



РАСПРЕДЕЛЕННАЯ СИСТЕМА ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Настройка сигнальной системы

Руководство пользователя





Содержание

Настройка сигнальной системы	2
Общее описание	2
Административные настройки сигнальной системы	2
Настройка сигналов для пользователя	6
Настройка почтовых уведомлений	8
Работа с клиентом сигнальной системы	8



Настройка сигнальной системы

Общее описание

Сигнал – событие определенного типа.

Сигналы формируются технологическими серверами и пересылаются серверу сигнальной системы для регистрации в комплексе (в журналах и пр.).

Все сигналы подразделяются на следующие типы (по источнику их появления:

- оборудование (сигналы от аппаратной части комплекса);
- параметры (сигналы от технологического оборудования);
- каналы (сигналы от оборудования систем сбора).

Зона ответственности – сущность, объединяющая источники появления сигналов по административно–территориальному признаку.

Группа сигналов – сущность, объединяющая сигналы по разным критериям. Например: сигналы, требующие немедленных действий, сообщения и т.д.

Карта сигналов – набор настроек пользователя, который определяет сигналы получаемые пользователем и правила их отображения в клиенте сигнальной системы. В карту входят следующие настройки:

- зоны ответственности,
- группы сигналов,

• поведение клиента сигнальной системы при получении сигнала: цвет сигнала, рингтон, опция квитирования сигнала, опция появления сигнала во всплывающем окне и прочее.

Административные настройки сигнальной системы

Работу с сигнальной системой комплекса следует начать с определения зон ответственности и групп сигналов. Зоны ответственности определяют объекты оборудования комплекса, энергообъекты или объекты оборудования систем сбора, которые являются источниками сигналов.

- 1. Для создания/редактирования зоны ответственности необходимо запустить Навигатор БД и перейти в раздел «Служебная информация → Сигнальная система → Зоны ответственности».
- Вначале следует создать каталог зон ответственности. Для этого нужно выделить узел дерева «Зоны ответственности», вызвать контекстное меню (нажатием правой клавиши мыши), выбрать пункт меню «Создать».



Общие	
Полное имя:	Северные сети
Краткое имя:	Северные сети
Тип:	Зона ответственности 💌
	< Назад Далее > Отмена

Рисунок 1 – Создание каталога зон ответственности

- 3. В открывшемся окне (Рисунок 1) указать тип «Папка», задать полное и краткое наименование папки и подтвердить создание.
- Далее в созданной папке нужно создать зону ответственности. Для этого выделить созданную папку, вызвать контекстное меню (нажатием правой клавиши мыши), выбрать пункт меню «Создать».
- 5. В открывшемся окне указать тип «Зона ответственности», задать полное и краткое имена зон, нажать «Далее». В качестве имени зоны можно использовать наименование, определенное при проектировании уровней ответственности эксплуатационного персонала объекта.
- 6. В следующем окне (Рисунок 2) необходимо выбрать оборудование комплекса, от которого пользователи создаваемой зоны будут получать сигналы. После выбора нажать «Далее».

Оборудование	×
👜 🖅 🚺 АРМ Горбунов Л.М.	
🖶 🖅 🗾 АРМ диспетчера смены	
🌐 🕀 🗿 АРМ зам.начальника ЦУС Кузьменкова	_
🏟 🖅 🗻 АРМ инженера АСУ	
🎰 🔄 🛐 АРМ начальника ЦУС	
👜 🔲 🛐 АРМ сотрудников службы режима	
👜 🖅 🛐 АРМ старшего диспетчера	
🖶 🐨 🚺 БД архивов	
🕀 🐨 💶 Приложения	
	_
⊕ √ ↓ БДТИ №2	=
🚊 🔲 🚺 Интеграционная платформа	
📴 🔽 🚛 Приложения	
🔤 🛄 Сервер мониторинга состояния общей модели данных	
——————————————————————————————————————	
ів	
ів	
🗄 🐨 🚺 Почтовый сервер	
🗄 🐨 🚺 Сервер отображения (осн)	
🗄 🐨 🚺 Сервер отображения (рез)	
	T
< Назад Далее > [Отмена

Рисунок 2 – Выбор оборудования комплекса для отправки сигналов



7. В следующем окне (Рисунок 3) необходимо выбрать энергообъекты и силовое оборудование, от которых пользователям зоны требуется получать события сигнальной системы. Выбрать объекты, нажать «Далее».

Параметры	
Контроль состояния направлений сбора данных СОСТИЗСК СОСТОЧНЫЕ ЗС СОСТОЧНЫЕ ЗС Северные ЗС Северностостостостостосто	
< Назад Далее > Отмена	

Рисунок 3 – Выбор источников параметров сигнальной системы

 В следующем окне (Рисунок 4) необходимо выбрать элементы системы сбора, от которых пользователи создаваемой зоны будут получать сигналы. Выбрать элементы, нажать «Готово». Зона ответственности будет создана.

Система сбора	×
🖶 🔲 👯 Тest - сегмент сбора	
🚊 🖳 🎦 Прием с ИРДУ	
🖮 🔲 🗾 Прием с ИРДУ	
🖮 🗐 🚠 Магистраль ИРДУ	
🕂 🔽 🛲 Порт Прием с ИРДУ	
🗄 – 🔲 🛲 Порт состояния каналов с ИРДУ	
🚊 🖅 😲 Сегмент сбора ВЭС	
🚊 🐨 🖉 🗾 Сбор ВЭС	
🚊 🐨 🖓 💤 Магистраль ВЭС	
🕂 🔽 🛲 Порт передача тест	
🛓 🐨 🔽 🛲 Порт передача тест 2	=
🛓 🐨 🔽 🛲 Порт передача тест в коэс	
🕂 🖳 📰 Порт прием тест	
🕂 🐨 🐨 Порт прием тест (резерв)	
🕂 🐨 🐨 Порт Сбор ВЭС	
🏚 🐨 🔽 🛲 Порт Сбор ВЭС (резервный канал)	
🗄 – 🔽 🛲 Порт состояния каналов с ВЭС	
👜 🔲 👯 Сегмент сбора 390	
🎰 🔲 👯 Сегмент сбора СЭС	
🎰 🔲 👯 Сегмент сбора ЦЭС	
🎰 🔲 👯 Сегмент сбора ЮЗС	-
📩 🥅 💷 Силиронно росконно ВЛШ	4
< Назад Готово Отме	на

Рисунок 4 – Выбор элементов системы сбора

4 |



Группы сигналов служат для удобного объединения сигналов, по любому подходящему критерию.

- 1. Для создания/редактирования групп сигналов необходимо запустить Навигатор БД и перейти в раздел «Служебная информация → Сигнальная система → Группы сигналов».
- Вначале следует создать каталог для групп сигналов. Для этого нужно выделить узел дерева «Группы сигналов», вызвать контекстное меню (нажатием правой клавиши мыши), и выбрать пункт меню «Создать» (.
- 3. В появившемся окне выбрать тип «Папка», ввести имя и короткое имя каталога. Нажать кнопку «Готово».
- После создания каталога групп, нужно создать сами группы. Для этого нужно выделить узел каталога и выбрать в контекстном меню пункт «Создать».
- 5. В появившемся окне (Рисунок 5) выбрать тип «Группа сигналов», ввести имя и короткое имя группы и нажать кнопку «Далее».

Общие	—
Полное имя:	Предупредительные сигналы
Краткое имя:	Предупредительные сигналы
Тип:	Группа сигналов 💌
	< Назад Далее > Отмена

Рисунок 5 – Создание группы сигналов

 В следующем окне (Рисунок 6) нужно выбрать сигналы, входящие в создаваемую группу. После выбора нажать кнопку «Готово».



Рисунок 6 – Выбор сигналов, входящих в группу



Настройка сигналов для пользователя

После определения зон ответственности и групп сигналов следует перейти к настройке пользователей, назначению им зон ответственности и групп, а также настройке визуального представления сигналов в клиенте.

- Для настройки пользователя необходимо запустить Навигатор БД и перейти в раздел «Доступ к информации и управлению → Пользователи и процессы». Выбрать пользователя и вызвать пункт контекстного меню «Свойства», или выбрать «Создать» для создания нового пользователя.
- 2. В начале следует назначить пользователю зоны ответственности. Для этого необходимо перейти на вкладку «Настройка зон ответственности», окно примет следующий вид (Рисунок 7):

Зоны ответственности: Видеостена	
	Зоны ответственности: Видеостена ▼ Параметры Система сбора
	 < <u>Н</u>азад Далее > Отмена

Рисунок 7 – Настройка зон ответственности пользователя

- 3. В этом окне необходимо для каждой зоны ответственности выбрать источники получения сигналов. Клиент сигнальной системы будет получать сигналы только от выбранных источников сигналов и только от выбранных узлов зоны ответственности.
- Далее необходимо назначить пользователю группы сигналов. Для этого нужно перейти на вкладку «Настройка групп сигналов», окно примет следующий вид (Рисунок 8):



Рисунок 8 – Назначение пользователю группы сигналов



- 5. В открывшемся окне необходимо выбрать группы сигналов. Клиент сигнальной системы будет получать сигналы только из выбранных у пользователя групп. Если группы не будут назначены, пользователь будет получать все сигналы комплекса.
- После назначения зон ответственности и групп следует настроить свойства отображения сигналов в клиенте сигнальной системы. Для этого нужно перейти на вкладку «Свойства сигналов» (Рисунок 9).



Рисунок 9 – Настройка свойств сигналов для конкретного пользователя

На вкладке «Свойства сигналов» в левой части в корне дерева отображаются все назначенные пользователю зоны ответственности. В каждой зоне ответственности отображаются сигналы из назначенных пользователю групп сигналов. Для изменения свойств сигнала необходимо выбрать нужный сигнал в дереве, после чего его настройки отобразятся справа. Для каждого сигнала настраиваются следующие параметры:

- ✓ цвет фона и текста для отображения в списке клиента сигнальной системы;
- ✓ проговаривание сигнала, т.е. звуковое воспроизведение полученного сигнала клиентом сигнальной системы;
- ✓ признак квитирования сигнала. Неквитированный сигнал будет моргать в списке клиента сигнальной системы до подтверждения пользователем;
- ✓ признак отображения сигнала в всплывающем окне. В этом случае сигнал отобразится в отдельном окне клиента сигнальной системы, поверх всех окон системы;
- ✓ воспроизводимый звук (рингтон) при получении сигнала;
- ✓ включение режима уведомлений на пользовательский почтовый ящик (см. Настройка почтовых уведомлений).



Чтобы вернуть настройки сигнала по умолчанию, необходимо нажать кнопку «По умолчанию».

7. После настройки пользователя нужно нажать кнопку «ОК» или «Готово», чтобы изменения сохранились в БД.

Настройка почтовых уведомлений

В свойствах сигнала присутствует настройка почтовых уведомлений. Каждый пользователь может назначить себе доставку письма о событии в сигнальной системе на свой личный почтовый адрес, указанный в настройках свойств пользователя РСДУ (см. описание картриджа пользователей DBUsers). Дополнительную информацию о редактировании шаблона почтового отправления вы можете прочитать в описании к картриджу сигналов DBSign.

В текущей реализации сигнальной системы поддерживается доставка почтовых уведомлений для следующих типов сигналов:

- ✓ сигналы срабатывания СРЗиА;
- сигналы переключения КА;
- ✓ сигналы фиксации уставок в ЭР и ПП;
- ✓ сигналы неисправности измерителей подсистемы сбора и передачи;
- ✓ сигналы журнала состояния процессов;
- ✓ сигналы журнала неисправности оборудования.

Работа с клиентом сигнальной системы

Клиент сигнальной системы (CSignal.exe) – приложение, предназначенное для отображения последовательности событий различного типа, формируемых РСДУ.

Полная информация о работе с данной программой представлена в документе «Клиент сигнальной системы. Руководство пользователя».