

Общество с ограниченной ответственностью «Форкам»**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор

ООО «Форкам»

_____ С.В. Волхонов

«___» _____ 2025 год

**Программный комплекс «Система контроля передачи данных и
мониторинга состояния навигационного оборудования» -**

ПК «СКПДМСНО»

**Инструкция по эксплуатации экземпляра программного
обеспечения, предоставленного для проведения экспертной
оценки**

42660447.505000.001.ИЭ

УТВЕРЖДЕН

42660447.505000.001.ИЭ

Аннотация

Настоящий документ представляет собой руководство пользователя программного комплекса «Система контроля передачи данных и мониторинга состояния навигационного оборудования» - (далее – ПК СКПДМСНО, система).

Руководство пользователя содержит введение, назначение и условия применения, сведения о подготовке к работе, описание операций, а также информацию по аварийным ситуациям и рекомендации по освоению.

Документ разработан в соответствии с техническим заданием на разработку программного комплекса «Система контроля передачи данных и мониторинга состояния навигационного оборудования» № ТЗ/07/2025 от 01 июля 2025 года.

Оглавление

1 Введение	11
1.1 Область применения	11
1.2 Описание возможностей системы.....	11
1.3 Уровень подготовки пользователя.....	12
1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю.....	12
1.4.1 Перечень терминов	12
1.4.2 Перечень сокращений	13
2 Подготовка к работе	16
2.1 Авторизация	16
2.2 Порядок проверки работоспособности	16
3 Описание операций.....	17
3.1 Поиск.....	17
3.1.1 Описание интерфейса	17
3.1.2 Выполнение поиска	17
3.2 Управление оповещениями	17
3.2.1 Описание интерфейса	17
3.2.2 Просмотр реестра оповещений (входящей рассылки)	20
3.2.3 Поиск оповещения (входящей рассылки).....	20
3.2.4 Просмотр оповещений (входящей рассылки)	20
3.2.5 Удаление оповещения (входящей рассылки)	21
3.2.6 Просмотр реестра исходящих рассылок	21
3.2.7 Поиск исходящей рассылки.....	21
3.2.8 Просмотр исходящей рассылки	22
3.2.9 Отправка новой исходящей рассылки.....	22
3.2.10 Удаление исходящей рассылки	23
3.3 Управление сообщениями	23
3.3.1 Описание интерфейса	23

3.3.2 Просмотр реестра входящих сообщений	25
3.3.3 Поиск входящего сообщения	26
3.3.4 Просмотр входящего сообщения.....	26
3.3.5 Подготовка ответа на входящее сообщение	26
3.3.6 Удаление входящего сообщения.....	27
3.3.7 Просмотр реестра исходящих сообщений	27
3.3.8 Поиск исходящего сообщения	27
3.3.9 Просмотр исходящего сообщения.....	28
3.3.10 Отправка нового исходящего сообщения	28
3.3.11 Удаление исходящего сообщения	28
4 Управление мониторингом	30
4.1 Управление мониторингом БНСО	30
4.1.1 Описание интерфейса.....	30
4.1.2 Просмотр статистической информации по мониторингу БНСО	41
4.1.3 Просмотр реестра состояний БНСО	41
4.1.4 Поиск состояния БНСО.....	41
4.1.5 Просмотр онлайн логов мониторинга БНСО	41
4.1.6 Просмотр суточных логов мониторинга БНСО	42
4.1.7 Выгрузка реестра во внешний файл	42
4.2 Управление мониторингом ВИС	43
4.2.1 Описание интерфейса.....	43
4.2.2 Просмотр статистической информации по мониторингу ВИС	49
4.2.3 Просмотр реестра состояний ВИС.....	49
4.2.4 Поиск состояния ВИС	49
4.2.5 Просмотр логов мониторинга ВИС	49
4.2.6 Выгрузка реестра во внешний файл	50
4.3 Настройка мониторинга	50
4.3.1 Настройка онлайн мониторинга БНСО	50

4.3.2 Настройка суточного мониторинга БНСО	53
4.3.3 Настройка мониторинга ВИС	56
5 Управление диагностикой.....	60
5.1 Управление инцидентами БНСО.....	60
5.1.1 Описание интерфейса.....	60
5.1.2 Просмотр статистической информации по инцидентам БНСО	65
5.1.3 Просмотр реестра инцидентов БНСО.....	65
5.1.4 Поиск инцидента БНСО	65
5.1.5 Работа с инцидентом БНСО	65
5.1.6 Выгрузка реестра во внешний файл	66
5.2 Управление инцидентами ВИС	66
5.2.1 Описание интерфейса.....	66
5.2.2 Просмотр статистической информации по инцидентам ВИС	71
5.2.3 Просмотр реестра инцидентов БНСО.....	72
5.2.4 Поиск инцидента ВИС	72
5.2.5 Работа с инцидентом ВИС	72
5.2.6 Выгрузка реестра во внешний файл	73
6 Управление тестированием	74
6.1 Управление тестированием БНСО	74
6.1.1 Описание интерфейса.....	74
6.1.2 Просмотр статистической информации	78
6.1.3 Просмотр реестра процедур тестирования БНСО	78
6.1.4 Поиск процедуры тестирования БНСО	78
6.1.5 Добавление процедуры тестирования БНСО	79
6.1.6 Просмотр процедуры тестирования БНСО	79
6.1.7 Редактирование процедуры тестирования БНСО	79
6.1.8 Удаление процедуры тестирования БНСО	80
6.1.9 Выгрузка реестра во внешний файл	80

6.2 Управление тестированием ВИС	81
6.2.1 Описание интерфейса.....	81
6.2.2 Просмотр статистической информации	86
6.2.3 Просмотр реестра процедур тестирования ВИС	86
6.2.4 Поиск процедуры тестирования ВИС	86
6.2.5 Добавление процедуры тестирования ВИС	87
6.2.6 Просмотр процедуры тестирования ВИС	87
6.2.7 Редактирование процедуры тестирования ВИС	87
6.2.8 Удаление процедуры тестирования ВИС	88
6.2.9 Выгрузка реестра во внешний файл	88
6.3 Настройка процедур тестирования	89
6.3.1 Настройка процедур тестирования БНСО	89
6.3.2 Настройка процедур тестирования ВИС	92
7 Управление уведомлениями	95
7.1 Управление уведомлениями	95
7.1.1 Описание интерфейса.....	95
7.1.2 Просмотр статистической информации по уведомлениям	100
7.1.3 Просмотр реестра уведомлений	100
7.1.4 Поиск уведомления.....	100
7.1.5 Просмотр подробных сведений по уведомлению	100
7.1.6 Выгрузка реестра во внешний файл	101
7.2 Настройка уведомлений	101
7.2.1 Описание интерфейса.....	101
7.2.2 Просмотр текущих настроек уведомлений	103
7.2.3 Редактирование настройки уведомлений	104
8 Управление планировщиком	105
8.1 Описание интерфейса	105
8.2 Просмотр текущих настроек планировщика.....	108
8.3 Редактирование настройки планировщика	109

8.4 Управление состоянием процесса	109
8.5 Управление внеплановым запуском	109
8.6 Просмотр логов процедуры	110
9 Управление взаимодействием с БНСО	111
9.1 Управление командами БНСО	111
9.1.1 Описание интерфейса.....	111
9.1.2 Просмотр статистической информации	114
9.1.3 Просмотр реестра отправленных команд.....	114
9.1.4 Поиск команды БНСО.....	114
9.1.5 Просмотр команды БНСО.....	114
9.1.6 Добавление команды БНСО	115
9.1.7 Удаление команды БНСО	115
9.1.8 Выгрузка реестра во внешний файл	115
9.2 Управление настройками	116
9.2.1 Описание интерфейса.....	116
9.2.2 Просмотр текущих настроек взаимодействия с БНСО .	118
9.2.3 Редактирование настройки взаимодействия с БНСО ...	118
10 Управление справочниками	119
10.1 Управление справочником БНСО	119
10.1.1 Описание интерфейса.....	119
10.1.2 Просмотр статистической информации	125
10.1.3 Просмотр реестра БНСО.....	125
10.1.4 Поиск БНСО	125
10.1.5 Просмотр подробной информации по БНСО	126
10.1.6 Выгрузка реестра во внешний файл	126
10.2 Управление справочником моделей БНСО.....	126
10.2.1 Описание интерфейса.....	126
10.2.2 Просмотр реестра моделей БНСО	127
10.2.3 Поиск модели БНСО	128
10.2.4 Редактирование модели БНСО.....	128

10.2.5 Выгрузка реестра во внешний файл	128
10.3 Управление справочником транспортных средств	129
10.3.1 Описание интерфейса.....	129
10.3.2 Просмотр статистической информации	130
10.3.3 Просмотр реестра транспортных средств	131
10.3.4 Поиск транспортных средств	131
10.3.5 Выгрузка реестра во внешний файл	131
10.4 Управление справочником подсистем ПК СКПДМСНО	132
10.4.1 Описание интерфейса.....	132
10.4.2 Просмотр реестра подсистем ПК СКПДМСНО	136
10.4.3 Поиск подсистемы ПК СКПДМСНО	136
10.4.4 Просмотр подробной информации по подсистеме ПК СКПДМСНО.....	137
10.4.5 Добавление подсистемы ПК СКПДМСНО.....	137
10.4.6 Редактирование подсистемы ПК СКПДМСНО.....	137
10.4.7 Удаление подсистемы ПК СКПДМСНО.....	138
10.4.8 Выгрузка реестра во внешний файл	138
10.5 Управление справочником организаций	139
10.5.1 Описание интерфейса.....	139
10.5.2 Просмотр реестра организаций	143
10.5.3 Поиск организации	143
10.5.4 Просмотр подробной информации по организации	144
10.5.5 Добавление организации.....	144
10.5.6 Редактирование организации	144
10.5.7 Удаление организации	145
10.5.8 Выгрузка реестра во внешний файл	145
10.6 Управление другими справочниками	145
10.6.1 Описание интерфейса.....	145
10.6.2 Просмотр реестра типовых справочников	147
10.6.3 Просмотр состава типового справочника	147

10.6.4 Поиск значения типового справочника	147
10.6.5 Редактирование значения типового справочника	148
10.6.6 Выгрузка состава типового справочника во внешний файл	148
11 Управление API Системы	150
11.1 Описание интерфейса	150
11.2 Просмотр реестра API Системы	152
11.3 Тестовый запуск метода	152
12 Управление безопасностью	154
12.1 Управление пользователями	154
12.1.1 Описание интерфейса	154
12.1.2 Просмотр реестра пользователей	157
12.1.3 Просмотр пользователя	158
12.1.4 Добавление пользователя	158
12.1.5 Редактирование пользователя	158
12.1.6 Удаление пользователя	159
12.2 Управление ролями	159
12.2.1 Описание интерфейса	159
12.2.2 Просмотр реестра ролей	161
12.2.3 Добавление роли	161
12.2.4 Редактирование роли	161
12.2.5 Удаление роли	162
12.3 Управление правами	162
12.3.1 Описание интерфейса	162
12.3.2 Настройка прав пользователей	163
13 Управление точками	164
13.1 Описание интерфейса	164
13.2 Просмотр статистической информации	168
13.3 Просмотр реестра точек	168
13.4 Поиск точки	168

13.5 Выгрузка реестра во внешний файл.....	168
14 Аварийные ситуации.....	170

1 Введение

1.1 Область применения

Цели разработки Системы заключаются в следующем:

- 1) оперативное обнаружение проблем, касающихся функционирования бортового навигационно-связного оборудования (далее БНСО) и его дополнений (в том числе управляемых, операционных и исполнительных модулей), которые подключены к Системе, а также внешних информационных систем (далее ВИС), обеспечивающих взаимодействие БНСО с данной Системой;
- 2) гарантирование получения полных телематических данных на завершающем этапе предоставления услуг.

1.2 Описание возможностей системы

Система предназначена для выполнения следующих ключевых задач:

- 1) начальное тестирование функциональности БНСО и его дополнений при подключении к ПК СКПДМСНО;
- 2) начальное тестирование функциональности ВИС при подключении к ПК СКПДМСНО;
- 3) контроль работоспособности и целостности данных, поступающих от БНСО и его дополнений, подключенных к ПК СКПДМСНО, в режиме реального времени;
- 4) мониторинг доступности и функциональности ВИС, взаимодействующих с БНСО, подключенными к ПК СКПДМСНО, в режиме реального времени;
- 5) отслеживание состояния аппаратного обеспечения и общего программного обеспечения компонентов ПК СКПДМСНО;

- 6) оповещение пользователей ПК СКПДМСНО и владельцев БНСО и ВИС о проблемах, возникших в работе БНСО, ВИС и программного обеспечения ПК СКПДМСНО, выявленных в процессе мониторинга;
- 7) обеспечение доступа компонентов ПК СКПДМСНО к информации, поступающей от БНСО, а также к результатам мониторинга БНСО;
- 8) отправка управляющих команд на БНСО, подключенные к ПК СКПДМСНО, для проверки их доступности.

1.3 Уровень подготовки пользователя

Данное руководство рассчитано на пользователей, имеющих предварительный опыт работы с операционной системой Microsoft Windows или Linux, Интернет-браузерами и офисным ПО.

1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю

Пользователю, перед началом работы с Системой, необходимо ознакомиться с настоящим документом.

1.4.1 Перечень терминов

Термин	Определение
Заказчик	Общество с ограниченной ответственностью «Форкам»
Точка	Блок согласованной информации, поступившей от БНСО

1.4.2 Перечень сокращений

Сокращение	Расшифровка
EGTS	Протокол взаимодействия с БНСО, разработанный и внедренный в соответствии с приказом Министерства Транспорта Российской Федерации №285 от 31.07.2012 года
HTTP	Протокол прикладного уровня передачи данных (изначально – в виде гипертекстовых документов в формате «HTML», в настоящий момент используется для передачи произвольных данных)
JSON	Текстовый формат обмена данными, основанный на JavaScript. Как и многие другие текстовые форматы, JSON легко читается людьми.
MongoDB	Документоориентированная система управления базами данных с открытым исходным кодом, не требующая описания схемы таблиц. Классифицирована как NoSQL, использует JSON-подобные документы и схему базы данных
NoSQL	Термин в информатике, обозначающий ряд подходов, направленных на реализацию хранилищ баз данных, имеющих существенные отличия от моделей, используемых в традиционных реляционных СУБД с доступом к данным средствами языка SQL. Применяется к базам данных, в которых делается попытка решить проблемы масштабируемости и

Сокращение	Расшифровка
	доступности за счет атомарности и согласованности данных
REST	Архитектурный стиль взаимодействия компонентов распределенного приложения в сети
SOAP	Унифицированный протокол взаимодействия с телематическими устройствами, также известный под названием «Протокол ОлимпСтрой»
SQL	Язык программирования, применяемый для создания, модификации и управления данными в реляционной базе данных, управляемой соответствующей системой управления базами данных
TCP/IP	Набор сетевых протоколов передачи данных, используемых в сетях, включая сеть Интернет. Название TCP/IP происходит из двух важнейших протоколов семейства — Transmission Control Protocol (TCP) и Internet Protocol (IP), которые были разработаны и описаны первыми в данном стандарте
АС	Автоматизированная система
БД	База данных
БНСО	Бортовое навигационно-связное оборудование, оно же АТТ
ВТП	Внешняя телематическая платформа
ВИС	Внешняя информационная система
ГОСТ	Государственный стандарт

Сокращение	Расшифровка
ЛВС	Локальная вычислительная сеть
НИР	Научно-исследовательская работа
ПО	Программное обеспечение
РД	Руководящий документ
СанПиН	Санитарные правила и нормы
СУБД	Система управления базами данных
ТС	Транспортное средство

2 Подготовка к работе

Перед началом работы с Системой необходимо убедиться, что на рабочем месте пользователя установлен Интернет-браузер и пользователь имеет доступ к Системе.

2.1 Авторизация

Для доступа в ПК СКПДМСНО, в браузере необходимо открыть адрес <https://skpdmsno.forkam.ru/>, и выполнить авторизацию, используя данные учетной записи.

2.2 Порядок проверки работоспособности

Для проверки функциональности требуется выполнить произвольный набор действий при использовании одной из функций Системы, описанных в следующем разделе.

3 Описание операций

3.1 Поиск

3.1.1 Описание интерфейса

В Системе предусмотрен глобальный поиск информации в хранилище данных. Поле ввода поискового запроса становится доступным при нажатии кнопки , расположенной в верхней части интерфейса Системы (1).

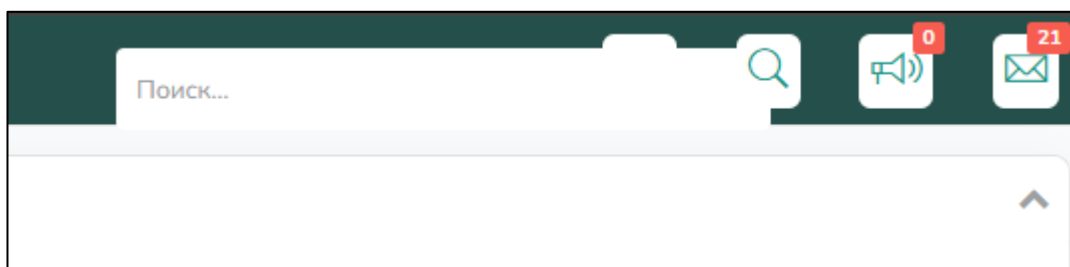


Рисунок 1 – Поле ввода поискового запроса

3.1.2 Выполнение поиска

Для выполнения поиска необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. пройти авторизацию;
2. в поле ввода поискового запроса указать требуемое значение, нажать на клавишу «Enter» и просмотреть результаты выполнения запроса.

3.2 Управление оповещениями

3.2.1 Описание интерфейса

Работа с оповещениями осуществляется на странице «Оповещения» (входящая рассылка) (2), и аналогичной ей странице «Исходящая рассылка», для перехода к которой после авторизации следует нажать на кнопку «Оповещения» и выбрать в меню пункт с количеством новых событий.

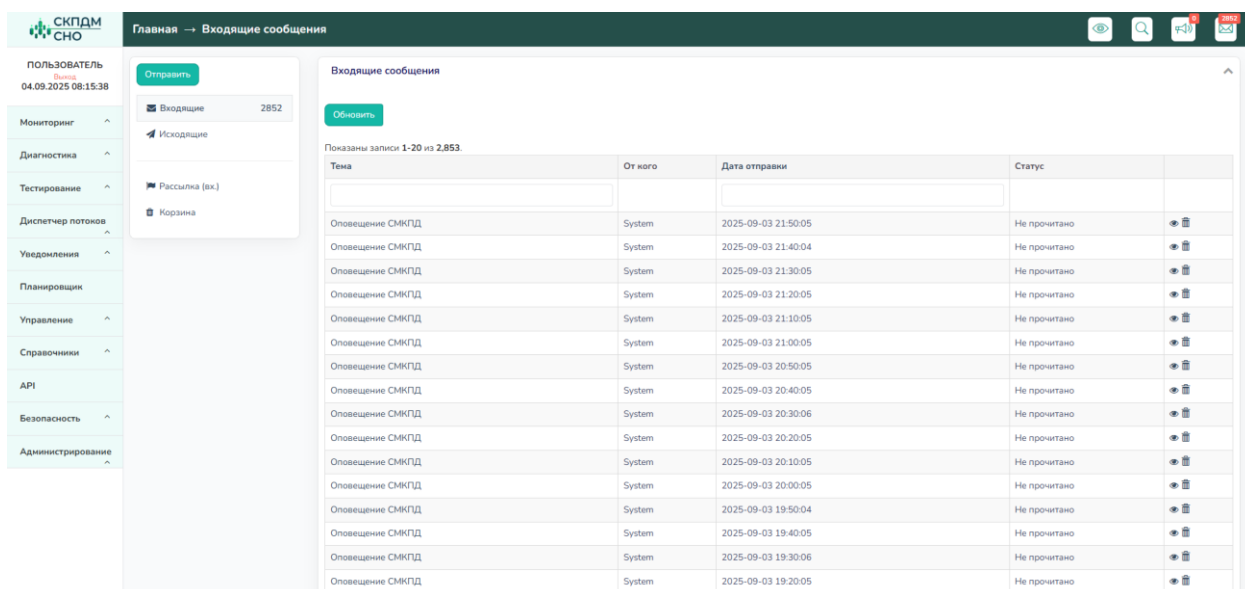


Рисунок 2 – Страница «Оповещения»

Страница «Оповещения» содержит следующие элементы управления:

1. область, предназначенная для выбора вида сообщений (входящее/исходящее сообщение, входящая/исходящая рассылка);
2. область «Оповещения» с кнопками управления записями реестра оповещений (обновить, просмотреть, удалить и т.д.) и реестра оповещений (входящей рассылки) с возможностью фильтрации по следующим полям:
 - 1) тема;
 - 2) дата отправки.

Страница «Исходящая рассылка» аналогична по функциональности и элементам управления странице «Оповещения».

На странице «Создать новое сообщение» осуществляется выбор параметров и ввод текста создаваемой исходящей рассылки (3). Страница открывается при нажатии кнопки «Создать сообщение», которая расположена на странице «Исходящая рассылка».

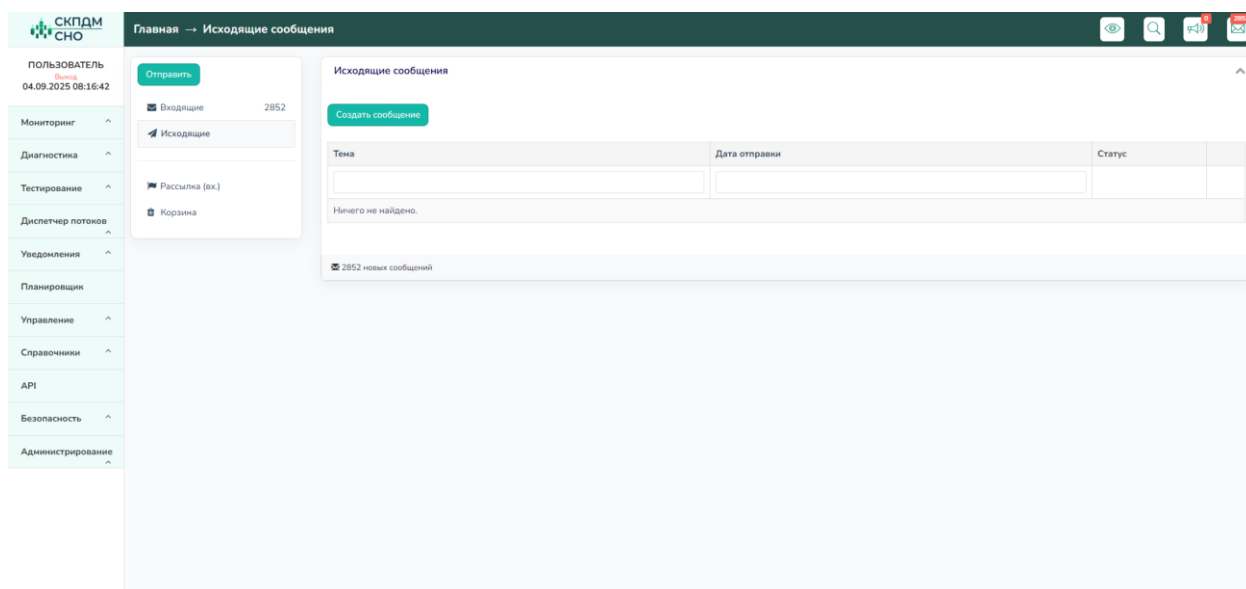


Рисунок 3 – Страница «Создать новое сообщение»

Страница «Создать новое сообщение» включает в себя следующие элементы управления:

1. Область для выбора типа сообщений (входящее/исходящее сообщение, входящая/исходящая рассылка).
2. Область «Создать новое сообщение», предназначенная для настройки параметров и ввода текста для создаваемой исходящей рассылки, она содержит следующие элементы управления:
3. Поле выбора «Тип» – используется для определения типа создаваемого сообщения (сообщение или рассылка).
4. Поле «От кого» – отображает адресанта и недоступно для редактирования, автоматически показывает имя учетной записи пользователя.
5. Поле выбора «Кому» – используется для выбора адресата; можно выбрать группу для рассылки или конкретного пользователя при отправке отдельного сообщения.
6. Поле «Тема» – предназначено для ввода темы сообщения или рассылки.

7. Область «Текст сообщения» – предназначена для написания текста сообщения и включает кнопки для управления форматированием.

3.2.2 Просмотр реестра оповещений (входящей рассылки)

Для выполнения просмотра реестра оповещений (входящей рассылки) необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Оповещения»  и выбрать в меню пункт с количеством новых событий;
- в области «Оповещения» просмотреть требуемые данные.

3.2.3 Поиск оповещения (входящей рассылки)

Для выполнения поиска оповещения (входящей рассылки) необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Оповещения»  и выбрать в меню пункт с количеством новых событий;
- воспользоваться возможностями фильтрации по теме и/или дате отправки.

3.2.4 Просмотр оповещений (входящей рассылки)

Для просмотра оповещений (входящей рассылки) необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Оповещения»  и выбрать в меню пункт с количеством новых оповещений;
- воспользоваться возможностями фильтрации по теме и/или дате отправки;

- в реестре оповещений (входящей рассылки) перейти по ссылке с темой соответствующего оповещения;
- просмотреть требуемую информацию.

3.2.5 Удаление оповещения (входящей рассылки)

Для удаления оповещения (входящей рассылки) необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Оповещения»  и выбрать в меню пункт с количеством новых событий;
- воспользоваться возможностями фильтрации по теме и/или дате отправки;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра оповещений (входящей рассылки), и подтвердить выполнение операции.

3.2.6 Просмотр реестра исходящих рассылок

Для выполнения просмотра реестра исходящих рассылок необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Оповещения»  и выбрать в меню пункт с количеством новых событий;
- нажать на кнопку «Рассылка (исх.)»;
- в области «Исходящая рассылка» просмотреть требуемые данные.

3.2.7 Поиск исходящей рассылки

Для выполнения поиска исходящей рассылки необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;

- нажать на кнопку «Сообщения»  и выбрать в меню пункт «Исходящие»;
- нажать на кнопку «Рассылка (исх.)»;
- воспользоваться возможностями фильтрации по теме и/или дате отправки;
- просмотреть требуемую информацию.

3.2.8 Просмотр исходящей рассылки

Для просмотра исходящей рассылки необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Сообщения»  и выбрать в меню пункт «Исходящие»;
- нажать на кнопку «Рассылка (исх.)»;
- воспользоваться возможностями фильтрации по теме и/или дате отправки;
- в реестре исходящих рассылок перейти по ссылке с темой соответствующей рассылки.

3.2.9 Отправка новой исходящей рассылки

Для отправки новой исходящей рассылки необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Сообщения»  и выбрать в меню пункт «Исходящие»;
- нажать на кнопку «Рассылка (исх.)»;
- на открывшейся странице нажать на кнопку «Создать сообщение»;
- заполнить требуемые параметры исходящей рассылки и нажать на кнопку «Отправить».

3.2.10 Удаление исходящей рассылки

Для удаления исходящей рассылки необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Сообщения»  и выбрать в меню пункт «Исходящие»;
- нажать на кнопку «Рассылка (исх.)»;
- воспользоваться возможностями фильтрации по теме и/или дате отправки;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра исходящих рассылок и подтвердить выполнение операции.

3.3 Управление сообщениями

3.3.1 Описание интерфейса

Работа с сообщениями осуществляется на странице «Входящие сообщения» (4), и аналогичной ей странице «Исходящие сообщения», для перехода к которой после авторизации следует нажать на кнопку «Сообщения»  и выбрать в меню пункт «Входящие» или «Исходящие».

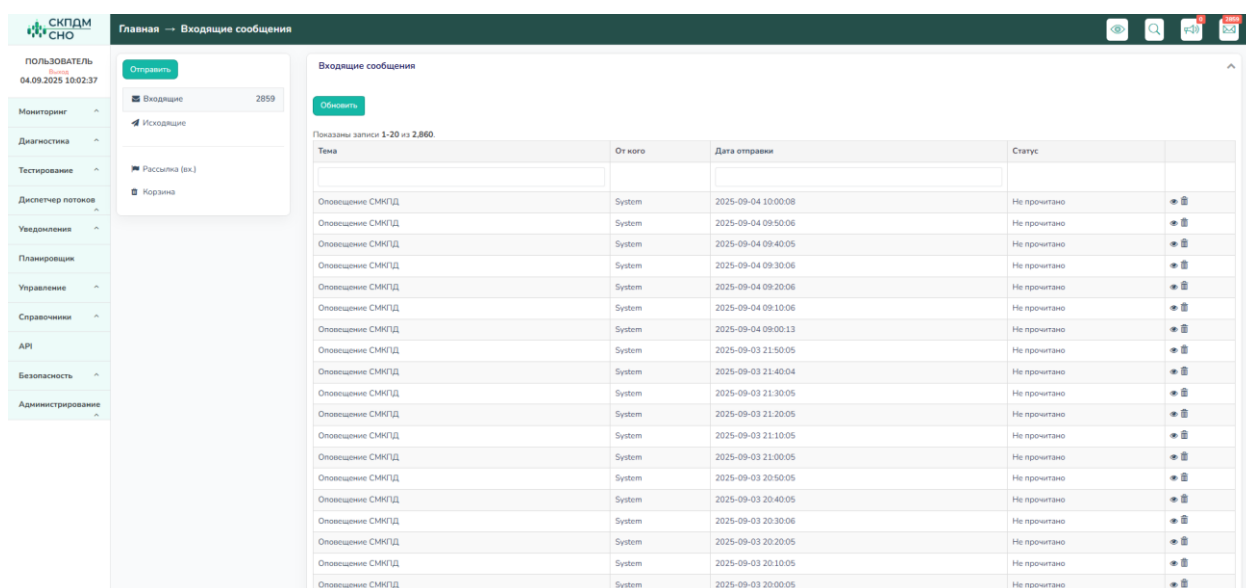


Рисунок 4 – Страница «Входящие сообщения»

Страница «Входящие сообщения» содержит следующие элементы управления:

1. область, предназначенная для выбора вида сообщений (входящее/исходящее сообщение, входящая/исходящая рассылка);
2. область «Входящие сообщения» с кнопками управления записями реестра входящих сообщений (обновить, просмотреть, удалить и т.д.) и реестром входящих сообщений с возможностью фильтрации по следующим полям:
 - 1) тема;
 - 2) дата отправки.

Страница «Исходящие сообщения» аналогична по функциональности и элементам управления странице «Входящие сообщения».

На странице «Создать новое сообщение» осуществляется выбор параметров и ввод текста создаваемого сообщения (5). Страница открывается при нажатии кнопки «Создать сообщение», которая расположена на странице «Исходящие сообщения».

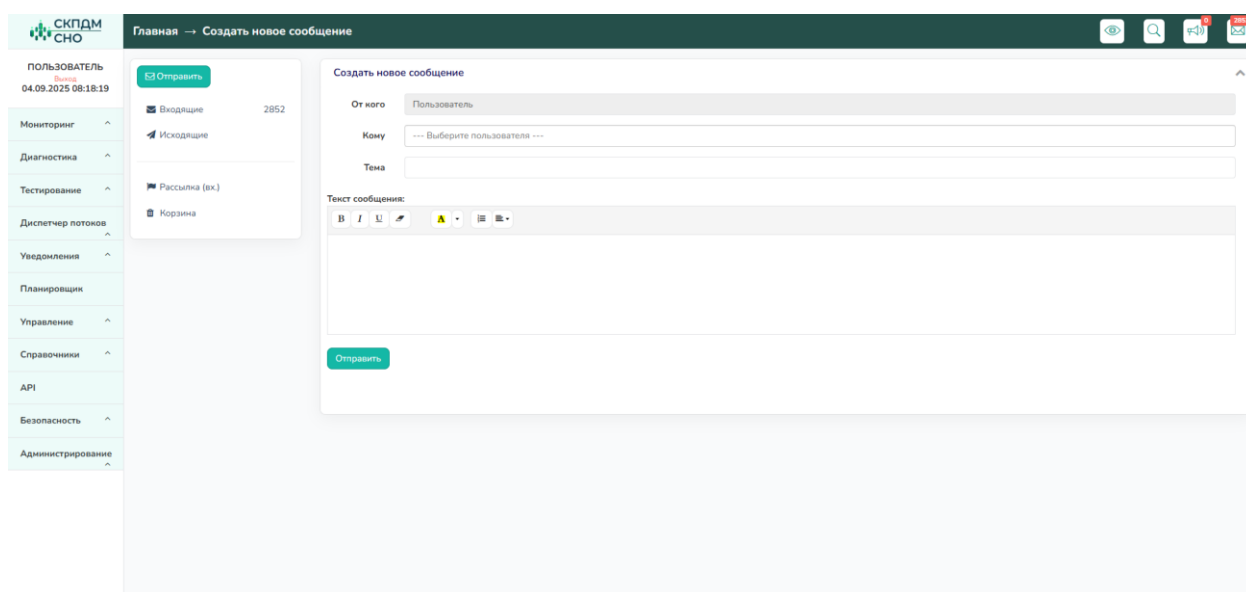


Рисунок 5 – Страница «Создать новое сообщение»

Страница «Создать новое сообщение» содержит следующие элементы управления:

1. область, предназначенная для выбора вида сообщений (входящее/исходящее сообщение, входящая/исходящая рассылка);
2. область «Создать новое сообщение», предназначенная для выбора параметров и ввода текста создаваемого сообщения и содержащая следующие элементы управления:
 - 1) поле выбора «Тип» – поле предназначено для выбора типа создаваемого сообщения (сообщение или рассылка);
 - 1) поле «От кого» – поле предназначено для отображения адресанта (недоступно для редактирования, автоматически указывается имя учетной записи пользователя);
 - 2) поле выбора «Кому» – поле предназначено для выбора адресата (возможен выбор группы для рассылки или конкретного пользователя в случае отправки сообщения);
 - 3) поле «Тема» – поле предназначено для указания темы сообщения или рассылки;
 - 4) область «Текст сообщения» – область предназначена для ввода текста формируемого сообщения с кнопками управления форматированием.

3.3.2 Просмотр реестра входящих сообщений

Для выполнения просмотра реестра входящих сообщений необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Сообщения»  и выбрать в меню пункт «Входящие»;
- в области «Входящие сообщения» просмотреть требуемые данные.

3.3.3 Поиск входящего сообщения

Для выполнения поиска входящего сообщения необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Сообщения»  и выбрать в меню пункт «Входящие»;
- воспользоваться возможностями фильтрации по теме и/или дате отправки.

3.3.4 Просмотр входящего сообщения

Для просмотра входящего сообщения необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Сообщения»  и выбрать в меню пункт «Входящие»;
- воспользоваться возможностями фильтрации по теме и/или дате отправки;
- в реестре входящих сообщений перейти по ссылке с темой соответствующего сообщения;
- просмотреть требуемую информацию

3.3.5 Подготовка ответа на входящее сообщение

Для подготовки ответа на входящее сообщение необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Сообщения»  и выбрать в меню пункт «Входящие»;
- воспользоваться возможностями фильтрации по теме и/или дате отправки;

- в реестре входящих сообщений перейти по ссылке с темой соответствующего сообщения;
- на открывшейся странице нажать на кнопку «Ответить»;
- заполнить требуемые параметры исходящего сообщения и нажать на кнопку «Отправить».

3.3.6 Удаление входящего сообщения

Для удаления входящего сообщения необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Оповещения»  и выбрать в меню пункт «Входящие»;
- воспользоваться возможностями фильтрации по теме и/или дате отправки;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра входящих сообщений и подтвердить выполнение операции.

3.3.7 Просмотр реестра исходящих сообщений

Для выполнения просмотра реестра исходящих сообщений необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Сообщения»  и выбрать в меню пункт «Исходящие»;
- в области «Исходящие сообщения» просмотреть требуемые данные.

3.3.8 Поиск исходящего сообщения

Для выполнения поиска исходящего сообщения необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;

- нажать на кнопку «Сообщения»  и выбрать в меню пункт «Исходящие»;
- воспользоваться возможностями фильтрации по теме и/или дате отправки.

3.3.9 Просмотр исходящего сообщения

Для просмотра исходящего сообщения необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Сообщения»  и выбрать в меню пункт «Исходящие»;
- воспользоваться возможностями фильтрации по теме и/или дате отправки;
- в реестре входящих сообщений перейти по ссылке с темой соответствующего сообщения;
- просмотреть требуемую информацию.

3.3.10 Отправка нового исходящего сообщения

Для отправки нового исходящего сообщения необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- нажать на кнопку «Сообщения»  и выбрать в меню пункт «Исходящие»;
- на открывшейся странице нажать на кнопку «Отправить»;
- заполнить требуемые параметры исходящего сообщения и нажать на кнопку «Отправить».

3.3.11 Удаление исходящего сообщения

Для удаления исходящего сообщения необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;

- нажать на кнопку «Сообщения»  и выбрать в меню пункт «Исходящие»;
- воспользоваться возможностями фильтрации по теме и/или дате отправки;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра исходящих сообщений и подтвердить выполнение операции.

4 Управление мониторингом

4.1 Управление мониторингом БНСО

4.1.1 Описание интерфейса

Управление мониторингом БНСО осуществляется на странице «Мониторинг БНСО» (рисунок 6), для перехода к которой, после авторизации, следует выбрать пункт меню «Мониторинг» – «БНСО».

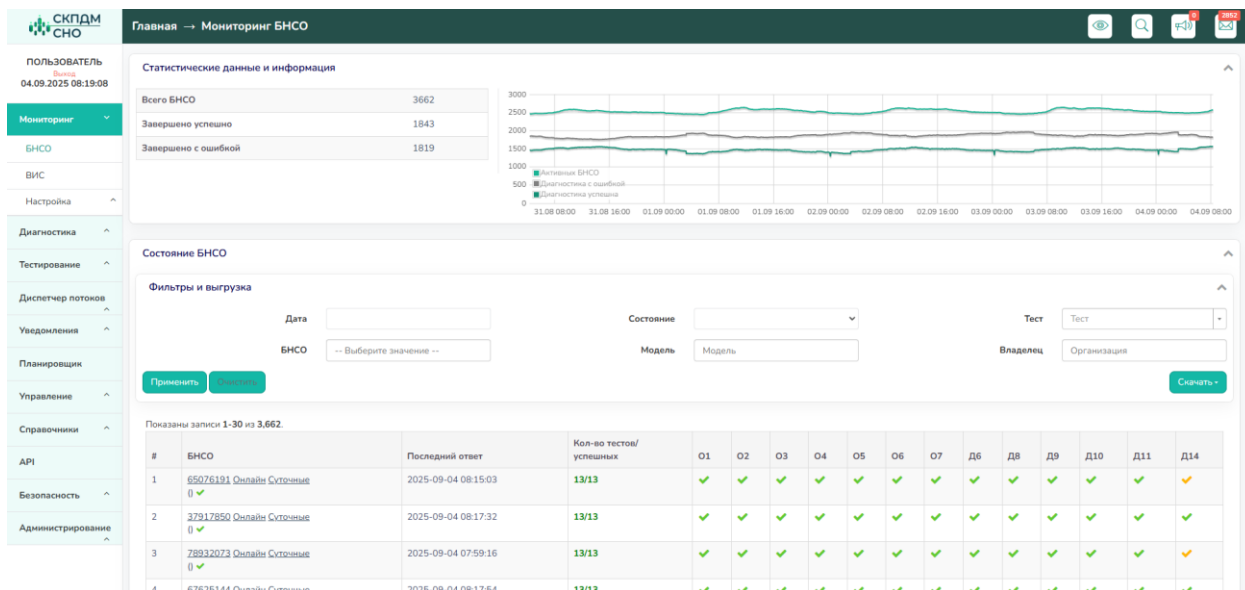


Рисунок 6 – Страница «Мониторинг БНСО»

Страница «Мониторинг БНСО» содержит следующие элементы управления:

1. область «Статистические данные и информация», предназначенная для просмотра:

1) текстовой статистической информации о состоянии БНСО в следующих разрезах:

- всего БНСО;
- завершено успешно;
- завершено с ошибкой;

2) диаграммы по следующим направлениям:

- активных БНСО;
- диагностика с ошибкой;

- диагностика успешна.

2. область «Состояние БНСО», предназначенная для мониторинга БНСО и содержащая следующие элементы управления:

1) область «Фильтры и выгрузка», предназначенная для управления фильтрацией реестра состояний БНСО и создания отчета, и содержащая следующие элементы управления:

- поле «Дата» – поле предназначено для фильтрации информации по заданной дате (значение выбирается из календаря);
- поле выбора «Состояние» – поле предназначено для фильтрации информации по состоянию БНСО;
- поле выбора «Тест» – поле предназначено для фильтрации информации по тесту БНСО;
- поле «БНСО» – поле предназначено для фильтрации информации по БНСО (значение выбирается предиктивным поиском);
- поле выбора «Модель» – поле предназначено для фильтрации информации по модели БНСО;
- поле выбора «Владелец» – поле предназначено для фильтрации информации по владельцу;
- кнопка «Применить» – кнопка предназначена для установки фильтрации в соответствии с указанными параметрами;
- кнопка «Очистить» – кнопка предназначена для очистки параметров фильтрации;
- кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей выгрузки реестра состояний БНСО во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);

2) таблица состояния БНСО, содержащая следующие элементы управления:

- порядковый номер;
- БНСО;
- последний ответ;
- количество тестов/успешных;
- О1 (актуальность приходящих данных);
- О2 (качество связи);
- О3 (контроль внешнего питания БНСО);
- О4 (контроль внутреннего питания БНСО);
- О5 (анализ информационных потоков);
- О6 (анализ информационных портов при активном зажигании);
- О7 (контроль зажигания);
- Д6 (целостность навигационной информации);
- Д8 (актуальность получения навигационной информации (5 мин);
- Д9 (актуальность получения навигационной информации (1 час);
- Д10 (актуальность получения навигационной информации (24 часа);
- Д11 (валидность поступающих данных);
- Д14 (количество навигационных определений за период тестирования).

В диалоге «Карточка БНСО» осуществляется просмотр подробной информации о БНСО (рисунок 7). Диалог «Карточка БНСО»

открывается при переходе по ссылке с номером БНСО, расположенной в колонке «БНСО» строки соответствующей записи.

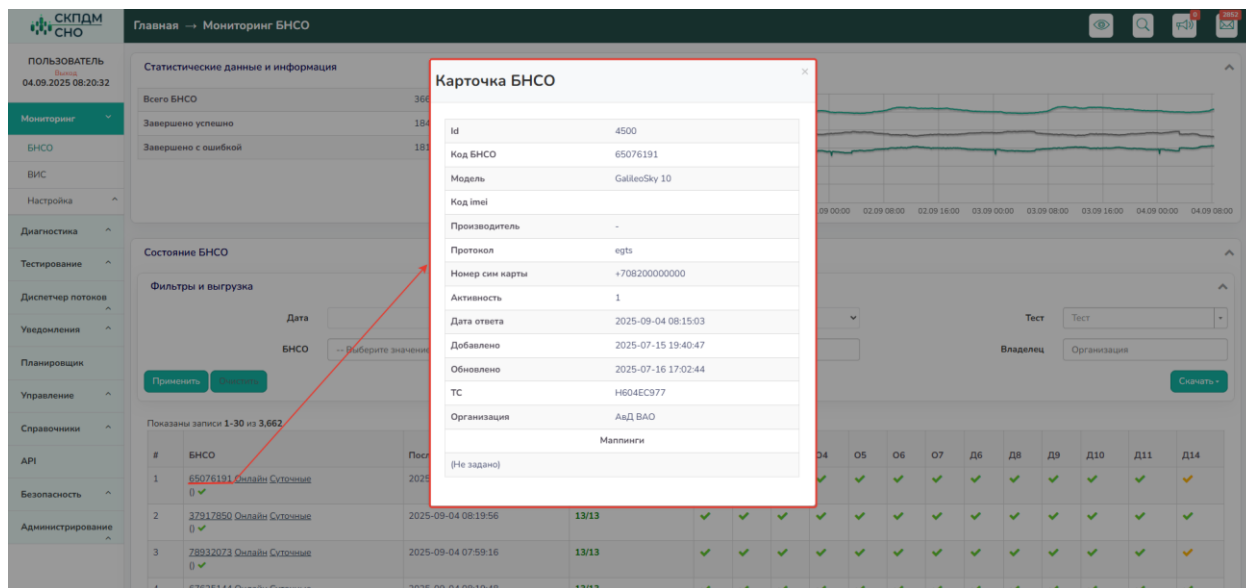


Рисунок 7 – Диалог «Карточка БНСО»

Диалог «Карточка БНСО» содержит подробную информацию по БНСО с указанием следующей информации:

1. идентификатор;
2. код БНСО;
3. модель;
4. код imei
5. производитель;
6. протокол;
7. номер сим карты;
8. активность;
9. дата ответа;
10. дата добавления;
11. дата обновления;
12. организация;
13. маппинги.

На странице «Логи мониторинга БНСО» осуществляется просмотр логов. Страница «Логи мониторинга БНСО» открывается при

переходе по ссылке, расположенной в колонке «БНСО» строки соответствующей записи. Доступен просмотр онлайн и суточных логов.

Страница онлайн логов приведена на рисунке 8.

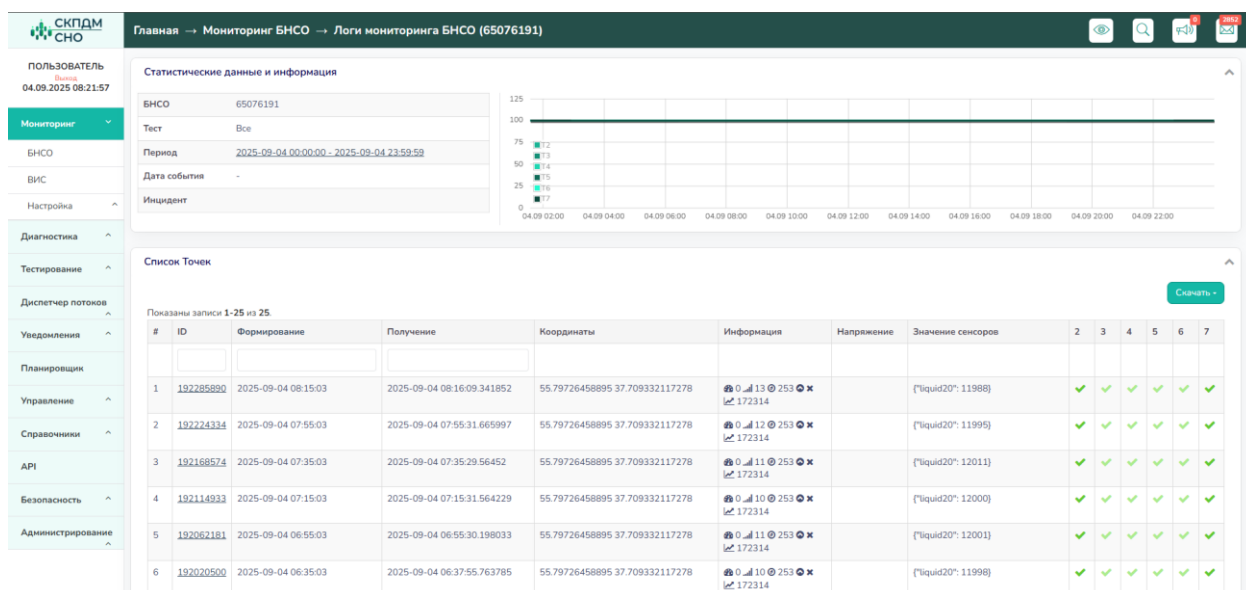


Рисунок 8 – Онлайн логи БНСО

Страница онлайн логов БНСО содержит следующие элементы управления:

1. область «Статистические данные и информация», предназначенная для просмотра:

1) текстовой статистической информации о состоянии БНСО в следующих разрезах:

- БНСО;
- тест;
- период;
- дата события;
- инцидент;

2) диаграммы по следующим направлениям:

- тест качества связи;
- тест контроля внешнего питания БНСО;
- тест контроля внутреннего питания БНСО;
- тест анализа информационных портов;

- тест анализа информационных портов при активном зажигании;
- тест контроля зажигания;

2. область «Список точек», предназначенная для просмотра результатов прохождения тестов для точек, поступивших от БНСО в процессе мониторинга, и содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей выгрузки реестра точек во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);

2) таблица с реестром точек с указанием следующей информации:

- порядковый номер;
- идентификатор;
- дата и время формирования;
- дата и время получения;
- координаты;
- информация;
- напряжение;
- значения сенсоров;
- тест качества связи;
- тест контроля внешнего питания БНСО;
- тест контроля внутреннего питания БНСО;
- тест анализа информационных портов;
- тест анализа информационных портов при активном зажигании;
- тест контроля зажигания.

Страница суточных логов приведена на рисунке 9.

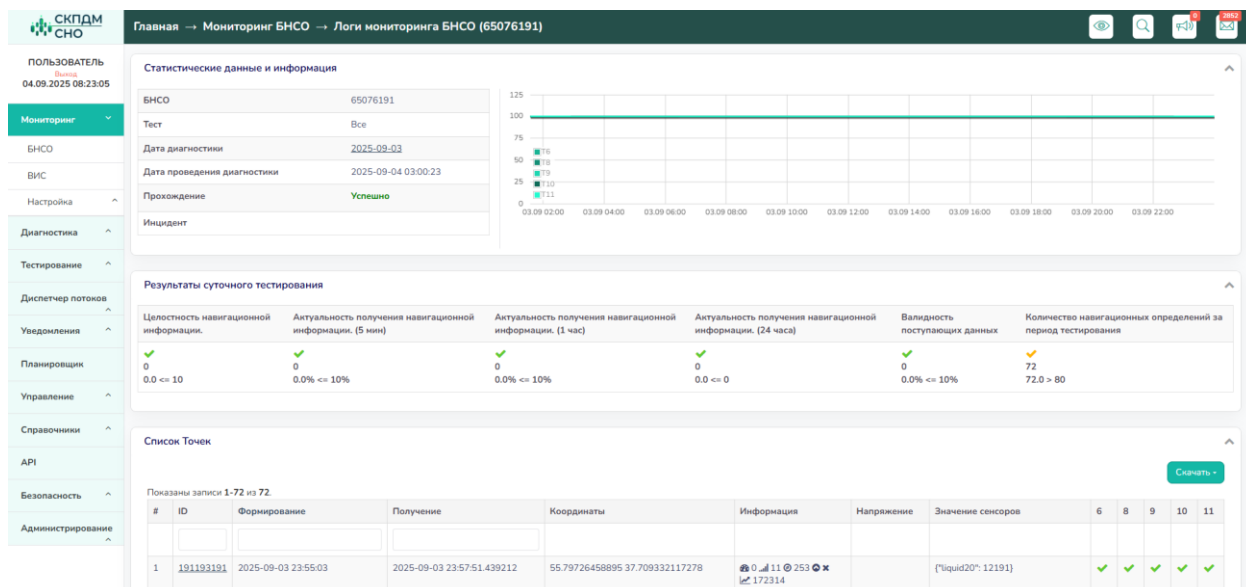


Рисунок 9 – Суточные логи БНСО

Страница суточных логов БНСО содержит следующие элементы управления:

1. область «Статистические данные и информация», предназначенная для просмотра:

1) текстовой статистической информации о состоянии БНСО в следующих разрезах:

- БНСО;
- тест;
- дата диагностики;
- дата проведения диагностики;
- прохождение;
- инцидент;

2) диаграммы по следующим направлениям:

- тест целостности навигационной информации;
- тест актуальности получения навигационной информации (5 мин);
- тест актуальности получения навигационной информации (1 час);

- тест актуальности получения навигационной информации (24 часа);
- тест валидности поступающих данных;

2. область «Результаты суточного тестирования», содержащая результаты выполнения следующих тестов:

- 1) актуальность получения навигационной информации (5 мин);
- 2) актуальность получения навигационной информации (1 час);
- 3) актуальность получения навигационной информации (24 часа);
- 4) валидность поступающих данных;
- 5) количество навигационных определений за период тестирования;

3. область «Список точек», предназначенная для просмотра результатов прохождения тестов для точек, поступивших от БНСО в процессе мониторинга, и содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей выгрузки реестра точек во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);

2) таблица с реестром точек с указанием следующей информации:

- номер;
- идентификатор;
- дата и время формирования;
- дата и время получения;
- координаты;
- информация;
- напряжение;

- значения сенсоров;
- тест качества связи;
- тест контроля внешнего питания БНСО;
- тест контроля внутреннего питания БНСО;
- тест анализа информационных портов;
- тест анализа информационных портов при активном зажигании;
- тест контроля зажигания.

В диалоге «Изменение интервала» осуществляется редактирование интервала отображения логов мониторинга БНСО (10). Диалог «Изменение интервала» открывается при переходе по ссылке, расположенной в строке «Дата диагностики» области «Статистические данные и информация» страницы с логами БНСО.

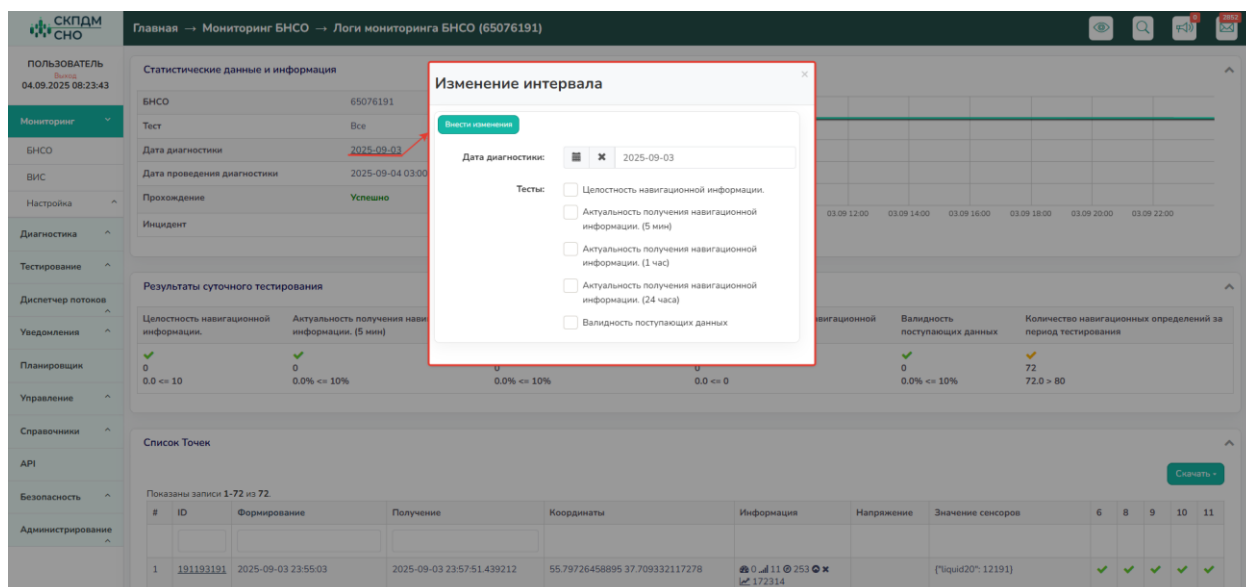


Рисунок 10 – Диалог «Изменение интервала»

Диалог «Изменение интервала» содержит следующие элементы управления:

1. кнопка «Внести изменения» – кнопка предназначена для подтверждения внесенных изменений;

2. поле «Дата начала» – поле предназначено для выбора даты начала периода, за который будут отображены логи мониторинга;
3. поле «Дата окончания» – поле предназначено для выбора даты окончания периода, за который будут отображены логи мониторинга;
4. группа опций «Тесты» – опции предназначены для выбора тестов, которые будут отображены в логах.

В диалоге «Карточка инцидента» осуществляется просмотр подробной информации об инциденте (рисунок 11). Диалог «Карточка инцидента» открывается при переходе по ссылке, расположенной в строке «Инцидент» области «Статистические данные и информация» страницы с логами БНСО.

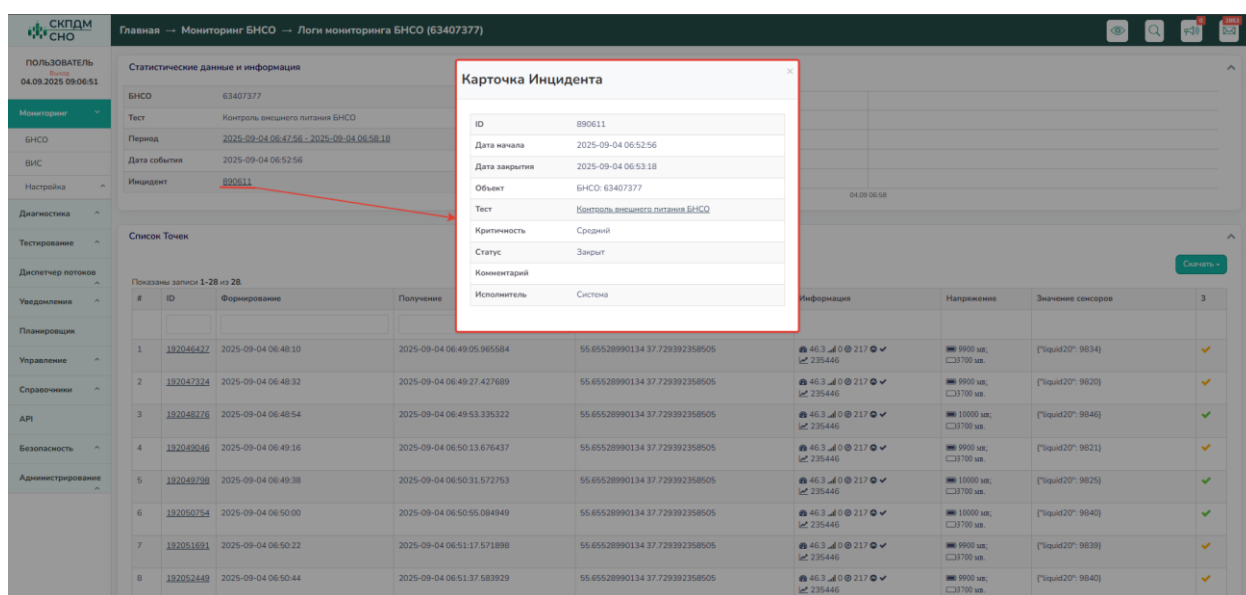


Рисунок 11 – Диалог «Карточка инцидента»

Диалог «Карточка инцидента» содержит подробную информацию по точке с указанием следующей информации:

1. идентификатор;
2. дата начала;
3. дата закрытия;

4. объект;
5. тест;
6. критичность;
7. статус;
8. комментарий;
9. исполнитель.

В диалоге «Карточка точки» осуществляется просмотр подробной информации о выбранной точке (рисунок 12). Диалог «Карточка точки» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «ID» строки соответствующей записи реестра точек страницы с логами БНСО.

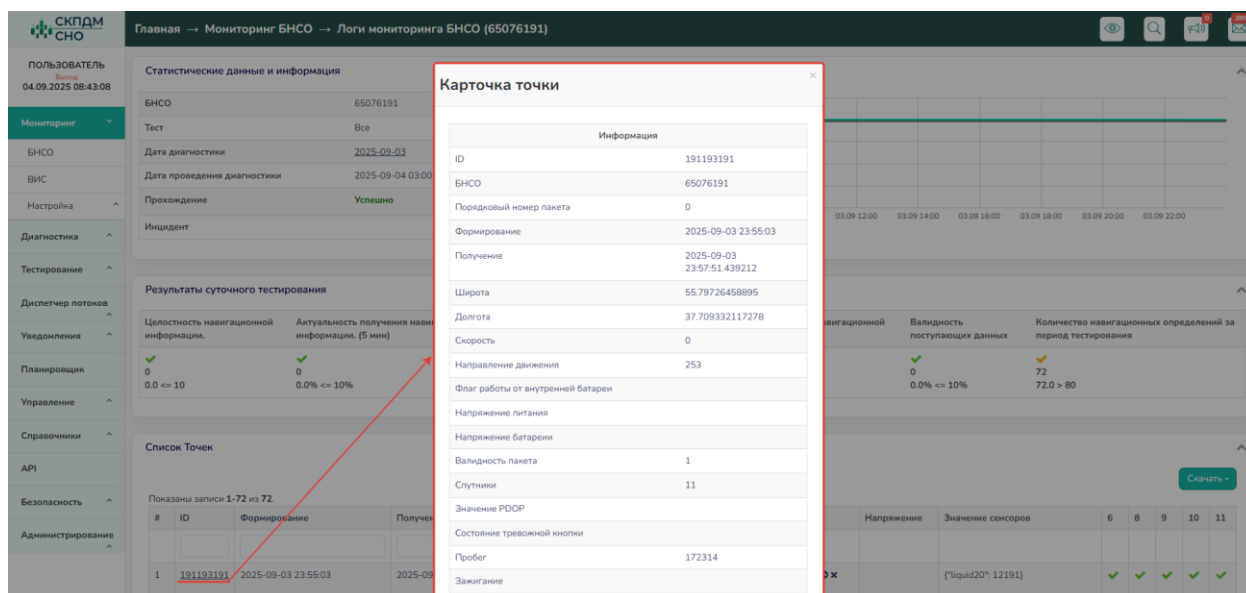


Рисунок 12 – Диалог «Карточка точки»

Диалог «Карточка точки» содержит подробную информацию по точке с указанием следующей информации:

1. общей информации;
2. информации по сенсорам;
3. информации по диагностике (результаты выполнения тестов).

4.1.2 Просмотр статистической информации по мониторингу БНСО

Для просмотра статистической информации мониторинга БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «БНСО»;
- в области «Статистические данные и информация» просмотреть требуемые данные.

4.1.3 Просмотр реестра состояний БНСО

Для выполнения просмотра реестра состояний БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «БНСО»;
- в области «Состояние БНСО» просмотреть требуемые данные.

4.1.4 Поиск состояния БНСО

Для поиска состояния БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «БНСО»;
- в полях области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить».

4.1.5 Просмотр онлайн логов мониторинга БНСО

Для просмотра онлайн логов мониторинга БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «БНСО»;
- в полях области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить»;

- перейти по ссылке «Онлайн», расположенной в колонке «БНСО» строки соответствующей записи реестра;
- на странице «Логи мониторинга БНСО» просмотреть требуемую информацию, при необходимости настроив период отображения информации.

4.1.6 Просмотр суточных логов мониторинга БНСО

Для просмотра суточных логов мониторинга БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «БНСО»;
- в полях области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить»;
- перейти по ссылке «Суточные», расположенной в колонке «БНСО» строки соответствующей записи реестра;
- на странице «Логи мониторинга БНСО» просмотреть требуемую информацию, при необходимости настроив период отображения информации.

4.1.7 Выгрузка реестра во внешний файл

Для выполнения выгрузки реестра состояний БНСО во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «БНСО»;
- в полях области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить»;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант выгрузки реестра (*.xls/*.xlsx, *.csv);
- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

4.2 Управление мониторингом ВИС

4.2.1 Описание интерфейса

Управление мониторингом ВИС осуществляется на странице «Мониторинг ВИС» (13), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Мониторинг» – «ВИС».

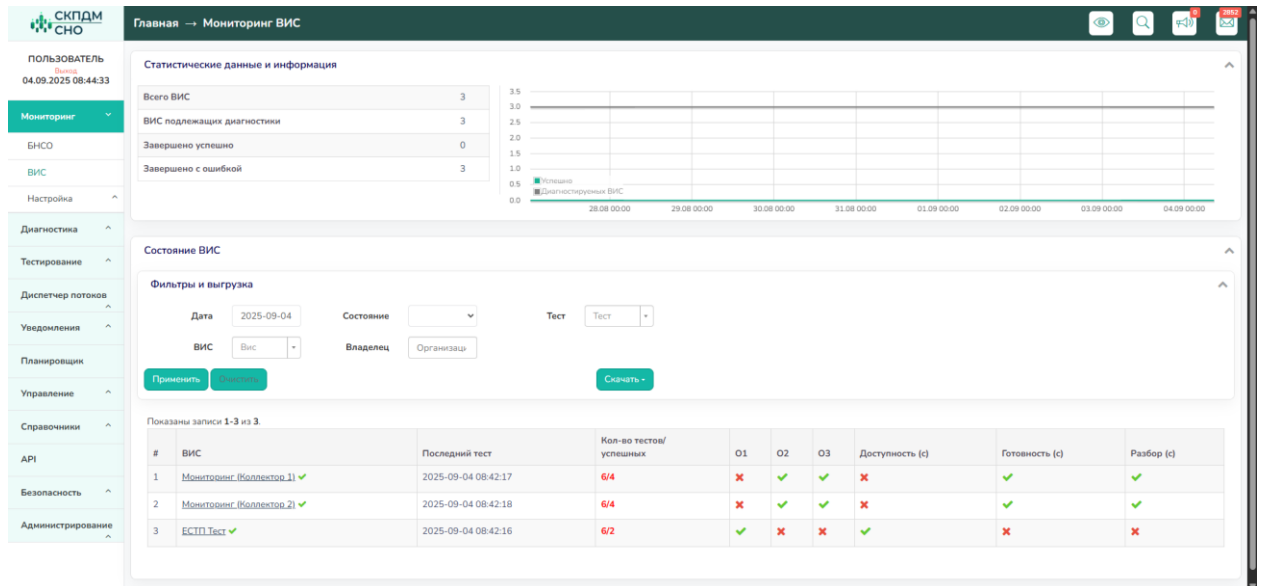


Рисунок 13 – Страница «Мониторинг ВИС»

Страница «Мониторинг ВИС» содержит следующие элементы управления:

1. область «Статистические данные и информация», предназначенная для просмотра:

1) текстовой статистической информации о состоянии ВИС в следующих разрезах:

- всего ВИС;
- ВИС подлежащих диагностике;
- завершено успешно;
- завершено с ошибкой;

2) диаграммы по следующим направлениям:

- диагностируемых ВИС;
- успешных;

2. область «Состояние ВИС», предназначенная для мониторинга ВИС и содержащая следующие элементы управления:

1) область «Фильтры и выгрузка», предназначенная для управления фильтрацией реестра состояний ВИС и создания отчета, и содержащая следующие элементы управления:

- поле «Дата» – поле предназначено для фильтрации информации по заданной дате (значение выбирается из календаря);
- поле выбора «Состояние» – поле предназначено для фильтрации информации по состоянию ВИС;
- поле выбора «Тест» – поле предназначено для фильтрации информации по тесту ВИС;
- поле «ВИС» – поле предназначено для фильтрации информации по ВИС (значение выбирается предиктивным поиском);
- поле выбора «Модель» – поле предназначено для фильтрации информации по модели ВИС;
- поле выбора «Владелец» – поле предназначено для фильтрации информации по владельцу;
- кнопка «Применить» – кнопка предназначена для установки фильтрации в соответствии с указанными параметрами;
- кнопка «Очистить» – кнопка предназначена для очистки параметров фильтрации;
- кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей выгрузки реестра состояний ВИС во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);

2) таблица состояния ВИС, содержащая следующие элементы управления:

- порядковый номер;
- ВИС;
- последний ответ;
- количество тестов/успешных;
- О1 (доступность сервера);
- О2 (готовность сервера принимать подключения);
- О3 (корректность работы тестового пакета);
- доступность;
- готовность;
- разбор.

На странице «Логи мониторинга ВИС» осуществляется просмотр логов. Страница «Логи мониторинга ВИС» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «ВИС» строки соответствующей записи.

Страница логов приведена на рисунке 14.

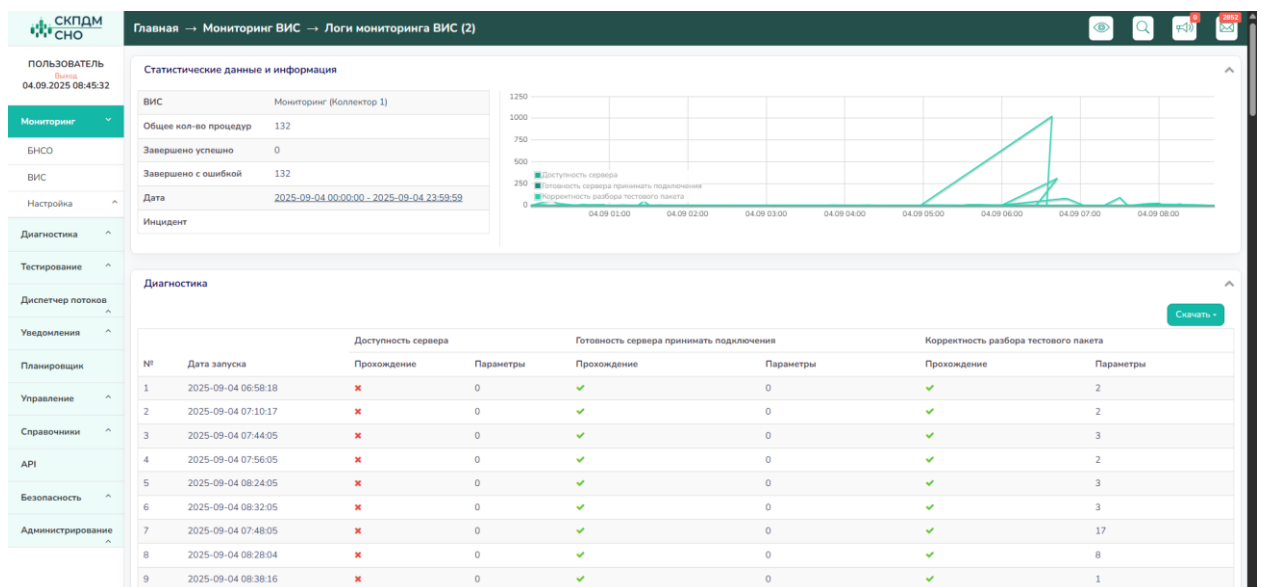


Рисунок 14 – Страница «Логи мониторинга ВИС»

Страница логов ВИС содержит следующие элементы управления:

1. область «Статистические данные и информация», предназначенная для просмотра:

- текстовой статистической информации о состоянии ВИС в следующих разрезах:
- ВИС;
- общее количество процедур;
- завершено успешно;
- завершено с ошибкой;
- дата события;
- инцидент;
- диаграммы по следующим направлениям:
- тест доступности сервера;
- тест готовности сервера принимать подключения;
- тест корректности разбора тестового пакета;

2. область «Диагностика», предназначенная для просмотра результатов прохождения тестов в процессе мониторинга, и содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей выгрузки реестра результатов прохождения тестов в процессе мониторинга во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);

2) таблица с результатами диагностики с указанием следующей информации:

- номер;
- дата запуска;
- информация о прохождении и параметрам по тестам доступности сервера, готовности сервера принимать подключения и корректности разбора тестового пакета;

В диалоге «Изменение интервала» осуществляется редактирование интервала отображения логов мониторинга ВИС (рисунок 15). Диалог «Изменение интервала» открывается при переходе по ссылке, расположенной в строке «Дата» области «Статистические данные и информация» страницы логов мониторинга ВИС.

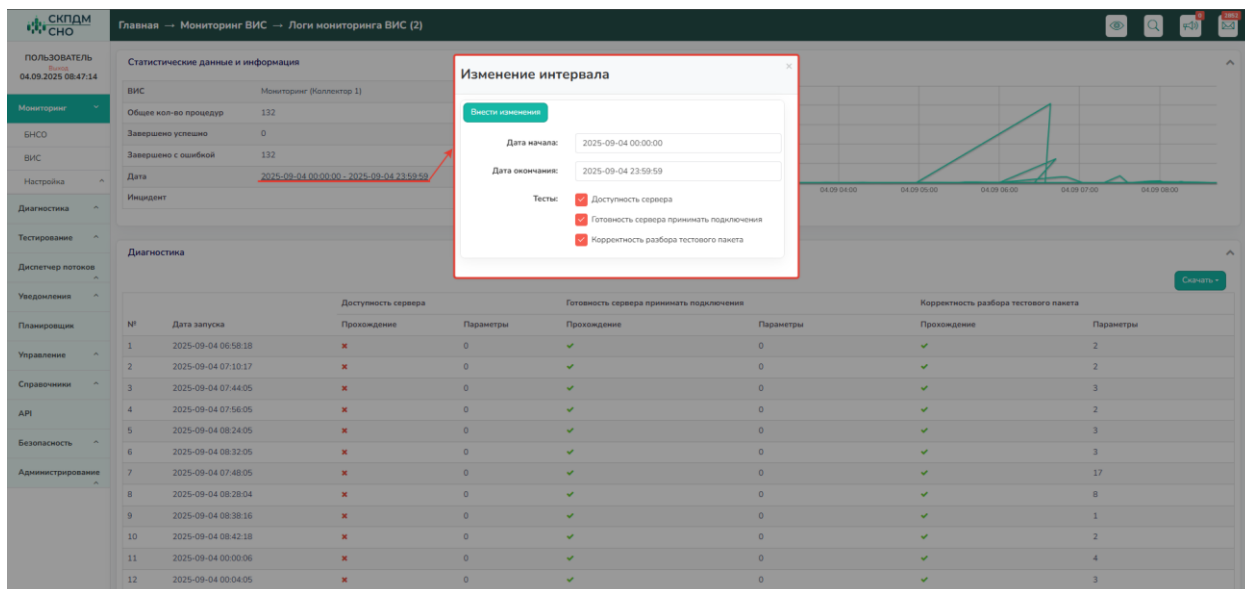


Рисунок 15 – Диалог «Изменение интервала»

Диалог «Изменение интервала» содержит следующие элементы управления:

1. кнопка «Внести изменения» – кнопка предназначена для подтверждения внесенных изменений;
2. поле «Дата начала» – поле предназначено для выбора даты начала периода, за который будут отображены логи мониторинга;
3. поле «Дата окончания» – поле предназначено для выбора даты окончания периода, за который будут отображены логи мониторинга;
4. группа опций «Тесты» – опции предназначены для выбора тестов, которые будут отображены в логах.

В диалоге «Карточка инцидента» осуществляется просмотр подробной информации об инциденте (рисунок 16). Диалог «Карточка инцидента» открывается при переходе по ссылке, расположенной в строке «Инцидент» области «Статистические данные и информация» страницы логов мониторинга ВИС.

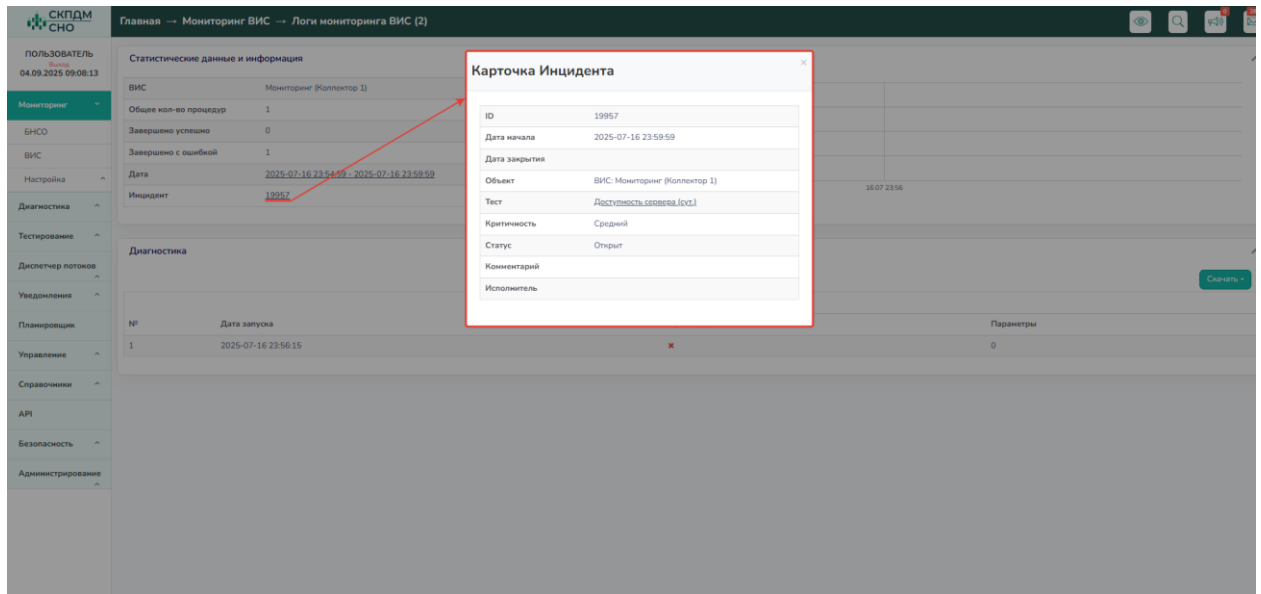


Рисунок 16 – Диалог «Карточка инцидента»

Диалог «Карточка инцидента» содержит подробную информацию по точке с указанием следующей информации:

1. идентификатор;
2. дата начала;
3. дата закрытия;
4. объект;
5. тест;
6. критичность;
7. статус;
8. комментарий;
9. исполнитель.

4.2.2 Просмотр статистической информации по мониторингу ВИС

Для просмотра статистической информации мониторинга ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «ВИС»;
- в области «Статистические данные и информация» просмотреть требуемые данные.

4.2.3 Просмотр реестра состояний ВИС

Для выполнения просмотра реестра состояний ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «ВИС»;
- в области «Состояние ВИС» просмотреть требуемые данные.

4.2.4 Поиск состояния ВИС

Для поиска состояния ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «ВИС»;
- в полях области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить».

4.2.5 Просмотр логов мониторинга ВИС

Для просмотра логов мониторинга ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «ВИС»;
- задать требуемые значения параметров фильтрации и нажать на кнопку «Применить»;

- перейти по ссылке «Онлайн», расположенной в колонке «ВИС» строки соответствующей записи реестра;
- на странице «Логи мониторинга ВИС» просмотреть требуемую информацию, при необходимости настроив период отображения информации.

4.2.6 Выгрузка реестра во внешний файл

Для выполнения выгрузки реестра состояний ВИС во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

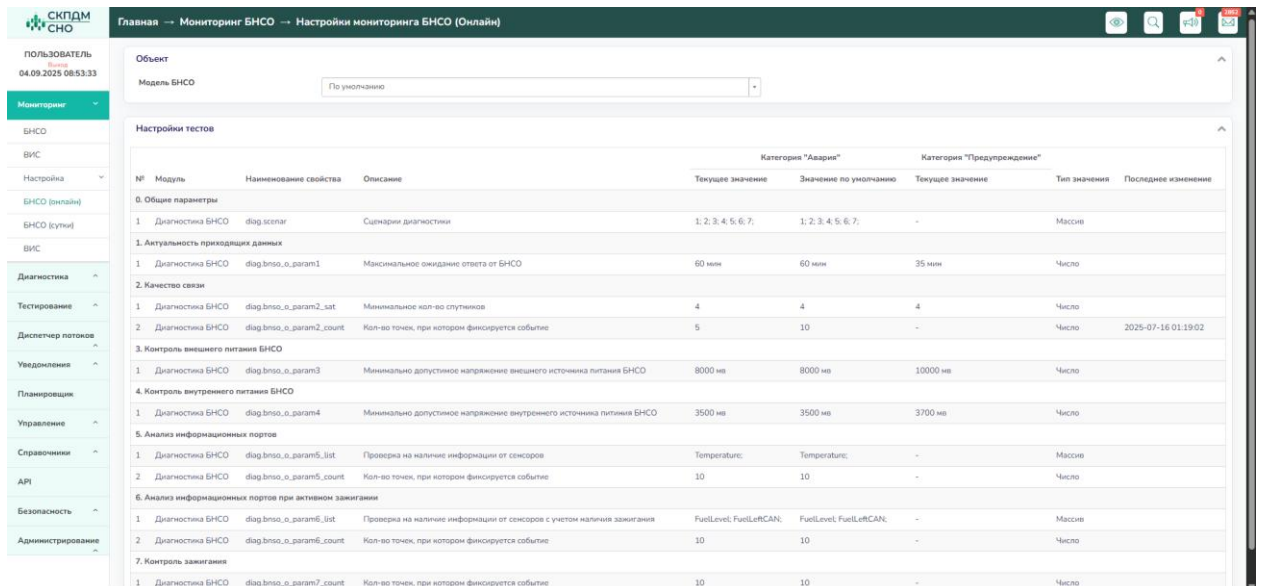
- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «ВИС»;
- в полях области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить»;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант выгрузки реестра (*.xls/*.xlsx, *.csv);
- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

4.3 Настройка мониторинга

4.3.1 Настройка онлайн мониторинга БНСО

Описание интерфейса

Настройка процедур онлайн мониторинга БНСО осуществляется на странице «Настройки мониторинга БНСО (онлайн)» (рисунок 17), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Мониторинг» – «Настройка» – «БНСО (онлайн)».



Главная → Мониторинг БНСО → Настройки мониторинга БНСО (Онлайн)

Пользователь: 04.09.2025 08:53:33

Мониторинг БНСО БНС ВИС Настройка БНСО (онлайн) БНСО (спутн) ВИС Диагностика Тестирование Диспетчер потоков Уведомления Планирование Управление Справочник API Безопасность Администрирование

Объект: Модель БНСО По умолчанию

Настройки тестов

№	Модуль	Наименование свойства	Описание	Категория "Авария"		Категория "Предупреждение"		Последнее изменение
				Текущее значение	Значение по умолчанию	Текущее значение	Тип значения	
0. Общие параметры								
1	Диагностика БНСО	diag.scenar	Сценарий диагностики	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7;	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7;	-	Массив	
1. Актуальность приходящих данных								
1	Диагностика БНСО	diag.bnsa_o_param1	Максимальное ожидание ответа от БНСО	60 мин	60 мин	35 мин	Число	
2. Качество связи								
1	Диагностика БНСО	diag.bnsa_o_param2_sat	Минимальное кол-во спутников	4	4	4	Число	
2	Диагностика БНСО	diag.bnsa_o_param2_count	Кол-во точек, при котором фиксируется событие	5	10	-	Число	2025-07-16 01:19:02
3. Контроль внешнего питания БНСО								
1	Диагностика БНСО	diag.bnsa_o_param3	Минимально допустимое напряжение внешнего источника питания БНСО	8000 мВ	8000 мВ	10000 мВ	Число	
4. Контроль внутреннего питания БНСО								
1	Диагностика БНСО	diag.bnsa_o_param4	Минимально допустимое напряжение внутреннего источника питания БНСО	3500 мВ	3500 мВ	3700 мВ	Число	
5. Анализ информационных портов								
1	Диагностика БНСО	diag.bnsa_o_param5_list	Проверка на наличие информации от сенсоров	Temperature;	Temperature;	-	Массив	
2	Диагностика БНСО	diag.bnsa_o_param5_count	Кол-во точек, при котором фиксируется событие	10	10	-	Число	
6. Анализ информационных портов при активном зажигании								
1	Диагностика БНСО	diag.bnsa_o_param6_list	Проверка на наличие информации от сенсоров с учетом наличия зажигания	FuelLevel; FuelLeCAN;	FuelLevel; FuelLeCAN;	-	Массив	
2	Диагностика БНСО	diag.bnsa_o_param6_count	Кол-во точек, при котором фиксируется событие	10	10	-	Число	
7. Контроль зажигания								
1	Диагностика БНСО	diag.bnsa_o_param7_count	Кол-во точек, при котором фиксируется событие	10	10	-	Число	

Рисунок 17 – Страница «Настройки мониторинга БНСО (онлайн)»

Страница «Настройки мониторинга БНСО (онлайн)» содержит следующие элементы управления:

1. область «Объект», содержащая поле выбора модели БНСО;
2. область «Настройки тестов», содержащая перечень настроек мониторинга БНСО с указанием следующей информации:

- 1) порядковый номер;
- 2) модуль;
- 3) наименование свойства;
- 4) описание;
- 5) текущее значение (для категорий «Авария»);
- 6) значение по умолчанию (для категорий «Авария»);
- 7) текущее значение (для категорий «Предупреждение»);
- 8) тип значения;
- 9) последнее изменение.

В диалоге «Редактирование значения» осуществляется редактирование параметров мониторинга БНСО (онлайн) (рисунок 18). Диалог открывается путем выбора соответствующей строки с параметром, который требуется изменить.

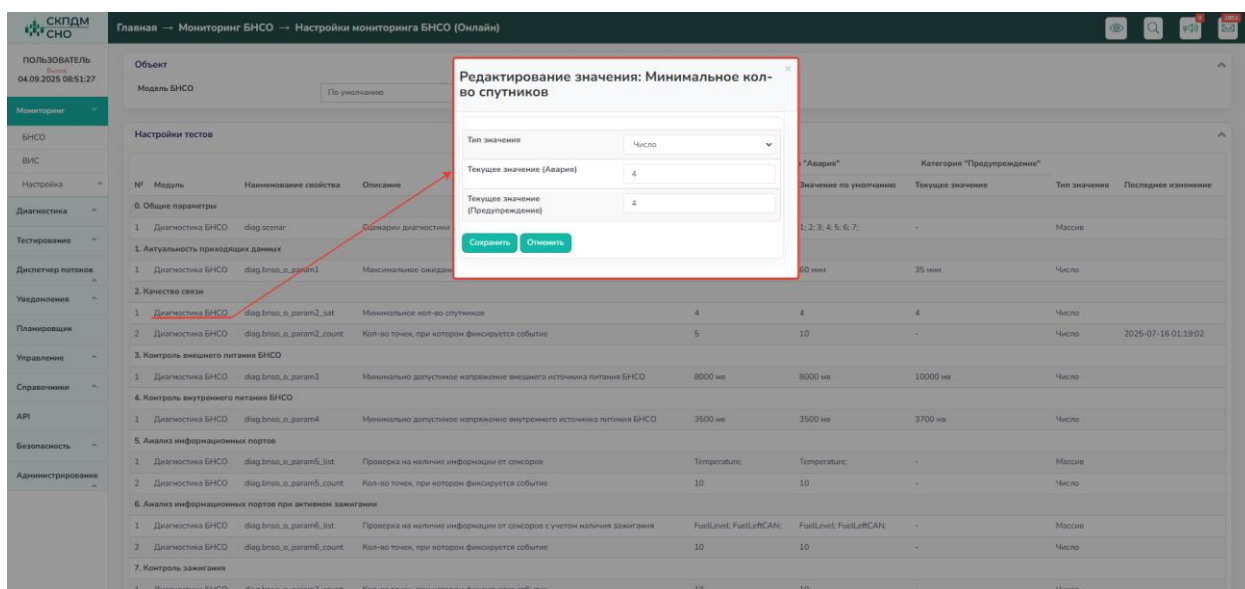


Рисунок 18 – Диалог «Редактирование значения»

Диалог «Редактирование значения» в зависимости от типа параметра может содержать следующие элементы управления:

1. поле выбора «Тип значения» – поле предназначено для выбора типа значения параметра мониторинга;
2. поле «Текущее значение» – поле предназначено для корректировки текущего значения параметра мониторинга;
3. поле «Текущее значение (Авария)» – поле предназначено для корректировки текущего значения параметра мониторинга (для категорий «Авария»);
4. поле «Текущее значение (Предупреждение)» – поле предназначено для корректировки текущего значения параметра мониторинга (для категорий «Предупреждение»);
5. кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для сохранения скорректированного значения параметра мониторинга;
6. кнопка «Отменить» – кнопка предназначена для закрытия диалога.

Просмотр текущих настроек онлайн мониторинга БНСО

Для просмотра текущих настроек онлайн мониторинга БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «Настройка» – «БНСО (онлайн)»;
- в области «Объект» выбрать требуемую модель БНСО;
- в области «Настройки тестов» просмотреть требуемые данные.

Редактирование настройки онлайн мониторинга БНСО

Для редактирования настройки онлайн мониторинга БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «Настройка» – «БНСО (онлайн)»;
- в области «Объект» выбрать требуемую модель БНСО;
- выбрать соответствующую строку с параметром, который требуется изменить;
- в открывшемся диалоге «Редактирование значения» внести требуемые изменения и нажать на кнопку «Сохранить».

4.3.2 Настройка суточного мониторинга БНСО

Описание интерфейса

Настройка процедур суточного мониторинга БНСО осуществляется на странице «Настройки мониторинга БНСО (суточная)» (рисунок 19), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Мониторинг» – «Настройка» – «БНСО (сутки)».

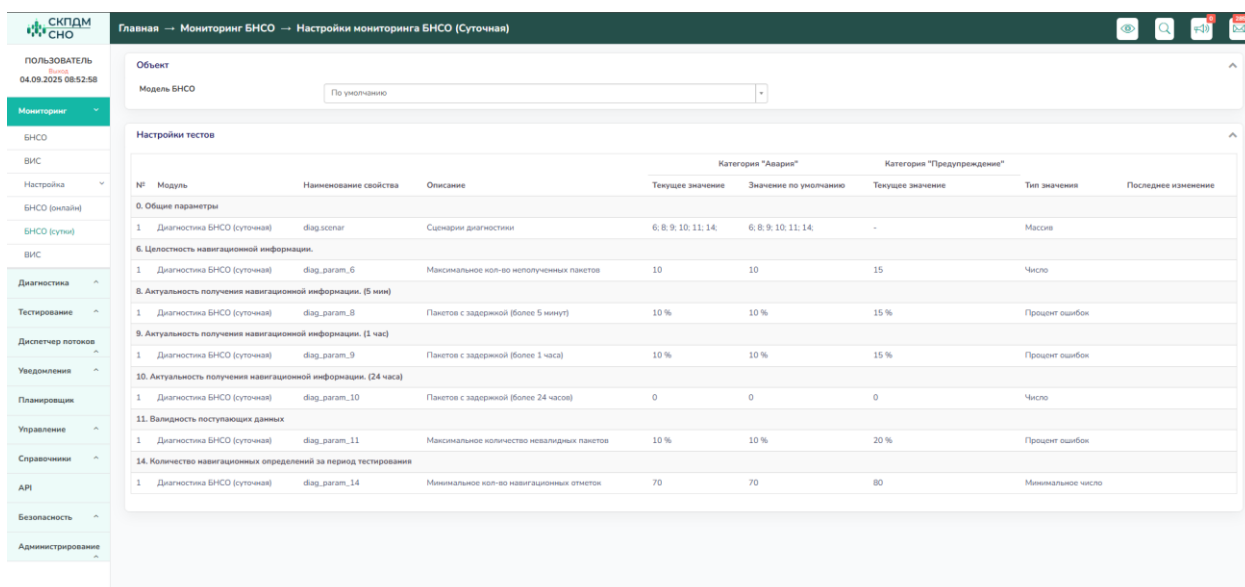


Рисунок 19 – Страница «Настройки мониторинга БНСО (суточная)»

Страница «Настройки мониторинга БНСО (суточная)» содержит следующие элементы управления:

1. область «Объект», содержащая поле выбора модели БНСО;
2. область «Настройки тестов», содержащая перечень настроек процедур суточного мониторинга БНСО с указанием следующей информации:

- 1) порядковый номер;
- 2) модуль;
- 3) наименование свойства;
- 4) описание;
- 5) текущее значение (для категорий «Авария»);
- 6) значение по умолчанию (для категорий «Авария»);
- 7) текущее значение (для категорий «Предупреждение»);
- 8) тип значения;
- 9) последнее изменение.

В диалоге «Редактирование значения» осуществляется редактирование параметров мониторинга БНСО (суточная)

(рисунок 20). Диалог открывается путем выбора соответствующей строки с параметром, который требуется изменить.

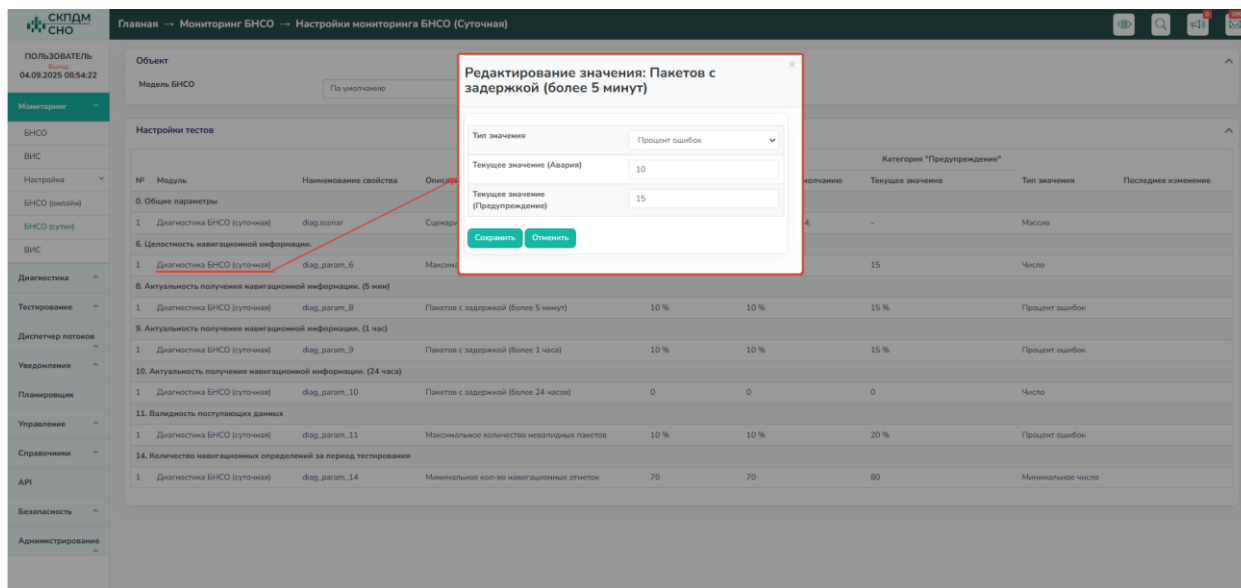


Рисунок 20 – Диалог «Редактирование значения»

Диалог «Редактирование значения» в зависимости от типа параметра может содержать следующие элементы управления:

1. поле выбора «Тип значения» – поле предназначено для выбора типа значения параметра мониторинга;
2. поле «Текущее значение» – поле предназначено для корректировки текущего значения параметра мониторинга;
3. поле «Текущее значение (Авария)» – поле предназначено для корректировки текущего значения параметра мониторинга (для категорий «Авария»);
4. поле «Текущее значение (Предупреждение)» – поле предназначено для корректировки текущего значения параметра мониторинга (для категорий «Предупреждение»);
5. кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для сохранения скорректированного значения параметра мониторинга;
6. кнопка «Отменить» – кнопка предназначена для закрытия диалога.

Просмотр текущих настроек суточного мониторинга БНСО

Для просмотра текущих настроек онлайн мониторинга БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «Настройка» – «БНСО (сутки)»;
- в области «Объект» выбрать требуемую модель БНСО;
- в области «Настройки тестов» просмотреть требуемые данные.

Редактирование настройки суточного мониторинга БНСО

Для редактирования настройки суточного мониторинга БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «Настройка» – «БНСО (сутки)»;
- в области «Объект» выбрать требуемую модель БНСО;
- выбрать соответствующую строку с параметром, который требуется изменить;
- в открывшемся диалоге «Редактирование значения» внести требуемые изменения и нажать на кнопку «Сохранить».

4.3.3 Настройка мониторинга ВИС

Описание интерфейса

Настройка процедур мониторинга ВИС осуществляется на странице «Настройки мониторинга ВИС» (рисунок 21), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Мониторинг» – «Настройка» – «ВИС».

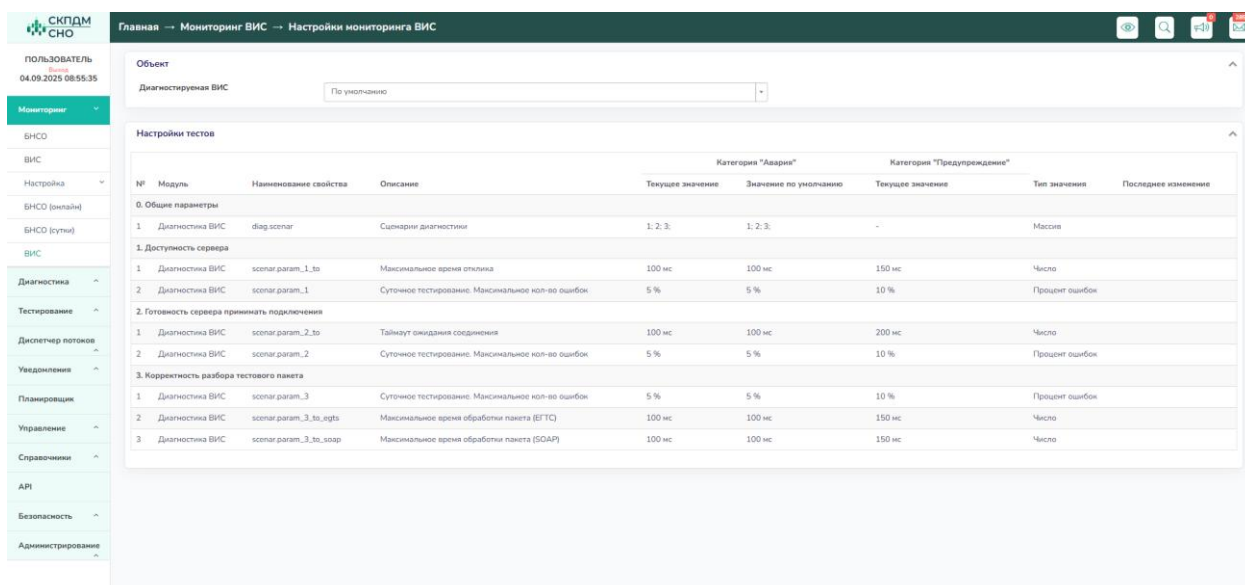


Рисунок 21 – Страница «Настройки мониторинга ВИС»

Страница «Настройки мониторинга ВИС» содержит следующие элементы управления:

1. область «Объект», содержащая поле выбора диагностируемой ВИС;
2. область «Настройки тестов», содержащая перечень настроек процедур мониторинга ВИС с указанием следующей информации:
 - 1) порядковый номер;
 - 2) модуль;
 - 3) наименование свойства;
 - 4) описание;
 - 5) текущее значение (для категорий «Авария»);
 - 6) значение по умолчанию (для категорий «Авария»);
 - 7) текущее значение (для категорий «Предупреждение»);
 - 8) тип значения;
 - 9) последнее изменение.

В диалоге «Редактирование значения» осуществляется редактирование параметров мониторинга ВИС (рисунок 22). Диалог

открывается путем выбора соответствующей строки с параметром, который требуется изменить.

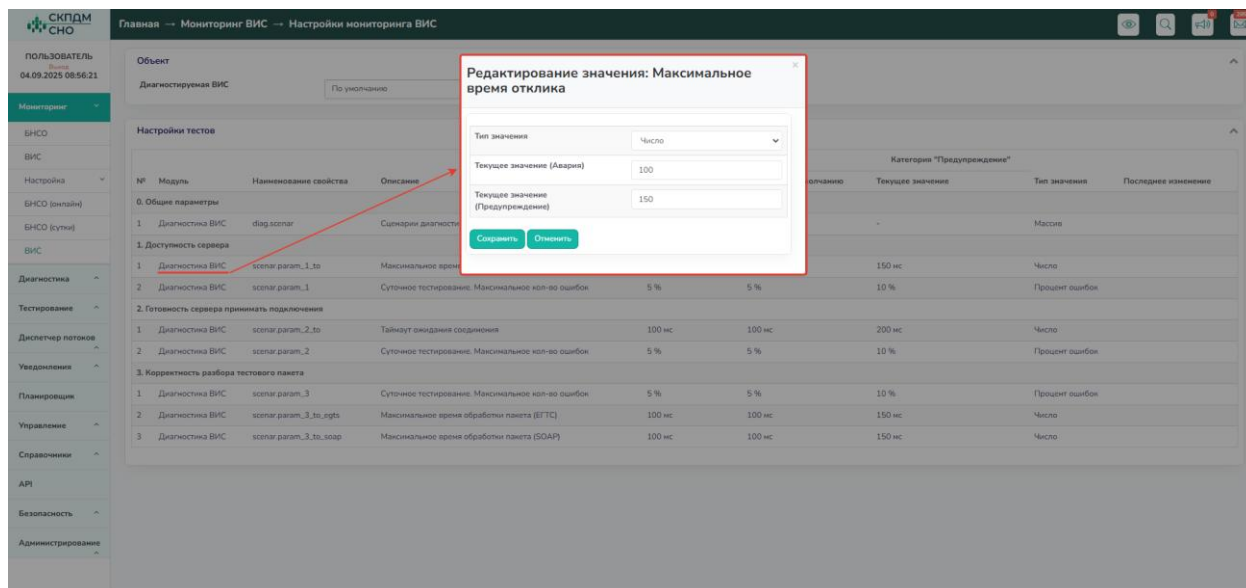


Рисунок 22 – Диалог «Редактирование значения»

Диалог «Редактирование значения» в зависимости от типа параметра может содержать следующие элементы управления:

1. поле выбора «Тип значения» – поле предназначено для выбора типа значения параметра мониторинга;
2. поле «Текущее значение» – поле предназначено для корректировки текущего значения параметра мониторинга;
3. поле «Текущее значение (Авария)» – поле предназначено для корректировки текущего значения параметра мониторинга (для категорий «Авария»);
4. поле «Текущее значение (Предупреждение)» – поле предназначено для корректировки текущего значения параметра мониторинга (для категорий «Предупреждение»);
5. кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для сохранения скорректированного значения настройки мониторинга;
6. кнопка «Отменить» – кнопка предназначена для закрытия диалога.

Просмотр текущих настроек мониторинга ВИС

Для просмотра текущих настроек мониторинга ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «Настройка» – «ВИС»;
- в области «Объект» выбрать требуемую диагностируемую ВИС;
- в области «Настройки тестов» просмотреть требуемые данные.

Редактирование настройки мониторинга ВИС

Для редактирования настройки мониторинга ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Мониторинг» – «Настройка» – «ВИС»;
- в области «Объект» выбрать требуемую диагностируемую ВИС;
- выбрать соответствующую строку с параметром, который требуется изменить;
- в открывшемся диалоге «Редактирование значения» внести требуемые изменения и нажать на кнопку «Сохранить».

5 Управление диагностикой

5.1 Управление инцидентами БНСО

5.1.1 Описание интерфейса

Управление инцидентами БНСО осуществляется на странице «Диагностика БНСО. Инциденты» (рисунок 23), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Диагностика» – «Инциденты БНСО».

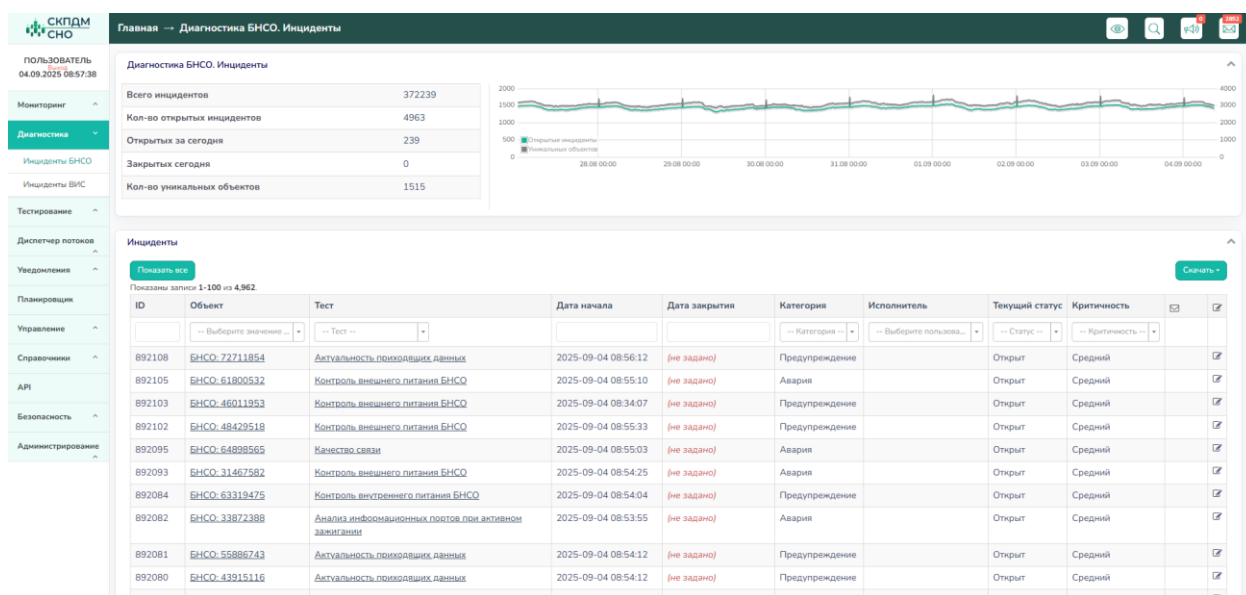


Рисунок 23 – Страница «Диагностика БНСО. Инциденты»

Страница «Диагностика БНСО. Инциденты» содержит следующие элементы управления:

1. область «Диагностика БНСО. Инциденты», предназначенная для просмотра:

1) текстовой статистической информации по инцидентам БНСО в следующих разрезах:

- всего инцидентов;
- количество открытых инцидентов;
- открытых за сегодня;
- закрытых сегодня;
- количество уникальных объектов;

2) диаграммы по следующим направлениям:

- уникальные объекты;
- открытые инциденты;

2. область «Инциденты», предназначенная для отображения реестра инцидентов, и содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Показать все/Активные» – кнопка предназначена для фильтрации реестра инцидентов;

2) реестр инцидентов – таблица предназначена для отображения реестра инцидентов с указанием следующей информации:

- идентификатор;
- объект;
- тест;
- дата начала;
- дата закрытия;
- категория;
- исполнитель;
- текущий статус;
- критичность;
- уведомление.

В реестре инцидентов БНСО предоставлена возможность фильтрации по всем столбцам за исключением столбца «Уведомление».

В диалоге «Карточка БНСО» осуществляется просмотр подробной информации о БНСО (рисунок 24). Диалог «Карточка БНСО» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «Объект» строки соответствующего инцидента реестра.

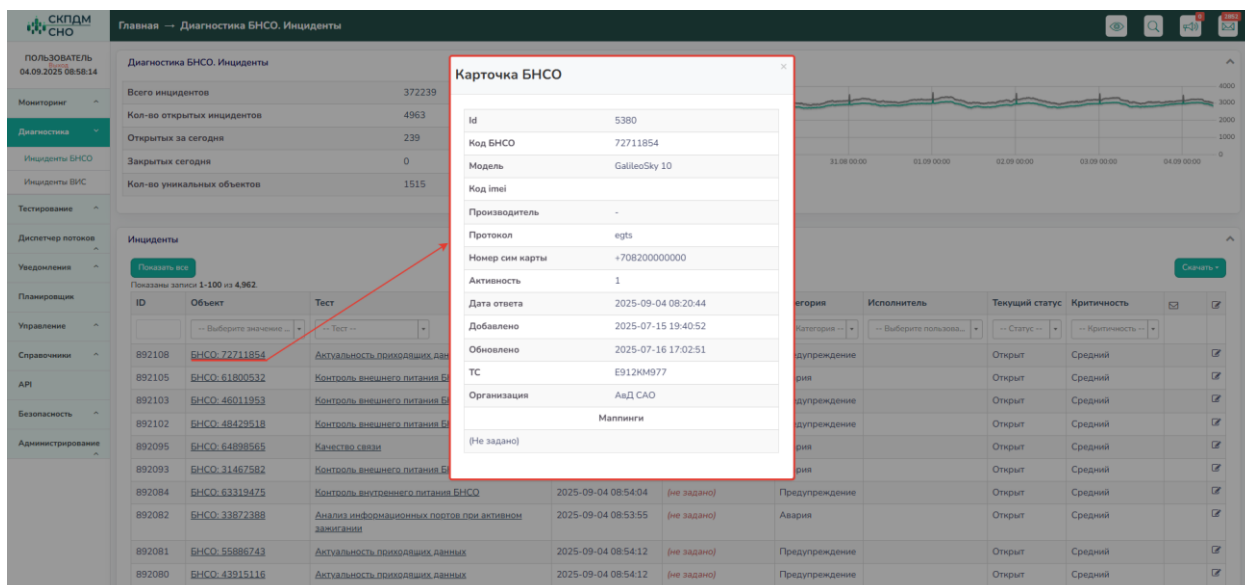


Рисунок 24 – Диалог «Карточка БНСО»

Диалог «Карточка БНСО» содержит подробную информацию по БНСО с указанием следующей информации:

1. идентификатор;
2. код БНСО;
3. модель;
4. код imei
5. производитель;
6. протокол;
7. номер сим карты;
8. активность;
9. дата ответа;
10. дата добавления;
11. дата обновления;
12. организация;
13. маппинги.

На странице «Логи мониторинга БНСО» осуществляется просмотр логов, необходимых при выполнении управляющих действий по инцидентам. Страница «Логи мониторинга БНСО» открывается при

переходе по ссылке, расположенной в колонке «Тест» строки соответствующего инцидента реестра.

Подробная информация по работе со страницей «Логи мониторинга БНСО» приведена разделе 4 настоящего документа.

В диалоге «Карточка уведомления» осуществляется просмотр подробной информации по уведомлению об инциденте (рисунок 25). Диалог «Карточка уведомления» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «Уведомление»  строки соответствующего инцидента реестра.

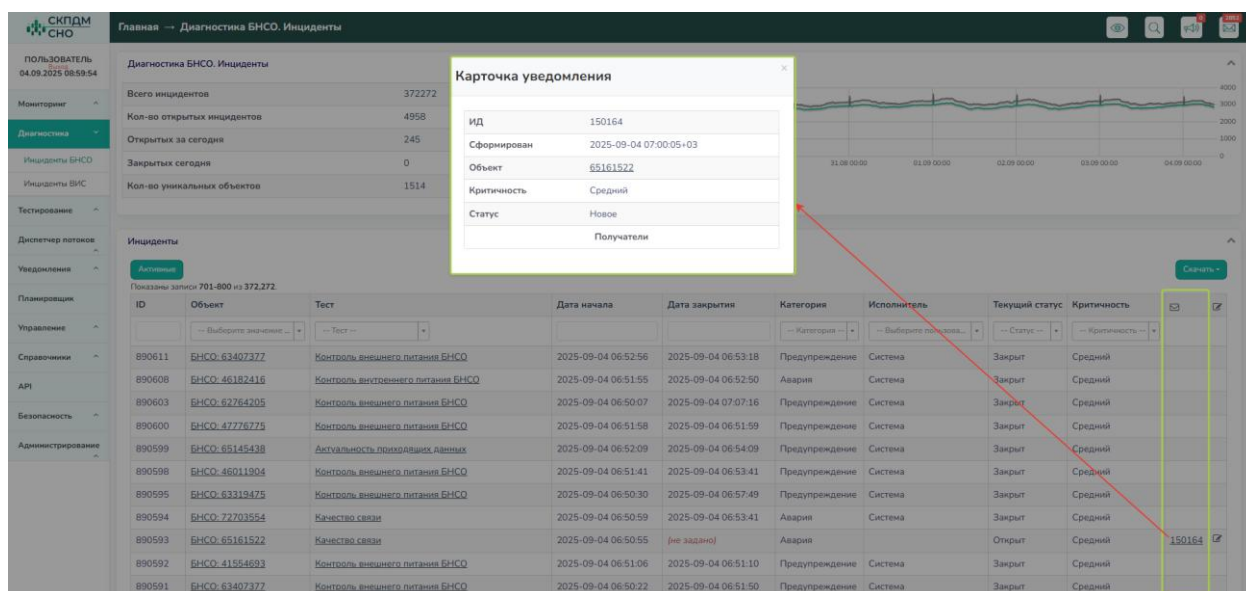


Рисунок 25 – Диалог «Карточка уведомления»

Диалог «Карточка уведомления» содержит подробную информацию по уведомлению об инциденте:

1. идентификатор;
2. дата формирования;
3. объект;
4. критичность;
5. статус;
6. получатели.

В диалоге «Работа с инцидентом» осуществляется управление инцидентом (рисунок 26). Диалог «Работа с инцидентом» открывается при нажатии кнопки «Редактировать» , расположенной в строке соответствующего инцидента реестра.

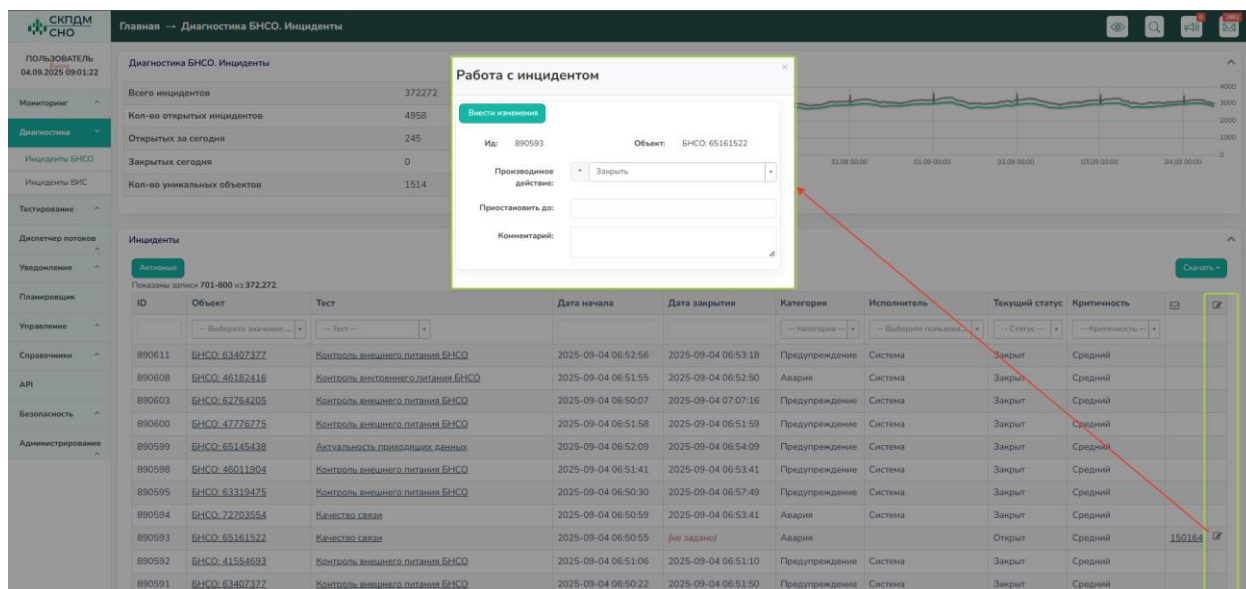


Рисунок 26 – Диалог «Работа с инцидентом»

Диалог «Работа с инцидентом» содержит следующие элементы управления:

1. кнопка «Внести изменения» – кнопка предназначена для подтверждения внесенных изменений;
2. поле выбора «Производимое действие» – поле предназначено для выбора действия над инцидентом (обязательное поле);
3. поле «Приостановить до» – поле предназначено для ввода даты и времени приостановки инцидента;
4. поле «Комментарий» – поле предназначено для ввода комментария к управляющему действию.

5.1.2 Просмотр статистической информации по инцидентам БНСО

Для просмотра статистической информации по инцидентам БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Диагностика» – «Инциденты БНСО»;
- в области «Диагностика БНСО. Инциденты» просмотреть требуемые данные.

5.1.3 Просмотр реестра инцидентов БНСО

Для выполнения просмотра реестра инцидентов БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Диагностика» – «Инциденты БНСО»;
- в области «Инциденты» просмотреть требуемые данные.

5.1.4 Поиск инцидента БНСО

Для поиска инцидента БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Диагностика» – «Инциденты БНСО»;
- ограничить выборку в реестре инцидентов путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы.

5.1.5 Работа с инцидентом БНСО

Для выполнения управляющего действия по инциденту БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Диагностика» – «Инциденты БНСО»;
- ограничить выборку в реестре инцидентов путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;

- нажать кнопку , расположенную в строке соответствующего инцидента реестра;
- в диалоге «Работа с инцидентом» заполнить требуемые параметры и нажать на кнопку «Внести изменения».

5.1.6 Выгрузка реестра во внешний файл

Для выполнения выгрузки реестра инцидентов БНСО во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Диагностика» – «Инциденты БНСО»;
- ограничить выборку в реестре инцидентов БНСО путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант выгрузки реестра (*.xls/*.xlsx, *.csv);
- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

5.2 Управление инцидентами ВИС

5.2.1 Описание интерфейса

Управление инцидентами ВИС осуществляется на странице «Диагностика ВИС. Инциденты» (рисунок 27), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Диагностика» – «Инциденты ВИС».

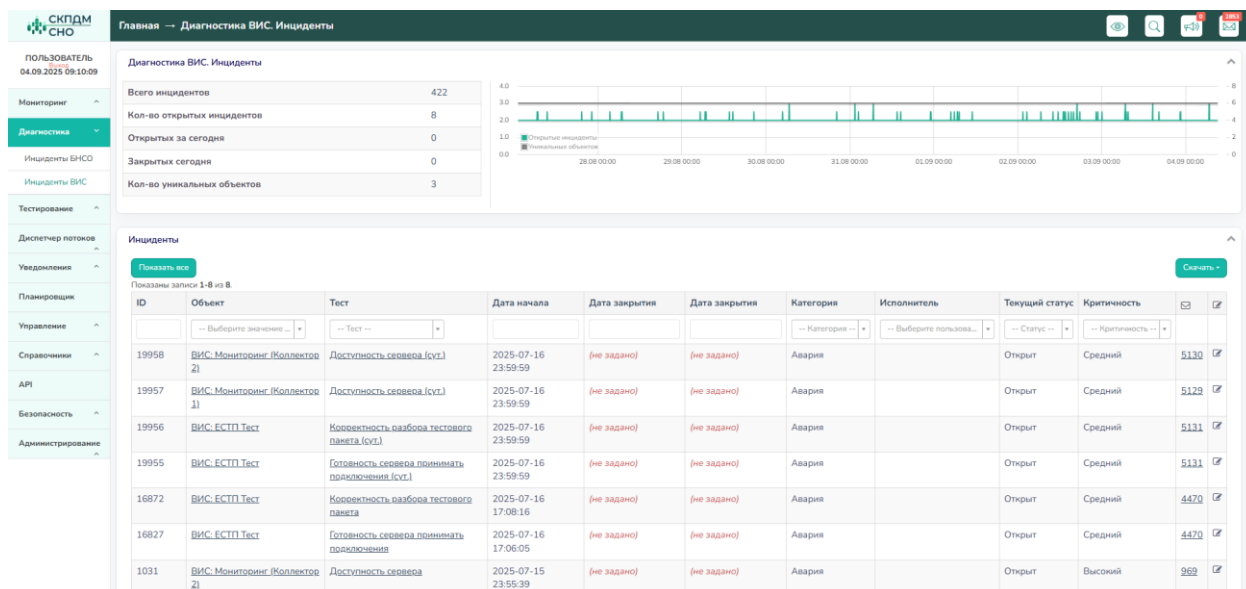


Рисунок 27 – Страница «Диагностика ВИС. Инциденты»

Страница «Диагностика ВИС. Инциденты» содержит следующие элементы управления:

1. область «Диагностика ВИС. Инциденты», предназначенная для просмотра:

1) текстовой статистической информации по инцидентам

ВИС в следующих разрезах:

- всего инцидентов;
- количество открытых инцидентов;
- открытых за сегодня;
- закрытых сегодня;
- количество уникальных объектов;

3) диаграммы по следующим направлениям:

- уникальные объекты;
- открытые инциденты;

2. область «Инциденты», предназначенная для отображения реестра инцидентов, и содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Показать все/Активные» — кнопка

предназначена для фильтрации реестра инцидентов;

2) реестр инцидентов – таблица предназначена для отображения реестра инцидентов с указанием следующей информации:

- идентификатор;
- объект;
- тест;
- дата начала;
- дата закрытия;
- категория;
- исполнитель;
- текущий статус;
- критичность;
- уведомление.

В реестре инцидентов ВИС предоставлена возможность фильтрации по всем столбцам за исключением столбца «Уведомление».

В диалоге «Карточка ВИС» осуществляется просмотр подробной информации о ВИС (рисунок 28). Диалог «Карточка ВИС» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «Объект» строки соответствующего инцидента реестра.

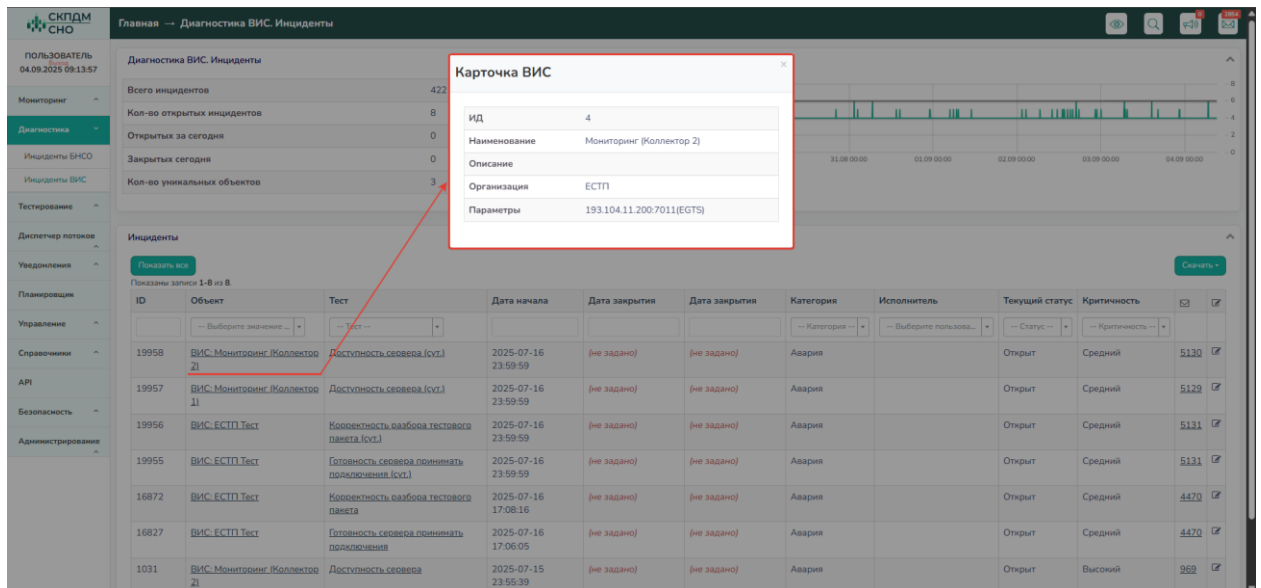


Рисунок 28 – Диалог «Карточка ВИС»

Диалог «Карточка ВИС» содержит подробную информацию по ВИС с указанием следующей информации:

1. идентификатор;
2. наименование;
3. описание;
4. организация;
5. параметры.

На странице «Логи мониторинга ВИС» осуществляется просмотр логов, необходимых при выполнении управляющих действий по инцидентам. Страница «Логи мониторинга ВИС» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «Тест» строки соответствующего инцидента реестра.

Подробная информация по работе со страницей «Логи мониторинга ВИС» приведена разделе 4 настоящего документа.

В диалоге «Карточка уведомления» осуществляется просмотр подробной информации по уведомлению об инциденте (29). Диалог «Карточка уведомления» открывается при переходе по ссылке,

расположенной в колонке «Уведомление» строки соответствующего инцидента реестра.

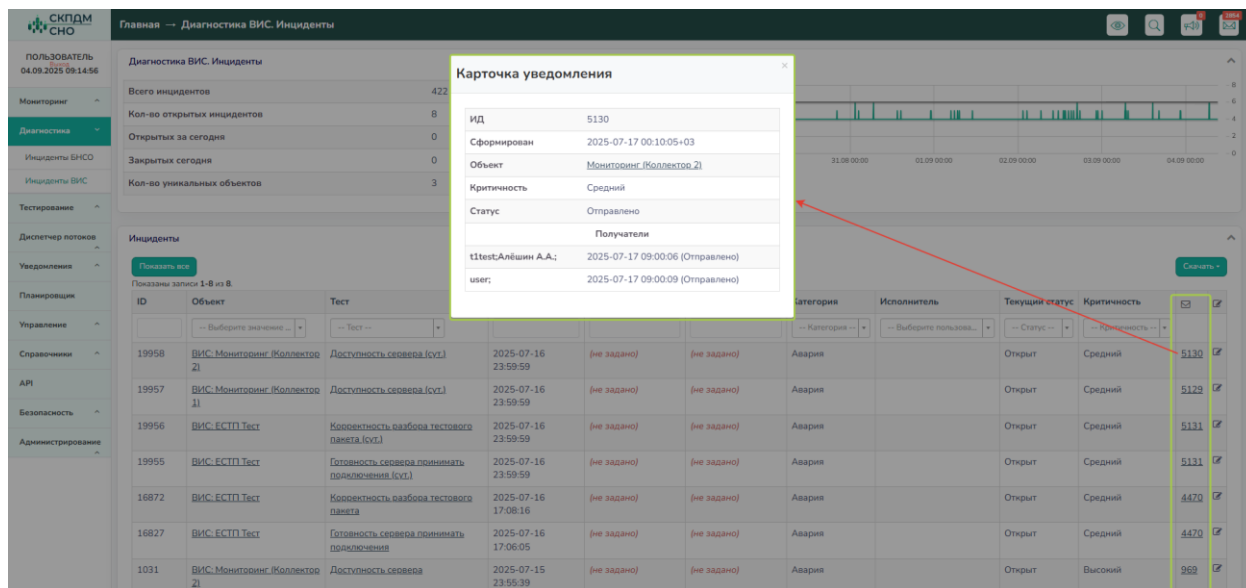


Рисунок 29 – Диалог «Карточка уведомления»

Диалог «Карточка уведомления» содержит подробную информацию по уведомлению об инциденте:

1. идентификатор;
2. дата формирования;
3. объект;
4. критичность;
5. статус;
6. получатели.

В диалоге «Работа с инцидентом» осуществляется управление инцидентом (рисунок 30). Диалог «Работа с инцидентом» открывается при нажатии кнопки «Редактировать», расположенной в строке соответствующего инцидента реестра.

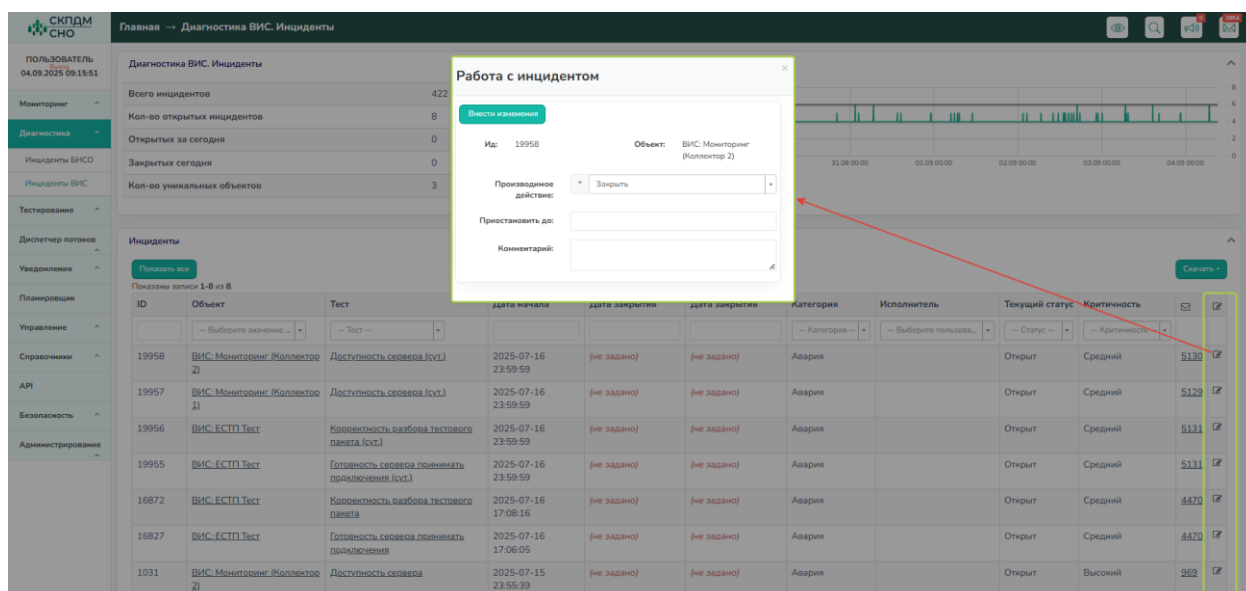


Рисунок 30 – Диалог «Работа с инцидентом»

Диалог «Работа с инцидентом» содержит следующие элементы управления:

1. кнопка «Внести изменения» – кнопка предназначена для подтверждения внесенных изменений;
2. поле выбора «Производимое действие» – поле предназначено для выбора действия над инцидентом (обязательное поле);
3. поле «Приостановить до» – поле предназначено для ввода даты и времени приостановки инцидента;
4. поле «Комментарий» – поле предназначено для ввода комментария к управляющему действию.

5.2.2 Просмотр статистической информации по инцидентам ВИС

Для просмотра статистической информации по инцидентам БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Диагностика» – «Инциденты БНСО»;

- в области «Диагностика БНСО. Инциденты» просмотреть требуемые данные.

5.2.3 Просмотр реестра инцидентов БНСО

Для выполнения просмотра реестра инцидентов ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Диагностика» – «Инциденты ВИС»;
- в области «Инциденты» просмотреть требуемые данные.

5.2.4 Поиск инцидента ВИС

Для поиска инцидента ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Диагностика» – «Инциденты ВИС»;
- ограничить выборку в реестре инцидентов путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы.

5.2.5 Работа с инцидентом ВИС

Для выполнения управляющего действия по инциденту ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Диагностика» – «Инциденты ВИС»;
- ограничить выборку в реестре инцидентов путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать кнопку , расположенную в строке соответствующего инцидента реестра;
- в диалоге «Работа с инцидентом» заполнить требуемые параметры и нажать на кнопку «Внести изменения».

5.2.6 Выгрузка реестра во внешний файл

Для выполнения выгрузки реестра инцидентов ВИС во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Диагностика» – «Инциденты ВИС»;
- ограничить выборку в реестре инцидентов ВИС путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант выгрузки реестра (*.xls/*.xlsx, *.csv);
- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

6 Управление тестированием

6.1 Управление тестированием БНСО

6.1.1 Описание интерфейса

Управление тестированием БНСО осуществляется на странице «Тестирование БНСО» (31), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Тестирование» – «БНСО».

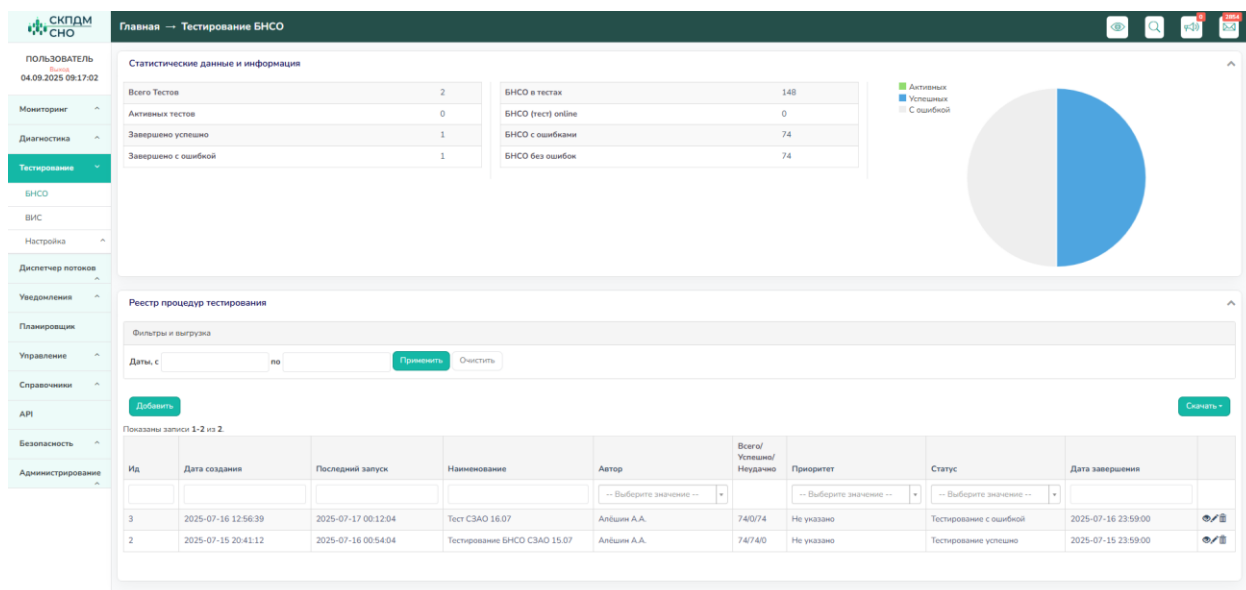


Рисунок 31 – Страница «Тестирование БНСО»

Страница «Тестирование БНСО» содержит следующие элементы управления:

1. область «Статистические данные и информация», предназначенная для просмотра:

1) текстовой статистической информации о тестировании БНСО в следующих разрезах:

- всего тестов;
- активных тестов;
- завершено успешно;
- завершено с ошибкой;
- БНСО в тестах;
- БНСО (тест) online;

- БНСО с ошибками;
- БНСО без ошибок;

2) диаграммы по следующим направлениям:

- активных;
- успешно;
- с ошибкой;

2. область «Реестр процедур тестирования», предназначенная для отображения реестра процедур тестирования, и содержащая следующие элементы управления:

1) область «Фильтры и выгрузка», предназначенная для управления фильтрацией реестра процедур тестирования, и содержащая следующие элементы управления:

- поля «Даты, с» и «по» – поля предназначены для фильтрации информации по заданному временному промежутку (значения в полях выбираются из календаря);
- кнопка «Применить» – кнопка предназначена для установки фильтрации в соответствии с указанными параметрами;
- кнопка «Очистить» – кнопка предназначена для очистки параметров фильтрации;

2) кнопка «Добавить» – кнопка предназначена для перехода к странице создания новой процедуры тестирования;

3) кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей выгрузки реестра процедур тестирования во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);

4) реестр процедур тестирования – таблица предназначена для отображения реестра процедур тестирования с указанием следующей информации:

- идентификатор;

- дата создания;
- последний запуск;
- наименование;
- автор;
- всего/успешно/неудачно;
- приоритет;
- статус;
- дата завершения.

В реестре процедур тестирования предоставлена возможность фильтрации по всем столбцам за исключением столбца «Всего/Успешно/Неудачно».

На странице «Создание» осуществляется ввод параметров новой процедуры тестирования (рисунок 32). Страница открывается при нажатии кнопки «Добавить», которая расположена на странице «Тестирование БНСО».

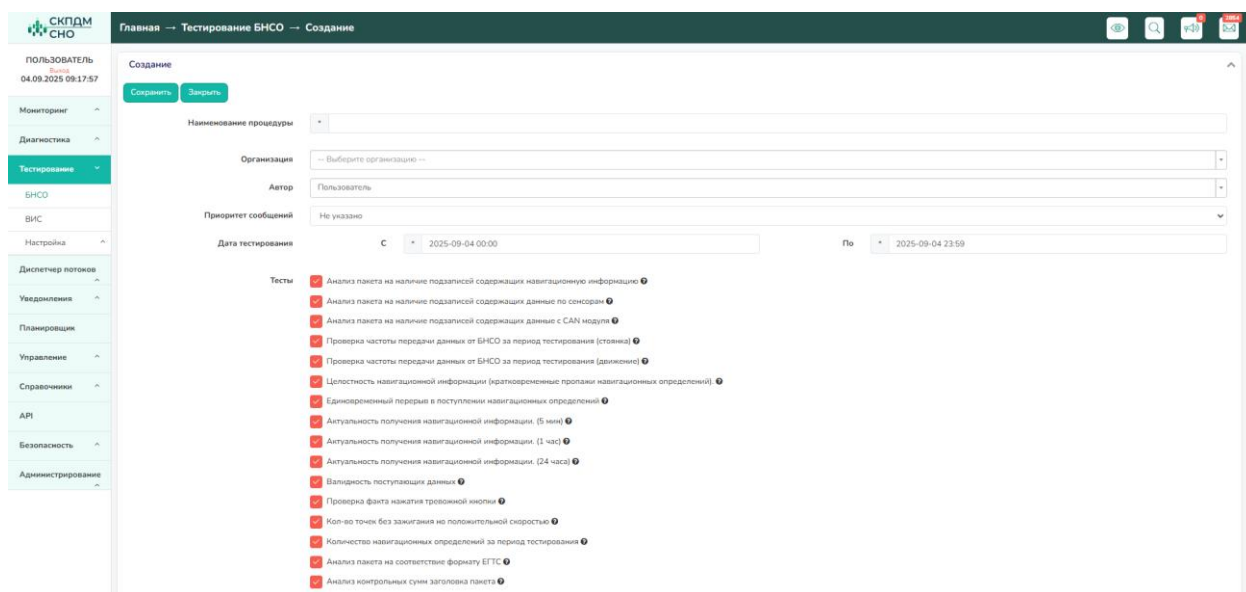


Рисунок 32 – Страница «Создание»

Страница «Создание», предназначенная для ввода параметров новой процедуры тестирования и содержащая следующие элементы управления:

1. область «Создание», содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для сохранения введенных параметров и добавления новой процедуры тестирования в Систему;

2) кнопка «Закрыть» – кнопка предназначена для закрытия страницы без сохранения изменений и перехода к странице «Тестирование БНСО»;

3) поле «Наименование процедуры» – поле предназначено для ввода наименования процедуры тестирования (обязательное поле);

4) поле выбора «Организация» – поле предназначено для выбора организации;

5) поле выбора «Автор» – поле предназначено для выбора автора (по умолчанию устанавливается значение текущего пользователя);

6) поле выбора «Приоритет сообщений» – поле предназначено для выбора приоритета сообщений;

7) поля выбора даты тестирования «с», «по» – поля предназначены для указания даты и времени начала и окончания процедур тестирования (обязательные поля);

8) опции «Тесты» – опции предназначены для отметки тестов, которые будут выполняться процедурой тестирования;

2. область «Тестируемые БНСО» – область, предназначенная для добавления к процедуре тестируемых БНСО и содержащая следующие элементы управления:

1) поле выбора «Добавить БНСО» – поле предназначено для выбора БНСО;

2) поле выбора «Добавить группу БНСО» – поле предназначено для выбора группы БНСО;

3) таблица с перечнем добавленных БНСО с указанием следующей информации:

- код БНСО;
- модель БНСО;
- код imei;
- дата ответа.

6.1.2 Просмотр статистической информации

Для просмотра статистической информации по процессам тестирования БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «БНСО»;
- в области «Статистические данные и информация» просмотреть требуемые данные.

6.1.3 Просмотр реестра процедур тестирования БНСО

Для выполнения просмотра реестра процедур тестирования БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «БНСО»;
- в области «Реестр процедур тестирования» просмотреть требуемые данные.

6.1.4 Поиск процедуры тестирования БНСО

Для поиска процедуры тестирования БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «БНСО»;
- в полях «Даты, с» и «по» области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить»;

- ограничить выборку в реестре процедур тестирования путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы.

6.1.5 Добавление процедуры тестирования БНСО

Для добавления процедуры тестирования БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «БНСО»;
- на открывшейся странице нажать на кнопку «Добавить»;
- заполнить требуемые параметры новой процедуры тестирования и нажать на кнопку «Сохранить»;
- на открывшейся странице просмотреть сформированную процедуру тестирования и нажать на кнопку «Закрыть».

6.1.6 Просмотр процедуры тестирования БНСО

Для просмотра процедуры тестирования БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «БНСО»;
- в полях «Даты, с» и «по» области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить»;
- ограничить выборку в реестре процедур тестирования путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра процедур тестирования;
- на открывшейся странице просмотреть сформированную процедуру тестирования и нажать на кнопку «Закрыть».

6.1.7 Редактирование процедуры тестирования БНСО

Для редактирования процедуры тестирования БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;

- выбрать пункт меню «Тестирование» – «БНСО»;
- в полях «Даты, с» и «по» области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить»;
- ограничить выборку в реестре процедур тестирования путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра процедур тестирования;
- на открывшейся странице скорректировать требуемые параметры и нажать на кнопку «Сохранить»;
- на открывшейся странице просмотреть скорректированную процедуру тестирования и нажать на кнопку «Закрыть».

6.1.8 Удаление процедуры тестирования БНСО

Для удаления процедуры тестирования БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «БНСО»;
- в полях «Даты, с» и «по» области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить»;
- ограничить выборку в реестре процедур тестирования путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра процедур тестирования и подтвердить выполнение операции.

6.1.9 Выгрузка реестра во внешний файл

Для выполнения выгрузки реестра процедур тестирования во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «БНСО»;

- в полях «Даты, с» и «по» области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить»;
- ограничить выборку в реестре процедур тестирования путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант выгрузки реестра (*.xls/*xlsx, *.csv);
- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

6.2 Управление тестированием ВИС

6.2.1 Описание интерфейса

Управление тестированием ВИС осуществляется на странице «Тестирование ВИС» (рисунок 33), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Тестирование» – «ВИС».

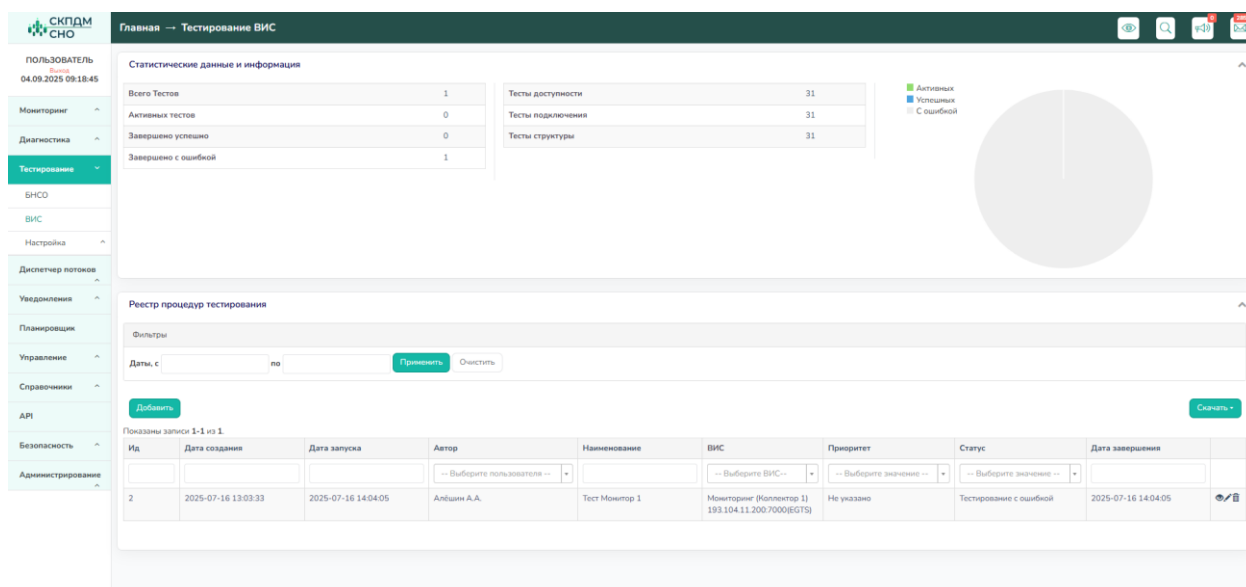


Рисунок 33 – Страница «Тестирование ВИС»

Страница «Тестирование ВИС» содержит следующие элементы управления:

1. область «Статистические данные и информация», предназначенная для просмотра:

1) текстовой статистической информации о тестировании ВИС в следующих разрезах:

- всего тестов;
- активных тестов;
- завершено успешно;
- завершено с ошибкой;
- тесты доступности;
- тесты подключения;
- тесты структуры;

2) диаграммы по следующим направлениям:

- активных;
- успешно;
- с ошибкой;

2. область «Реестр процедур тестирования», предназначенная для отображения реестра процедур тестирования, и содержащая следующие элементы управления:

1) область «Фильтры и выгрузка», предназначенная для управления фильтрацией реестра процедур тестирования, и содержащая следующие элементы управления:

- поля «Даты, с» и «по» – поля предназначены для фильтрации информации по заданному временному промежутку (значения в полях выбираются из календаря);
- кнопка «Применить» – кнопка предназначена для установки фильтрации в соответствии с указанными параметрами;
- кнопка «Очистить» – кнопка предназначена для очистки параметров фильтрации;

2) кнопка «Добавить» – кнопка предназначена для перехода к странице создания новой процедуры тестирования;

3) кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей выгрузки реестра процедур тестирования во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);

4) реестр процедур тестирования – таблица предназначена для отображения реестра процедур тестирования с указанием следующей информации:

- идентификатор;
- дата создания;
- дата запуска;
- автор;
- наименование;
- ВИС;
- приоритет;
- статус;
- дата завершения.

В реестре процедур тестирования предоставлена возможность фильтрации по всем столбцам.

На странице «Создание» осуществляется ввод параметров новой процедуры тестирования (рисунок 34). Страница открывается при нажатии кнопки «Добавить», которая расположена на странице «Тестирование ВИС».

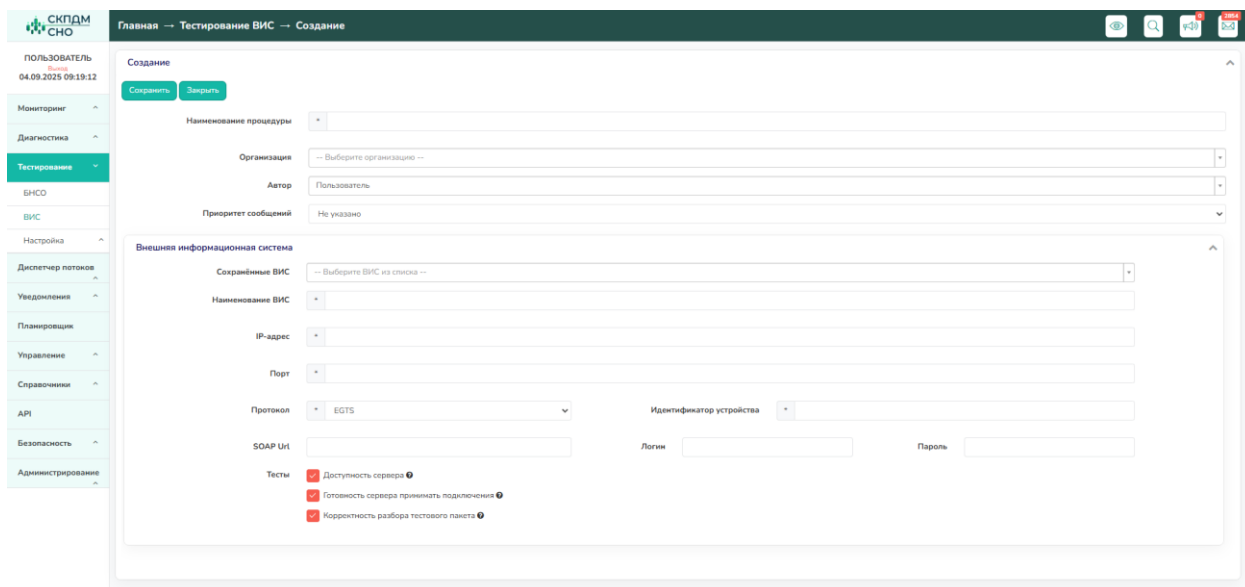


Рисунок 34 – Страница «Создание»

Страница «Создание», предназначенная для ввода параметров новой процедуры тестирования и содержащая следующие элементы управления:

1. область «Создание» содержащая следующие элементы управления:

- 1) кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для сохранения введенных параметров и добавления новой процедуры тестирования в Систему;
- 2) кнопка «Закрыть» – кнопка предназначена для закрытия страницы без сохранения изменений и перехода к странице «Тестирование ВИС»;
- 3) поле «Наименование процедуры» – поле предназначено для ввода наименования процедуры тестирования (обязательное поле);
- 4) поле выбора «Организация» – поле предназначено для выбора организации;

- 5) поле выбора «Автор» – поле предназначено для выбора автора (по умолчанию устанавливается значение текущего пользователя);
 - 6) поле выбора «Приоритет сообщений» – поле предназначено для выбора приоритета сообщений;
2. область «Внешняя информационная система» – область, предназначенная для указания параметров внешней информационной системы и содержащая следующие элементы управления:
- 1) поле выбора «Сохраненные ВИС» – поле предназначено для выбора имеющихся в Системе ВИС (после выбора значения поля ввода параметров заполняются данными выбранной ВИС);
 - 2) поле «Наименование ВИС» – поле предназначено для ввода наименования внешней информационной системы (обязательное поле);
 - 3) поле «IP-адрес» – поле предназначено для ввода IP-адреса внешней информационной системы (обязательное поле);
 - 4) поле «Порт» – поле предназначено для ввода порта внешней информационной системы (обязательное поле);
 - 5) поле «Протокол» – поле предназначено для ввода протокола внешней информационной системы (обязательное поле);
 - 6) поле «SOAP Url» – поле предназначено для ввода указателя ресурса SOAP;
 - 7) поле «Логин» – поле предназначено для ввода логина;
 - 8) поле «Пароль» – поле предназначено для ввода пароля;

- 9) опции «Тесты» – опции предназначены для отметки тестов, которые будут выполняться процедурой тестирования.

6.2.2 Просмотр статистической информации

Для просмотра статистической информации по процессам тестирования ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «ВИС»;
- в области «Статистические данные и информация» просмотреть требуемые данные.

6.2.3 Просмотр реестра процедур тестирования ВИС

Для выполнения просмотра реестра процедур тестирования ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «ВИС»;
- в области «Реестр процедур тестирования» просмотреть требуемые данные.

6.2.4 Поиск процедуры тестирования ВИС

Для поиска процедуры тестирования ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «ВИС»;
- ограничить выборку в реестре процедур тестирования путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- в полях «Даты, с» и «по» области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить».

6.2.5 Добавление процедуры тестирования ВИС

Для добавления процедуры тестирования ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «ВИС»;
- на открывшейся странице нажать на кнопку «Добавить»;
- заполнить требуемые параметры новой процедуры тестирования и нажать на кнопку «Сохранить»;
- на открывшейся странице просмотреть сформированную процедуру тестирования и нажать на кнопку «Заккрыть».

6.2.6 Просмотр процедуры тестирования ВИС

Для просмотра процедуры тестирования ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «ВИС»;
- ограничить выборку в реестре процедур тестирования путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- в полях «Даты, с» и «по» области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить»;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра процедур тестирования;
- на открывшейся странице просмотреть сформированную процедуру тестирования и нажать на кнопку «Заккрыть».

6.2.7 Редактирование процедуры тестирования ВИС

Для редактирования процедуры тестирования ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «ВИС»;

- ограничить выборку в реестре процедур тестирования путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- в полях «Даты, с» и «по» области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить»;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра процедур тестирования;
- на открывшейся странице скорректировать требуемые параметры и нажать на кнопку «Сохранить»;
- на открывшейся странице просмотреть скорректированную процедуру тестирования и нажать на кнопку «Заккрыть».

6.2.8 Удаление процедуры тестирования ВИС

Для удаления процедуры тестирования ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «ВИС»;
- ограничить выборку в реестре процедур тестирования путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- в полях «Даты, с» и «по» области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить»;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра процедур тестирования и подтвердить выполнение операции.

6.2.9 Выгрузка реестра во внешний файл

Для выполнения выгрузки реестра процедур тестирования во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «ВИС»;
- ограничить выборку в реестре процедур тестирования путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;

- в полях «Даты, с» и «по» области «Фильтры и выгрузка» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить»;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант выгрузки реестра (*.xls/*xlsx, *.csv);
- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

6.3 Настройка процедур тестирования

6.3.1 Настройка процедур тестирования БНСО

Описание интерфейса

Настройка процедур тестирования БНСО осуществляется на странице «Настройка процедур тестирования БНСО» (рисунок 35), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Тестирование» – «Настройка» – «тесты БНСО».

№	Модуль	Наименование свойства	Описание	Текущее значение	Значение по умолчанию	Тип значения	Последнее изменение
1. Анализ пакета на наличие поданной информации							
1	Тестирование БНСО	testing_param_1	Кол-во пакетов содержащих навигационную информацию	90 %	90 %	Процент положительных пакетов	
2. Анализ пакета на наличие поданной информации с датчиков							
1	Тестирование БНСО	testing_param_2	Кол-во пакетов содержащих информацию от датчиков	10 %	10 %	Процент положительных пакетов	
2	Тестирование БНСО	testing_sensor_array		FuelLevel; FuelSpent; FuelLevel1; FuelLevel2;	FuelLevel; FuelSpent; FuelLevel1; FuelLevel2;	Массив	
3. Анализ пакета на наличие поданной информации с CAN модуля							
1	Тестирование БНСО	testing_can_array		FuelLeftCAN;	FuelLeftCAN;	Массив	
2	Тестирование БНСО	testing_param_3	Кол-во пакетов содержащих информацию от can	10 %	10 %	Процент положительных пакетов	
4. Проверка частоты передачи данных от БНСО за период тестирования (стоянка)							
1	Тестирование БНСО	testing_param_4	Максимальное время передачи пакета в режиме "Стоянка"	1200 сек	1200 сек	Число	
5. Проверка частоты передачи данных от БНСО за период тестирования (движение)							
1	Тестирование БНСО	testing_param_5	Максимальное время передачи пакета в режиме "Движение"	30 сек	30 сек	Число	
6. Целостность навигационной информации (кратковременные провалы навигационных определений)							
1	Тестирование БНСО	testing_param_6	Максимальное кол-во неопределенных пакетов	10	10	Число	
7. Единовременный перерыв в поступлении навигационных определений							
1	Тестирование БНСО	testing_param_7	Максимальное время между двумя последовательными	%testing_time%/2 сек	%testing_time%/2 сек	Формула	
8. Актуальность получения навигационной информации, (5 мин)							
1	Тестирование БНСО	testing_param_8	Пакетов с задержкой (Более 5 минут)	10 %	10 %	Процент ошибок	
9. Актуальность получения навигационной информации, (1 час)							
1	Тестирование БНСО	testing_param_9	Пакетов с задержкой (Более 1 часа)	10 %	10 %	Процент ошибок	
10. Актуальность получения навигационной информации, (24 часа)							
1	Тестирование БНСО	testing_param_10	Пакетов с задержкой (Более 24 часов)	0	0	Число	
11. Валидность поступающих данных							

Рисунок 35 – Страница «Настройка процедур тестирования БНСО»

Страница «Настройка процедур тестирования БНСО» содержит следующие элементы управления:

1. область «Настройки тестов», содержащая перечень настроек процедур тестирования БНСО с указанием следующей информации:

- 1) порядковый номер;
- 2) модуль;
- 3) наименование свойства;
- 4) описание;
- 5) текущее значение;
- 6) значение по умолчанию;
- 7) тип значения;
- 8) последнее изменение.

В диалоге «Редактирование значения» осуществляется редактирование параметров процедуры тестирования (рисунок 36). Диалог открывается путем выбора соответствующей строки с параметром, который требуется изменить.

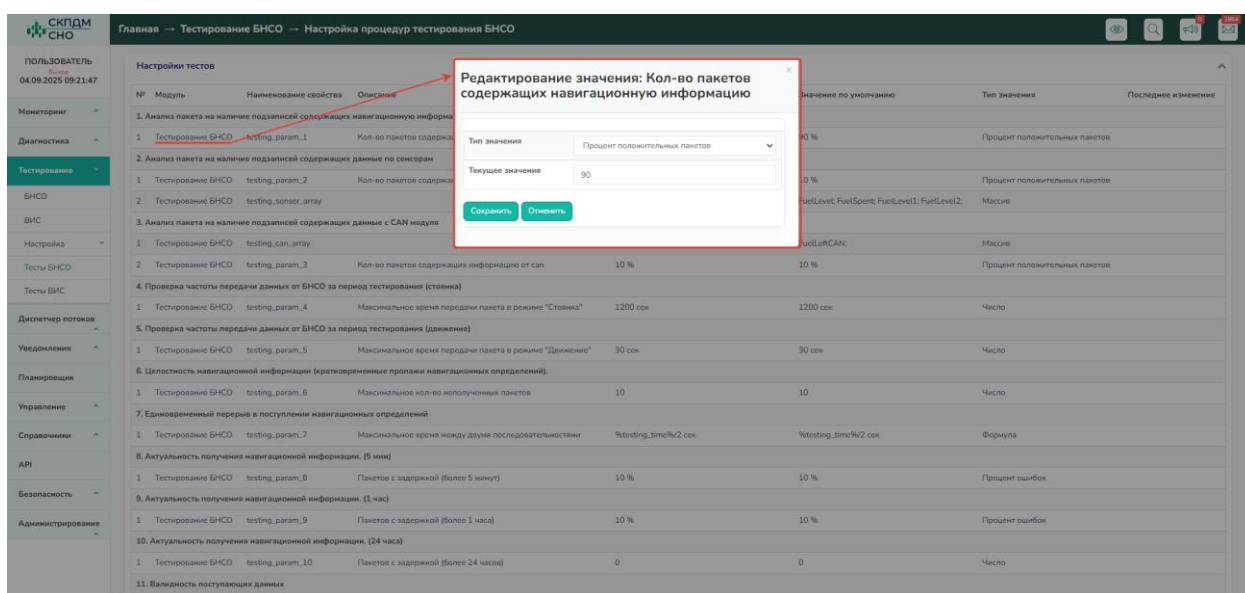


Рисунок 36 – Диалог «Редактирование значения»

Диалог «Редактирование значения» в зависимости от типа параметра может содержать следующие элементы управления:

1. поле выбора «Тип значения» – поле предназначено для выбора типа значения параметра процедуры тестирования;

2. поле «Текущее значение» – поле предназначено для корректировки текущего значения параметра процедуры тестирования;
3. кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для сохранения скорректированного значения параметра процедуры тестирования;
4. кнопка «Отменить» – кнопка предназначена для закрытия диалога.

Просмотр текущих настроек тестов БНСО

Для просмотра текущих настроек тестирования БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «Настройка» – «Тесты БНСО»;
- в области «Настройки тестов» просмотреть требуемые данные.

Редактирование настройки теста БНСО

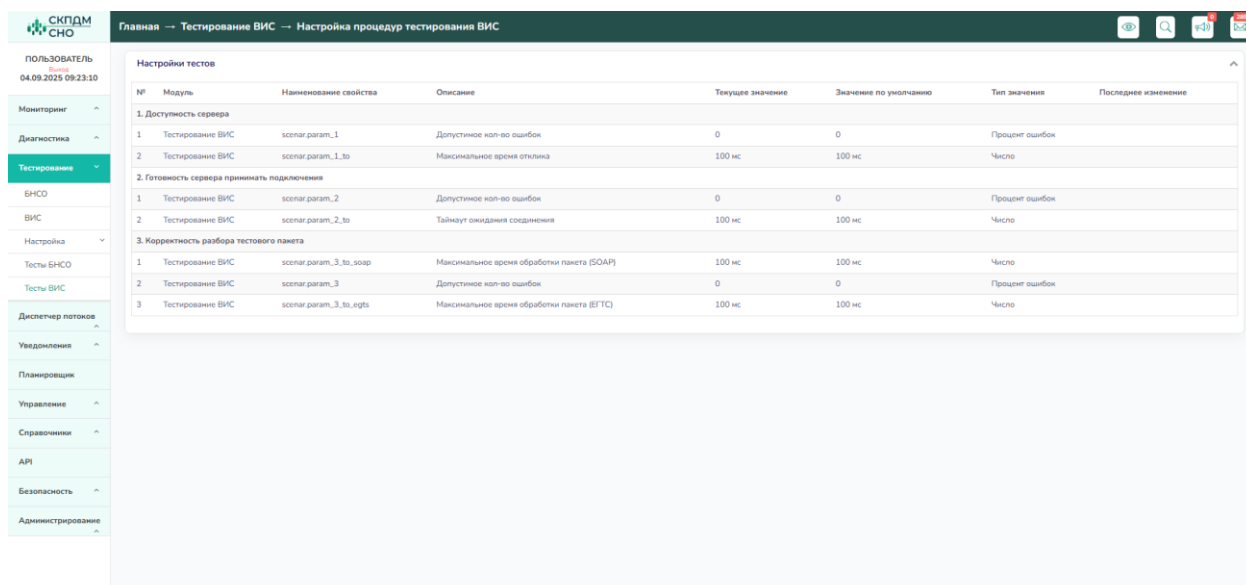
Для редактирования настройки теста БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «Настройка» – «Тесты БНСО»;
- выбрать соответствующую строку с параметром, который требуется изменить;
- в открывшемся диалоге «Редактирование значения» внести требуемые изменения и нажать на кнопку «Сохранить».

6.3.2 Настройка процедур тестирования ВИС

Описание интерфейса

Настройка процедур тестирования ВИС осуществляется на странице «Настройка процедур тестирования ВИС» (рисунок 37), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Тестирование» – «Настройка» – «Тесты ВИС».



№	Модуль	Наименование свойства	Описание	Текущее значение	Значение по умолчанию	Тип значения	Последнее изменение
1. Доступность сервера							
1	Тестирование ВИС	scslap.param_1	Допустимое кол-во ошибок	0	0	Процент ошибок	
2	Тестирование ВИС	scslap.param_1_to	Максимальное время отклика	100 мс	100 мс	Число	
2. Готовность сервера принимать подключения							
1	Тестирование ВИС	scslap.param_2	Допустимое кол-во ошибок	0	0	Процент ошибок	
2	Тестирование ВИС	scslap.param_2_to	Таймаут ожидания соединения	100 мс	100 мс	Число	
3. Корректность разбора тестового пакета							
1	Тестирование ВИС	scslap.param_3_to_soap	Максимальное время обработки пакета (SOAP)	100 мс	100 мс	Число	
2	Тестирование ВИС	scslap.param_3	Допустимое кол-во ошибок	0	0	Процент ошибок	
3	Тестирование ВИС	scslap.param_3_to_igts	Максимальное время обработки пакета (IGTS)	100 мс	100 мс	Число	

Рисунок 37 – Страница «Настройка процедур тестирования ВИС»

Страница «Настройка процедур тестирования ВИС» содержит следующие элементы управления:

1. область «Настройки тестов», содержащая перечень настроек процедур тестирования ВИС с указанием следующей информации:
 - 1) порядковый номер;
 - 2) модуль;
 - 3) наименование свойства;
 - 4) описание;
 - 5) текущее значение;
 - 6) значение по умолчанию;
 - 7) тип значения;
 - 8) последнее изменение.

В диалоге «Редактирование значения» осуществляется редактирование параметров процедуры тестирования (рисунок 38). Диалог открывается путем выбора соответствующей строки с параметром, который требуется изменить.

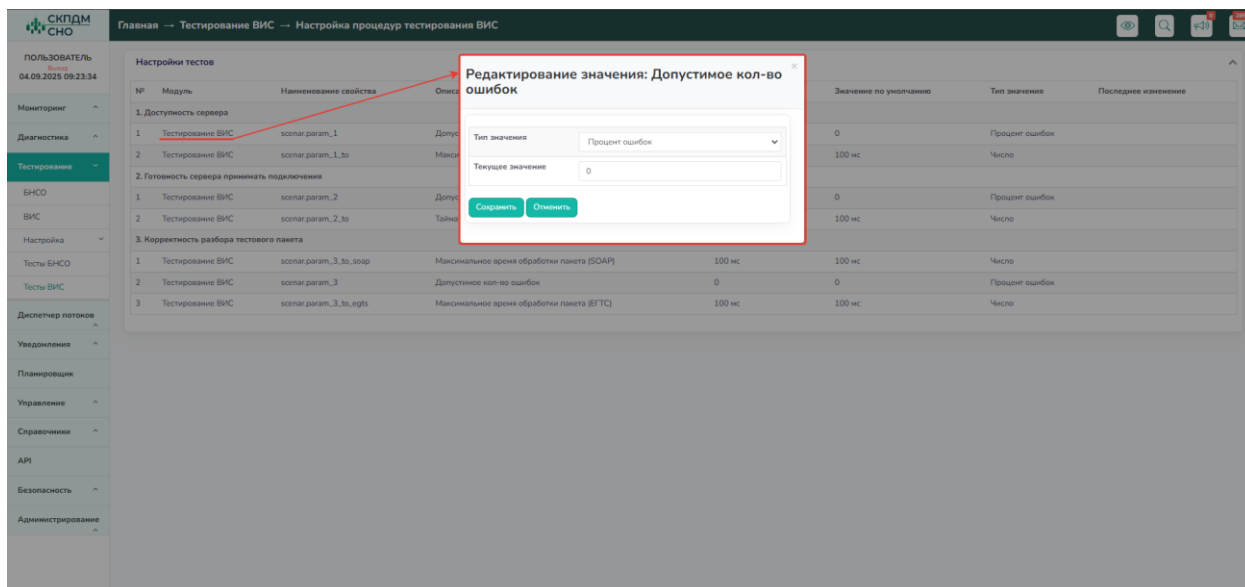


Рисунок 38 – Диалог «Редактирование значения»

Диалог «Редактирование значения» в зависимости от типа параметра может содержать следующие элементы управления:

1. поле выбора «Тип значения» – поле предназначено для выбора типа значения параметра процедуры тестирования;
2. поле «Текущее значение» – поле предназначено для корректировки текущего значения параметра процедуры тестирования;
3. кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для сохранения скорректированного значения параметра процедуры тестирования;
4. кнопка «Отменить» – кнопка предназначена для закрытия диалога.

Просмотр текущих настроек тестов ВИС

Для просмотра текущих настроек тестирования ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «Настройка» – «Тесты ВИС»;
- в области «Настройки тестов» просмотреть требуемые данные.

Редактирование настройки теста ВИС

Для редактирования настройки теста ВИС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Тестирование» – «Настройка» – «Тесты ВИС»;
- выбрать соответствующую строку с параметром, который требуется изменить;
- в открывшемся диалоге «Редактирование значения» внести требуемые изменения и нажать на кнопку «Сохранить».

7 Управление уведомлениями

7.1 Управление уведомлениями

7.1.1 Описание интерфейса

Управление уведомлениями осуществляется на странице «Уведомления» (39), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Уведомления» – «Уведомления».

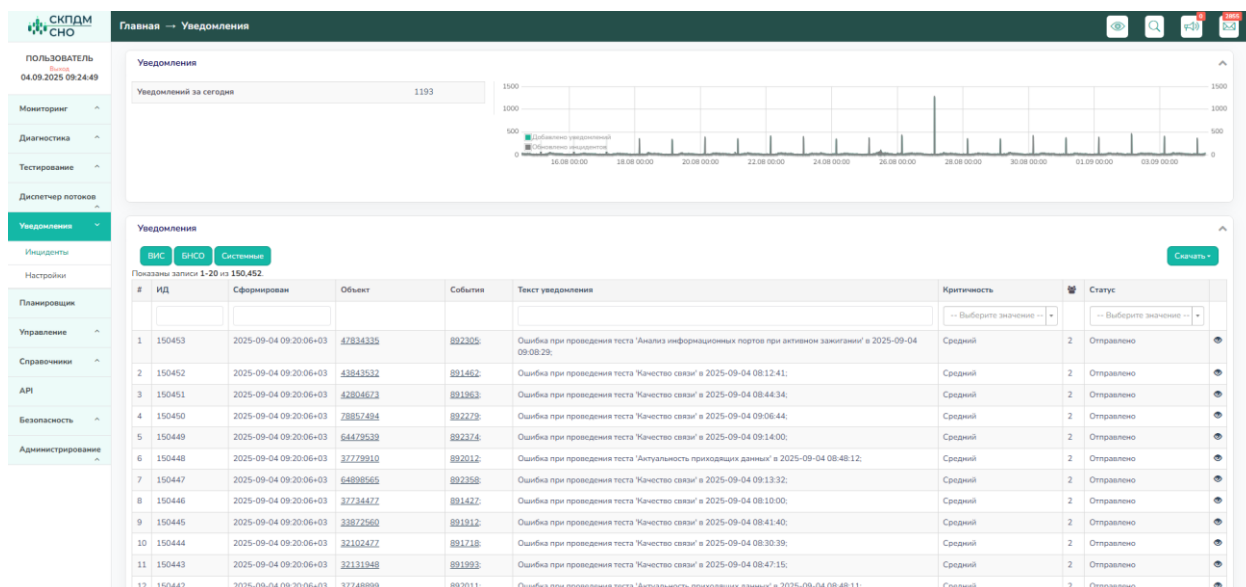


Рисунок 39 – Страница «Уведомления»

Страница «Уведомления» содержит следующие элементы управления:

1. область «Уведомления», предназначенная для просмотра:

1) текстовой статистической информации по уведомлениям

в следующих разрезах:

- уведомлений за сегодня;

2) диаграммы по следующим направлениям:

- обновлено инцидентов;
- добавлено уведомлений;

2. область «Уведомления», предназначенная для управления уведомлениями и содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «ВИС» – кнопка предназначена для фильтрации реестра уведомлений по ВИС;

2) кнопка «БНСО» – кнопка предназначена для фильтрации реестра уведомлений по БНСО;

3) кнопка «Системные» – кнопка предназначена для фильтрации реестра уведомлений по системным уведомлениям;

4) кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей выгрузки реестра уведомлений во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);

5) реестр уведомлений – таблица предназначена для отображения реестра уведомлений с указанием следующей информации:

- порядковый номер;
- идентификатор;
- дата и время формирования;
- объект;
- события;
- текст уведомления;
- критичность;
- количество адресатов;
- статус.

В реестре уведомлений предоставлена возможность фильтрации по всем столбцам за исключением столбцов «Объект», «События» и «Количество адресатов».

В диалоге «Карточка БНСО» осуществляется просмотр подробной информации о БНСО (40). Диалог «Карточка БНСО» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «Объект» строки соответствующей записи реестра.

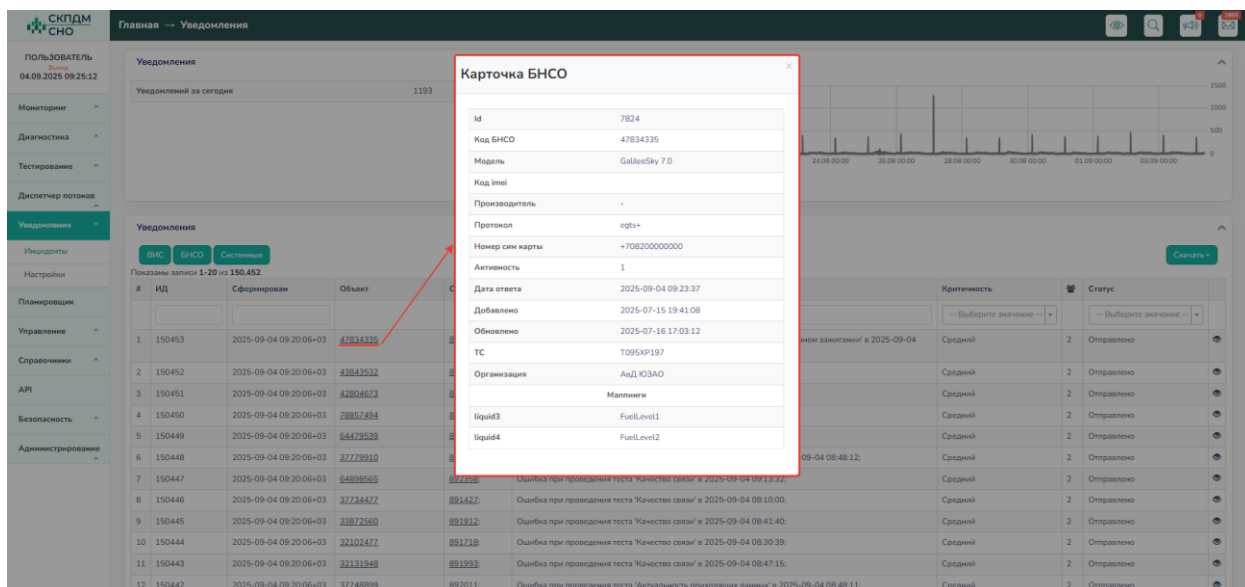


Рисунок 40 – Диалог «Карточка БНСО»

Диалог «Карточка БНСО» содержит подробную информацию по БНСО с указанием следующей информации:

1. идентификатор;
2. код БНСО;
3. модель;
4. код imei
5. производитель;
6. протокол;
7. номер сим карты;
8. активность;
9. дата ответа;
10. дата добавления;
11. дата обновления;
12. организация;
13. маппинги.

В диалоге «Карточка инцидента» осуществляется просмотр подробной информации об инциденте (41). Диалог «Карточка инцидента» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «События» строки соответствующей записи реестра.

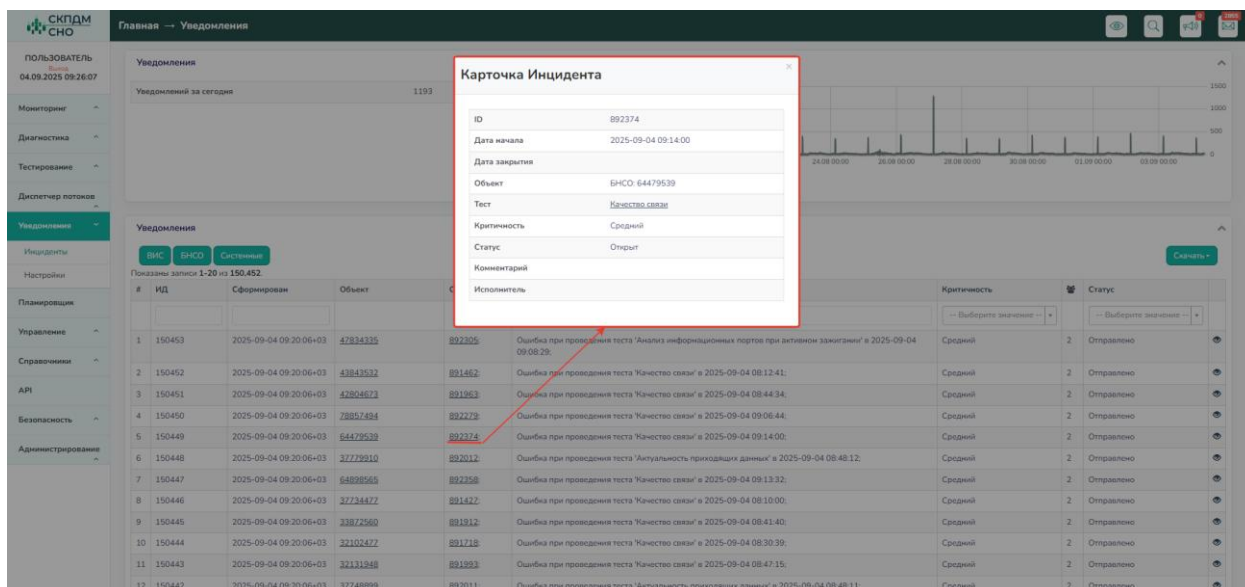


Рисунок 41 – Диалог «Карточка инцидента»

Диалог «Карточка инцидента» содержит подробную информацию по точке с указанием следующей информации:

1. идентификатор;
2. дата начала;
3. дата закрытия;
4. объект;
5. тест;
6. критичность;
7. статус;
8. комментарий;
9. исполнитель

Страница просмотра подробной информации по уведомлению открывается при нажатии кнопки , расположенной в строке соответствующей записи реестра уведомлений (42).

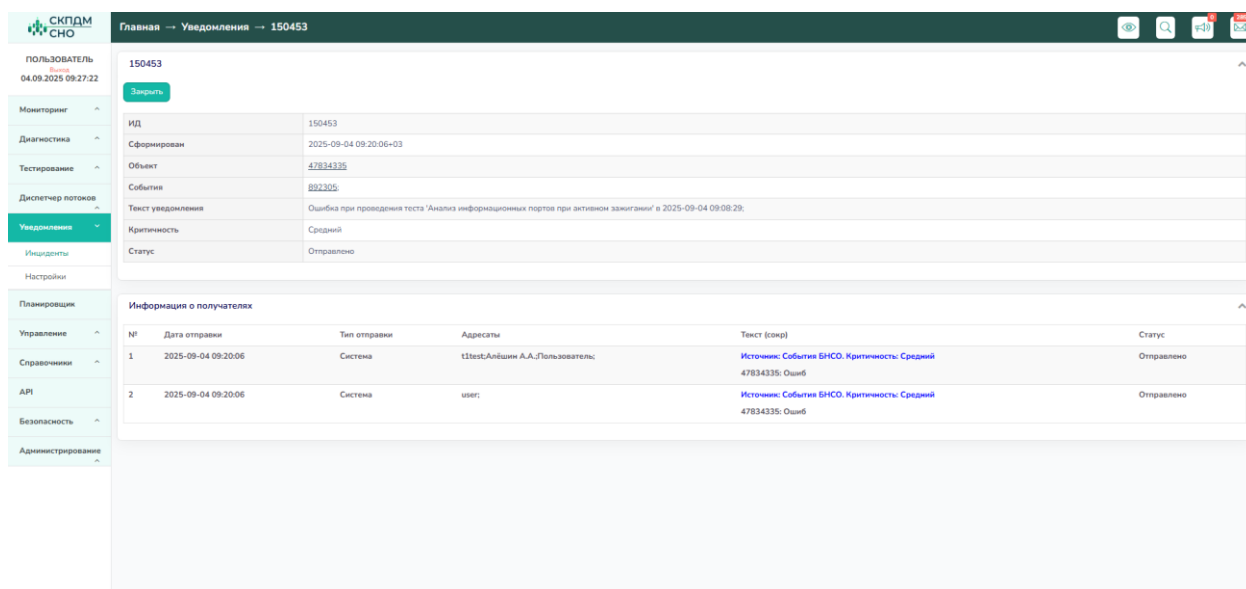


Рисунок 42 – Страница просмотра подробной информации по уведомлению

Страница просмотра подробной информации по уведомлению содержит следующие элементы управления:

1. область с общей информации по уведомлению, содержащая следующие элементы управления:
 - 1) кнопка «Заккрыть» – кнопка предназначена для закрытия страницы просмотра подробной информации по уведомлению и перехода к странице «Уведомления»;
 - 2) таблица данных по уведомлению, содержащая следующую информацию:
 - идентификатор;
 - дата и время формирования;
 - объект;
 - события;
 - текст уведомления;
 - критичность;
 - статус;
2. область «Информация о получателях», содержащая перечень получателей уведомлений с указанием следующей информации:
 - 1) номер;

- 2) дата отправки;
- 3) тип отправки;
- 4) адресаты;
- 5) текст в сокращенном формате;
- 6) статус.

7.1.2 Просмотр статистической информации по уведомлениям

Для просмотра статистической информации по уведомлениям необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Уведомления» – «Уведомления»;
- в области «Статистические данные и информация» просмотреть требуемые данные.

7.1.3 Просмотр реестра уведомлений

Для выполнения просмотра реестра уведомлений необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Уведомления» – «Уведомления»;
- в области «Уведомления» просмотреть требуемые данные.

7.1.4 Поиск уведомления

Для поиска уведомления необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Уведомления» – «Уведомления»;
- ограничить выборку в реестре уведомлений путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы.

7.1.5 Просмотр подробных сведений по уведомлению

Для просмотра подробных сведений по уведомлению необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Уведомления» – «Уведомления»;
- ограничить выборку в реестре уведомлений путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра уведомлений;
- на открывшейся странице просмотреть требуемые данные.

7.1.6 Выгрузка реестра во внешний файл

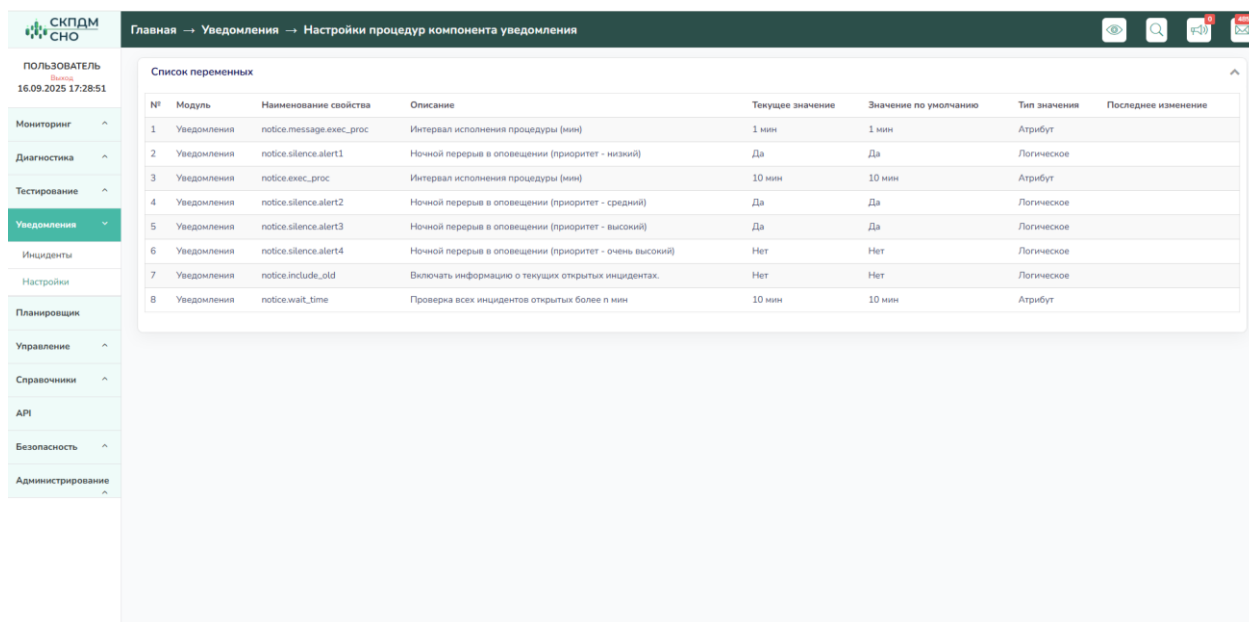
Для выполнения выгрузки реестра уведомлений во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Уведомления» – «Уведомления»;
- ограничить выборку в реестре уведомлений путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант выгрузки реестра (*.xls/*.xlsx, *.csv);
- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

7.2 Настройка уведомлений

7.2.1 Описание интерфейса

Настройка уведомлений осуществляется на странице «Настройка процедур компонента уведомлений» (43), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Уведомления» – «Настройка».



№	Модуль	Наименование свойства	Описание	Текущее значение	Значение по умолчанию	Тип значения	Последнее изменение
1	Уведомления	notice.message.exec_proc	Интервал исполнения процедуры (мин)	1 мин	1 мин	Атрибут	
2	Уведомления	notice.silence.alert1	Ночной перерыв в оповещении (приоритет - низкий)	Да	Да	Логическое	
3	Уведомления	notice.exec_proc	Интервал исполнения процедуры (мин)	10 мин	10 мин	Атрибут	
4	Уведомления	notice.silence.alert2	Ночной перерыв в оповещении (приоритет - средний)	Да	Да	Логическое	
5	Уведомления	notice.silence.alert3	Ночной перерыв в оповещении (приоритет - высокий)	Да	Да	Логическое	
6	Уведомления	notice.silence.alert4	Ночной перерыв в оповещении (приоритет - очень высокий)	Нет	Нет	Логическое	
7	Уведомления	notice.include_old	Включать информацию о текущих открытых инцидентах.	Нет	Нет	Логическое	
8	Уведомления	notice.wait_time	Проверка всех инцидентов открытых более n мин	10 мин	10 мин	Атрибут	

Рисунок 43 – Страница «Настройка процедур компонента уведомлений»

Страница «Настройка процедур компонента уведомлений» содержит следующие элементы управления:

1. область «Список переменных», содержащая перечень настроек процедур компонента уведомлений с указанием следующей информации:

- 1) порядковый номер;
- 2) модуль;
- 3) наименование свойства;
- 4) описание;
- 5) текущее значение;
- 6) значение по умолчанию;
- 7) тип значения;
- 8) последнее изменение.

В диалоге «Редактирование значения» осуществляется редактирование параметров процедуры компонента уведомления (44). Диалог открывается путем выбора соответствующей строки с параметром, который требуется изменить.

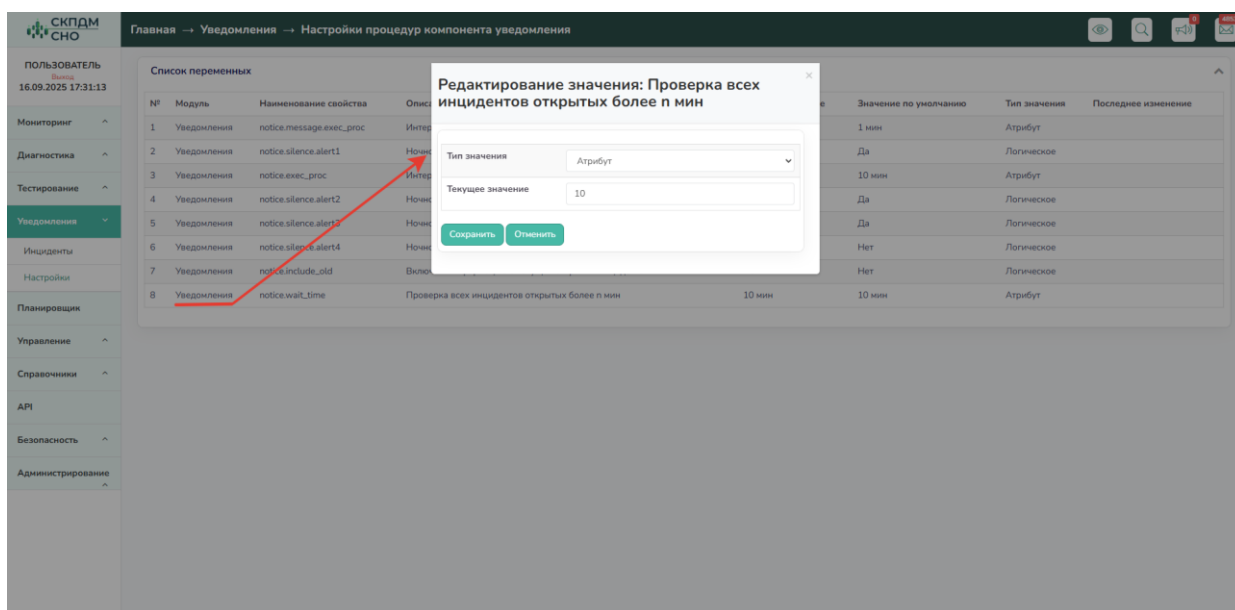


Рисунок 44 – Диалог «Редактирование значения»

Диалог «Редактирование значения» в зависимости от типа параметра может содержать следующие элементы управления:

1. поле выбора «Тип значения» – поле предназначено для выбора типа значения параметра процедуры компонента уведомлений;
2. поле «Текущее значение» – поле предназначено для корректировки текущего значения параметра процедуры компонента уведомлений;
3. кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для сохранения скорректированного значения параметра процедуры компонента уведомлений;
4. кнопка «Отменить» – кнопка предназначена для закрытия диалога.

7.2.2 Просмотр текущих настроек уведомлений

Для просмотра текущих настроек уведомлений необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Уведомления» – «Настройка»;

- в области «Список переменных» просмотреть требуемые данные.

7.2.3 Редактирование настройки уведомлений

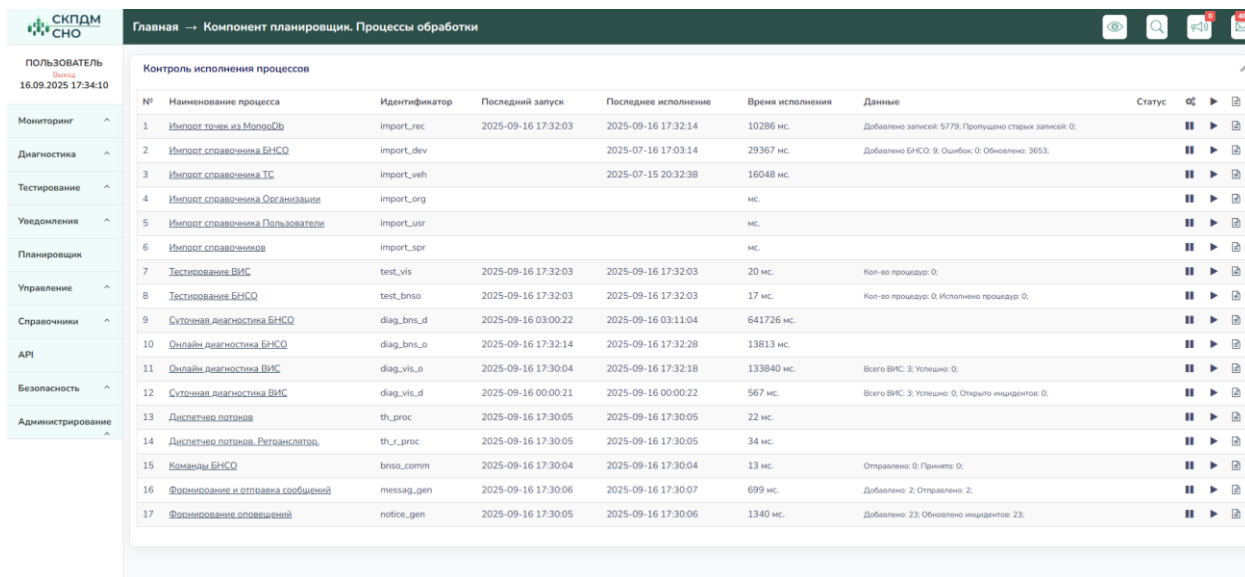
Для редактирования настройки уведомлений необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Уведомления» – «Настройка»;
- выбрать соответствующую строку с параметром, который требуется изменить;
- в открывшемся диалоге «Редактирование значения» внести требуемые изменения и нажать на кнопку «Сохранить».

8 Управление планировщиком

8.1 Описание интерфейса

Управление планировщиком осуществляется на странице «Компонент планировщик. Процессы обработки» (45), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Планировщик».



№	Наименование процесса	Идентификатор	Последний запуск	Последнее исполнение	Время исполнения	Данные	Статус	⏏	▶	🔍
1	Импорт точек из MongoDB	import_rec	2025-09-16 17:32:03	2025-09-16 17:32:14	10286 мс.	Добавлено записей: 5779; Пропущено старых записей: 0;	▶	▶	▶	▶
2	Импорт справочника ЕНКО	import_dev		2025-07-16 17:03:14	29367 мс.	Добавлено ЕНКО: 9; Ошибок: 0; Обновлено: 3653;	▶	▶	▶	▶
3	Импорт справочника ТС	import_veh		2025-07-15 20:32:38	16048 мс.		▶	▶	▶	▶
4	Импорт справочника Организации	import_org			мс.		▶	▶	▶	▶
5	Импорт справочника Пользователи	import_usr			мс.		▶	▶	▶	▶
6	Импорт справочников	import_spr			мс.		▶	▶	▶	▶
7	Тестирование ВИС	test_vis	2025-09-16 17:32:03	2025-09-16 17:32:03	20 мс.	Кол-во процедур: 0;	▶	▶	▶	▶
8	Тестирование ЕНКО	test_bns	2025-09-16 17:32:03	2025-09-16 17:32:03	17 мс.	Кол-во процедур: 0; Исполнено процедур: 0;	▶	▶	▶	▶
9	Суточная диагностика ЕНКО	diag_bns_d	2025-09-16 03:00:22	2025-09-16 03:11:04	641726 мс.		▶	▶	▶	▶
10	Онлайн диагностика ЕНКО	diag_bns_o	2025-09-16 17:32:14	2025-09-16 17:32:28	13813 мс.		▶	▶	▶	▶
11	Онлайн диагностика ВИС	diag_vis_o	2025-09-16 17:30:04	2025-09-16 17:32:18	133840 мс.	Всего ВИС: 3; Успешно: 0;	▶	▶	▶	▶
12	Суточная диагностика ВИС	diag_vis_d	2025-09-16 00:00:21	2025-09-16 00:00:22	567 мс.	Всего ВИС: 3; Успешно: 0; Открыто инцидентов: 0;	▶	▶	▶	▶
13	Диспетчер потоков	th_proc	2025-09-16 17:30:05	2025-09-16 17:30:05	22 мс.		▶	▶	▶	▶
14	Диспетчер потоков. Регистратор	th_r_proc	2025-09-16 17:30:05	2025-09-16 17:30:05	34 мс.		▶	▶	▶	▶
15	Команды ЕНКО	bns_comm	2025-09-16 17:30:04	2025-09-16 17:30:04	13 мс.	Отправлено: 0; Принято: 0;	▶	▶	▶	▶
16	Формирование и отправка сообщений	messag_gen	2025-09-16 17:30:06	2025-09-16 17:30:07	699 мс.	Добавлено: 2; Отправлено: 2;	▶	▶	▶	▶
17	Формирование оповещений	notice_gen	2025-09-16 17:30:05	2025-09-16 17:30:06	1340 мс.	Добавлено: 23; Обновлено инцидентов: 23;	▶	▶	▶	▶

Рисунок 45 – Страница «Компонент планировщик. Процессы обработки»

Страница «Компонент планировщик. Процессы обработки» содержит следующие элементы управления:

1. область «Контроль исполнения процессов», содержащая перечень процессов с указанием следующей информации:

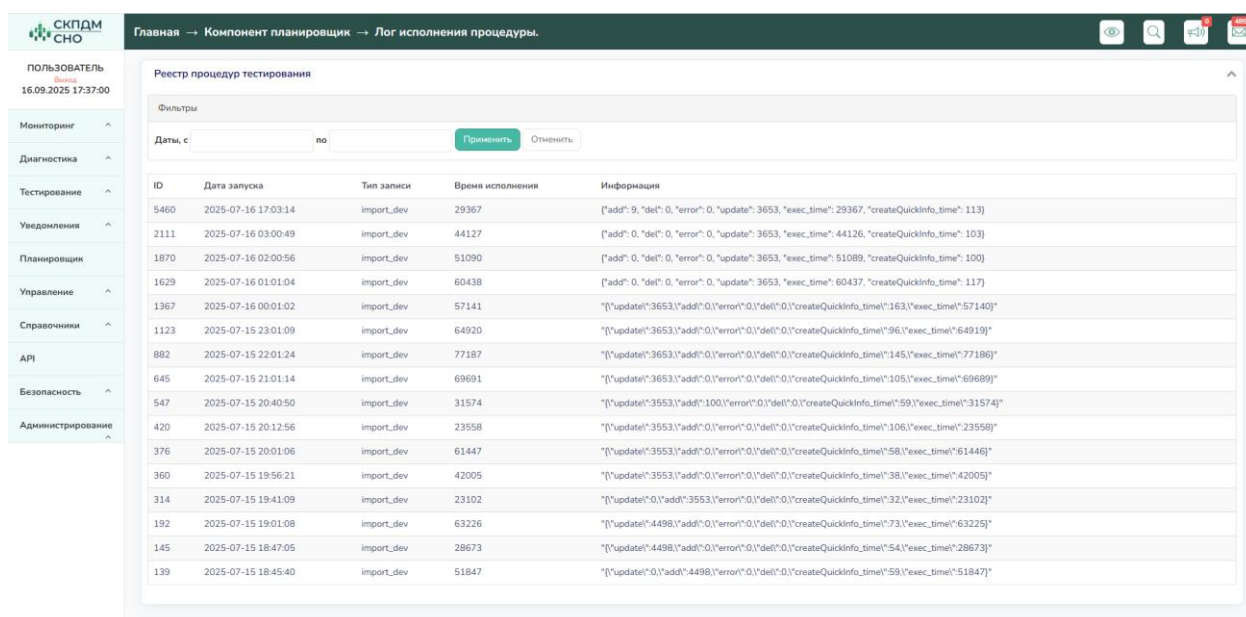
- 1) порядковый номер;
- 2) модуль;
- 3) наименование свойства;
- 4) описание;
- 5) текущее значение;
- 6) значение по умолчанию;
- 7) тип значения;
- 8) последнее изменение;

2. область «Список настроек», которая становится доступной при выборе процесса в области «Контроль исполнения процессов», содержащая свойства выбранного процесса с указанием следующей информации:

- 1) порядковый номер;
- 2) наименование свойства;
- 3) описание;
- 4) текущее значение;
- 5) значение по умолчанию;
- 6) тип значения;
- 7) последнее изменение.

3. кнопки управления состоянием и внеплановым запуском, а также кнопка перехода к логам процедуры.

На странице «Лог исполнения процедуры» осуществляется просмотр лога, отобранной на странице «Компонент планировщик. Процессы обработки» процедуры (46). Страница «Лог исполнения процедуры» открывается при нажатии кнопки , расположенной в колонке «Открыть лог процедуры» строки соответствующей записи.



ID	Дата запуска	Тип записи	Время исполнения	Информация
5460	2025-07-16 17:03:14	import_dev	29367	("add": 9, "del": 0, "error": 0, "update": 3653, "exec_time": 29367, "createQuickInfo_time": 113)
2111	2025-07-16 03:00:49	import_dev	44127	("add": 0, "del": 0, "error": 0, "update": 3653, "exec_time": 44126, "createQuickInfo_time": 103)
1870	2025-07-16 02:00:56	import_dev	51090	("add": 0, "del": 0, "error": 0, "update": 3653, "exec_time": 51089, "createQuickInfo_time": 100)
1629	2025-07-16 01:01:04	import_dev	60438	("add": 0, "del": 0, "error": 0, "update": 3653, "exec_time": 60437, "createQuickInfo_time": 117)
1367	2025-07-16 00:01:02	import_dev	57141	("update": 3653, "add": 0, "error": 0, "del": 0, "createQuickInfo_time": 163, "exec_time": 57140)
1123	2025-07-15 23:01:09	import_dev	64920	("update": 3653, "add": 0, "error": 0, "del": 0, "createQuickInfo_time": 96, "exec_time": 64919)
882	2025-07-15 22:01:24	import_dev	77187	("update": 3653, "add": 0, "error": 0, "del": 0, "createQuickInfo_time": 145, "exec_time": 77186)
645	2025-07-15 21:01:14	import_dev	69691	("update": 3653, "add": 0, "error": 0, "del": 0, "createQuickInfo_time": 105, "exec_time": 69689)
547	2025-07-15 20:40:50	import_dev	31574	("update": 3653, "add": 100, "error": 0, "del": 0, "createQuickInfo_time": 59, "exec_time": 31574)
420	2025-07-15 20:12:56	import_dev	23558	("update": 3653, "add": 0, "error": 0, "del": 0, "createQuickInfo_time": 106, "exec_time": 23558)
376	2025-07-15 20:01:06	import_dev	61447	("update": 3653, "add": 0, "error": 0, "del": 0, "createQuickInfo_time": 58, "exec_time": 61446)
360	2025-07-15 19:56:21	import_dev	42005	("update": 3653, "add": 0, "error": 0, "del": 0, "createQuickInfo_time": 38, "exec_time": 42005)
314	2025-07-15 19:41:09	import_dev	23102	("update": 3653, "add": 0, "error": 0, "del": 0, "createQuickInfo_time": 32, "exec_time": 23102)
192	2025-07-15 19:01:08	import_dev	63226	("update": 4498, "add": 0, "error": 0, "del": 0, "createQuickInfo_time": 73, "exec_time": 63225)
145	2025-07-15 18:47:05	import_dev	28673	("update": 4498, "add": 0, "error": 0, "del": 0, "createQuickInfo_time": 54, "exec_time": 28673)
139	2025-07-15 18:45:40	import_dev	51847	("update": 0, "add": 4498, "error": 0, "del": 0, "createQuickInfo_time": 59, "exec_time": 51847)

Рисунок 46 – Страница «Лог исполнения процедуры»

Страница «Лог исполнения процедуры» содержит следующие элементы управления:

1. область «Фильтры», предназначенная для управления фильтрацией логов исполнения процедур, и содержащая следующие элементы управления:

- 1) поля «Даты, с» и «по» – поля предназначены для фильтрации информации по заданному временному промежутку (значения в полях выбираются из календаря);
- 2) кнопка «Применить» – кнопка предназначена для установки фильтрации в соответствии с указанными параметрами;
- 3) кнопка «Очистить» – кнопка предназначена для очистки параметров фильтрации;

2. логи исполнения процедуры с указанием следующей информации:

- 1) идентификатор;
- 2) дата запуска;
- 3) тип записи;
- 4) время исполнения;
- 5) информация.

В диалоге «Редактирование значения» осуществляется редактирование свойств процесса (47). Диалог открывается путем выбора соответствующей строки с процессом в области «Контроль исполнения процессов» и последующим выбором в области «Список настроек» соответствующего свойства, которое требуется изменить.

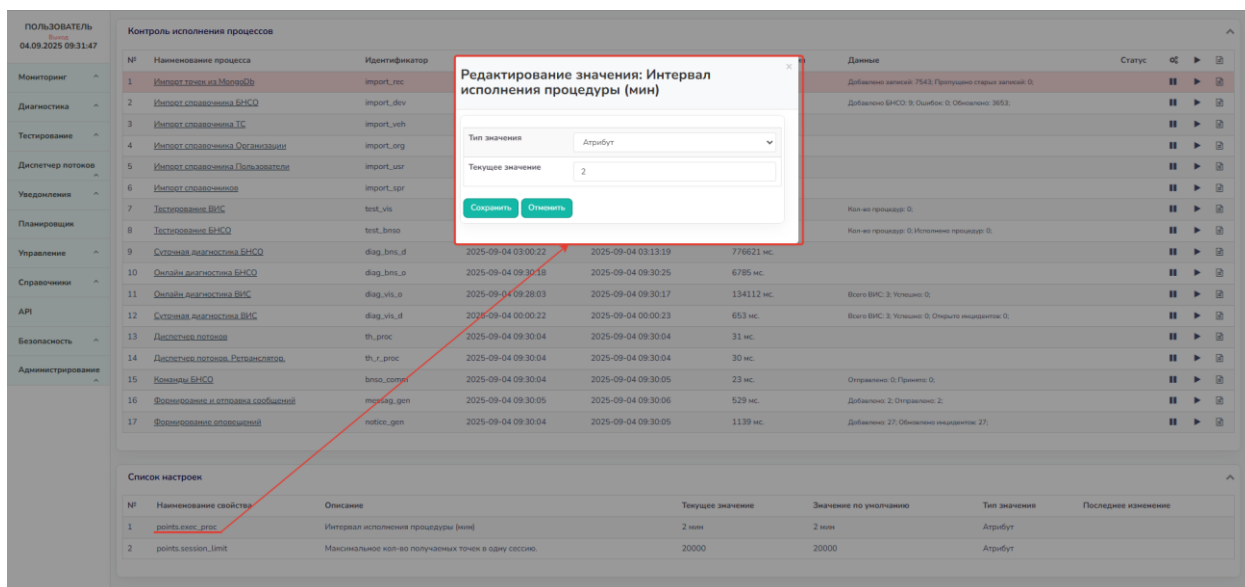


Рисунок 47 – Диалог «Редактирование значения»

Диалог «Редактирование значения» в зависимости от типа параметра может содержать следующие элементы управления:

1. поле выбора «Тип значения» – поле предназначено для выбора типа значения свойства процесса;
2. поле «Текущее значение» – поле предназначено для корректировки текущего значения свойства процесса;
3. кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для сохранения скорректированного значения свойства процесса;
4. кнопка «Отменить» – кнопка предназначена для закрытия диалога.

8.2 Просмотр текущих настроек планировщика

Для просмотра текущих настроек планировщика необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Планировщик»;
- в области «Контроль исполнения процессов» просмотреть требуемые данные;
- при необходимости перейти по ссылке с наименованием соответствующего процесса;

- просмотреть настройки отдельных свойств выбранного процесса.

8.3 Редактирование настройки планировщика

Для редактирования настройки планировщика необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Планировщик»;
- перейти по ссылке с наименованием соответствующего процесса;
- выбрать соответствующую строку области «Список настроек» со свойством процедуры, в которое требуется внести изменение;
- в открывшемся диалоге «Редактирование значения» внести требуемые изменения и нажать на кнопку «Сохранить».

8.4 Управление состоянием процесса

Для управления состоянием процесса необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Планировщик»;
- для остановки планового исполнения процедуры нажать на кнопку , расположенную в колонке «Управление состоянием» строки соответствующей записи;
- для разрешения планового исполнения процедуры нажать на кнопку , расположенную в колонке «Управление состоянием» строки соответствующей записи.

8.5 Управление внеплановым запуском

Для управления внеплановым запуском необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Планировщик»;

- для осуществления внепланового запуска процедуры нажать на кнопку , расположенную в колонке «Внеплановый запуск» строки соответствующей записи;
- для отмены задания на внеплановый запуск процедуры нажать на кнопку , расположенную в колонке «Управление состоянием» строки соответствующей записи.

8.6 Просмотр логов процедуры

Для просмотра логов процедуры необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Планировщик»;
- нажать на кнопку , расположенную в колонке «Открыть лог процедуры» строки соответствующей записи;
- в полях «Даты, с» и «по» области «Фильтры» задать требуемые значения и нажать на кнопку «Применить»;
- просмотреть требуемую информацию.

9 Управление взаимодействием с БНСО

9.1 Управление командами БНСО

9.1.1 Описание интерфейса

Управление командами БНСО осуществляется на странице «Команды» (48), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Управление» – «Команды».

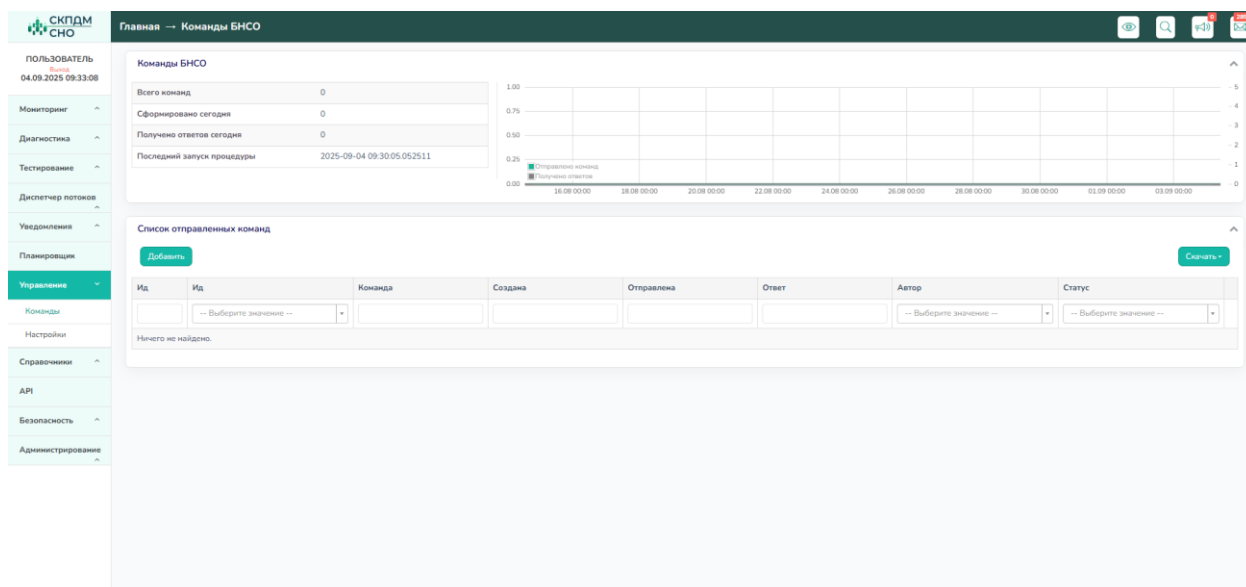


Рисунок 48 – Страница «Команды»

Страница «Команды» содержит следующие элементы управления:

1. область «Команды», предназначенная для просмотра:

9) общей информации о командах БНСО в следующих разрезах:

- всего команд;
- сформатировано сегодня;
- получено ответов сегодня;
- последний запуск процедуры;

10) диаграммы по следующим направлениям:

- получено ответов;
- отправлено команд;

2. область «Список отправленных команд», предназначенная для отображения реестра отправленных команд, и содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Добавить» – кнопка предназначена для перехода к странице создания новой команды БНСО;

2) кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей выгрузки реестра отправленных команд во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);

3) таблица с реестром отправленных команд – таблица предназначена для отображения реестра отправленных команд с указанием следующей информации:

- идентификатор;
- команда;
- дата и время создания;
- дата и время отправки;
- дата и время ответа;
- автор;
- статус.

В таблице с реестром отправленных команд предоставлена возможность фильтрации по всем столбцам.

На странице «Добавить команду» осуществляется ввод параметров новой команды БНСО (49).

Рисунок 49 – Страница «Добавить команду»

Страница «Добавить команду», предназначенная для ввода параметров новой команды БНСО и содержащая следующие элементы управления:

1. кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для сохранения введенных параметров и добавления новой команды БНСО в Систему;
2. кнопка «Закрыть» – кнопка предназначена для закрытия страницы без сохранения изменений и перехода к странице «Команды»;
3. поле выбора «БНСО» – поле предназначено для выбора БНСО (значение выбирается предиктивным поиском; обязательное поле);
4. поле выбора «Команда из справочника» – поле предназначено для выбора команды БНСО (значение выбирается предиктивным поиском; обязательное поле);
5. поле «Описание» – поле предназначено для ввода комментария к добавляемой команде БНСО.

9.1.2 Просмотр статистической информации

Для просмотра статистической информации по взаимодействию с БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Управление» – «Команды»;
- в области «Команды» просмотреть требуемые данные.

9.1.3 Просмотр реестра отправленных команд

Для выполнения просмотра отправленных команд БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Управление» – «Команды»;
- в области «Список отправленных команд» просмотреть требуемые данные.

9.1.4 Поиск команды БНСО

Для поиска команды БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Управление» – «Команды»;
- ограничить выборку в реестре отправленных команд путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы.

9.1.5 Просмотр команды БНСО

Для просмотра команды БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Управление» – «Команды»;
- ограничить выборку в реестре команд БНСО путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;

- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра отправленных команд;
- на открывшейся странице просмотреть сформированную команду БНСО и нажать на кнопку «Заккрыть».

9.1.6 Добавление команды БНСО

Для добавления команды БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Управление» – «Команды»;
- на открывшейся странице нажать на кнопку «Добавить»;
- заполнить требуемые параметры новой команды БНСО и нажать на кнопку «Сохранить»;
- на открывшейся странице просмотреть сформированную команду БНСО и нажать на кнопку «Заккрыть».

9.1.7 Удаление команды БНСО

Для удаления команды БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Управление» – «Команды»;
- ограничить выборку в реестре отправленных команд путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра отправленных команд и подтвердить выполнение операции.

9.1.8 Выгрузка реестра во внешний файл

Для выполнения выгрузки реестра отправленных команд во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

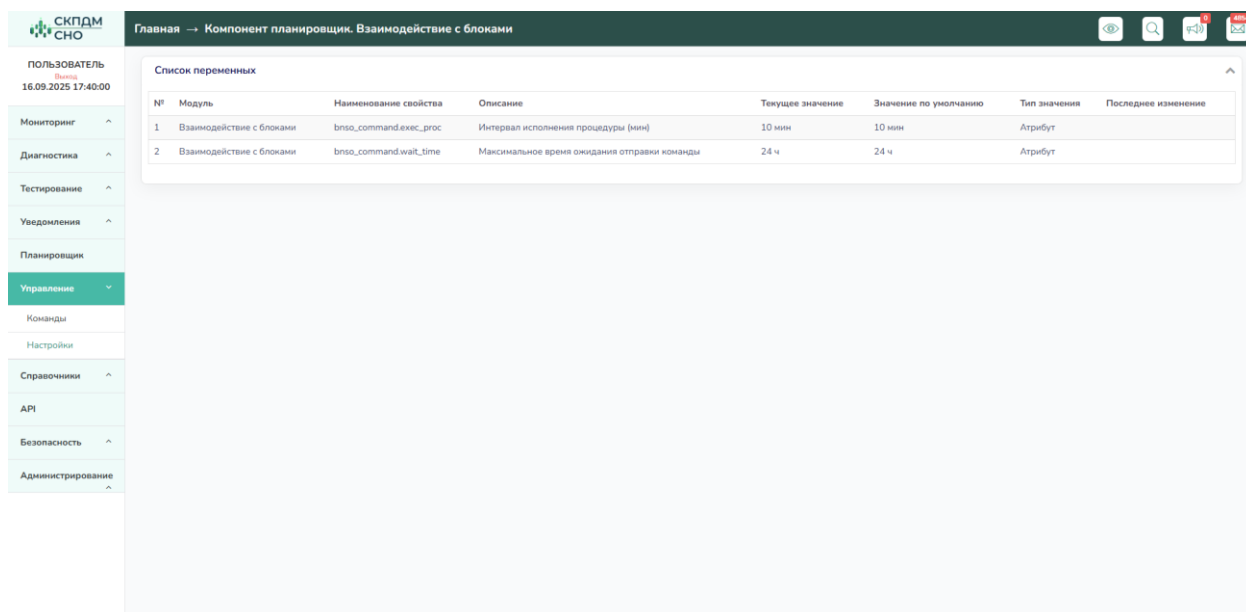
- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Управление» – «Команды»;

- ограничить выборку в реестре отправленных команд путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант загрузки реестра (*.xls/*xlsx, *.csv);
- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

9.2 Управление настройками

9.2.1 Описание интерфейса

Настройка уведомлений осуществляется на странице «Компонент планировщик. Взаимодействие с блоками» (50), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Управление» — «Настройка».



СКПДМСНО							
Главная → Компонент планировщик. Взаимодействие с блоками							
Пользователь: 16.09.2025 17:40:00							
Список переменных							
№	Модуль	Наименование свойства	Описание	Текущее значение	Значение по умолчанию	Тип значения	Последнее изменение
1	Взаимодействие с блоками	bnso_command.exec_proc	Интервал исполнения процедуры (мин)	10 мин	10 мин	Атрибут	
2	Взаимодействие с блоками	bnso_command.wait_time	Максимальное время ожидания отправки команды	24 ч	24 ч	Атрибут	

Рисунок 50 – Страница «Компонент планировщик. Взаимодействие с блоками»

Страница «Настройка процедур компонента уведомлений» содержит следующие элементы управления:

1. область «Список переменных», содержащая перечень настроек процедур взаимодействия с указанием следующей информации:

- 1) порядковый номер;
- 2) модуль;
- 3) наименование свойства;
- 4) описание;
- 5) текущее значение;
- 6) значение по умолчанию;
- 7) тип значения;
- 8) последнее изменение.

В диалоге «Редактирование значения» осуществляется редактирование параметров процедуры взаимодействия (51). Диалог открывается путем выбора соответствующей строки с параметром, который требуется изменить.

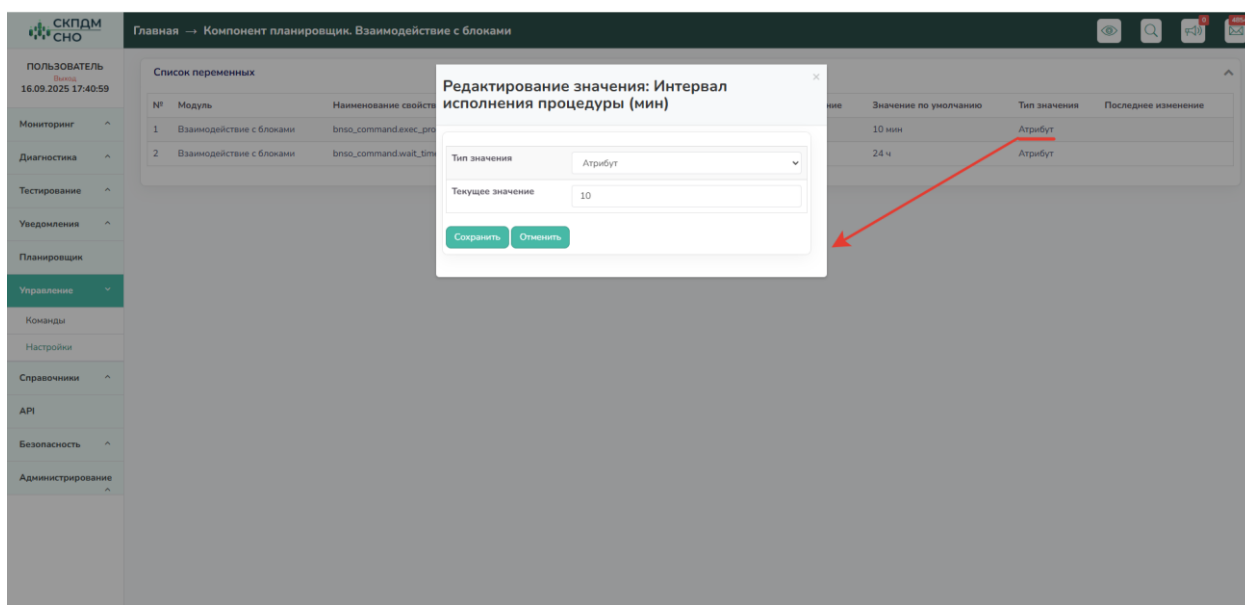


Рисунок 51 – Диалог «Редактирование значения»

Диалог «Редактирование значения» в зависимости от типа параметра может содержать следующие элементы управления:

1. поле выбора «Тип значения» – поле предназначено для выбора типа значения параметра процедуры взаимодействия;

2. поле «Текущее значение» – поле предназначено для корректировки текущего значения параметра процедуры взаимодействия;
3. кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для сохранения скорректированного значения параметра процедуры взаимодействия;
4. кнопка «Отменить» – кнопка предназначена для закрытия диалога.

9.2.2 Просмотр текущих настроек взаимодействия с БНСО

Для просмотра текущих настроек взаимодействия с БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню ««Управление» – «Настройка»;
- в области «Список переменных» просмотреть требуемые данные.

9.2.3 Редактирование настройки взаимодействия с БНСО

Для редактирования настройки взаимодействия с БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню ««Управление» – «Настройка»;
- выбрать соответствующую строку с параметром, который требуется изменить;
- в открывшемся диалоге «Редактирование значения» внести требуемые изменения и нажать на кнопку «Сохранить».

10 Управление справочниками

10.1 Управление справочником БНСО

10.1.1 Описание интерфейса

Управление справочником БНСО осуществляется на странице «Справочник БНСО» (52), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Справочники» – «Справочник БНСО».

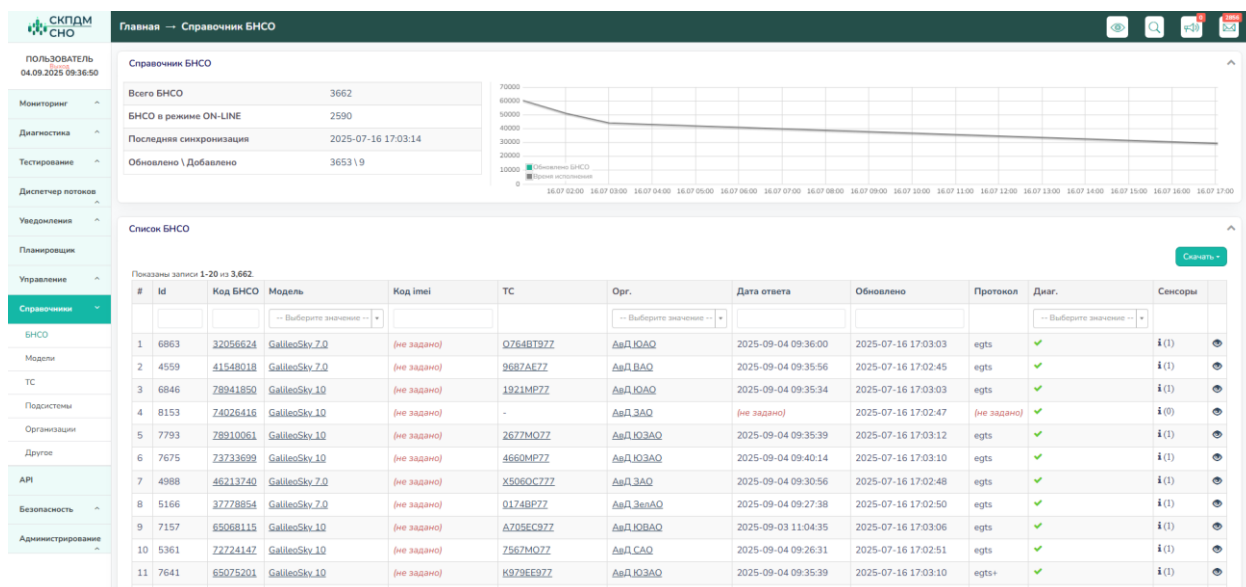


Рисунок 52 – Страница «Справочник БНСО»

1. область «Справочник БНСО», предназначенная для просмотра:

1) общей информации о БНСО в следующих разрезах:

- всего БНСО;
- БНСО в режиме ON-LINE;
- последняя синхронизация;
- обновление/добавлено

2) диаграммы по следующим направлениям:

- время исполнения;
- обновлено БНСО;

1. область «Список БНСО», предназначенная для отображения реестра БНСО, и содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей выгрузки реестра БНСО во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);

2) реестр БНСО – таблица предназначена для отображения реестра БНСО с указанием следующей информации:

- порядковый номер;
- идентификатор;
- код БНСО;
- модель;
- код imei;
- транспортное средство;
- организация;
- дата и время ответа;
- дата и время обновления;
- протокол;
- статус диагностирования;
- сенсоры.

В таблице с реестром БНСО предоставлена возможность фильтрации по всем столбцам за исключением столбцов «ТС», «Протокол» и «Сенсоры».

На странице «Список точек» осуществляется просмотр точек с фильтрацией по соответствующему БНСО. Страница «Список точек» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «Код БНСО» строки соответствующего БНСО реестра. Подробная информация по работе со страницей «Список точек» приведена разделе 13 настоящего документа.

В диалоге «БНСО. Модель» осуществляется просмотр подробной информации о модели БНСО (53). Диалог «БНСО. Модель» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «Модель» строки соответствующей записи реестра.

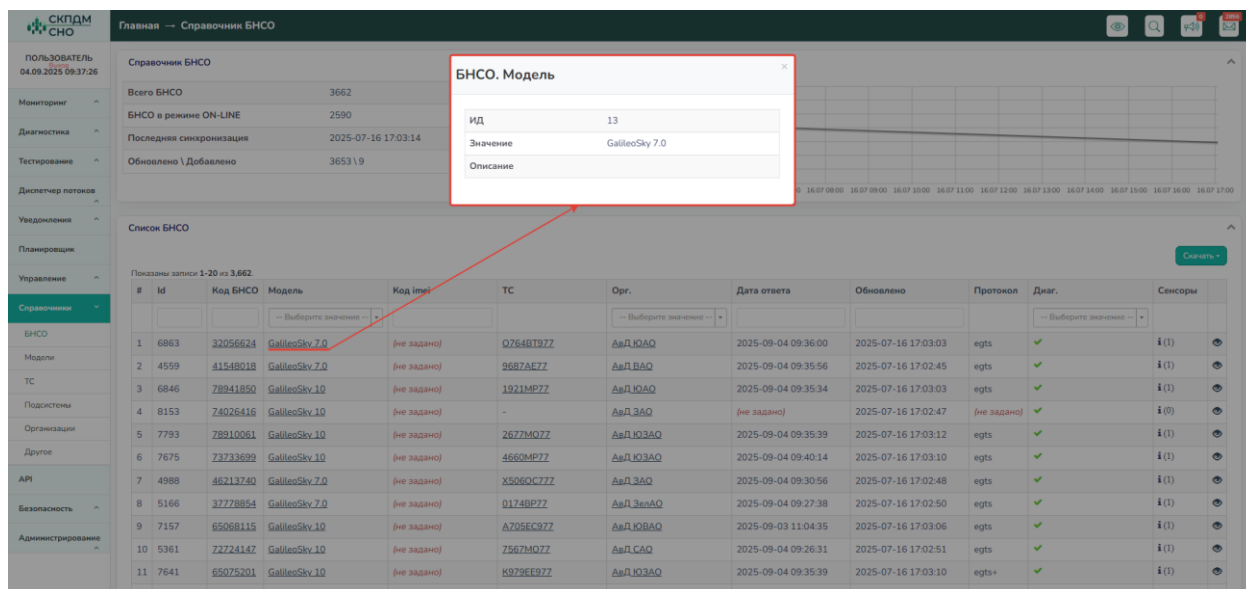


Рисунок 53 – Диалог «БНСО. Модель»

Диалог «БНСО. Модель» содержит подробную информацию по модели БНСО с указанием следующей информации:

1. идентификатор;
2. значение;
3. описание.

В диалоге «Карточка ТС» осуществляется просмотр подробной информации о транспортном средстве (54). Диалог «Карточка ТС» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «ТС» строки соответствующей записи реестра.

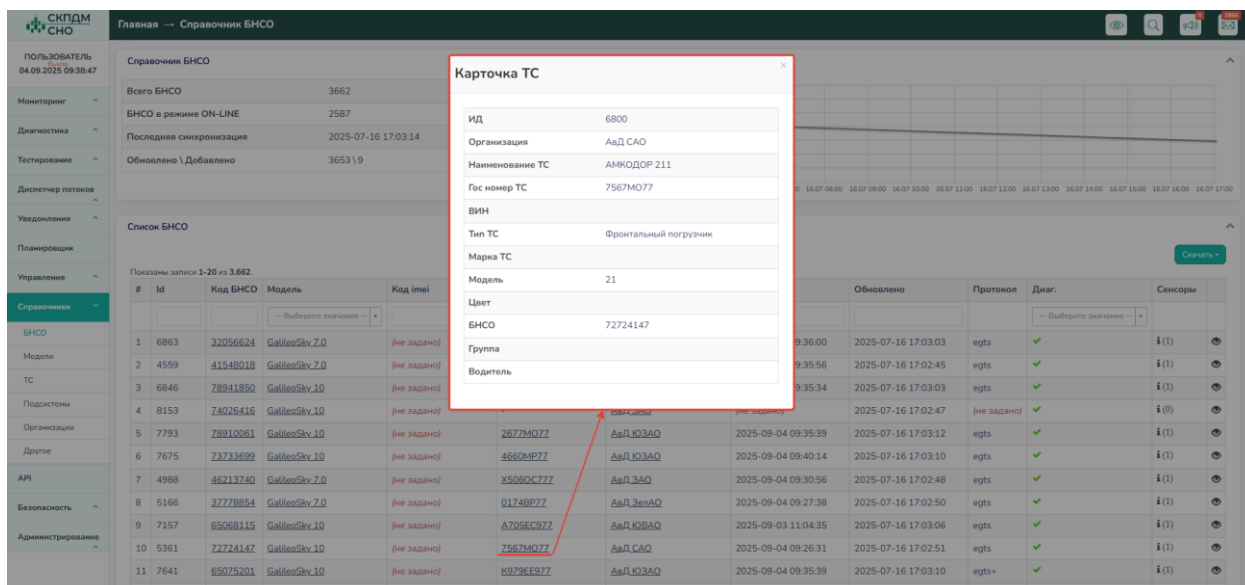


Рисунок 54 – Диалог «Карточка ТС»

Диалог «Карточка ТС» содержит подробную информацию по транспортному средству с указанием следующей информации:

1. идентификатор;
2. организация;
3. наименование ТС;
4. государственный регистрационный номер ТС;
5. ВИН;
6. тип ТС;
7. марка ТС;
8. модель;
9. цвет;
10. БНСО;
11. группа;
12. водитель.

На странице «Организация» осуществляется просмотр подробных сведений по соответствующей организации. Страница «Организация» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «Орг.» строки соответствующего БНСО реестра. Подробная

информация по работе со страницей приведена разделе 10.5 настоящего документа.

Страница просмотра подробной информации по БНСО открывается при нажатии кнопки , расположенной в строке соответствующей записи реестра БНСО (55).

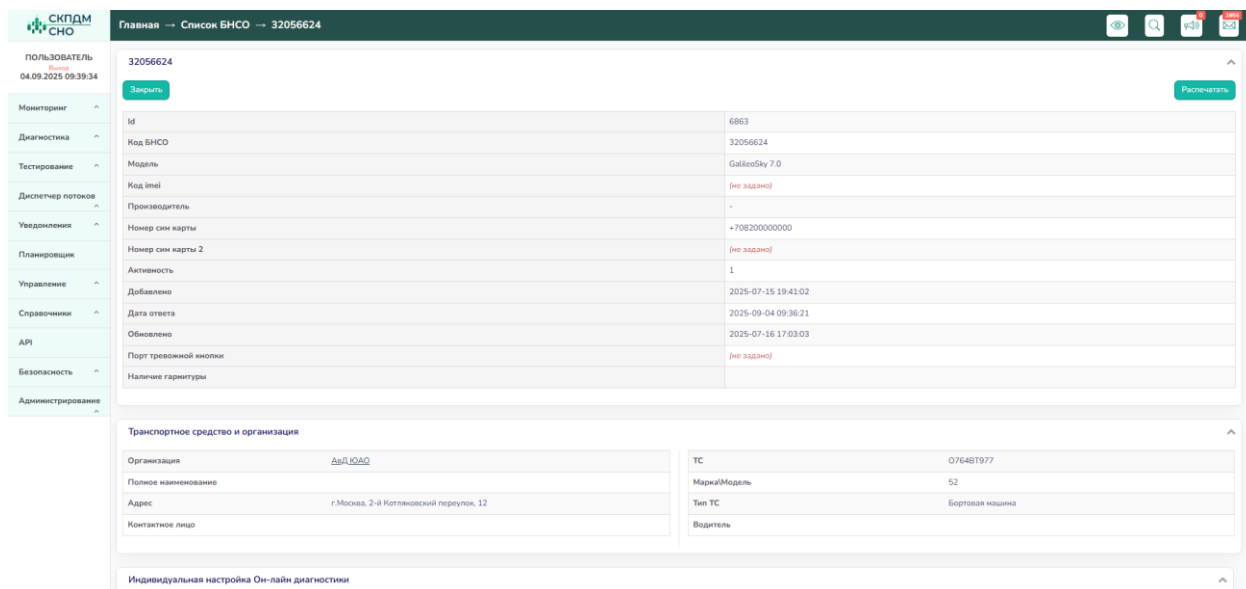


Рисунок 55 – Страница просмотра подробной информации по БНСО

Страница просмотра подробной информации по БНСО содержит следующие элементы управления:

1. область с общей информации по БНСО, содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Заккрыть» – кнопка предназначена для закрытия страницы просмотра подробной информации по БНСО и перехода к странице «Справочник БНСО»;

2) кнопка «Распечатать» – кнопка предназначена вывода подробной информации по БНСО на печать;

3) таблица данных по БНСО, содержащая следующую информацию:

- идентификатор;
- код БНСО;
- модель;

- код imei;
- производитель;
- номер сим карты;
- номер сим карты2;
- активность;
- добавлено;
- дата ответа;
- обновлено;
- порт тревожной кнопки;
- наличие гарнитуры;

2. область «Транспортное средство и организация»,
содержащая следующую информацию:

- 1) организация;
- 2) полное наименование;
- 3) адрес;
- 4) контактное лицо;
- 5) транспортное средство;
- 6) марка/модель;
- 7) тип транспортного средства;
- 8) водитель;

3. область «Индивидуальная настройка онлайн диагностики»,
содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для
сохранения указанных параметров индивидуальной диагностики
БНСО;

2) перечень тестов с возможностью выбора тестируемых
сенсоров;

4. область «Проведение диагностики», содержащая
следующие элементы управления:

1) кнопка «Проводить диагностику/Отменить диагностику»
– кнопка предназначена для управления статусом диагностики;

2) таблица, содержащая информацию по диагностике с
указанием следующей информации:

- номер;
- дата начала;
- дата завершения;
- процедура;

5. область «Маппинг потоков и сенсоров» подробные сведения
по портам и сенсорам БНСО.

10.1.2 Просмотр статистической информации

Для просмотра статистической информации по БНСО
необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Справочник БНСО»;
- в области «Справочник БНСО» просмотреть требуемые
данные.

10.1.3 Просмотр реестра БНСО

Для просмотра реестра БНСО необходимо выполнить
следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Справочник БНСО»;
- в области «Список БНСО» просмотреть требуемые данные.

10.1.4 Поиск БНСО

Для поиска БНСО необходимо выполнить следующую
последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Справочник БНСО»;

- ограничить выборку в реестре БНСО путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы.

10.1.5 Просмотр подробной информации по БНСО

Для просмотра подробной информации по БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Справочник БНСО»;
- ограничить выборку в реестре БНСО путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра БНСО;
- на открывшейся странице просмотреть требуемые данные.

10.1.6 Выгрузка реестра во внешний файл

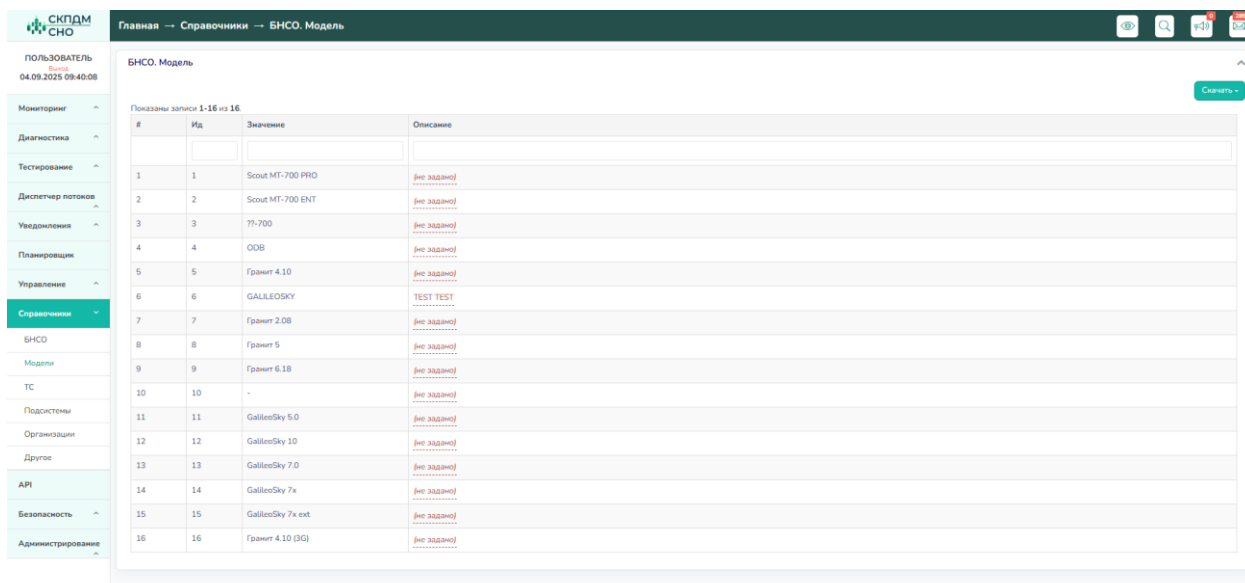
Для выполнения выгрузки реестра БНСО во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Справочник БНСО»;
- ограничить выборку в реестре БНСО путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант выгрузки реестра (*.xls/*.xlsx, *.csv);
- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

10.2 Управление справочником моделей БНСО

10.2.1 Описание интерфейса

Управление справочником моделей БНСО осуществляется на странице «БНСО. Модель» (56), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Справочники» – «Модели».



#	Ид	Значение	Описание
1	1	Scout MT-700 PRO	(не задано)
2	2	Scout MT-700 ENT	(не задано)
3	3	77-700	(не задано)
4	4	OOB	(не задано)
5	5	Гранит 4.10	(не задано)
6	6	GALILEOSKY	TEST TEST
7	7	Гранит 2.08	(не задано)
8	8	Гранит 5	(не задано)
9	9	Гранит 6.18	(не задано)
10	10	-	(не задано)
11	11	GalileoSky 5.0	(не задано)
12	12	GalileoSky 10	(не задано)
13	13	GalileoSky 7.0	(не задано)
14	14	GalileoSky 7x	(не задано)
15	15	GalileoSky 7x ext	(не задано)
16	16	Гранит 4.10 (3G)	(не задано)

Рисунок 56 – Страница «БНСО. Модель»

Страница «БНСО. Модель» содержит следующие элементы управления:

1. область «БНСО. Модель», содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей выгрузки реестра моделей БНСО во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);

2) реестр моделей БНСО с указанием следующей информации:

- порядковый номер;
- идентификатор;
- значение;
- описание.

10.2.2 Просмотр реестра моделей БНСО

Для просмотра реестра моделей БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Модели»;

- задать требуемые значения параметров фильтрации;
- в области «БНСО. Модель» просмотреть требуемые данные.

10.2.3 Поиск модели БНСО

Для поиска модели БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Модели»;
- ограничить выборку в реестре моделей БНСО путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы.

10.2.4 Редактирование модели БНСО

Для редактирования модели БНСО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Модели»;
- ограничить выборку в реестре моделей БНСО путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на ссылку, расположенную в столбце «Описание» соответствующей строки реестра;
- указать требуемое значение и нажать на кнопку «Применить».

10.2.5 Выгрузка реестра во внешний файл

Для выполнения выгрузки перечня моделей БНСО во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Модели»;
- ограничить выборку в реестре моделей БНСО путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант выгрузки реестра (*.xls/*.xlsx, *.csv);

- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

10.3 Управление справочником транспортных средств

10.3.1 Описание интерфейса

Управление справочником транспортных средств осуществляется на странице «Справочник ТС» (57), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Справочники» – «ТС».

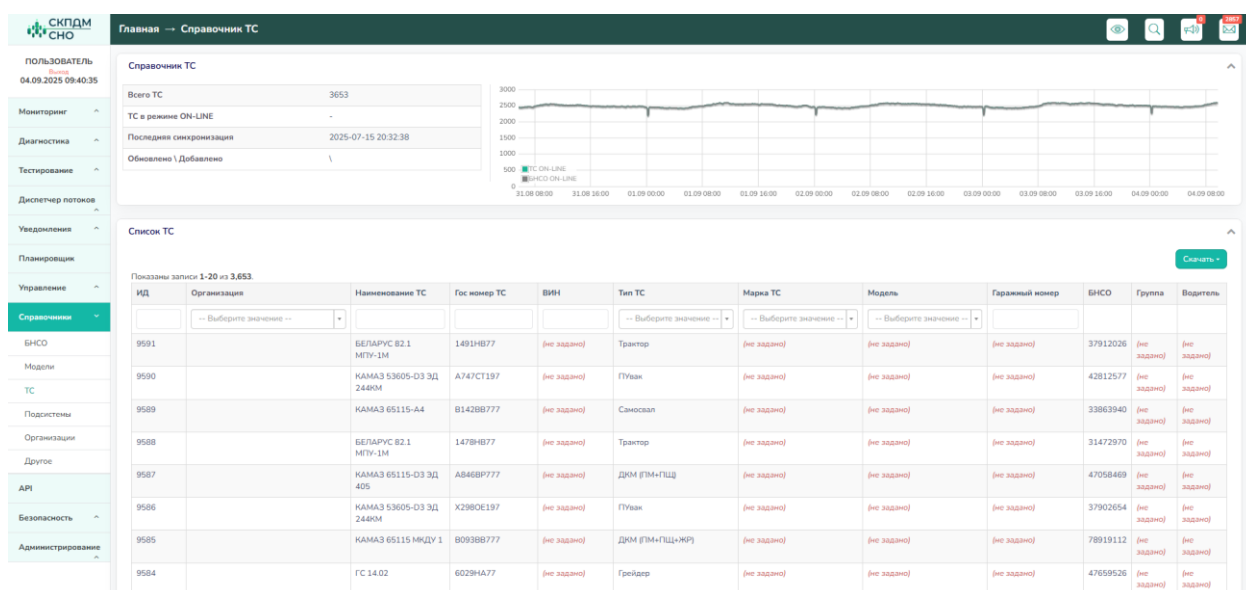


Рисунок 57 – Страница «Справочник ТС»

1. область «ТС», предназначенная для просмотра:

1) общей информации о БНСО в следующих разрезах:

- всего ТС;
- ТС в режиме ON-LINE;
- последняя синхронизация;
- обновление/добавлено

2) диаграммы по следующим направлениям:

- БНСО ON-LINE;
- ТС ON-LINE;

2. область «Список ТС», предназначенная для отображения реестра ТС, и содержащая следующие элементы управления:

- 1) кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей выгрузки реестра ТС во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);
- 2) реестр транспортных средств – таблица предназначена для отображения реестра ТС с указанием следующей информации:
 - идентификатор;
 - организация;
 - наименование ТС;
 - государственный регистрационный номер ТС;
 - ВИН;
 - тип ТС;
 - марка ТС;
 - модель;
 - гаражный номер;
 - БНСО;
 - группа;
 - водитель.

В таблице с реестром ТС предоставлена возможность фильтрации по всем столбцам за исключением столбцов «БНСО», «Группа» и «Водитель».

10.3.2 Просмотр статистической информации

Для просмотра статистической информации по ТС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «ТС»;

- в области «ТС» просмотреть требуемые данные.

10.3.3 Просмотр реестра транспортных средств

Для просмотра реестра ТС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «ТС»;
- в области «Список ТС» просмотреть требуемые данные.

10.3.4 Поиск транспортных средств

Для поиска ТС необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «ТС»;
- ограничить выборку в реестре ТС путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы.

10.3.5 Выгрузка реестра во внешний файл

Для выполнения выгрузки перечня моделей ТС во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «ТС»;
- ограничить выборку в реестре ТС путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант выгрузки реестра (*.xls/*.xlsx, *.csv);
- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

10.4 Управление справочником подсистем ПК СКПДМСНО

10.4.1 Описание интерфейса

Управление справочником подсистем ПК СКПДМСНО осуществляется на странице «Список подсистем» (58), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Справочники» – «Подсистемы».

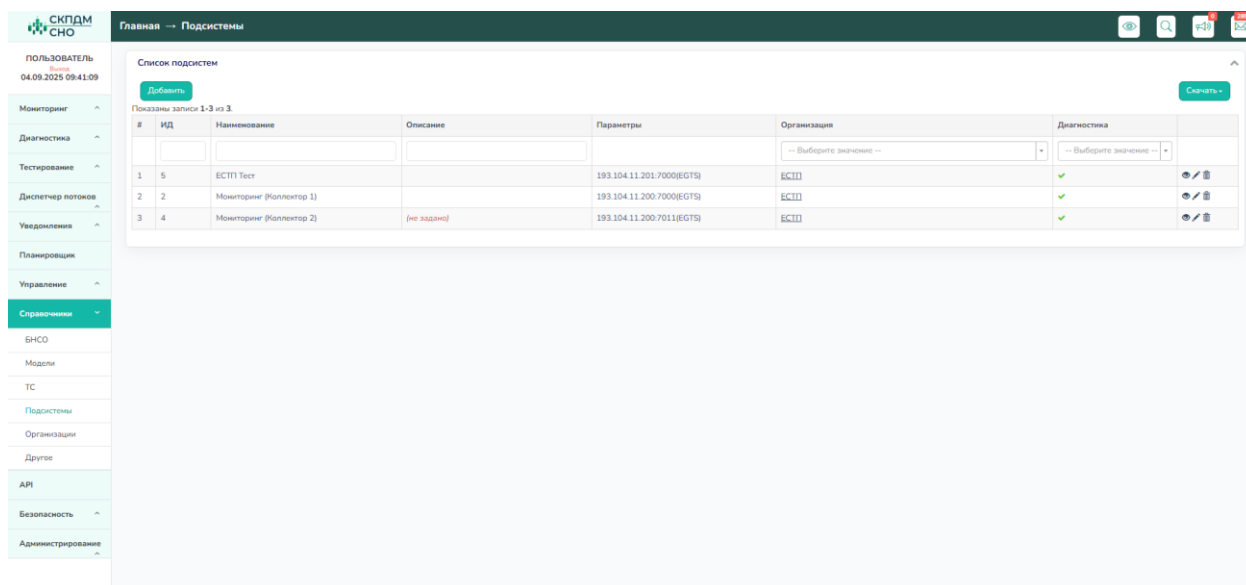


Рисунок 58 – Страница «Список подсистем»

Страница «Подсистемы» содержит следующие элементы управления:

1. область «Список подсистем ПК СКПДМСНО», предназначенная для отображения реестра подсистем ПК СКПДМСНО и содержащая следующие элементы управления:

- 1) кнопка «Добавить» – кнопка предназначена для перехода к странице создания подсистемы ПК СКПДМСНО;

- 2) кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей загрузки реестра подсистем ПК СКПДМСНО во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);

- 3) реестр подсистем ПК СКПДМСНО с указанием следующей информации:

- порядковый номер;

- идентификатор;
- наименование;
- описание;
- параметры;
- организация;
- диагностика.

На странице «Добавить подсистему» осуществляется ввод параметров новой подсистемы ПК СКПДМСНО (59). Страница «Добавить подсистему» открывается при нажатии кнопки «Добавить», расположенной на странице «Подсистемы».

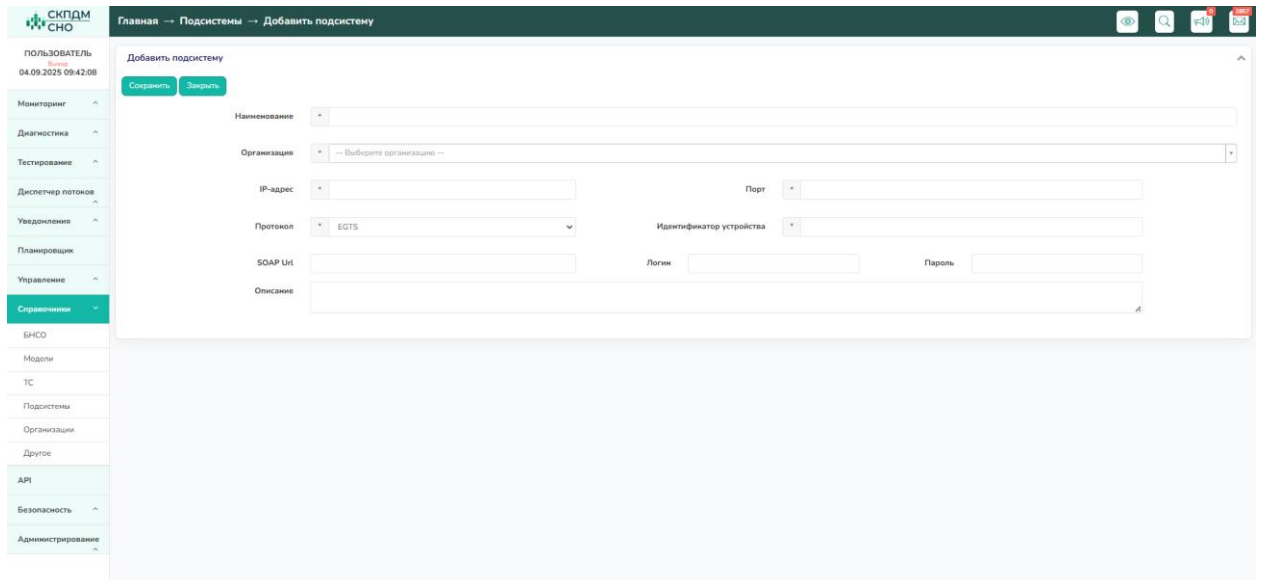


Рисунок 59 – Страница «Добавить подсистему»

Страница «Добавить подсистему», предназначенная для ввода параметров новой подсистемы ПК СКПДМСНО и содержащая следующие элементы управления:

1. область «Добавить подсистему», содержащая следующие элементы управления:

- 1) кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для сохранения введенных параметров и добавления новой подсистемы ПК СКПДМСНО в Подсистему;

2) кнопка «Заккрыть» – кнопка предназначена для закрытия страницы без сохранения изменений и перехода к странице «Подсистемы»;

3) поле «Наименование» – поле предназначено для ввода наименования создаваемой подсистемы ПК СКПДМСНО (обязательное поле);

4) поле выбора «Организация» – поле предназначено для выбора организации (обязательное поле);

5) поле «IP-адрес» – поле предназначено для ввода IP-адреса подсистемы ПК СКПДМСНО (обязательное поле);

6) поле «Порт» – поле предназначено для ввода порта подсистемы ПК СКПДМСНО (обязательное поле);

7) поле «Протокол» – поле предназначено для ввода протокола подсистемы ПК СКПДМСНО (обязательное поле);

8) поле «Идентификатор устройства» – поле предназначено для ввода идентификатора устройства подсистемы ПК СКПДМСНО (обязательное поле);

9) поле «SOAP Url» – поле предназначено для ввода указателя ресурса SOAP (обязательное поле);

10) поле «Логин» – поле предназначено для ввода логина;

11) поле «Пароль» – поле предназначено для ввода пароля;

12) поле «Описание» – поле предназначено для ввода описания подсистемы ПК СКПДМСНО.

Страница просмотра подробной информации по подсистеме ПК СКПДМСНО открывается при нажатии кнопки , расположенной в строке соответствующей записи реестра подсистем ПК СКПДМСНО (60).

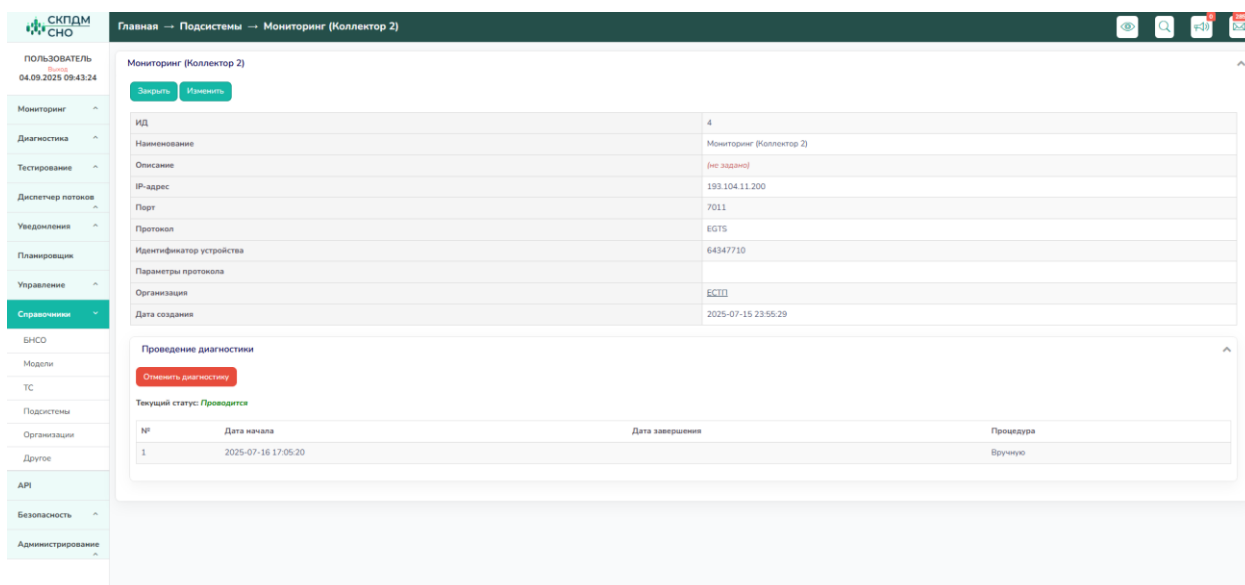


Рисунок 60 – Страница просмотра подробной информации по подсистеме ПК СКПДМСНО

Страница просмотра подробной информации по подсистеме ПК СКПДМСНО содержит следующие элементы управления:

- кнопка «Заккрыть» – кнопка предназначена для закрытия страницы без сохранения изменений и перехода к странице «Подсистемы»;
- кнопка «Изменить» – кнопка предназначена для перехода к странице редактирования подсистемы ПК СКПДМСНО;
- область с общей информации по подсистеме ПК СКПДМСНО, содержащая следующую информацию:

- идентификатор;
- наименование;
- описание;
- IP-адрес;
- порт;
- протокол;
- идентификатор устройства;
- параметры протокола;
- организация;
- дата создания;

- область «Проведение диагностики», содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Проводить диагностику/Отменить диагностику» – кнопка предназначена для управления статусом диагностики;

2) таблица, содержащая информацию по диагностике с указанием следующей информации:

- номер;
- дата начала;
- дата завершения;
- процедура.

10.4.2 Просмотр реестра подсистем ПК СКПДМСНО

Для просмотра реестра подсистем ПК СКПДМСНО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Справочник подсистем ПК СКПДМСНО»;
- в области «Список подсистем ПК СКПДМСНО» просмотреть требуемые данные.

10.4.3 Поиск подсистемы ПК СКПДМСНО

Для поиска подсистемы ПК СКПДМСНО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Справочник подсистем ПК СКПДМСНО»;
- ограничить выборку в реестре подсистем ПК СКПДМСНО путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы.

10.4.4 Просмотр подробной информации по подсистеме ПК СКПДМСНО

Для просмотра подробной информации по подсистеме ПК СКПДМСНО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Справочник подсистем ПК СКПДМСНО»;
- ограничить выборку в реестре подсистем ПК СКПДМСНО путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра подсистем ПК СКПДМСНО;
- на открывшейся странице просмотреть требуемые данные.

10.4.5 Добавление подсистемы ПК СКПДМСНО

Для добавления новой подсистемы ПК СКПДМСНО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Справочник подсистем ПК СКПДМСНО»;
- на открывшейся странице нажать на кнопку «Добавить»;
- заполнить требуемые параметры новой подсистемы ПК СКПДМСНО и нажать на кнопку «Сохранить».

10.4.6 Редактирование подсистемы ПК СКПДМСНО

Для редактирования параметров существующей подсистемы ПК СКПДМСНО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Справочник подсистем ПК СКПДМСНО»;

- ограничить выборку в реестре подсистем ПК СКПДМСНО путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- на открывшейся странице нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра подсистем ПК СКПДМСНО;
- в открывшемся диалоге «Редактирование» скорректировать требуемые параметры и нажать на кнопку «Сохранить».

10.4.7 Удаление подсистемы ПК СКПДМСНО

Для удаления существующей подсистемы ПК СКПДМСНО необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Справочник подсистем ПК СКПДМСНО»;
- ограничить выборку в реестре подсистем ПК СКПДМСНО путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра подсистем ПК СКПДМСНО и подтвердить выполнение операции.

10.4.8 Выгрузка реестра во внешний файл

Для выполнения выгрузки реестра подсистем ПК СКПДМСНО во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Справочник подсистем ПК СКПДМСНО»;
- ограничить выборку в реестре подсистем ПК СКПДМСНО путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант выгрузки реестра (*.xls/*.xlsx, *.csv);

- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

10.5 Управление справочником организаций

10.5.1 Описание интерфейса

Управление организациями осуществляется на странице «Организации» (61), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Справочники» – «Организации».

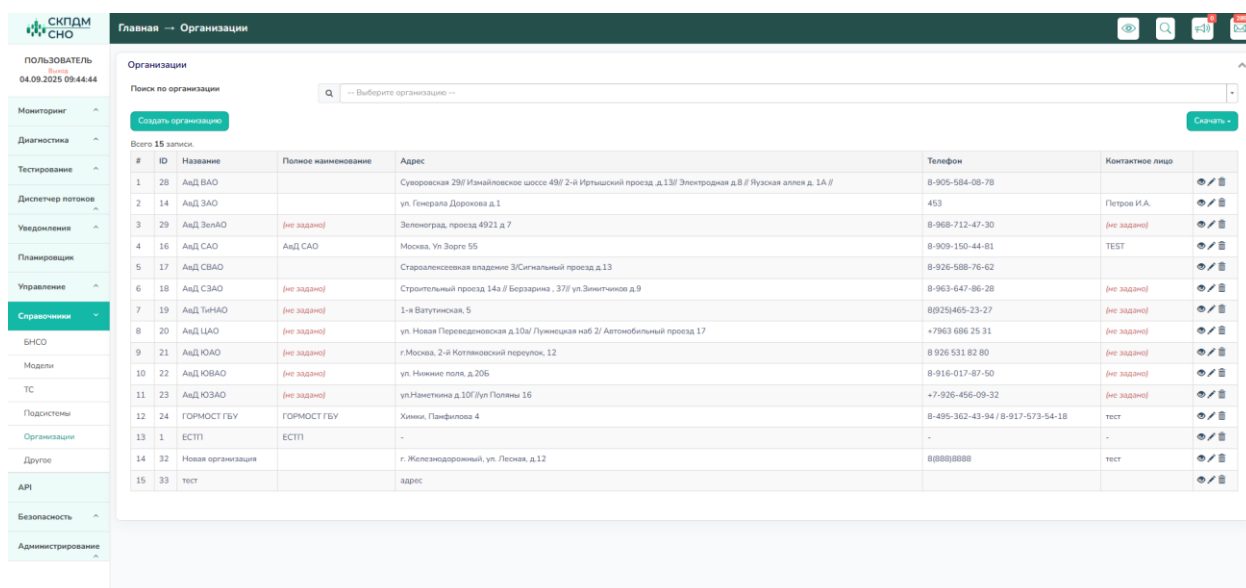


Рисунок 61 – Страница «Организации»

Страница «Организации» содержит следующие элементы управления:

1. область «Организации», предназначенная для выполнения операции по управлению организациями и содержащая следующие элементы управления:

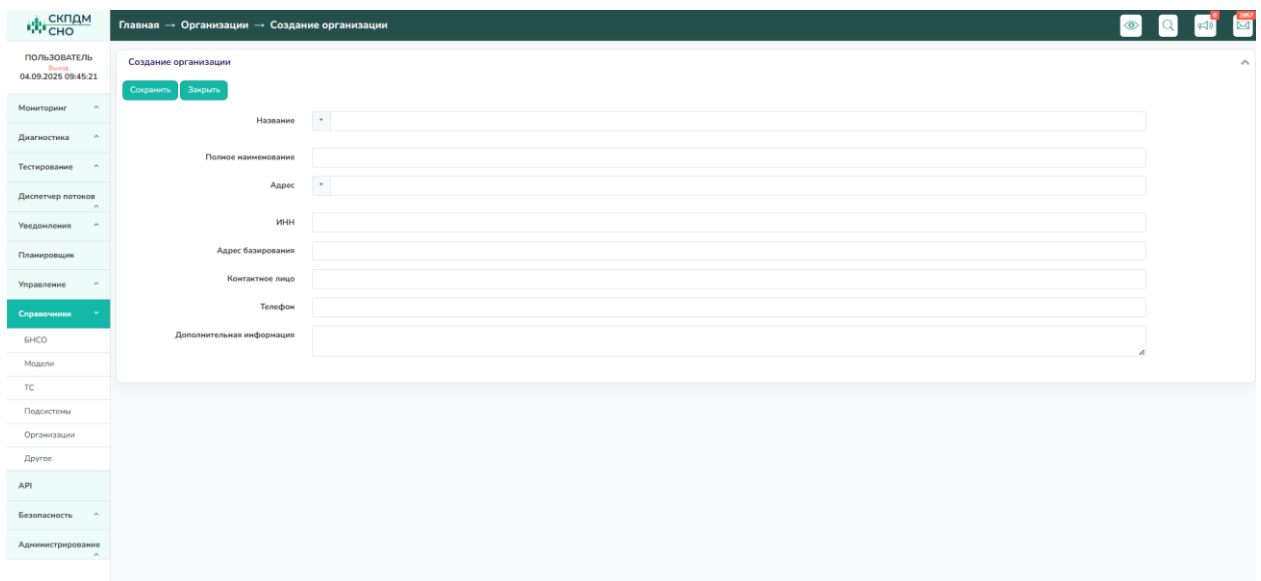
1) кнопка «Создать организацию» – кнопка предназначена для перехода к странице создания новой организации;

2) кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей выгрузки реестра организаций во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);

3) реестр организаций с указанием следующей информации:

- номер;
- идентификатор;
- название;
- полное наименование;
- адрес;
- телефон;
- контактное лицо.

На странице «Создание организации» осуществляется ввод параметров новой организации (62). Страница «Создание организации» открывается при нажатии кнопки «Создать организацию», расположенной на странице «Организации».



The screenshot displays the 'Создание организации' (Create Organization) page. The sidebar on the left contains the following menu items: Мониторинг, Диагностика, Тестирование, Диспетчер потоков, Уведомления, Планирование, Управление, **Справочники** (highlighted), БНСО, Модели, ТС, Подсистемы, Организации, Другое, API, Безопасность, and Администрирование. The main content area has a header 'Главная → Организации → Создание организации' and a sub-header 'Создание организации' with 'Сохранить' and 'Закрыть' buttons. The form includes the following fields: Название (Name), Полное наименование (Full Name), Адрес (Address), ИНН (INN), Адрес базирования (Base Address), Контактное лицо (Contact Person), Телефон (Phone), and a text area for Дополнительная информация (Additional Information).

Рисунок 62 – Страница «Создание организации»

Страница «Создать организации», предназначенная для ввода параметров новой организации и содержащая следующие элементы управления:

1. область «Создание организации», содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для сохранения введенных параметров и добавления новой организации в Систему;

2) кнопка «Закрыть» – кнопка предназначена для закрытия страницы без сохранения изменений и перехода к странице «Организации»;

3) поле «Название» – поле предназначено для ввода названия создаваемой организации (обязательное поле);

4) поле «Полное наименование» – поле предназначено для ввода полного наименования создаваемой организации;

5) поле «Адрес» – поле предназначено для ввода адреса создаваемой организации (юридический адрес, обязательное поле);

6) поле «ИНН» – поле предназначено для ввода индивидуального номера налогоплательщика;

7) поле «Адрес базирования» – поле предназначено для ввода адреса базирования (фактический адрес);

8) поле «Контактное лицо» – поле предназначено для ввода ФИО контактного лица создаваемой организации;

9) поле «Телефон» – поле предназначено для ввода номера телефона организации;

10) поле «Дополнительная информация» – поле предназначено для ввода любой дополнительной информации по организации.

Страница просмотра подробной информации по организации открывается при нажатии кнопки , расположенной в строке соответствующей записи реестра организаций (63).

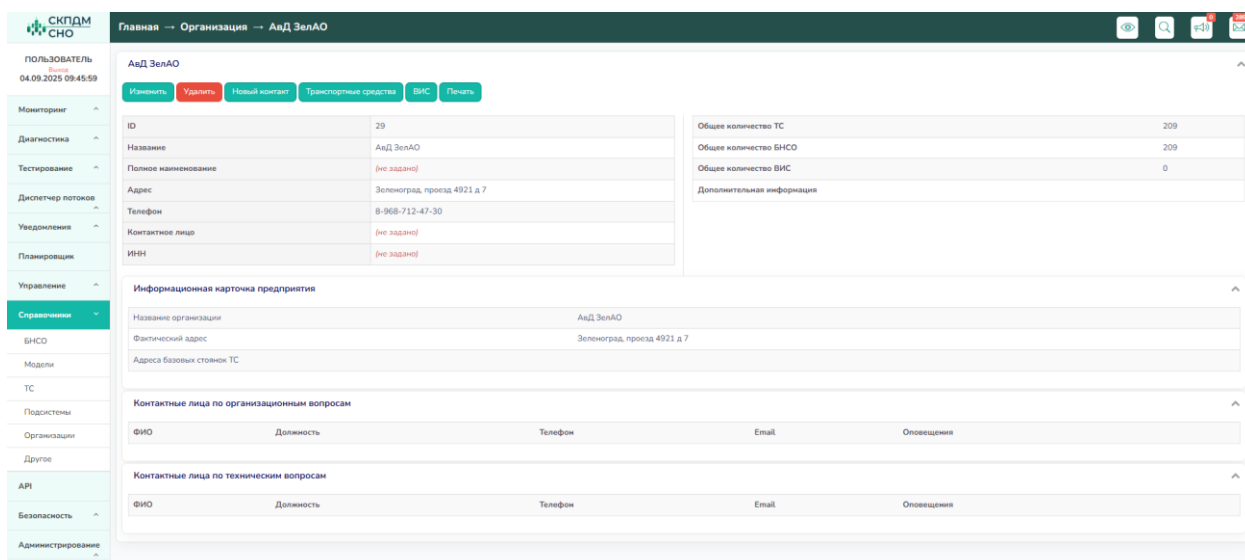


Рисунок 63 – Страница просмотра подробной информации по организации

Страница просмотра подробной информации по организации содержит следующие элементы управления:

1. область с общей информации по организации, содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Изменить» – кнопка предназначена для перехода к странице редактирования организации;

2) кнопка «Удалить» – кнопка предназначена для удаления организации из справочника;

3) кнопка «Новый контакт» – кнопка предназначена для перехода к странице создания нового контактного лица;

4) кнопка «Транспортные средства» – кнопка предназначена для перехода к странице просмотра транспортных средств с фильтрацией по соответствующей организации (подробнее см. раздел 10.3 настоящего документа);

5) кнопка «ВИС» – кнопка предназначена для перехода к странице просмотра информационных систем с фильтрацией по соответствующей организации (подробнее см. раздел 10.4 настоящего документа);

6) кнопка «Печать» – кнопка предназначена вывода карточки организации на печать;

7) область «Информационная карточка предприятия», содержащая следующую информацию:

- наименование организации;
- фактический адрес;
- адреса базовых стоянок транспортных средств;

8) области «Контактные лица по организационным вопросам» и «Контактные лица по техническим вопросам», содержащие следующую информацию:

- ФИО;
- должность телефон;
- email;
- оповещения.

10.5.2 Просмотр реестра организаций

Для просмотра реестра организаций необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Организации»;
- в области «Организации» просмотреть требуемые данные.

10.5.3 Поиск организации

Для выполнения поиска существующей организации необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Организации»;
- выбрать в поле «Поиск по организации» требуемое значение.

10.5.4 Просмотр подробной информации по организации

Для просмотра подробной информации по организации необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Организации»;
- на открывшейся странице нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра организаций;
- просмотреть требуемую информацию;
- при необходимости произвести управляющие действия:
 - 1) внести изменения в организацию;
 - 2) удалить организацию;
 - 3) добавить контактные лица, внести в них изменения или удалить их;
 - 4) перейти к просмотру транспортных средств или ВИС;
 - 5) вывести карточку организации на печать.

10.5.5 Добавление организации

Для добавления новой организации необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Организации»;
- на открывшейся странице нажать на кнопку «Добавить»;
- заполнить требуемые параметры новой организации и нажать на кнопку «Сохранить».

10.5.6 Редактирование организации

Для редактирования параметров существующей организации необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Организации»;

- на открывшейся странице нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра организаций;
- в открывшемся диалоге «Обновление организации» скорректировать требуемые параметры и нажать на кнопку «Сохранить».

10.5.7 Удаление организации

Для удаления существующей организации необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Организации»;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра организаций и подтвердить выполнение операции.

10.5.8 Выгрузка реестра во внешний файл

Для выполнения выгрузки реестра организаций во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Организации»;
- выбрать в поле «Поиск по организации» требуемое значение;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант выгрузки реестра (*.xls/*.xlsx, *.csv);
- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

10.6 Управление другими справочниками

10.6.1 Описание интерфейса

Управление другими (типовыми) справочниками осуществляется на странице «Справочники» (64), для перехода к которой после

авторизации следует выбрать пункт меню «Справочники» – «Другие справочники».

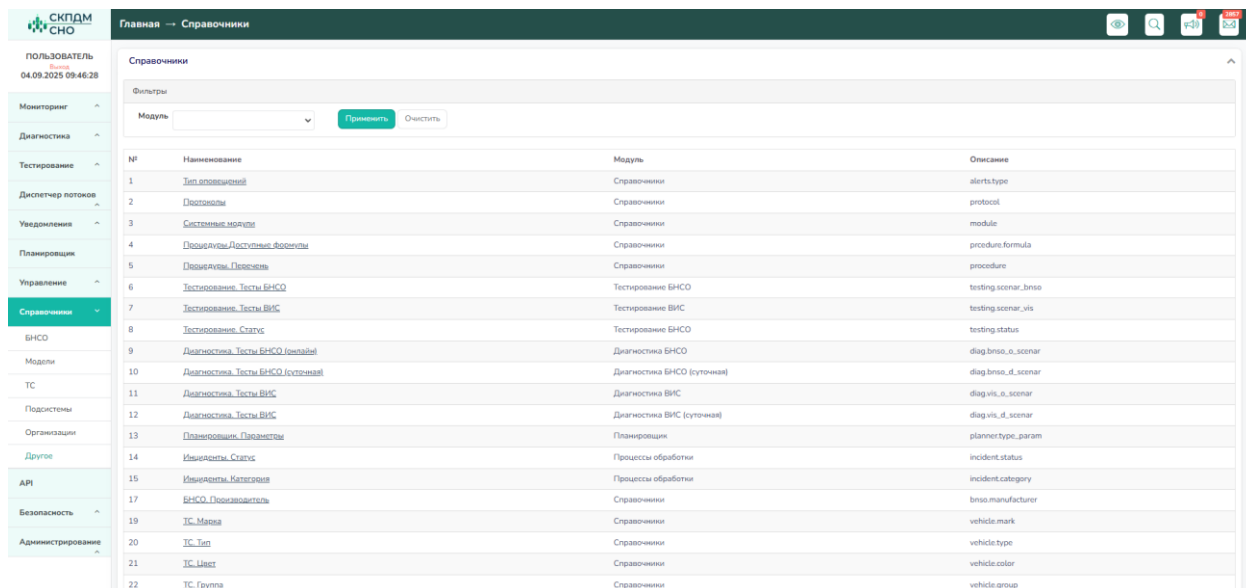


Рисунок 64 – Страница «Справочники»

Страница «Справочники» содержит следующие элементы управления:

1. область «Фильтры», предназначенная для управления фильтрацией реестра типовых справочников и содержащая следующие элементы управления:

1) поле «Модуль» – поле предназначено для фильтрации информации по заданному модулю Системы;

2) кнопка «Применить» – кнопка предназначена для установки фильтрации в соответствии с указанными параметрами;

3) кнопка «Очистить» – кнопка предназначена для очистки параметров фильтрации;

4) реестр типовых справочников, отличных от основных, содержащая следующую информацию:

- порядковый номер;
- наименование;
- модуль;
- описание.

Колонка «Описание» таблицы перечнем других справочников содержит ссылку для перехода к соответствующему справочнику и выполнения управляющих действий.

10.6.2 Просмотр реестра типовых справочников

Для просмотра реестра типовых справочников необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Другие справочники»;
- в поле «Модуль» выбрать требуемое значение и нажать на кнопку «Применить»;
- в области «Справочники» просмотреть требуемые данные.

10.6.3 Просмотр состава типового справочника

Для просмотра состава типового справочника необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Другие справочники»;
- в поле «Модуль» выбрать требуемое значение и нажать на кнопку «Применить»;
- перейти по ссылке с соответствующим наименованием справочника;
- на открывшейся странице просмотреть требуемые данные.

10.6.4 Поиск значения типового справочника

Для выполнения поиска значения типового справочника необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Другие справочники»;
- в поле «Модуль» выбрать требуемое значение и нажать на кнопку «Применить»;

- перейти по ссылке с соответствующим наименованием справочника;
- ограничить выборку значений соответствующего справочника путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы.

10.6.5 Редактирование значения типового справочника

Для редактирования значения типового справочника, если такая функциональность предоставляется Системой, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Другие справочники»;
- на открывшейся странице нажать на ссылку, соответствующей строки с записью справочника;
- в открывшемся диалоге скорректировать требуемые параметры и нажать на кнопку «Сохранить».

10.6.6 Выгрузка состава типового справочника во внешний файл

Для выполнения выгрузки состава типового справочника во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Справочники» – «Другие справочники»;
- в поле «Модуль» выбрать требуемое значение и нажать на кнопку «Применить»;
- перейти по ссылке с соответствующим наименованием справочника;
- ограничить выборку значений соответствующего справочника путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант выгрузки состава типового справочника (*.xls/*.xlsx, *.csv);

- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

11 Управление API Системы

11.1 Описание интерфейса

Управление API системы осуществляется на странице «API методы» (рисунок 65), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «API Системы».

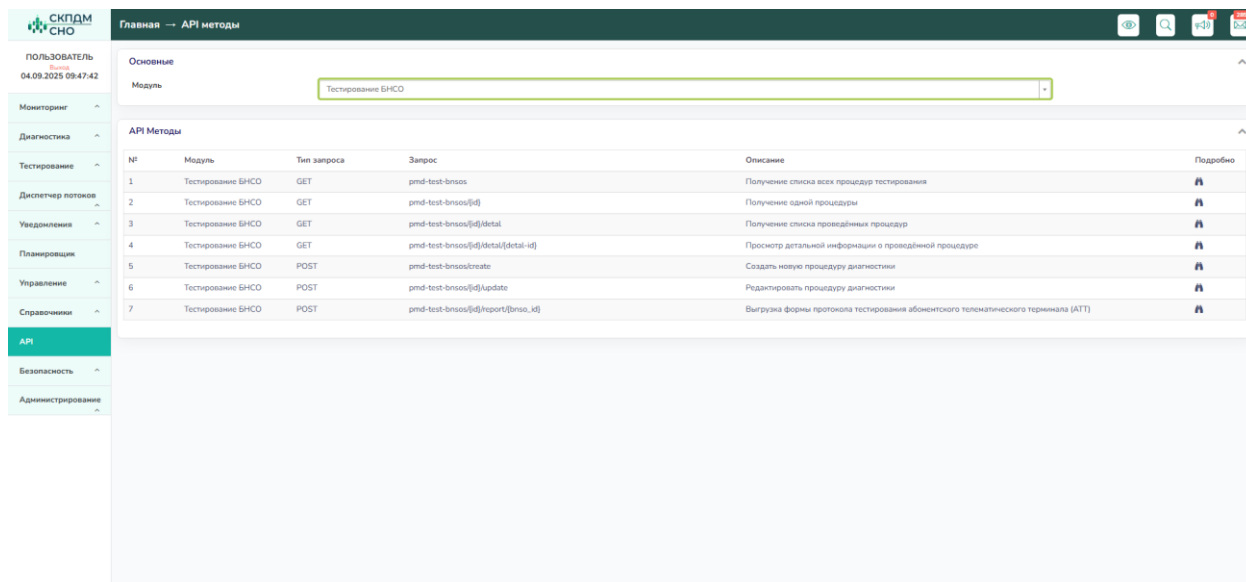


Рисунок 65 – Страница «API методы»

Страница «API методы» содержит следующие элементы управления:

1. область «Основные», содержащая поле выбора модуля Системы;
2. область «API Методы», содержащая перечень API методов с указанием следующей информации:
 - 1) порядковый номер;
 - 2) модуль;
 - 3) тип запроса;
 - 4) запрос;
 - 5) описание;
 - 6) подробно.

В диалоге «Детализация метода» осуществляется управление тестовым запуском внешних API ПК СКПДМСНО (рисунок 66). Диалог

«Детализация метода» открывается при нажатии кнопки , расположенной в строке соответствующего метода.

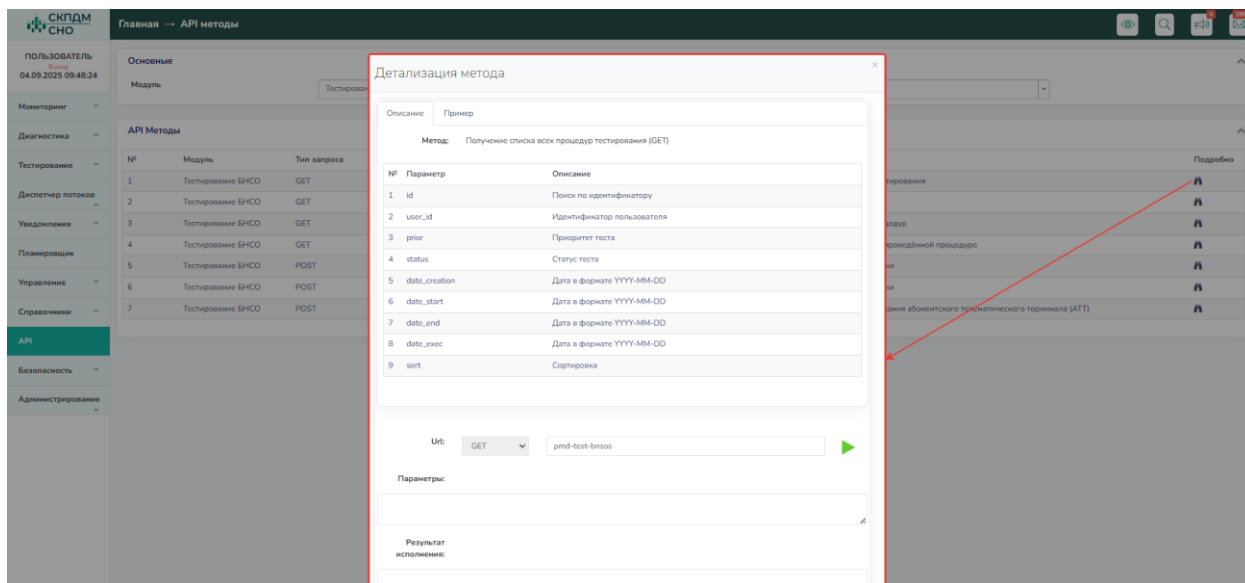


Рисунок 66 – Диалог «Детализация метода»

Диалог «Детализация метода» содержит две вкладки со следующими элементами управления:

1. вкладка «Описание»:

- 1) область, содержащая общую информацию с наименованием метода и перечня его параметров;
- 2) поле выбора «Url» – поле предназначено для ввода формата запросов и ответов API;
- 3) кнопка тестового запуска внешних API ПК СКПДМСНО с указанием конкретных значений входных параметров API;
- 4) поле «Параметры» – поле предназначено для ввода параметров запроса и ответа;
- 5) поле «Результат исполнения» – поле предназначено отображения тестового запуска внешних API ПК СКПДМСНО с указанием конкретных значений входных параметров API;

2. вкладка «Пример»:

- 1) область, содержащая пример запроса и пример ответа на запрос;
- 2) поле выбора «Url» – поле предназначено для ввода формата запросов и ответов API;
- 3) кнопка тестового запуска внешних API ПК СКПДМСНО с указанием конкретных значений входных параметров API;
- 4) поле «Параметры» – поле предназначено для ввода параметров запроса и ответа;
- 5) поле «Результат исполнения» – поле предназначено отображения тестового запуска внешних API ПК СКПДМСНО с указанием конкретных значений входных параметров API;

11.2 Просмотр реестра API Системы

Для просмотра реестра API системы необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «API системы»;
- в поле «Модуль» выбрать требуемое значение;
- в области «API методы» просмотреть требуемые данные.

11.3 Тестовый запуск метода

Для тестового запуска метода необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «API системы»;
- в поле «Модуль» выбрать требуемое значение;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра API Системы;

- в открывшемся диалоге «Детализация метода» указать формат запрос (ответов), указать значения входных параметров API и нажать кнопку запуска;
- в поле «Результат исполнения» просмотреть результат запуска метода.

12 Управление безопасностью

12.1 Управление пользователями

12.1.1 Описание интерфейса

Управление пользователями осуществляется на странице «Пользователи» (рисунок 67), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Безопасность» – «Пользователи».

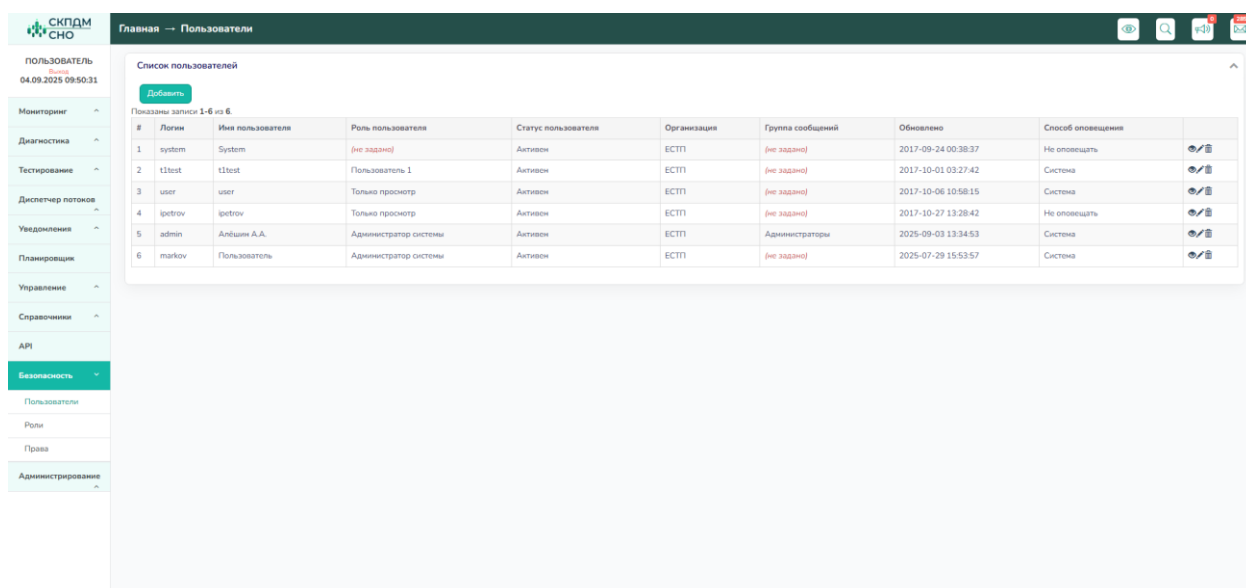


Рисунок 67 – Страница «Пользователи»

Страница «Пользователи» содержит следующие элементы управления:

1. область «Список пользователей», предназначенная для выполнения операции по управлению пользователями Системы и содержащая следующие элементы управления:

- 1) кнопка «Добавить» – кнопка предназначена для перехода к странице создания нового пользователя Системы;
- 2) реестр пользователей с указанием следующей информации:

- порядковый номер;

- логин;
- имя пользователя;
- роль пользователя;
- статус пользователя;
- организация;
- группа сообщений;
- дата и время обновления;
- способ оповещения.

На странице «Создать пользователя» осуществляется ввод параметров новой учетной записи пользователя (рисунок 68 и 69). Страница «Создать пользователя» открывается при нажатии кнопки «Добавить», расположенной на странице «Пользователи».

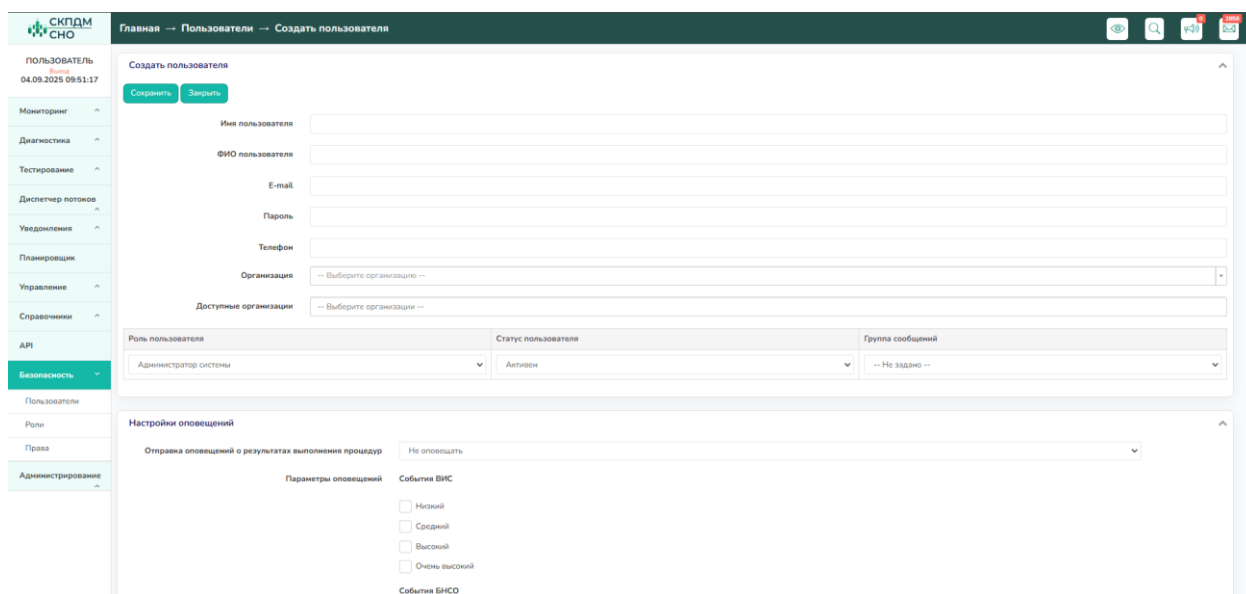


Рисунок 68 – Страница «Создать пользователя»

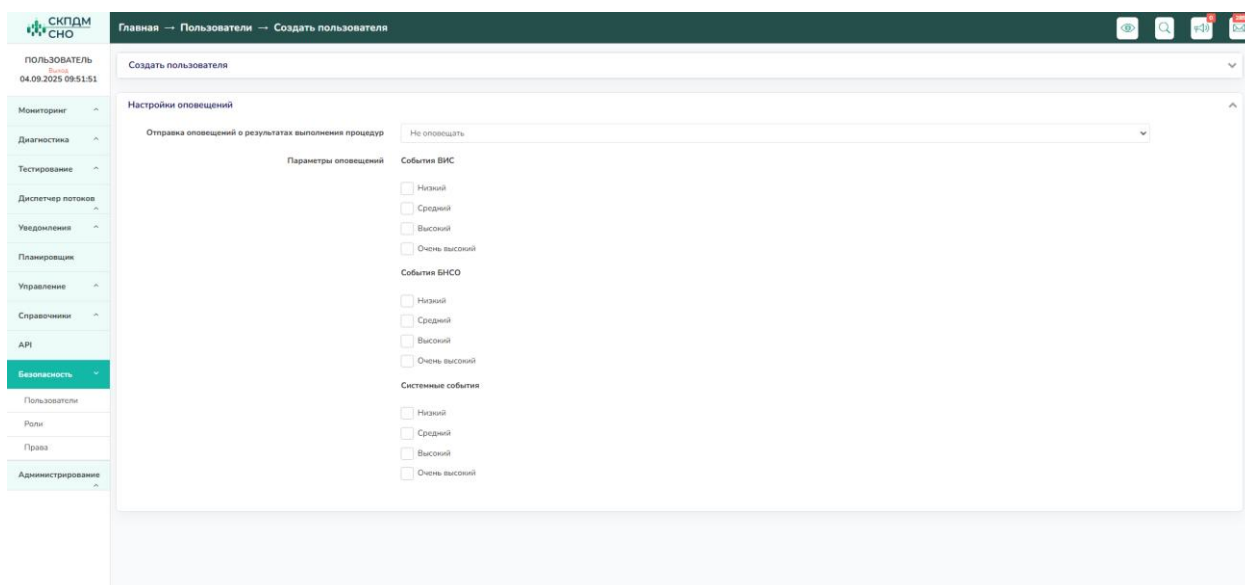


Рисунок 69 – Страница «Создать пользователя»

Страница «Создать пользователя», предназначена для ввода параметров новой учетной записи пользователя и содержит следующие элементы управления:

1. область «Создать пользователя», содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Сохранить» – кнопка предназначена для сохранения введенных параметров и добавления новой учетной записи пользователя в Систему;

2) кнопка «Закрыть» – кнопка предназначена для закрытия страницы без сохранения изменений и перехода к странице «Пользователи»;

3) поле «Имя пользователя» – поле предназначено для ввода имени пользователя создаваемой учетной записи;

4) поле «ФИО пользователя» – поле предназначено для ввода ФИО пользователя создаваемой учетной записи;

5) поле «E-mail» – поле предназначено для ввода адреса электронной почты пользователя создаваемой учетной записи;

6) поле «Пароль» – поле предназначено для ввода пароля к учетной записи пользователя;

7) поле «Телефон» – поле предназначено для ввода номера телефона пользователя создаваемой учетной записи;

8) поле выбора «Организация» – поле предназначено для выбора организации, к которой относится пользователь создаваемой учетной записи;

9) поле выбора «Роль пользователя» – поле предназначено для выбора роли учетной записи пользователя;

10) поле выбора «Статус пользователя» – поле предназначено для выбора статуса учетной записи пользователя;

11) поле выбора «Группа сообщений» – поле предназначено для выбора группы рассылки, на которую будет подписан пользователь создаваемой учетной записи пользователя;

2. область «Настройки оповещения» содержащая следующие элементы управления:

1) поле выбора «Отправка оповещений о результатах выполнения процедур»;

2) группа параметров оповещений:

- события ВИС – низкий, средний, высокий, очень высокий;
- события БНСО – низкий, средний, высокий, очень высокий;
- события Системные события – низкий, средний, высокий, очень высокий.

12.1.2 Просмотр реестра пользователей

Для просмотра реестра пользователей необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Безопасность» – «Пользователи»;
- в области «Список пользователей» просмотреть требуемые данные.

12.1.3 Просмотр пользователя

Для просмотра параметров существующего пользователя необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Безопасность» – «Пользователи»;
- на открывшейся странице нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра пользователей;
- просмотреть требуемую информацию.

12.1.4 Добавление пользователя

Для добавления нового пользователя необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Безопасность» – «Пользователи»;
- на открывшейся странице нажать на кнопку «Добавить»;
- заполнить требуемые параметры нового пользователя и нажать на кнопку «Сохранить».

12.1.5 Редактирование пользователя

Для редактирования параметров существующего пользователя необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Безопасность» – «Пользователи»;
- на открывшейся странице нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра пользователей;
- на открывшейся странице «Обновить пользователя» скорректировать требуемые параметры и нажать на кнопку «Сохранить».

12.1.6 Удаление пользователя

Для удаления существующего пользователя необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Безопасность» – «Пользователи»;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра пользователей и подтвердить выполнение операции.

12.2 Управление ролями

12.2.1 Описание интерфейса

Управление ролями осуществляется на странице «Управление ролями» (рисунок 70), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Безопасность» – «Роли».

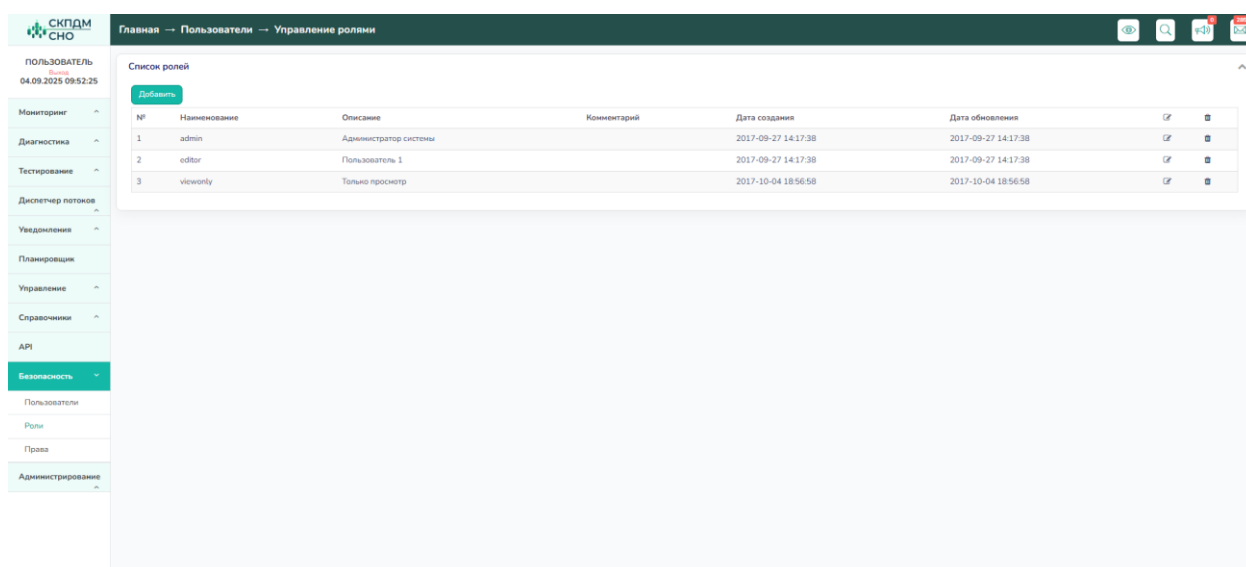


Рисунок 70 – Страница «Управление ролями»

Страница «Управление ролями» содержит следующие элементы управления:

1. область «Список ролей», предназначенная для выполнения операции по управлению ролями пользователей Системы и содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Добавить» – кнопка предназначена для перехода к странице создания новой роли пользователя;

2) реестр ролей с указанием следующей информации:

- порядковый номер;
- наименование;
- описание;
- комментарий;
- дата создания;
- дата обновления.

В диалоге «Добавить роль» осуществляется ввод параметров новой роли пользователя (71). Диалог «Добавить роль» открывается при нажатии кнопки «Добавить», расположенной на странице «Роли».

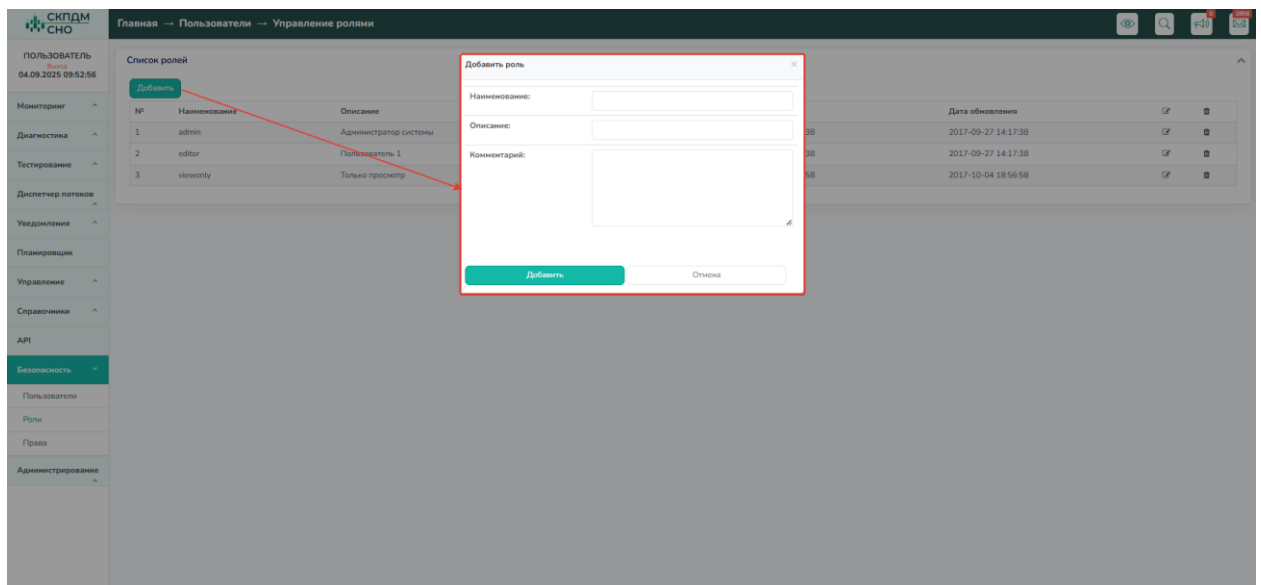


Рисунок 71 – Диалог «Добавить роль»

Диалог «Добавить роль» содержит следующие элементы управления:

1. поле «Наименование» – поле предназначено для ввода наименования роли пользователя;
2. поле «Описание» – поле предназначено для ввода описания создаваемой роли пользователя;

3. поле «Комментарий» – поле предназначено для ввода комментария к создаваемой роли пользователя;
4. кнопка «Добавить» – кнопка предназначена для сохранения указанных параметров создаваемой роли;
5. кнопка «Отменить» – кнопка предназначена для закрытия диалога.

12.2.2 Просмотр реестра ролей

Для просмотра реестра ролей необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Безопасность» – «Роли»;
- в области «Список ролей» просмотреть требуемые данные.

12.2.3 Добавление роли

Для добавления новой роли необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Безопасность» – «Роли»;
- на открывшейся странице нажать на кнопку «Добавить»;
- заполнить требуемые параметры новой роли и нажать на кнопку «Добавить».

12.2.4 Редактирование роли

Для редактирования параметров существующей роли пользователя необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Безопасность» – «Роли»;
- на открывшейся странице нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра ролей пользователей;

- на открывшейся странице «Редактировать роль» скорректировать требуемые параметры и нажать на кнопку «Сохранить».

12.2.5 Удаление роли

Для удаления существующей роли пользователя необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Безопасность» – «Роли»;
- нажать на кнопку , расположенную в соответствующей строке реестра ролей пользователей и подтвердить выполнение операции.

12.3 Управление правами

12.3.1 Описание интерфейса

Управление правами ролей пользователей осуществляется на странице «Управление правами» (72), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Безопасность» – «Права».

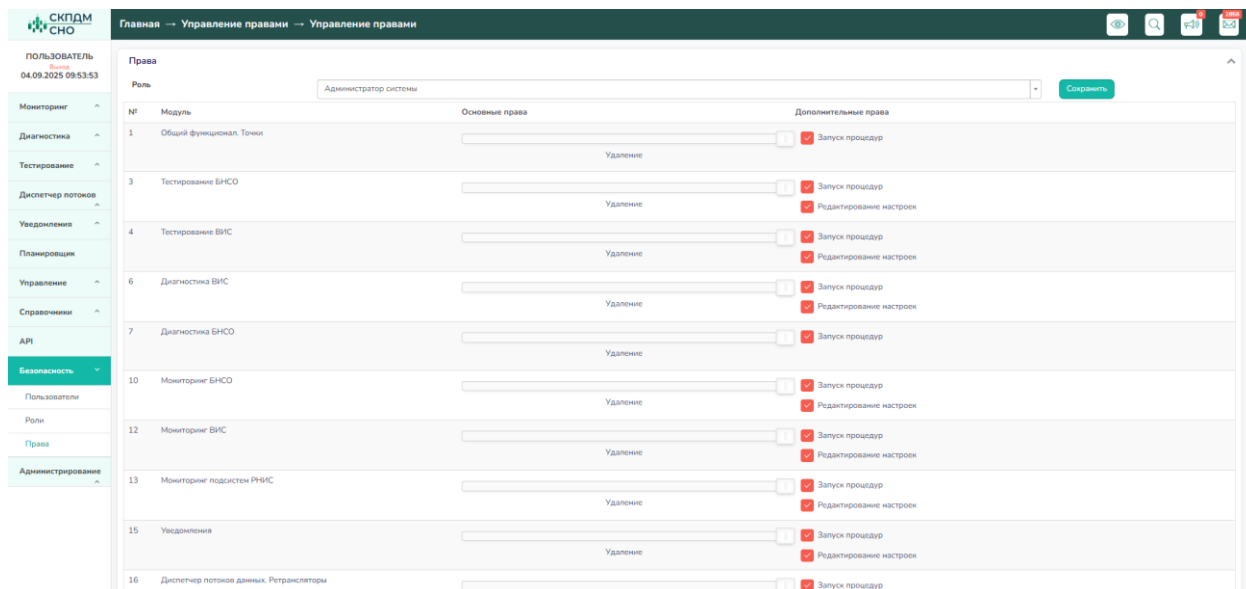


Рисунок 72 – Страница «Управление правами»

Страница «Управление правами» содержит следующие элементы управления:

1. область «Права», предназначенная для управления правами пользователей и содержащая следующие элементы управления:

1) поле выбора «Роль» – поле предназначено для выбора роли, для которой осуществляется настройка прав;

2) реестр прав, содержащий следующую информацию:

- порядковый номер;
- модуль;
- основные права;
- дополнительные права.

12.3.2 Настройка прав пользователей

Для настройки прав пользователей необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Безопасность» – «Права»;
- на открывшейся странице в поле «Роль» выбрать требуемое значение;
- в таблице с перечнем прав помодульно настроить основные и дополнительные права;
- нажать на кнопку «Сохранить».

13 Управление точками

13.1 Описание интерфейса

Управление точками осуществляется на странице «Список точек» (рисунок 73), для перехода к которой после авторизации следует выбрать пункт меню «Администрирование» – «Пакеты».

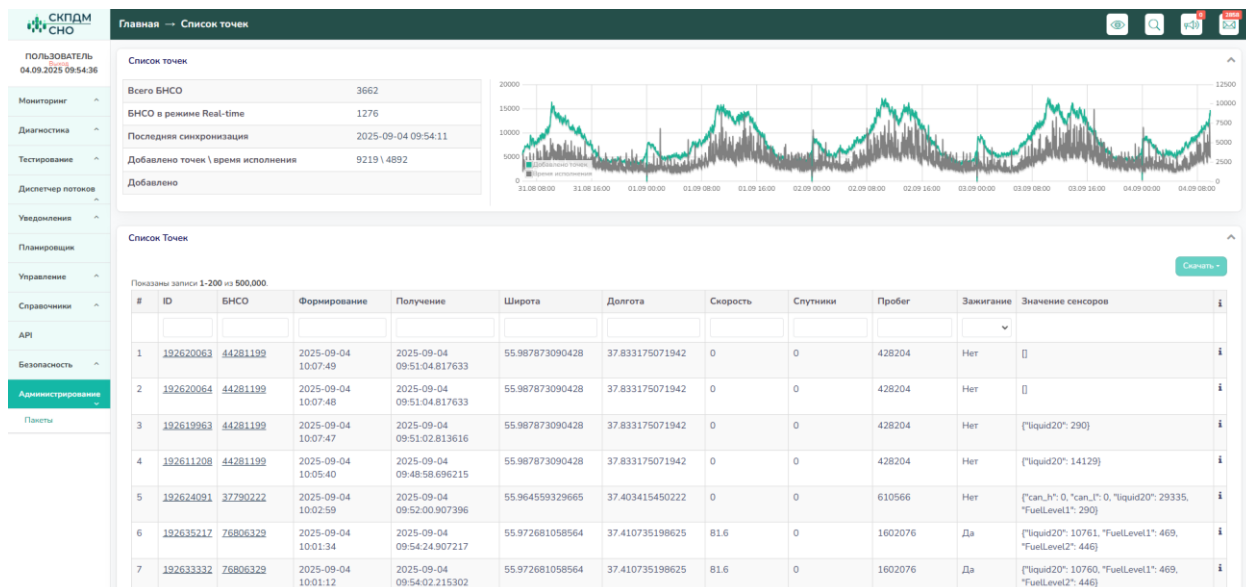


Рисунок 73 – Страница «Список точек»

Страница «Список точек» содержит следующие элементы управления:

1. область «Статистические данные и информация», предназначенная для просмотра:

1) текстовой статистической информации о точках в следующих разрезах:

- всего БНСО;
- БНСО в режиме Real-time;
- последняя синхронизация;
- добавлено точек/время исполнения;
- добавлено;

2) диаграммы по следующим направлениям:

- время исполнения;

- добавлено точек;

2. область «Список Точек», предназначенная для отображения реестра точек, и содержащая следующие элементы управления:

1) кнопка «Скачать» – кнопка предназначена для выбора варианта и последующей выгрузки реестра точек во внешний файл (*.xls/*.xlsx, *.csv);

2) реестр точек – таблица предназначена для отображения реестра точек с указанием следующей информации:

- порядковый номер;
- идентификатор;
- БНСО;
- формирование;
- широта;
- долгота;
- скорость;
- спутники;
- пробег;
- зажигание;
- значения сенсоров.

Реестре точек предоставлена возможность фильтрации по всем столбцам за исключением столбца «Значение сенсоров».

В диалоге «Карточка точки» осуществляется просмотр подробной информации о точке (74). Диалог «Карточка точки» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «ID» строки соответствующей точки реестра.

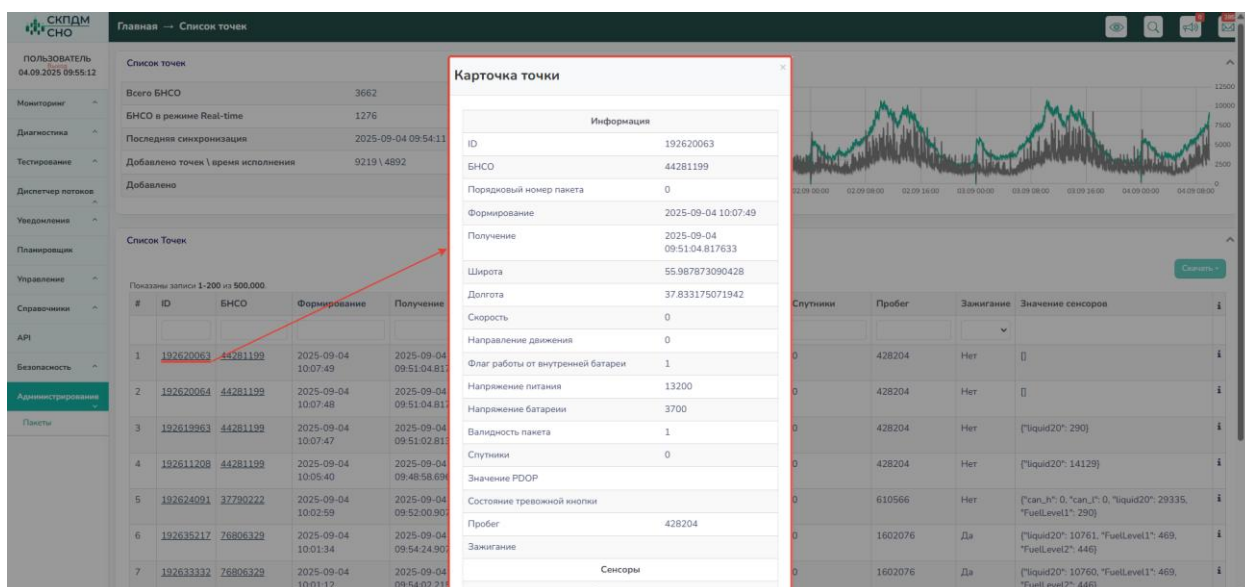


Рисунок 74 – Диалог «Карточка точки»

Диалог «Карточка точки» содержит подробную информацию по точке с указанием следующей информации:

- общей информации;
- информации по сенсорам;
- информации по диагностике (результаты выполнения тестов).

В диалоге «Карточка БНСО» осуществляется просмотр подробной информации о БНСО (рисунок 75). Диалог «Карточка БНСО» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «Объект» строки соответствующей точки реестра.

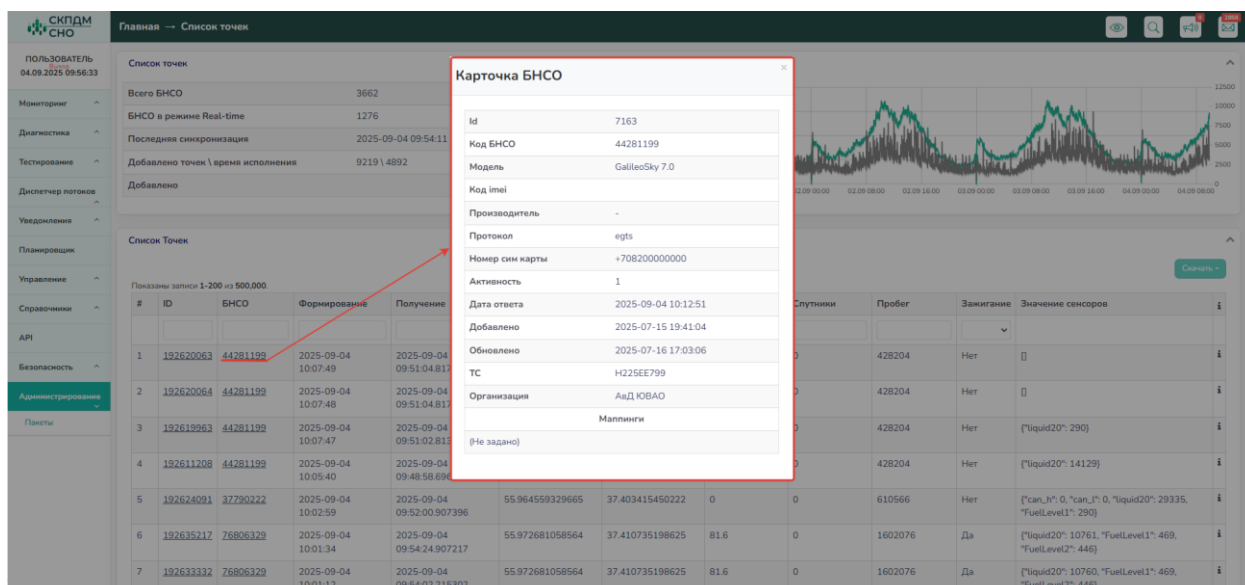


Рисунок 75 – Диалог «Карточка БНСО»

Диалог «Карточка БНСО» содержит подробную информацию по БНСО с указанием следующей информации:

1. идентификатор;
2. код БНСО;
3. модель;
4. код imei
5. производитель;
6. протокол;
7. номер сим карты;
8. активность;
9. дата ответа;
10. дата добавления;
11. дата обновления;
12. организация;
13. маппинги.

В диалоге «Подробная информация о пакете» осуществляется просмотр подробной информации о пакете (рисунок 76). Диалог «Подробная информация о пакете» открывается при переходе по ссылке, расположенной в колонке «Информация» строки соответствующей точки реестра.

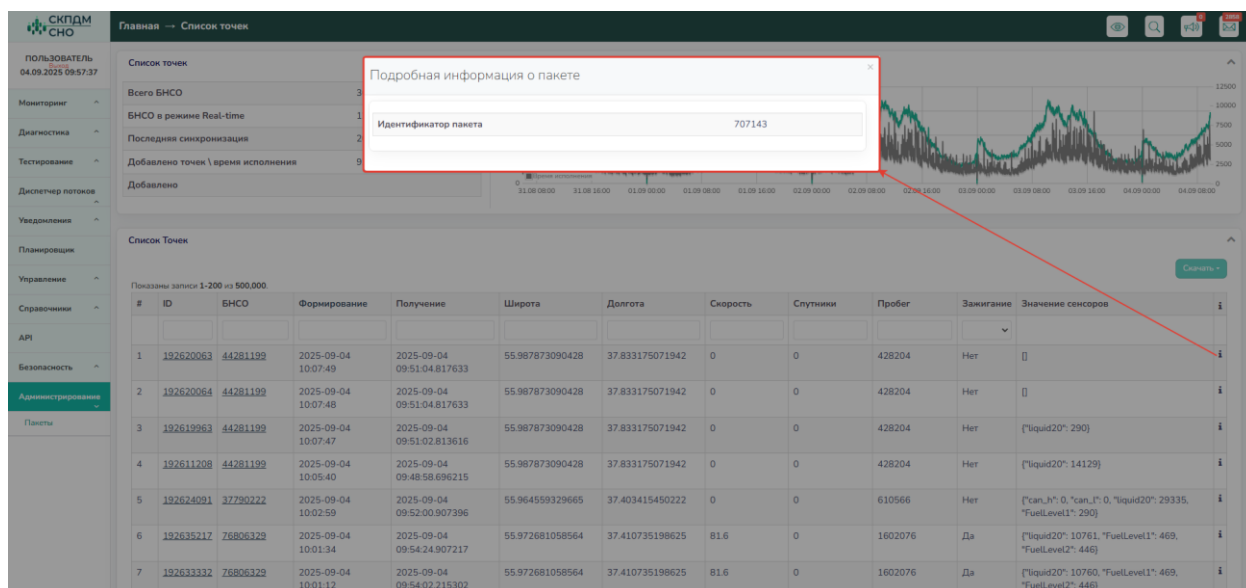


Рисунок 76 – Диалог «Подробная информация о пакете»

Диалог «Подробная информация о пакете» содержит сведения по идентификатору пакета.

13.2 Просмотр статистической информации

Для просмотра статистической информации по точкам необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Администрирование» – «Пакеты»;
- в области «Статистические данные и информация» просмотреть требуемые данные.

13.3 Просмотр реестра точек

Для просмотра реестра точек необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Администрирование» – «Пакеты»;
- в области «Список точек» просмотреть требуемые данные.

13.4 Поиск точки

Для поиска точки необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Администрирование» – «Пакеты»;
- ограничить выборку в реестре точек путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы.

13.5 Выгрузка реестра во внешний файл

Для выполнения выгрузки реестра точек во внешний файл необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- пройти авторизацию;
- выбрать пункт меню «Администрирование» – «Пакеты»;

- ограничить выборку в реестре точек путем установки фильтров в требуемых колонках таблицы;
- нажать на кнопку «Скачать» и выбрать вариант выгрузки реестра (*.xls/*.xlsx, *.csv);
- сохранить сформированный файл стандартными средствами интернет-браузера.

14 Аварийные ситуации

Система гарантирует правильную обработку аварийных ситуаций, возникающих из-за некорректных действий, неверного формата или недопустимых значений входных данных. В таких случаях Система выдает соответствующие уведомления и затем возвращается в состояние, которое было до выдачи неверной (недопустимой) команды или некорректного ввода.

При появлении аварийных ситуаций или ошибок в программном обеспечении диагностические инструменты позволяют собирать необходимую информацию для выявления и устранения проблемы.