникновения следующих неисправностей объектов контроля:

- превышение пороговых значений критических параметров;
- задержки в передаче данных;
- окончание срока действия цифровых сертификатов и ключей;
- ошибки в параметрах IKE.



Руководство оператора

### 3. НАЧАЛО РАБОТЫ

Управление ПК СКБФ осуществляется оператором через веб-интерфейс с использованием веб-браузеров актуальных версий (Google Chrome версии 93.0 и выше, Opera Software Opera версии 95.0 и выше, Mozilla Firefox версии 92.0 и выше).

Разработчик не гарантирует полной работоспособности каждой отдельной версии различных браузеров с ПК СКБФ в связи с постоянно вносимыми разработчиками браузеров изменениями.

Для начала работы с ПК требуется зайти на веб-страницу по IP-адресу, указанному сотрудниками подразделения информационных технологий вашей компании, ввести логин и пароль своей учётной записи (далее - УЗ) или воспользоваться системой единого входа (SSO), если она настроена. После чего произойдет автоматический переход в веб-консоль управления Системой. Диалоговое окно входа в СКБФ изображено на **Рисунке 1**.



Руководство оператора

Логотип Заказчика							
Вход в систему							
Адрес	электронной почты						
@	ivanov@example.ru						
Парол	Ь						
	Пароль						
Выполнить вход							
SSO							

Рисунок 1 – Диалоговое окно входа в СКБФ

Логин и пароль выдаются администратором ПК СКБФ. Пользователю с правами оператора требуется выполнить смену временного пароля при первом входе в СКБФ в соответствии с утверждённой в организации парольной политикой. По умолчанию СКБФ контролирует следующие параметры для устанавливаемого пароля — он должен содержать от 6 до 30 символов, среди которых должно быть не менее одной цифры, не менее одного специального символа, а также не менее одной заглавной и строчной буквы или иные настройки установленные администратором системы.



Руководство оператора

### 4. ОСНОВНОЕ МЕНЮ КОНСОЛИ УПРАВЛЕНИЯ

После входа в СКБФ с помощью учётной записи с правами оператора пользователь попадает в основной экран консоли управления. Консоль управления разделена на следующие основные зоны:

- навигационное меню;
- основное операционное меню;
- меню управления профилем.

В левой части экрана находится навигационное меню (см. Рисунок 2):



Руководство оператора



Система контроля безотказного функционирования средств и систем



#### Рисунок 2 – Навигационное меню

В центральной части экрана находится основное операционное меню.

В зависимости от конкретного раздела меню его вид будет меняться, также как и заглавная информация, которая может настраиваться в зависимости от потребностей заказчика с некоторыми ограничениями – в данном руководстве для примера использована карта России с возможным расположением площадок Заказчика, на которых поставлены на контроль некоторые объекты (см. **Рисунок 3**):



Руководство оператора



Рисунок 3 – Основное операционное меню «Все площадки»

В верхней правой части экрана находится меню управления профилем с возможностью перемещения в подменю для настройки профиля, а также кнопка выхода из консоли управления (см. **Рисунок 4**).



Рисунок 4 – Меню управления профилем

В меню настроек профиля возможна настройка следующих параметров:

имя пользователя;



Руководство оператора

- пароль (согласно заданным парольным политикам);
- адрес электронной почты;
- отправка уведомлений.



Руководство оператора

### Меню редактирования профиля пользователя изображено на Рисунке

Пр

Оператор Оператор		
офиль	Редактирование профиля	
и разрешения	• Имя пользователя :	Я Оператор
	<ul> <li>Адрес электронной почты:</li> </ul>	🖂 operator@bearsoftware.ru
	<ul> <li>Текущий пароль:</li> </ul>	🖨 Пароль 🧭
		Сохранить
	Смена пароля	
	<ul> <li>Текущий пароль:</li> </ul>	🛱 Пароль 🖉
	<ul> <li>Новый пароль:</li> </ul>	🔒 Пароль 🧭
	* Подтверждение пароля:	🖨 Введите пароль ещё раз 🗭
		Сохранить
	Настройка уведомлений	
	• Текущий пароль:	🙆 Пароль 🧭
		<ul> <li>Отправлять уведомления об ошибках</li> <li>Для того, чтобы отправлять уведомления, необходимо задать настройки почтового сервера.</li> </ul>

Рисунок 5 – Меню редактирования профиля пользователя

Меню настройки уведомлений изображено на Рисунке 6.

Настройка уведомлений		
* Текущий пароль:	🗄 Пароль 🧭	
	<ul> <li>Отправлять уведомления об ошибках</li> <li>Для того, чтобы отправлять уведомления, необходимо задать настройки почтового сервера.</li> </ul>	

Рисунок 6 – Меню настройки уведомлений



Руководство оператора

Для того, чтобы отправлять уведомления, Администратором СКБФ должен быть настроить почтовый сервер.



Руководство оператора

### 5. МЕНЮ МОНИТОРИНГА

Для перехода в раздел мониторинга в навигационном меню необходимо выбрать раздел «Мониторинг». Это позволит увидеть подменю данного раздела:

- Все площадки;
- Все объекты контроля;
- Выбор объекта контроля.

Меню Контроль изображено на Рисунке 7.



Рисунок 7 – Меню «Мониторинг»



Руководство оператора

### 5.1. Подменю контроля «Все площадки»

Нажав на кнопку выбора подменю «Все площадки» появится возможность увидеть нанесенные на географическую карту площадки, поставленные в СКБФ на контроль (см. Рисунок 8):



Рисунок 8 – Подменю «Все площадки» раздела Контроль

В данном подменю есть возможность переключить вид отображения с карты на список, нажав на соответствующую кнопку (см. Рисунок 9):



Рисунок 9 – Изменение вида отображения объектов на Список

При этом вид отображения сменится с карты на список (адреса приведены для примера, см. Рисунок 10):



Руководство оператора

Все площадки						Карта
<ul> <li>2. Требуется внимание</li> <li>30. Выявлена ошибка</li> <li>2. Всё в порядке</li> </ul>						
N⁰	÷	Наименование	÷	Количество	÷	Статус
f1447d6d-b205-47c9-92e2-1cc14f681ad0		Омск, Фрунзе, д. 54		0		0
d606ac07-dc07-4cbb-968b-981ee14ae664		Петропавловск-Камчатский, Елизово, Звёздная ул., 10		1		0
038ff04c-0d70-4da7-aaeb-a400e8301662		Санкт-Петербург, Херсонская		2		0
3ab6eb41-7cf6-4daa-9713-5ebcd437f045		Ноябрьск, ул. Изыскателей, 51		1		0
27ae1eaa-6ff5-43e2-8beb-89e86be533ca		Сургут, Островского, 45/1		1		0
61382155-7215-49d0-a882-7f03ea9ce5b9		Ялуторовск, Ленина, 62, к. 1		1		0
26eb6abe-b5f2-477f-a55e-2de6ee173666		Тобольск, ул. Ремезова, 19		1		0
1b2bac6e-39aa-4681-84d9-2e25753eda59		Тюмень, ул. Герцена, 70		1		0
e42a849f-8d91-4cc5-b390-2bad9b12fff6		Томск, Мокрушина, 9		1		0
623fffff-8772-4f94-9935-55441b0c4131		Владивосток, г. Артём, ул. Владимира Сайбеля, 45		1		0
				<	1 2	<b>3</b> 4 →

### Рисунок 10 – Отображение всех площадок в виде Списка

В данном подменю возможен просмотр всех площадок и их сортировка по полям таблицы.

### 5.2. Контроль состояния площадок

В разделе мониторинга при отображении списка площадок в табличном виде, либо на карте, оператор консоли имеет возможность просмотра состояния площадок.



Руководство оператора

На карте представлен виджет, на котором площадки с нарушениями

работоспособности меняют цвет отображения (см. Рисунок 11):

## Все площадки



# Рисунок 11 – Отображение состояния площадки в пункте меню «Все площадки»

При переключении в режим просмотра в виде таблицы в столбце «Статус» указываются выявленные ошибки (см. Рисунок 12):

BEAR-SOFT	Все площадки		(Kapta )
циомирования средств тем	2 Тробустся внямания 30 Выяконна внямания 3 Лийк Уноргия		
Мониторинг 🔷	a bit bit signate		
все площадки			
ісе объекты контроля Зыбор объекта контро У	NO	Ф. Наименование	0 Количество 0 Статус
нализ состояния	1144766ci-b205-47c9-92e2-1cc14f681ad0	Омск. Фрунзе, д. 54	٥ 🔘
акалитика Одминистрирование 🛩	d606ac07-dc07-4cbb-968b-981ee14ae664	Петропавловск-Камчатский, Елизово, Звёздная у	ya, 10 1
программе	038ff04c+0d70+4da7+aaeb=a400e8301662	Санкт-Петербург, Херсонская	2 0
	3ab5eb41-7cf6-4daa-9713-5ebcc4437f045	Ноябрыск, ул. Изыскателей, 51	1 0
	27ae1eaa-6ff5-43e2-8beb-89e86be533ca	Сургут, Островского, 45/1	
	61382155 7215 49d0 #882 7/03ea9ce5b9	Ялуторовск, Ленина, 62. к. 1	1 0
	26eb6abe-b5f2-477f-a55e-2de6ee173666	Тобольск, ул. Ремезова. 19	9 <b>O</b>
	1b2bac6e-30aa-4681-84d9-2e25753eda59	Тюмень, ул. Герцена. 70	1 0
	e42a849f-8d91-4cc5-b390-2bad9b12fff6	Томск, Мокрушина, 9	•
	623###-8772-4/94-9935-55441b0c4131	Владивосток, г. Артем, ул. Владимира Сайбеля, 4	15 1 0



Руководство оператора

Рисунок 12 – Отображение ошибок в столбце «Статус»

При нажатии на оглавление каждого столбца возможно фильтровать список в соответствии с информацией в столбце (см. **Рисунок 13**):

№ 🗘 Наименование	≜ Ko	личество 🚔 Статус	
------------------	------	-------------------	--

Рисунок 13 – Фильтрация списков в зависимости от названия столбца

Для просмотра предупреждений или выявленных ошибок на площадке, нажмите на нужную площадку (на карте или в списке), перейдя в меню обзора площадки (см. **Рисунок 14**):

площадка Санкт-петербург,	Херсонская"			
О Требуется внимание     О Требуется     О Требуется     О Требуе				
Поиск				
16a110c3-a44e-46et-8669-166aa0036157	Санкт-петероург, херсонская	ШЛЮЗ UserGate E3000 (Нода 1)	172.10.230.3	Cept. 238

### Рисунок 14 – Меню обзора площадки

В таблице будут перечислены выявленные нарушения функционирования, с возможностью поиска по ним в поле «Поиск», поиск будет произведен автоматически (см. **Рисунок 15**):



Руководство оператора

Поиск

Рисунок 15 – Поиск по выявленным нарушениям с помощью поля «Поиск»

Q

Для того, чтобы посмотреть подробности ошибки нажмите на неё, перейдя в меню статуса объекта контроля, который обслуживает данную площадку.

### 5.3. Объекты контроля

Для просмотра списка объектов мониторинга перейдите в подменю «Все объекты контроля» (см. Рисунок 16):



Система контроля безотказного функционирования средств и систем





Руководство оператора

### Рисунок 16 – Подменю выбора «Все объекты контроля»

В данном меню вы увидите список доступных объектов контроля с их

параметрами (см. Рисунок 17):

	ē						
BEAR - SOFT	💮 / Все объекты контроля						
Система контроля безотказного функционирования средств и систем		Все объекты контроля					
Э Мониторинг • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		Поиск					Q
Все площадки		16a11bc3-a44e-46ef-8689-f66aa0d58f57	Санкт-Петербург, Херсонская	•	Шлюз UserGate E3000 (нода 1)	172.16.238.3	Серт. 155
Все объекты контроля		89df7605-be8c-43ed-9015-f57b7899af7a	Санкт-Петербург, Херсонская		Шлюз UserGate E3000 (нода 2)	172.16.238.32	Cepr.
Выбор объекта контро 🌱							N/A
Анализ состояния		97d851c0-314d-449c-9e8e-	Ноябрьск, ул. Изыскателей, 51		Шлюз ViPNet Coordinator HW 5 узла связи	172.16.238.52	Серт.
🗠 Аналитика		97e00000710a					N/A

Рисунок 17 – Подменю «Все объекты контроля»

### 5.4. Меню детализированного статуса объекта контроля

Чтобы попасть в меню статуса объекта контроля, выберите нужный вам

объект контроля из списка (см. Рисунок 18):

	Ē						
BEAR - SOFT	🟠 / Все объекты контроля						
Система контроля безотказного функционирования средств и систем		Все объекты контроля					
🕑 Мониторинг 🔷 🔿		Поиск					Q
Все площадки		16a11bc3-a44e-46ef-8689-f66aa0d58f57	Санкт-Петербург, Херсонская	•	Шлюз UserGate E3000 (нода 1)	172.16.238.3	Cept. 155
Все объекты контроля		89df7605-be8c-43ed-9015-f57b7899af7a	Санкт-Петербург, Херсонская		Шлюз UserGate E3000 (нода 2)	172.16.238.32	Cepr.
Выбор объекта контро 🎽							N/A
Анализ состояния		97d851c0-314d-449c-9e8e- 97eb08b8710a	Ноябрьск, ул. Изыскателей, 51	•	Шлюз ViPNet Coordinator HW 5 узла связи	172.16.238.52	Cept.
🗠 Аналитика							

Рисунок 18 – Меню выбора детализированного статуса объекта контроля

В данном меню отображается вся основная информация, необходимая

для отслеживания работоспособности объекта контроля (см. Рисунок 19):



Руководство оператора

Статус объекта контроля Шлюз UserGate E3000 (нода 1)

IP: 172.16.238.3:161	Версия: UG C	95 7.0.1 (build 7.0	0.1.826R)	
Срок действия локального сертификата	37 дней			
Мониторинг состояния	Мониторинг туннелей и каналов		Мониторинг качества связи	
Загрузка СРИ	Общее количество IPsec сессий		Круговая задержка (RTT) (мс)	80.0
	Неактивные или удалённые	45	Джиттер (мс)	31.0
50 %	Переполнений Octets		Потери при пинге (%)	0.0
100	Ошибки расшифр. входящих	37		
75	Ошибки обмена — нет IPsec	75	Мониторинг VRRP	
50	Общее количество ІКЕ сессий		Статус кластера VRRP	Master
°	Ошибки создан. IPsec — обмен	19		
Интервал времени 5 мин.	Ошибки создан. IPsec — политики	84		
Загрузка памяти	Ошибки иниц. IPsec — обмен	70		
	Ошибки иниц. IPsec — политики	32		
34 %	Ошибки IPsec — ISAKMP	80		
Занято памяти				
<ul> <li>Занято</li> <li>Доступно</li> </ul>				
333 M6 656 M6				
34% 66%				

Рисунок 19 – Меню детализированного статуса объекта контроля

В меню детализированного статуса объекта контроля отображаются следующие данные:

- IP-адрес объекта контроля;
- Версия используемого программного обеспечения;
- Срок действия локального сертификата (при использовании);
- Контроль состояния (Загрузка CPU центрального процессора,
   Загрузка оперативной памяти);
- Контроль туннелей и каналов;
- Контроль ICMP и VRRP.



Руководство оператора

~ ~

Далее в этом же окне следует информация о событиях работоспособности данного объекта контроля (см. **Рисунок 20**):

CINCO								
	Критичность	Код ошибки	Источник 🗑	Время 🗑	Дата 🐨	Сообщение		
÷	Информация	1000008	Syslog	15:56	25-11- 2024	<2:0> Send identity "20.20.20.32", peer 20.20.20.31		
+	Информация	10000018	Syslog	15:56	25-11- 2024	<1:121> IKE session stopped at [Quick Mode, Responder, Packets 1,2][Check incom IDs], Reason: Invalid traffic request		
+	Предупреждение	FFFFFFF	Snmp	15:56	25-11- 2024	Значение загрузки памяти (79) превышает допустимые значения.		
+	Информация	0010011A	Syslog	15:56	25-11- 2024	<1:79> IPSec connection request #2 failed: No proposal chosen. Peer 20.20.20.31, id "C=RU,OU=Study,CN=GW13", Filter IPsec:Protect:CMAP:1:LIST, IPsecAction IPsecAction:CMAP:1, IKERule IKERule:CMAP:1		
+	Информация	1000001B	Syslog	15:55	25-11- 2024	<4:1> Sending notification [LICENSE-CONTROL] for ISAKMP connection 4		
+	Информация	00101021	Syslog	15:55	25-11- 2024	<4:10> Sending IPSec proposals:		
÷	Информация	10000001	Syslog	15:54	25-11- 2024	<1:70> Start IKE session, Request: ISAKMP notification, type Informational, peer 20.20.20.31, sessionId 977879D83C2CB578.950A160F		
+	Информация	1000001B	Syslog	15:54	25-11- 2024	<1:16> Sending notification [NO-PROPOSAL-CHOSEN] for <1:15>		
+	Информация	00100115	Syslog	15:54	25-11- 2024	[IPSEC] connection request #7, packet 192.168.3.100.49259->192.168.100.13.22, proto 6, Filter "IPsec:Protect:CMAP:1:LIST", IPsecAction "IPsecAction:CMAP:1"		
+	Информация	1000002	Syslog	15:53	25-11- 2024	<1:172> Session completed		

Рисунок 20 – Меню Список событий работоспособности объекта контроля

Ниже находится таблица со списком событий работоспособности, с возможностью фильтрации по различным параметрам (см. **Рисунок 21**):

Критичность 🐨	Код ошибки	Источник 🝸	Время 🗑	Дата 🐨	Сообщение
<ul> <li>Ошиока</li> <li>Предупреждение</li> <li>Информация</li> </ul>	10000008	Syslog	15:56	25-11- 2024	<2:0> Send identity "20.20.20.32", peer 20.20.20.31
Сбросить ОК	10000018	Syslog	15:56	25-11- 2024	<1:121> IKE session stopped at [Quick Mode, Responder, Packets 1,2][Check incom IDs], Reason: Invalid traffic request





Руководство оператора

Для фильтрации по типу события необходимо выбрать требуемый параметр, после этого он применится в таблице вывода событий.

На следующем рисунке указан срок действия локального сертификата (см. **Рисунок 22**):



Рисунок 22 – Информация о сроке действия локального сертификата



Руководство оператора

### 6. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ

Для перехода в меню «Анализ состояния» выберите соответствующий

пункт в навигационном меню (см. Рисунок 23):



### Рисунок 23 – Меню Анализ состояния

В таблице собираются и агрегируются данные со всех контролируемых объектов (см. **Рисунок 24**):

bard	<b>E</b>									
READ-SOFT		Список событий работоспособности								
Система контроля безотказного функционирования средств			Критичность Т	Код ошибки	Источник 🔻	Время 🔻	Дата 🐨	Сообщение		
и систем		+	Предупреждение	FFFFFFFF	Snmp	16:00	23-10- 2024	Значение загрузки памяти (85) превышает допустимые значения.		
🕑 Мониторинг 👻		+	Предупреждение	FFFFFFF	Snmp	16:00	23-10-	Значение загрузки памяти (73) превышает допустимые значения.		
ШЕ Анализ состояния										
Аналитика		+	Предупреждение	FFFFFFF	Snmp	16:00	23-10- 2024	Значение загрузки памяти (78) превышает допустимые значения.		
O O aporpavive		+	Предупреждение	FFFFFFF	Snmp	16:00	23-10- 2024	Значение загрузки памяти (78) превышает допустимые значения.		
		+	Информация	10000001	Syslog	15:59	23-10- 2024	<1:23 · Start IKE session, Request: Inbound ISAKMP packet, type Quick, peer 20.20.20.31, sessionId 977879D83C2CB578.80E4DE40		
		+	Информация	1000001	Syslog	15:59	23-10- 2024	<1:94> Start IKE session. Request: Inbound ISAKMP packet, type Informational, peer 20.20.20.31, sessionId 977879DB3C2CB578.D5E9CF24		
		+	Информация	1000007	Syslog	15:57	23-10- 2024	<1.0> Receive identity "C=RU.OU-Study.CN=GW13", peer 20.20.20.31		
		+	Информация	1000000B	Syslog	15:56	23-10- 2024	<1:53> Receive traffic request: (20.20.20.31.,17)->(20.20.20.32,17)		
		+	Информация	10000001	Syslog	15:56	23-10- 2024	<1:120> Start IKE session: Request: ISAKIMP notification: type Informational, peer 20.20.20.31, sessionId 977879D03C2C8578.5953DR8F		

Рисунок 24 – Меню анализа состояния объектов контроля



Руководство оператора

Ниже находится таблица со списком событий, с возможностью фильтрации по различным параметрам (см. **Рисунок 25**):

	Критичность 👻	Код ошибки	Источник 🗑	Время 🗑	Дата 📱	Сообщение	
+	Предупреждение	FFFFFFF	Snmp Syslog System	16:00	23-10- 2024	Значение загрузки памяти (85) превышает допустимые значения.	
+	Предупреждение	FFFFFFF	Сбросить ОК	16:00	23-10- 2024	Значение загрузки памяти (73) превышает допустимые значения.	



Фильтрация событий возможна по времени или по степени критичности:

- Ошибка;
- Предупреждение;
- Информация.

Для просмотра подробностей каждого события требуется нажать на кнопку «Плюс» слева (см. Рисунок 26):

+ Информация 1000001 Syslog 15:59 23-10- <1:23> Start IKE session, Request: Inbound ISAKMP packet, type Quick, peer 20.20.20.31, sessionId 977879D83C2CB578.80E4DE40

Рисунок 26 – Просмотр конкретного события работоспособности

После нажатия на кнопку **«Раскрыть»** становятся доступными технические подробности по данному событию, а также экспертные сведения



Руководство оператора

о рекомендуемых действиях Оператора Системы в возникшей ситуации (см.

### Рисунок 27):

Θ	Информация	10000001	Syslog	15:59	23-10- 2024	<1:23> Start IKE session, Request: Inbound ISAKMP packet, type Quick, peer 20.20.20.31, sessionId 977879D83C2CB578.80E4DE40
	BawHOCTH: DEBUG					
	Текстовый код: MSG II	D IKE START SESSI	ION			
	Источник: ІКЕ					
	Шаблон: %{32}s Start II	(E session, Reques	t: %{1}s, type %{2	}s, peer %{8}s%	:%{9}u%]%[, se:	ssionId %{4}s.%{5}s%]
	Начат новый ІКЕ обме	н.				
%{1}	s Причина, вызвавшая	обмен				
%{2}	s Тип обмена (Exchange	e Type no RFC2408	B)			
%{4}	s Идентификатор обме	на (Initiator Cooki	е по RFC2408)			
%(5)	s Идентификатор обме	на (Message ID по	o RFC2408 )			

Рисунок 27 – Меню события работоспособности с его детализацией

Для закрытия меню с техническими подробностями необходимо

нажать на кнопку «Минус» слева.



Руководство оператора

### 7. АНАЛИТИКА

Для перехода в меню «Аналитика» выберите соответствующий пункт

в навигационном меню (см. Рисунок 28):



Система контроля безотказного функционирования средств и систем



### Рисунок 28 – Меню «Аналитика»

В данном разделе представлен интерактивный визуализированный график контроля безотказного функционирования объектов контроля (см. **Рисунок 29**):



Руководство оператора

	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i								
BEAR - SOFT	🙆 / Avanmica								
Система контроля безотказного функционирования средств и систем	Аналитика Регонзация У Период У Вегонзация Занежня								
🕑 Мониторинг 🗸 🗸									
Анализ состояния									
🗠 Аналитика									
🕸 Администрирование 💙									
О о программе									
	200								
	23 Oct 25 Oct 27 Oct 29 Oct 31 Oct 2 Herr 4 Herr 6 New 8 New 10 New 13 New 14 New 16 New 18 New 20 New 23 New 24 New								
	<ul> <li>Неполадки</li> <li>Внимание</li> <li>Шталная работа</li> </ul>								

Рисунок 29 – Меню Контроль безотказного функционирования объектов

В меню доступны следующие фильтры:

- Площадка;
- Временной период.

Построение графика строится на основании следующих типов данных:

- Информация штатная работа;
- Внимание предупреждение;
- Ошибка неполадки.

Информация о типах событий работоспособности объектов контроля

представлена на рисунке ниже (см. Рисунок 30):



Рисунок 30 – Информация о типах событий работоспособности объектов контроля



Руководство оператора

### 8. О ПРОГРАММЕ

Для перехода в меню «О программе» выберите соответствующий пункт в навигационном меню (см. **Рисунок 31**):





В данном меню доступно Соглашение об использовании СКБФ (см.



ball	12								
BEAR - SOFT									
Система контрило безитисянием функционсреванок средств и систом	Соглашение об использовании программы для функционирования средств и систем"	а ЭВМ "Система контроля безотказного							
Мониторинг	ВНИМАНИЕ!								
Ш Анализ состояния	1. Термины и определения								
🗠 Аналитика	Используемые в настоящем Соглашении слова и выражения имеют следующие значения, если иное п	ожно не определено далее по тексту:							
Администрирование      *	1.1. Программа для ЭВМ (Программа, Программное обеспечение) — Система контроля безотказного Программа зарегистрирована в соответствии с законодательством Российской Федерации, свидетельс	функционирования средств и систем, правообладателем которого является ООО «Беар-Софт». гво о государственной регистрации программы для ЗВМ № 2022611700 от 31 января 2022 года.							
O nporpasse	<ol> <li>Правообладатель — обладатель исключительного права на програтму для ЭВМ в значения, устая исслечительных прав на Программу для ЭВМ является ООО «Беар-Серт» (ОГРН 121770008460, ИНН</li> </ol>	озленном чостью 1 статьи 1229 Гражданского кодекса Российской Федерации. Правообладателем 701168897).							
	1.3. Пользователь — фезические индо, которое установлявате и/или использует Программу от своето за ружема или прообретела в орадическии лаково, ко под теринема Пользователь данее подарителя и оторов поручико актального у силинаехо улису примять исполателя са техное от изы.	ина или правонерно вявдеет низекловом Программы для ЭВМ. Если Программа для ЭВМ была гох кружическое якцо, дак которого Программное обеспечение было закружено или приобретено.							
	1.4. Руководство администратора, руководство оператора (пользователя) — сопроводленные печа «Бевр-Софт».	тные и/или аналогичные им заектроненые документы. Правообладателем которых квлается ООО							
	2. Предмет Соглашения								
	2.1. По частоящиму Соглаштино Правобладитак предоставите Польчовито праве устолновани Ведерация в предела оружидающинства поисанной в Рукоподте администратора и Рукоподстве о также сераничной и условий использования Програминого объстичники указанных в какопода	Программи на услевняя простой (ченскленнятьсям) якципала на территория Российской иратора (Польтовляя) при усслеми собледания Польтовлями всях темничских трибований, а «Соглашених»							
	2.2. Испоналование Программы дия 38M на условиях пастоящего Согладения охудествляется на возм настоящим Соглащением, возможно только на основания отдельного соглацения с Правообладателе	зданой основе. Использование Преграммы на условики и способани, не продусмотренными с.							

Рисунок 32 — Соглашение об использовании программы для ЭВМ «Система контроля безотказного функционирования средств и систем»