

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## СИСТЕМА "ROMONITORING.NET"

Версия: 19.14.1.17 Редакция: 16.11.2022

Документ входит в комплект поставки программного обеспечения, и на него распространяются все условия лицензионного соглашения. Ни одна из частей этого документа не может быть воспроизведена, опубликована, сохранена в электронной базе данных или передана в любой форме или любыми средствами, такими как электронные, механические, записывающие или иные, для любой цели без предварительного письменного разрешения компании. Правообладатель оставляет за собой возможность изменять, дополнять и/или производить другие действия с данным документом без уведомления пользователя.

Все торговые марки и названия программ являются собственностью их владельцев.

Адрес: Москва, Россия, 115201, Каширский проезд, д.13 Телефон: +7.495.640.4753 E-mail: support@allmonitoring.ru Web: https://www.allmonitoring.ru

Copyright © 2013–2022, АО "Связь инжиниринг М". Все права защищены.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	
 1.1. Соглашения в документе	6
1.2. Условные обозначения в документе	
13 Назначение Системы	6
1.4. ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ	
1.5. Гермины и определения	
1.6. Комплект поставки	
1.7. Обратная связь	
2. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ	
2.1. Требования к рабочему месту	
2.2. Требования к разграничению прав доступа	
4. ИНТЕРФЕИС. МОБИЛЬНАЯ ВЕРСИЯ	
5. ИНТЕРФЕЙС. WEB-СИСТЕМА	
5.1. Основные операции	
5.1.1. Управление элементами	
5.1.2. Отображение элементов	
5.1.3. Изменение фильтра по статусам	
5.1.4. Сортировка данных	
5.1.5. Поиск элементов	
5.2. Описание интерфейса	
5.2.1. Заголовок окна	20
5.2.2. Рабочая область	20
5.2.3. Панель фильтров	21
5.2.3.1. Работа с фильтрами	
5.2.3.1.1. Добавление фильтра	
5.2.3.1.2. Добавление фильтра в избранное	
5.2.3.1.3. Применение фильтра	
5.2.3.1.4. Удаление фильтра из избранного	
5.2.4. Главное меню	
5.2.4.1. Модуль "Иерархии"	
5.2.4.1.1. Карточка узла	
5.2.4.1.1.1. Редактирование карточки узла	
5.2.4.1.1.2. Удаление узла	
5.2.4.1.1.3. Изменение состава оборудования узла	
5.2.4.1.1.4. Экспорт оборудования узла	
5.2.4.1.1.5. Удаление оборудования узла	
5.2.4.1.1.6. Просмотр показании по узлу	
5.2.4.1.2. Карточка оборудования	
5.2.4.1.2. Г. Поддерживаемые приборы учета	
5.2.4.1.2.2. Редактирование своиств осорудования	
5.2.4.1.2.3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО УСТРОИСТВА	
о.2.4. г.2.4. Создание нового устроиства	
5.2.4.1.2.5. Формирование анализа по осорудованию 5.2.4.1.2.6. Формирование отнёто	
524127 Создание представления данных	
5.2.4.1.2.8. Удаление оборудования	

5.2.4.1.2.9. Работа с тегами оборудования	
5.2.4.1.2.1. Экспорт всех тегов оборудования	43
5.2.4.1.2.2. Экспорт выбранных тегов оборудования	44
5.2.4.1.2.3. Удаление тегов оборудования	44
5.2.4.1.2.4. Редактирование тегов оборудования	
5.2.4.1.2.5. Добавление тегов оборудования	
5.2.4.1.2.6. Смена порядка тегов оборудования	
5.2.4.1.3. Работа с корзиной	
5.2.4.1.3.1. Анализ данных	
5.2.4.1.3.1. Добавление шаблона анализа	52
5.2.4.1.3.2. Отчёт	
5.2.4.1.3.1. Формирование отчёта	
5.2.4.1.3.3. Данные	
5.2.4.1.3.1. Корзина тегов	
5.2.4.1.3.1. Представление данных	
5.2.4.1.3.1. Табличное представление данных по оборудованию	
524131 Экспорт всех данных	60
524132 Экспорт выбранных данных	61
524133 Копирование данных в буфер	
524132 Графическое представление данных по оборудованию	
5.2.4.1.3.2. Графическое представление данных по осорудованию	
524131 Лобавление шаблона запроса	
524135 Управление	
52414 Картографический сервис	
5.2.4. Молиль "Пиелели"	
52421 Анализ панных	60 68
5.2.4.2.1. Просмотранализа	
52422 Отчёты	
5.2.4.2.2.1. Просмотр от чета	
52423 Запросы	
5.2.4.2.4 Управление	
524241 Просмотр залачи	
52//З Молиль "Расписацие"	
52431 Создание расписания	
524311 Карточка расписания	
5.2.4.1 Молуль "Пициый кабицет"	
5.2.4.5. Модуль "Настройка"	+0 ۶۵
5.2.4.5. Модуль Пастроика	
52452 Карточка иерархии	, 0 88
524521 Лобавление типа узда исполучи	00 مو
524522 Лобавление узлов исраруии	
5.2.1.5.2.2. дооавление узлов иерархии	
5.2.7.5.0. Гедактирование исрархии	
5.2.4.5.4.7 даление иерархии	
5.2.4.5.5. Экопорт вору и ороруий	
э.2.4.э.ө. экспорт всех иерархий	



# ВВЕДЕНИЕ

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ является руководством пользователя Системы "RoMonitoring.NET". В данном документе содержится информация, описывающая принципы работы с программным продуктом и его функциональными возможностями. Для удобства пользователей информация разбита на главы и подглавы. Руководство содержит, как сведения общего характера, так и информацию, необходимую для работы и правильной эксплуатации программного продукта "RoMonitoring.NET". Для эффективного использования рекомендуется изучить данный документ полностью, это поможет понять основные приёмы работы и приобрести необходимые навыки. Если в документе не найден ответ на интересующий вопрос, напишите в службу <u>технической поддержки</u> продукта, и документ будет дополнен недостающей информацией.

#### 1.1. Соглашения в документе

#### ВНИ МАНИ Е!

Указывает на обязательное для исполнения или следование действие, или информацию для пользователя.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Указывает на дополнительную информацию для пользователя.

#### 1.2. Условные обозначения в документе

- Названия элементов интерфейса (названия пунктов меню, кнопок и пр.) выделены **полужирным** шрифтом (например, **Оборудование**, **Объекты**);
- Взаимоотношения между двумя фрагментами текста, при которых можно осуществляется быстрый переход от одного фрагмента к другому, помечен стилем гиперссылки (например, <u>ссылка</u>);
- Элементы кода, переменные, программные составляющие выделены таким шрифтом.

#### 1.3. Назначение Системы

"RoMonitoring.NET" является интеллектуальной Системой, разработанной для целей организации мониторинга работоспособности удалённых объектов, создания на основании собранной информации баз данных по параметрам и характеристикам объектов и установленного оборудования, обеспечения учёта энергетических ресурсов.

"RoMonitoring.NET" обеспечивает сбор и хранение информации от всех приборов учёта и о состоянии контролируемых устройств и их параметров, входящих в состав Системы.

Система "RoMonitoring.NET" состоит из сервера и APM диспетчеров, которые выполнены в виде веб-клиентов. Программное обеспечение верхнего уровня предназначено для создания центра сбора и обработки данных интеллектуальных систем учёта электрической энергии высоконагруженных объектов. "RoMonitoring.NET" реализует ежедневный автоматизированный сбор данных со счётчиков электрической энергии, долговременное хранение данных, проверку достоверности и предоставление информации заинтересованным сторонам. Система "RoMonitoring.NET" реализует возможность дистанционного отключения счётчиков по команде оператора.

Ежесуточный автоматизированный сбор данных "RoMonitoring.NET" включает в себя сбор показаний на начало суток с разбиением по зонам суток и почасовых профилей нагрузок из памяти счётчиков энергии или УСПД. В Системе "RoMonitoring.NET" реализована возможность выбора типа считываемой информации – показания и профили нагрузки вместе или по отдельности. Алгоритм автоматизированного сбора данных исключает повторный сбор ранее собранных данных. Система "RoMonitoring.NET" поддерживает протокол обмена данными (ПОДИС) между Личным кабинетом пользователя (ЛКА).

#### 1.4. Функции Системы

"RoMonitoring.NET" предоставляет следующие возможности пользователям Системы:

- Получение и анализ информации о состоянии объектов мониторинга и приборов учёта производства: "Инкотекс", "Энергомера", "НЗиФ" и др.
- Редактирование параметров объектов мониторинга разного уровня;

"RoMonitoring.NET" Руководство пользователя

- Получение отчётов о работе контролируемых объектов и устройств;
- Формирование и передача в установленном порядке отчётных документов заданного формата;
- Получение текущей и архивной информации по относящимся к абоненту точкам учёта в режиме 24/7 в удобном табличном виде;
- Гибкое разграничение прав пользователей с предоставлением доступа, как к модулям, так и к объектам Системы;
- Наглядное отображение данных возможность графического и табличного анализа за любой промежуток времени;
- Автоматизированный сбор данных с применением каналов связи GSM/CSD/GPRS/NB-IoT и Ethernet;
- Сбор данных с УСПД производства "Телематические решения" (ВАВИОТ) по технологии NB-Fi;
- Автоматизированный сбор данных коммерческого учёта электроэнергии сбор и хранение данных (всех параметров учёта в т.ч. показателей качества электроэнергии, журналов) о потребляемым объектом энергоресурсам (в т. ч. электроэнергии) с определённой пользователем периодичностью;
- Автоматическое и ручное получение отсутствующих данных с приборов учёта;
- Сбор данных за произвольный период с возможностью перезаписи ранее собранных данных;
- Ручной и автоматический (по заданным алгоритмам) ввод недостающих показаний и профилей нагрузки;
- Настройка и конфигурирование приборов учёта по требованию конфигуратора, используя ПО заводов изготовителя приборов учёта;
- Передача групповых и индивидуальных команд управления на приборы учёта по средствам Модуля Управления;
- Индикация отсутствующих и некорректных данных с функцией последующего создания отчёта, дозапроса данных, корректировки и заполнения данных по средствам Модуля Анализа данных;
- Отображение объектов на карте и их текущие статусы;
- Создание базовых отчётов по разработанным шаблонам;
- Интеграция с биллинговыми Системами пользователя, 1С и другими системами через АРІ.

#### 1.5. Термины и определения

В настоящем документе приняты следующие термины и определения:

ТЕРМИН	ОПИСАНИЕ
Drag-and-drop	Способ оперирования элементами интерфейса в интерфейсах пользователя (как графическим, так и текстовым, где элементы GUI реализованы при помо- щи псевдографики) при помощи манипулятора "мышь" или сенсорного экра- на. Способ реализуется путём "захвата" (нажатием и удержанием главной (первой, чаще левой) кнопки мыши) отображаемого на экране компьютера объекта, программно доступного для подобной операции, и перемещении его в другое место (для изменения расположения) либо "бросания" его на другой элемент (для вызова соответствующего, предусмотренного программой, дей- ствия)
LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)	Открытый и кроссплатформенный протокол, используемый для аутентифика- ции служб каталогов
APM	Автоматизированное рабочее место
БД	База данных
Гарантирующий постав- щик	Как правило, энергосбытовая организация - участник оптового и розничного рынков электрической энергии, который обязан заключить договор с любым обратившимся к нему потребителем, который расположен в границах зоны его деятельности
Заявленная мощность	Величина мощности, планируемой к использованию в предстоящем расчёт- ном периоде регулирования, применяемая в целях установления тарифов на услуги по передаче электрической энергии и исчисляемая в мегаваттах
Иерархия	Древовидная структура объектов
Максимальная мощность	Наибольшая величина мощности, определённая к одномоментному использо- ванию энергопринимающими устройствами (объектами электросетевого хо- зяйства) в соответствии с документами о технологическом присоединении и обусловленная составом энергопринимающего оборудования (объектов элек-

ТЕРМИН	ОПИСАНИЕ
	тросетевого хозяйства) и технологическим процессом потребителя, в преде- лах которой сетевая организация принимает на себя обязательства обеспе- чить передачу электрической энергии, исчисляемая в мегаваттах
Неценовая зона оптового рынка	Территории субъектов РФ, которые объединены в неценовые зоны оптового рынка электроэнергии в соответствии с Правилами оптового рынка электриче- ской энергии (мощности)
Оборудование	Логическое устройство. Содержит набор тегов с данными
Объект	Совокупность устройств и оборудования, связанных между собой тегами
OC	Операционная система
ПК	Персональный компьютер
ПО	Программное обеспечение
Пользователь	Учётная запись, обладающая совокупностью прав на управление конфигура- цией системы, настройку сбора и доступа к данным, выполнение аналитиче- ских задач, формирование отчётности и т.д.
Присоединённая мощ- ность	Совокупная величина номинальной мощности присоединённых к электриче- ской сети (в том числе опосредованно) трансформаторов и энергопринимаю- щих устройств потребителя электрической энергии, исчисляемая в мегавольт- амперах
Система	Комплекс программно-аппаратного обеспечения, реализующего функционал продукта
Тег	Параметр для хранения значений оборудования определённого типа
Установленная мощность	Электрическая мощность объектов по производству электрической и тепло- вой энергии на момент введения в эксплуатацию соответствующего генери- рующего объекта
Устройство	Физическое устройство (прибор учёта), установленное на объекте
Ценовые категории	<ul> <li>Предельный уровень нерегулируемых цен - фактическая цена для предприятий (юридических лиц), по которой гарантирующий поставщик продаёт электроэнергию потребителю на розничном рынке. Предельные уровни нерегулируемых цен на электрическую энергию (мощность) за соответствующий расчётный период рассчитываются гарантирующим поставщиком по следующим ценовым категориям:</li> <li>первая ценовая категория - для объёмов покупки электрической энергии (мощности), учёт которых осуществляется в целом за расчётный период;</li> <li>вторая ценовая категория - для объёмов покупки электрической энергии (мощности), учёт которых осуществляется по зонам суток расчётного периода;</li> <li>третья ценовая категория - для объёмов покупки электрической энергии (мощности), в отношении которых осуществляется почасовой учёт, но не осуществляется почасовое планирование, а стоимость услуг по передаче электрической энергии определяется по тарифу на услуги по передаче электрической энергии которых осуществляется почасовой учёт, но не осуществляется почасовое планирование, а стоимость услуг по передаче электрической энергии определяется по тарифу на услуги по передаче электрической энергии которых осуществляется почасовой учёт, но не осуществляется почасовое планирование, а стоимость услуг по передаче электрической энергии в двухставочном выражении;</li> <li>пятая ценовая категория - для объёмов покупки электрической энергии (мощности), в отношении которых осуществляется по тарифу на услуги по передаче электрической энергии определяется по тарифу на услуги то передаче электрической энергии в двухставочном выражении;</li> <li>пятая ценовая категория - для объёмов покупки электрической энергии (мощности), в отношении которых за расчётный период осуществляются почасовое планирование, и услуги по передаче электрической энергии (мощности), в отношение которых за расчётный период осуществляются почасовое планирование, и услуги по передаче электрической энергии (мощности), в отношении которых за расчётный период осуществляются почасовое планир</li></ul>

ТЕРМИН	ОПИСАНИЕ
	почасовое планирование и учёт, а стоимость услуг по передаче электри- ческой энергии определяется по тарифу на услуги по передаче электри- ческой энергии в двухставочном выражении.
Электроэнергия	Физический термин, широко распространённый в технике и в быту для опре- деления количества энергии, выдаваемой генератором в электрическую сеть или получаемой из сети потребителем. Основной единицей измерения выра- ботки и потребления электрической энергии служит киловатт-час (и кратные ему единицы). Для более точного описания используются такие параметры, как напряжение, частота и количество фаз (для переменного тока), номиналь- ный и максимальный электрический ток
Ценовая зона оптового рынка	Территории субъектов РФ, которые объединены в ценовые зоны оптового рынка электроэнергии в соответствии с Правилами оптового рынка электриче- ской энергии (мощности)

#### 1.6. Комплект поставки

В состав Системы входит:

- Набор разработанных драйверов опроса;
- Комплект технической документации с описанием структуры баз и таблиц данных;
- Руководство пользователя "Система "RoMonitoring.NET"".

#### 1.7. Обратная связь

С вопросами по использованию продукта "RoMonitoring.NET", пожеланиями или предложениями, свяжитесь со специалистами компании АО "Связь инжиниринг М":

- Телефон: +7.495.640.4753;
- E-mail: support@allmonitoring.ru;
- форма запроса по электронной почте в службу поддержки.



# 2 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

Система "RoMonitoring.NET" обеспечивает одновременную работу не менее 12-ти операторов с <u>разграни-</u> <u>чением прав доступа</u> на ролевой основе.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

"RoMonitoring.NET" обеспечивает возможность подключения неограниченного количества приборов учёта. Количество опрашиваемых приборов учёта ограничено вычислительными мощностями серверной инфраструктуры.

#### 2.1. Требования к рабочему месту

#### ТРЕБОВАНИЯ К БРАУЗЕРУ

Для обращения к функциям Системы "RoMonitoring.NET", на АРМ администратора должен быть установлен интернет браузер, соответствующий следующим требованиям:

- Microsoft Internet Explorer 8 и выше;
- Mozilla Firefox 10.х и выше;
- Google Chrome 17.х и выше;
- Apple Safari 5 и выше;
- Орега 18.00 и выше.

#### ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ

Для максимально эффективной работы с Системой "RoMonitoring.NET", программное обеспечение APM администратора должно соответствовать следующим требованиям к оборудованию:

- CP: Intel Pentium 4, тактовая частота не менее 1 GHz или эквивалентный;
- RAM: не менее 2 Гб;
- HDD: не менее 40 Гб;
- Монитор: 17" с разрешением 1280x768;
- Сеть: 100 Mb/s.

#### ТРЕБОВАНИЯ К ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ

Взаимодействие с Системой "RoMonitoring.NET" может осуществляться на любой операционной системе, соответствующей следующим требованиям:

- Windows Server 2008 R2 и выше (обязательно);
- CentsOS (при работе с большим количеством данных добавляется БД MongoBD).

#### ТРЕБОВАНИЯ К БАЗЕ ДАННЫХ

На рабочих станциях должна быть установлена и настроена СУБД:

• MS SQL 2016.

СУБД должна обеспечивать организацию хранения данных не менее чем с 1 млн. приборов учёта.

#### 2.2. Требования к разграничению прав доступа

Доступ к функционалу управления Системой "RoMonitoring.NET" предоставляется на ролевой основе с соблюдением принципов разделения и минимизации прав для каждой роли. Пользователь Системы может принадлежать одновременно к нескольким группам, набор групп при этом определяет права конечного пользователя, не ограничивая администрирование прав конкретными "ролями".



# З Авторизация пользователя

### 3. АВТОРИЗАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

вход в систему	
username	×
	×
	Войти

Для получения доступа к интерфейсу "RoMonitoring.NET" необходимо выполнить авторизацию, заполнив форму входа, указав в ней идентификационные данные: имя пользователя и пароль. Вход в интерфейс осуществляется по кнопке **Войти**, расположенной в нижней части окна.

Из соображений безопасности, при вводе пароля, набираемые Вами с клавиатуры данные, отображаются на экране в виде символов "•".

После ввода имени пользователя и пароля, потребуется некоторое время, чтобы подготовить данные к работе. Если данные были введены с ошибкой, Система известит об этом и попросит ввести их повторно. После входа пользователя в Систему откроется <u>интерфейс Системы</u>.



#### ПРИ МЕЧАНИЕ

**Система** "RoMonitoring.NET" также поддерживает подключение LDAPv2/v3-совместимых каталогов для **авторизации пользователей**.





## ИНТЕРФЕЙС. МОБИЛЬНАЯ ВЕРСИЯ

## 4. ИНТЕРФЕЙС. МОБИЛЬНАЯ ВЕРСИЯ

Мобильная версия приложения позволяет управлять всеми функциями контента с помощью жестов на Вашем мобильном устройстве. После авторизации по умолчанию будет открыт модуль **Личный кабинет**.

Работать с мобильной версией легко, используя сенсорный экран устройства и простые движения пальцев. Элементы управления на сенсорном экране меняются в зависимости от выполняемой задачи. Для управления используются разные жесты: касание, смахивание, перетягивание, листание, сведение и разведение:



#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПИСКОВ

Личный кабинет				
Отчеты по оборудованию	ДЮСШ "Красные 📺 📊 🕌			
Общее	Оборудование Тег Дата			
Электроэнерг ия	Ввод 1 №0707     нные А+СУММА 2019.11.26 14:0	04		
Вода	Ввод 1 №070765    зенные R+СУММА 2019.11.26 14:0	04		
Тепло Прочее	Ввод 1 №07076519 Месяц А+СУММА 2019.11.01 00:0	oc		
	■ BROD 1 №07076519 Meccui R+CVMMA 2019 11 01 00:0	nc		

Для выбора элемента в списке следует нажать на него. В зависимости от списка, прикосновение к элементу может выполнять различные функции. Например, может открыться новый список, отобразится дополнительная информация.

#### ПРОКРУТКА



В зависимости от расположения полей, прокрутка элементов в них может осуществляться в вертикальном или горизонтальном направлении. Для прокрутки элементов списка следует перемещать палец по экрану вверх или вниз. Для прокрутки разделов следует перемещать палец по экрану вправо или влево. Для быстрой прокрутки списка следует резко переместить палец в вертикальном или горизонтальном направлении.

Пользователь может дождаться остановки прокрутки или нажать на экран для мгновенной остановки. Нажатие экрана для остановки прокрутки не приводит к выбору или активации объектов на экране.

#### ЭКРАННАЯ КЛАВИАТУРА

Электроэнерг	По дням *			
ия	2020.03.11 00:00 👩 🖬 💀 2020.04.11 00:00			
Вода				
$\wedge \vee$		Готово		
q w	ert uic	p p		
a s	d f g h j k			
☆ Z	x c v b n m	$\propto$		
123	♀ space	return		

Экранная клавиатура появляется автоматически в любое время, когда пользователю потребуется ввести текст. Служит для ввода текста, например, для ввода информации в поисковом поле или ввод даты. Клавиатура увеличивается в зависимости от ориентации экрана, что помогает вводить текст быстрее и точнее. Для ввода текста достаточно нажать поле ввода, чтобы на экране появилась клавиатура, а затем нажать клавиши на клавиатуре.

Если клавиша нажата ошибочно, можно передвинуть палец к правильной клавише. Буква не вводится, пока палец не оторвётся от клавиши.

#### ОРИЕНТАЦИЯ

Мобильная версия приложения работает как в вертикальной, так и в горизонтальной ориентации. Пользователю достаточно повернуть девайс, и ориентация отображаемых на экране данных изменится автоматически.



# 5 ИНТЕРФЕЙС. WEB-CИСТЕМА

## 5. ИНТЕРФЕЙС. WEB-СИСТЕМА

Интерфейс Системы основан на применении стандартных (используемых в большинстве приложений) схем для подобного рода приложений. Система использует интерфейс единого окна для управления всеми компонентами платформы. Интерактивные элементы интерфейса и меню позволяют переключаться между разными уровнями. Ряд элементов интерфейса имеет контекстное меню, активируемое при обращении к ним.

#### НАЗНАЧЕНИЕ РАЗДЕЛА

Раздел предоставляет информацию:

- о структуре меню "RoMonitoring.NET";
- об основных элементах интерфейса;
- о выполнении стандартных операций в Системе "RoMonitoring.NET".

#### СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

- <u>Основные операции</u> описывает основные операции, производимые пользователем в Системе "RoMonitoring.NET";
- Описание интерфейса раздел включает:
  - описание типичных элементов интерфейса, общих для большинства окон;
  - описание основных инструментов, задействованных в работе "RoMonitoring.NET".

#### 5.1. Основные операции

В таблицах и формах Системы Вы можете управлять данными и их отображением с помощью стандартных операций:

- Управление элементами;
- Отображение элементов;
- Изменение статуса;
- Сортировка данных;
- Поиск элементов.

#### 5.1.1. Управление элементами

Рабочая область предусматривает функциональные команды для работы с элементами. Список команд располагается в контекстном меню, вызываемым нажатием кнопки .

Обо	Оборудование			
По	іск			۹
	Bcero: 4	Статусы:	00	
	Boop 1 M07076510	Экспортировать свойства		5
Ввод 1 №07076519	Удалить		<i>´</i>	
	Отчет Данные			
	Ввод 2 №07060459		•••	>
	Отчет Данные			

В зависимости от структуры данных, контекстное меню может включать следующие функциональные команды:

- Экспортировать свойства позволяет экспортировать свойства оборудования в xlsx-файл с целью дальнейшего использования;
- Удалить позволяет удалить оборудование/иерархии, задействованные в работе;
- Повторить позволяет повторно провести операцию сформирования отчёт/анализа данных;
- Отменить позволяет отменить формирование отчёта/анализа данных/запроса;

- Копировать в буфер позволяет скопировать в буфер обмена данные из таблицы;
- Квитировать позволяет подтвердить приём-передачу структурной единицы информации.

#### 5.1.2. Отображение элементов

Для удобства отображения информации на странице, ряд элементов списка снабжены блоками, которые можно разворачивать и сворачивать. Для разворачивания элемента списка нажмите кнопку **Показать** ( ). Для сворачивания элемента нажмите кнопку **Скрыть** (). Данная функция направлена на вывод дополнительных сведений, кроме тех, что отображены на странице.

#### 5.1.3. Изменение фильтра по статусам

Для работы со статусами элементов используйте выпадающий список:

Bcero: 3	Ин	цидент: 🖉 🔾
Отчет Д	анные	О ДАвария О Инорма О Нет данных более 30 часов
		Показать Сбросить

Список включает в себя набор индикаторов, позволяющих отображать состояние устройств в данный момент времени:

- Авария;
- Норма;
- Нет данных более 30 часов.

Установите необходимые статусы и нажмите кнопку Показать. Для сброса нажмите кнопку Сбросить.

#### 5.1.4. Сортировка данных

Отдельные столбцы рабочей области можно отсортировать в порядке возрастания или убывания (А-Я, А-Z, 0-9). При повторном клике осуществляется сортировка в обратном порядке. Сортировка данных является встроенной частью анализа содержимого, позволяя быстро придавать данным удобную форму и лучше понимать их, организовывать и находить необходимую информацию.

#### ОПЕРАЦИИ С СОРТИРОВКОЙ

Для сортировки данных выполните следующее:

- 1. Выберите столбец, который необходимо отсортировать;
- Щёлкните указателем мыши на название столбца. Данные в столбце будут отсортированы в порядке возрастания (от наименьших к наибольшим значениям). Справа от названия столбца появится указатель вида (=);
- 3. Если требуется обратная сортировка (от наибольших значений к наименьшим), щёлкните название ранее выбранного столбца повторно. Указатель примет вид (=).

С каждой новой сессией критерии сортировки не сохраняются, поэтому после нового входа в Систему следует повторно применять сортировку данных, если в этом есть необходимость.

#### 5.1.5. Поиск элементов

Ряд страниц рабочей области снабжены поисковым полем, расположенным в верхней части блока, и предназначенным для поиска контента в таблице:

Поиск...

Поиск осуществляется по всем по всем записям, присутствующим в таблице. Поисковой функционал реализован по частичному совпадению текста в любом столбце таблицы и не зависит от регистра.

Для поиска элементов выполните следующие операции:

Q

- Находясь в разделе, где доступно поисковое поле, введите текст, который необходимо найти;
- Таблица рабочей области отобразит все значения, удовлетворяющие условиям поиска, которые будут подсвечены жёлтым цветом;
- Для сброса поискового запроса очистите поле, нажав кнопку 🗙

#### 5.2. Описание интерфейса

После входа в Систему отображается главная страница "RoMonitoring.NET", включающая список корневых инструментов. Стандартное окно интерфейса условно разбито на 4 области:



- 1. Заголовок окна;
- 2. Главное меню;
- 3. Панель фильтров;
- 4. Рабочая область.

#### 5.2.1. Заголовок окна

Заголовок окна включает:



- Имя пользователя имя текущего пользователя, вошедшего в Систему. Для выхода из интерфейса "RoMonitoring.NET" нажмите на имя пользователя и выберите пункт Выход. После выхода, пользователь попадает на страницу <u>авторизации</u>;
- 2. Заголовок страницы отображает текущее название объекта или страницы;
- 3. Панель вкладок позволяет переключаться между различными данными текущего окна.

#### 5.2.2. Рабочая область

В зависимости от раздела, где находится пользователь, рабочая область может содержать структурированные списки записей, поля для редактирования, функциональные блоки, позволяющие определить дополнительные параметры для настроек или управления элементами списка, поисковое поле, фильтры и ряд других элементов.

#### 5.2.3. Панель фильтров



Позволяет из больших массивов данных отфильтровывать подмножества, удовлетворяющие заданным условиям.

Условия, по которым осуществляется фильтрация, задаются на специальной панели фильтра, которая находится слева от рабочей области. Для отображения панели нажмите кнопку **Показать** (○), для скрытия панели, нажмите кнопку **Скрыть** (○).

По умолчанию табличные данные в рабочей области отфильтрованы по условию – **Все**. Использование фильтра позволяет легко и быстро находить записи для работы. Система позволяет устанавливать фильтры для отбора интересующих записей.

#### 5.2.3.1. Работа с фильтрами

Система "RoMonitoring.NET" позволяет устанавливать фильтры для отбора интересующих записей в рабочей области, а также создать список избранных фильтров для быстрого доступа к ним.

#### ОПЕРАЦИИ С ФИЛЬТРАМИ

Панель включает инструменты для работы с фильтрами:

- Добавление фильтра;
- Добавление фильтра в избранное;
- Применение фильтра;
- Удаление фильтра из избранного.

#### 5.2.3.1.1. Добавление фильтра

Для добавления фильтра выполните следующие операции:

- Откройте панель фильтров, нажав кнопку Показать (🕑);
- Нажмите кнопку +Добавить фильтр:

🕑 Фильтры	*
+ Добавить фильтр	

• Откроется список категорий и свойств с поисковым полем:

🕑 Фильтры	*	]
— Новый фильтр		
Фильтр - Поиск	۹	*
Тип учета	~	
Общая категория		
Дерево иерархии	>	
Оборудование	~	
Общая категория		
Тип оборудования	>	

- Выберите из выпадающего списка свойство фильтра;
- Установите необходимое значение или выберите из списка, отметив его флажком. Установка значений может осуществляться при помощи операций: Равно/Не равно/Больше/Больше или равно/Меньше/Меньше или равно/Задано/Не задано;
- Нажмите кнопку Добавить фильтр:

💮 Фильтры	*	
	а	
Поиск	۹	•
Содержит		
- Bce		
Станция обезжелезивания		
воды		
PN8.2		
ABP		
🗹 АКБ		
AMC		
ВЗУ		
🗹 ДГУ		
📃 Сетевой ввод		Ŧ
Добавить фильтр		

• Укажите название фильтра и нажмите кнопку Сохранить:

🕑 Фильтры Сброс ★
+ Добавить фильтр
<b>Дерево иерархии</b> × Содержит: Бойлерная
Сохранение фильтра: Укажите название
Сохранить Отмена

• Фильтр будет добавлен в выбранную категорию:

🕑 Фильтры Сброс						
+ Добавить фильтр						
<b>Тип оборудования</b> Содержит: АВР, АКБ, ДГУ, Кондиционер	×					
Применить фильтр	*					

#### 5.2.3.1.2. Добавление фильтра в избранное

Для добавления фильтра в избранное на этапе <u>добавления фильтра</u>, нажмите кнопку **Добавить в избранное** (木), расположенную в нижней части панели:



🕑 Фильтры Сброс	
+ Добавить фильтр	
<b>Тип оборудования</b> Содержит: PN8.2	×
<b>Вид оборудования</b> Содержит: Меркурий 236 АН	×
	Добавить в избранное
Применить фильтр	*

#### 5.2.3.1.3. Применение фильтра

Для применения фильтра к таблице рабочей области выполните следующие операции:

- На этапе добавления фильтра, или через меню Избранное, откройте список избранных фильтров;
- Оставьте в списке необходимые фильтры, остальные удалите при помощи кнопки Удалить (🗵);
- Нажмите кнопку Применить фильтр, расположенную в нижней части панели:

🕑 Фильтры Сброс	
+ Добавить фильтр	
Тип оборудования Содержит: PN8.2	×
Применить фильтр	*

#### 5.2.3.1.4. Удаление фильтра из избранного

Для удаления фильтра выполните следующие операции:

- Перейдите в раздел Избранное, нажав кнопку (\*), расположенную в верхнем правом углу;
- Система выведет список избранных фильтров:



🕑 Фильтры	*
- Избранное	
Поиск	۵
: Избраное	Î
: 23	Î

- Выберите требуемый для удаления фильтр и нажмите кнопку Удалить (•), расположенную справа от фильтра;
- Система выведет запрос с подтверждением операции. Нажмите кнопку **Да** ( $\bigcirc$ ) для удаления фильтра, в случае отказа нажмите кнопку **Нет** ( $\bigotimes$ ).

#### 5.2.4. Главное меню

	Находится в левой части основного окна. Меню включает в себя набор модулей: • Иерархии;
Иерархии	<ul> <li><u>Очереди;</u></li> <li><u>Расписание;</u></li> <li><u>Личный кабинет;</u></li> </ul>
Объекты	• <u>Настройка</u> .
Очереди >	Список модулей, доступных текущему пользователю, может отличаться от при- ведённого описания в зависимости от выполненных настроек разграничений полно-
Расписание	мочий для соответствующей учётной записи пользователя. Модули предоставляют- ся на ролевой основе с соблюдением принципов разделения и минимизации прав для каждой ропи, и настраиваются Администратором Системы (см. руководство
Личный	"SIM.RoMonitoring.AdminGuide.pdf").
кабинет	
Настройка >	
Ro.Monitoring	

#### 5.2.4.1. Модуль "Иерархии"

Модуль **Иерархии** включает список <u>узлов</u> иерархии, <u>оборудования</u>, зарегистрированных в Системе и <u>картографический сервис</u>. Основными элементами модуля являются:



	Гес	графия •	2		ьекты	Оборудованы		Карта
Иерархии	>	Лонок	2					٩
Объекты	Филь	Boero: 8		0	ilia -	٠	0	}
Очереди >	гры	Страна > Демо > Демо > ДЮСШ "Красные птицы"						>
Расписания		Страна > Демо > Демо > А0 "Отали и Сплавы"						>
Личный кабинет		Страна > Демо > Демо > Демо > Жилой дом № 4	3					>
Настройки >		Страна > Демо > Демо > Бурлацкое						>
		Стрене > Демо > Демо > Демо > Андрикевский						>
		Страна > Дема > Мультиресурс > Мультиресурс > ЖК "Демонстрационный"						>
		Страна > Демо > Демо > Управление						>
		Страна > Кировский						>

1. Заголовок страницы – включает выпадающий список доступных в Системе иерархий:

типучета	÷.
Баланс	

Список иерархий формируется в модуле "Настройка".

#### 2. Панель вкладок – включает:

- Структурированные списки узлов (вкладка "Объекты"), привязанные к иерархии;
- Структурированные списки оборудования (вкладка "Оборудование"), привязанные к иерархии;
- Картографический сервис (вкладка "<u>Карты</u>"), обеспечивающий отображение объектов системы на карте.

Для каждого зарегистрированного в Системе узла представлена информация:

- Счётчик количества узлов иерархии в списке;
- Название;
- Родительский узел.

Для каждого зарегистрированного в Системе оборудования представлена следующая информация:

- Счётчик количества оборудования в списке;
- Наименование оборудования;
- Родительский узел;
- Команды для работы с оборудованием:
  - Анализ позволяет запустить анализ данных по оборудованию;
  - Отчёт позволяет сформировать отчёт по оборудованию;
  - Данные позволяет получить данные по оборудованию;
  - Запрос позволяет сформировать запрос по оборудованию;
  - Управление включает команды для управления оборудованием.
- 3. Содержимое иерархии включает рабочую область для просмотра и редактирования содержимого.

Списки узлов, оборудования и карта размещены на трёх вкладках, что позволяет более гибко управлять процессами формирования данных, проводить анализ, строить отчёты, запросы и управлять данными в Системе.

#### 5.2.4.1.1. Карточка узла

Для просмотра карточки узла выполните следующие операции:

• Перейдите в модуль "Иерархии";

- Выберите из выпадающего списка требуемую структуру. Система отобразит список узлов и оборудования, привязанных к иерархии;
- Перейдите на вкладку Объекты, и выберите требуемый элемент в списке;
- Система откроет карточку узла с информацией для просмотра:

2												
Иерархии	>	Панск							م			
Объекты	Филы	Boero: 8				Q	ð 🛍	* 0	0			
Очереди >	rpui	Страна > Дено >	٤	🔶 Карточка узла						Свойст	ва Оборудование	<b>\$</b> -
Расписания		Страна > Дено >	Иерархии	Свойства							Измения	• •
Личный кабинет		Страна > Дене >	Объекты	Название	(2008) "Specimie resign"							
Настройки >		Страна Э Дене Э	Очереди >	Тип	Объект							
		Cryana > Дене >	Расписания	Родительский узел Общее	Демо							~
		Страна Э Дено Э	Личный кабинет	Номер	T∏ №10783							
		Copera > Area >	Настройки >	Адрес	г. Москва, ул. Перевновская, д.16							
		Страна Э Кировол										
Ro.Monitoring												
			Ro. Monitoring									

Для быстрого просмотра свойств узла, выберите его из списка и нажмите кнопку **Показать** (<sup>O</sup>), расположенную справа от него. Откроется карточка с информацией о свойствах узла:

		граф	лия -				рудова				
Иерархии	>	Пои	ск							٩	
Объекты	Фильт		Boero: 8	0.8							
Очереди >	ры		Страна Э Денес Э Денес Э Денес Э ДОСШ (	Tpaceet may/					$\zeta$	$\bigcirc$	
Расписания			Свойства	хойства							
Личный кабинет			Название	2010 Yprower muge'							
			Тип								
			Родительский узел	Демо							
		Общее								~	
		Homep TFI N#10733									
			Адрес	г. Мрская ул. Первановская, д.18							
			Страна » Демо » Демо » Демо » АО "Ста						>		
			Страна Э. Денес Э. Денес Э. Денес Э. Жилой у						>		
			Страна Э. Дена: Э. Дена: Э. Дена: Э. Бургаци	> Zenn > Zenn > Tepmun Teppinquae							
			Страна Э Дене Э Дене Э Дене Э Андине						>		
			Страна Э Дено Э Мультиресурс Э Мульти	projet > XX. "Javanetpapanual"						>	
			Страна Э. Дено Э. Дено Э. Дено Э. Укравле	and the second se						>	
			Отрана Э Кировский							>	
Ro.Monitoring											

#### РАБОТА С КАРТОЧКОЙ УЗЛА

Включает операции:

- Редактирование карточки узла;
- Удаление узла;
- Изменение состава оборудования узла;
- Экспорт оборудования узла;
- Удаление оборудования узла;
- Просмотр показаний по узлу.

5.2.4.1.1.1. Редактирование карточки узла

Для редактирования карточки узла, выполните операции:

- Откройте карточку узла на просмотр;
- В правой верхней части окна нажмите кнопку Изменить;
- Система отобразит окно с полями для редактирования:

٩	Карточка узла досш кужение глади"	Сройства (	Оборудование	<b>\$</b> -
Иерархии	Свойства	OTM	енить изменения	~
Объекты	Название *	(2010) 'Npermet Httpp'		×
Очереди >	Тип *	Объект		
Расписания	Родительский узел	Демо		×
Личный кабинет	Общее			~
Настройки >	Номер	TTN NF10783 🗶 👔		
	Адрес	r Monae yn Thyseudenae g 16 R		
	Добавить свойство 🔍			
Ro.Monitoring	Сохранить Отмена			
	•			
	РИМЕЧАНИЕ			

Поля, отмеченные символом<sup>\*</sup>, являются обязательными для заполнения.

Блок **Свойства** включает базовые свойства узла. Блок **Общие** включает дополнительные категории свойств и свойства, настроенные для данного типа узла. Для добавления нового свойства:

• 1 iep	еведите курсор в	в поле <b>дооавить своиство</b> . (	лсте	эма выведет список своиств дл	1Я ВЫС	oopa:	
	Карточка узла				Свойства	Оборудование	<b>\$</b> -
Иерархии	Свойства					Отменить изменения	~
Объекты	Название *	ДЮСШ "Красные птицы"					×
Очереди >	Тип *	Объект					
Расписания	Родительский узел	Демо					×
Личный кабинет	Общее						~
Настройки >	Номер	TE Nº10783	ж	Î			
	Адрес	r. Москва, ул. Перваковская, д.98	×	1			
	Широта	55	ж ‡	1			
	Долгота	45	ж \$	i .			
	Тип объекта	Значение		Î.			
	Добавить свойство 🔍	>					
	Тип подключения						
	Поставщик электроэнергии						
<b>C</b> .							
Ro.Monitoring	Сохранить Отмена						

- Выберите необходимое свойство, щёлкнув по нему в списке;
- Система отобразит поле для заполнения;
- Для удаления свойства из списка нажмите кнопку Удалить (•), расположенную справа от поля ввода значения свойства.

Для определения местоположения узла на <u>карте</u>, выберите и установите в свойствах объекта координаты, указав их в параметрах:

	Карточка узла зиочкуза Ризлти		Свойства	Оборудование	Показания	۰ 🗘
Иерархии	Свойства			Отм	енить изменения	] ~
Объекты	Название *	340 elysa Pesirtei				×
Очереди >	Тип *	Объект				
Расписание	Родительский узел	D46-Agair Pearter				×
Личный кабинет	Общее					~
Справочники >	Номер	TTT <b>X</b>				
Настройка >	Адрес	г. Махия, ул. Неконе Сырхитенческия д. 18 стр. 4 🛛 🗙 👔				
Админист-	Добавить свойство 🔍					
рирование	Координаты					~
Импорт/Экспорт	Широта	15. 858/728 × 🗘 🗎				
	Долгота	27 ADM X 🕽 🗎				
	Добавить свойство 🔍					
a.						
Ro.Monitoring	Сохранить Отмена					

- Широта (с плавающей точкой);
- Долгота (с плавающей точкой).

#### ПРИ МЕЧАНИ Е

Если данные свойства (координаты) назначены узлу, то он будет отображён на <u>карте</u>, при условии, что узел включает в себя оборудование, которое доступно для просмотра на стороне учётной записи, под которой пользователь осуществлял вход в систему.

Если все поля заполнены корректно нажмите кнопку **Сохранить**, для сохранения свойств и выхода из окна редактирования свойств оборудования. Для отмены операции нажмите кнопку **Отмена**.

#### 5.2.4.1.1.2. Удаление узла

Для удаления узла выполните следующие операции:

- Откройте карточку узла на просмотр;
- В правой верхней части окна нажмите кнопку 😳, для вызова функциональной команды Удалить:



• Нажмите Удалить. Система выведет запрос на удаление:



Для подтверждения операции нажмите кнопку Удалить, для отмены операции нажмите кнопку Отмена. В случае удаления все его свойства также будут удалены из Системы.

#### 5.2.4.1.1.3. Изменение состава оборудования узла

Для изменения состава оборудования, выполните операции:

- Откройте карточку узла на просмотр;
- Перейдите на вкладку Оборудование;
- Нажмите кнопку +Изменить состав;
- Система откроет окно, включающее список доступного для редактирования оборудования:

<b>(2</b> )	Карточка				Оборудование 🍀 -
Иерархии	Оборудование			0	+ Изменить состав
Объекты	Понск				٩.
Очереди >		🔶 Редактирование до	оступного оборудования		Корзина Сброс
Расписания	Иерархии	🕑 Фильтры	Паиск	c	4 📑 Воего: 8 Убрать 🔍
Личный кабинет	Объекты	+ Добавить фильтр	Выбрано: З из 34 В корзину		Вкод 1 №07076519 ТП №1 0783, ДЮСШ "Красные птицы"
Настройки >	Очереди >	География — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	BEOR 4 1407/072093 PTTI-149, AD 'Otznin w Onnesu'	>	Ввод 2 №07060459 тп №1 0783. ДЮСШ "Красные птицы"
	Расписания	Содержит Поиск ۹	VCRI для УМ-40 PTV	>	Beog 3 № 23944212
	Личный кабинет	Bce X	устід для УМ-40 РТУ		Beog 4 N#07060503
	Настройки >	P Aces	™ ТП №7, Малеэтекный дем № 4	*	ТП №10783, ДЮСШ "Красные птицы"
			Меркузий 234 ААТ № 25452519 ТП №7, Малоэткичий дон №4	>	тп №10783. ДЮОШ "Красные птицы"
			Меркурий 230 АКТ И! 25417936           ТП И/7. Малоэтконый дон/И 4	>	Ввод 1 №07078124 РТП-149, АО "Стали и Сплазы"
			Мериулий 230 АКТ И 25933366 ТТ ИКТ, Малотиконий дин И 4	>	Ввод 2 №09301259 РТП-149, АО "Стали и Сплавы"
			Мериурий 20 АКТ И 23935402 ТП ИУ7, Малотикный дан И 4	>	Ввод 3 №07078118 РТП-149, АО "Стали и Сплавы"
			Мериурий 201 АКТ № 25-12007 ТП НГ/, Малоотканый дем И 4	>	
			Мердунй 230 АКТ № 25412175           TTH H7, Имлоэтанжий дим Н 4	>	
<u>e</u>			Мердунй 230 АКТ № 25411950           ТТП НГ7, Импоэтасный дим Н 4	>	
Ro.Monitoring			Мерлурий 230 АКТ № 25411945           TTH И?, Имлоэтакный дем № 4	>	
	<u>en</u>		Мериудий 238 АКТ И 25452612 ТП W17, Макоотажимий дои М1 4	>	•
	Ro.Monitoring	Применить фильтр	Сакранита		

- Выделите в списке необходимые объекты и нажмите кнопку В корзину. Выделенные объекты будут добавлены в корзину. Для исключения определённых объектов из корзины, отметьте их в списке флажками, и нажмите кнопку Убрать;
- Для завершения операции изменения состава оборудования, нажмите кнопку Сохранить. Для отмены операции, нажмите кнопку Отмена.

#### 5.2.4.1.1.4. Экспорт оборудования узла

Для экспорта списка оборудования, выполните операции:

- Откройте карточку узла на просмотр;
- Перейдите на вкладку Оборудование;
- Для экспорта всего списка оборудования нажмите кнопку **Экспорт**, расположенную над списком. Система экспортирует весь список в xlsx-файл, который в дальнейшем можно будет использовать для просмотра;
- Для экспорта определённого оборудования, отметьте его в списке флажками. Система отобразит кнопку Экспорт выбранных:



	Карточка узла доцудениты»	Свойства	Оборудование	• 🌣	-
Иерархии	Оборудование		+ Изменит	њ состав	
Объекты	Поиск			٩	4
Очереди >	Выбрано. 4 на Скопорт выбранных Далить 🛦				
	Назовине				
Личный кабинет	Beog 1 H670705519 TTI NH 107533, QOOUU "Kpachese mmuju"				
	Bsog 2 W07650459           TTI NI 10783, ДООШ "Красные плицы"			***	
	Beog 3 I#23944212           TTI HI 0753, 40000 "kpsowe minuw"			***	
	Bsog 4 H0756503           TTI NI 10753, doolli "kpishwe minuw"			***	
	UCII для УМ-40 РТУ ТТІ НІ 10733. ДООШ. Урясные ятицы'			***	-

• Нажмите Экспорт выбранных. Система экспортирует в xlsx-файл только то оборудование, которое было отмечено в списке.

5.2.4.1.1.5. Удаление оборудования узла

Для удаления оборудования из списка, выполните операции:

- Откройте карточку узла на просмотр;
- Перейдите на вкладку Оборудование;
- Для удаления определённого оборудования, отметьте его в списке флажками. Система отобразит кнопку **Удалить**:

	Kaprovka ysna	Свойства	Оборудование	<b>Q</b> -
Иерархии	Оборудование		+ Изменить (	состав
Объекты	Поиск			٩
Очереди >	Выбрано: 4 на 5 Зкопорт выбранных (Удалить 🔺			
	Название			
Личный кабинет	Bog 1 NH/7075519 TTI NH 10753, QOOUU "Kpachuse rTrugu"			
	Bog 2 W0766459 TTI NI 10783, ДООШ "Красные птицы"			***
	Bsog 3 H/2394/212           TTI HI 10783, ДООШ "Красные глицы"			***
	Baog 4 MM0766503           TTI NH 0783, ДООШ "Красные птицы"			
	U УОГД для УМ-40 РТУ ИН ИН 0783, ДОСШ Красные ятицы"			***
a				
Ro.Monitoring				

- Нажмите Удалить;
- Система выведет запрос на удаление. Для подтверждения операции нажмите кнопку Удалить, для отмены операции, нажмите кнопку Отмена.

#### 5.2.4.1.1.6. Просмотр показаний по узлу

Для просмотра показаний, выполните операции:

- Откройте карточку узла на просмотр;
- Перейдите на вкладку Показания;
- Система откроет окно с паспортом объекта, включающее в себя категории:

← Карточка узла зиокяуза Ризлати»			Свойства	Оборудование	Показания	• 🔅 -	
Категории	Паспорт				Печать	Экспорт	
Паспорт	Поиск	Тоиск					
Текущие данные	Baaran 202						
Текущие показания алектвосчетчиков	BOERO: 203						
Показания электлосчетников на	/beki					Î	
начало суток	Зостояние	3					
Анализ сети	Номер БС	Щитовая 1					
	1พя	000 aliaaraasa uu yogaareesaa seggeressaantuun (00% Touarea.heepel)					
	Адрес	<ul> <li>Microan pt. Technologie g 5</li> </ul>					
	Широта	1255					
	«Jакрорегион	Pprover Dages					
	регион	Киров					
	⊅илиал	000 TDI (again)*					
	9CO	Agues (TAC WFCC gauge + Tanacawa - CAC)					
	Зостояние	3					
	Номер БС ТП						
	Амя						
	Адрео	<ul> <li>Махода, ул. Наника Садомическая д.10 стр.4.</li> </ul>					
	макрорегион	AURICITY Like				•	

- Паспорт включает паспортные данные по оборудованию узла. Данные по объекту можно распечатать (кнопка Печать) или экспортировать (кнопка Экспорт) в xlsx-файл для просмотра;
- Текущие данные включает актуальные данные всему оборудованию, входящему в состав узла;
- Текущие показания электросчётчиков включает текущие показания электросчётчиков, а также: наименование, название, номер приборов, суммарную мощность и дату сбора показаний. Данные по показаниям можно распечатать (кнопка Печать) или экспортировать (кнопка Экспорт) в xlsx-файл для просмотра;
- Показания электросчётчиков на начало суток включает показания электросчётчиков на начало суток, а также: наименование, название, номер приборов, суммарную мощность и дату сбора показаний. Данные по показаниям можно распечатать (кнопка **Печать**) или экспортировать (кнопка Экспорт) в xlsx-файл для просмотра;
- Анализ сети позволяет провести анализ сети по каждому прибору, входящему в состав узла: напряжение, сила тока, суммарные данные по фазам, а также просмотр графиков. Данные по объектам можно распечатать при помощи кнопки **Печать**, расположенной в верхнем правом углу списка.

#### 5.2.4.1.2. Карточка оборудования

Для просмотра карточки оборудования выполните следующие операции:

- Перейдите в модуль "Иерархии";
- Выберите из выпадающего списка требуемую структуру. Система отобразит список узлов и оборудования (список поддерживаемых приборов учёта приведён в разделе "Поддерживаемые приборы учёта"), привязанных к иерархии;
- Перейдите на вкладку Оборудование, и выберите требуемый элемент в списке;
- Система откроет карточку оборудования с информацией для просмотра:

<u>.</u>	•	- Карточка уз	ла				Свойства	Оборудование 🔯 -		
/ерархии	060	орудование						+ Изменить состав		
Эбъекты	þ	201 C K						۹.		
череди >	Boe	ro: 5						Экспорт		
		Название		🔎 Оборудование Ввод 1	№07076519				Свойства	т
		Веод 1 №07076519 тп к#1 0783, дюсш "Крес	Иерархии	тя ника, досш трание ници. Свойства					Изме	ни
		Beog. 2 №07060459	Объекты	Оборудование						Ī
	_	BR00 3 NF23944212	Очереди >	Название *	Beog 1 N#07076519					
	-	тп №1 0783, ДЮСШ "Крас	-	Тип оборудования *	Сетевой ввод					
		Весд 4 №07060503 ТП №1 0783, ДЮСШ 'Крас	Расписания	Вид оборудования	Меркурий 230 ART					
	_	УСПД для УМ-40 РТУ	Личный кабинет	Номер счётчика (seria)	07076519					
		тп кі 10783, дюсш 'кры	Настройки >	Номер договора	500					
				Коэффициент трансформации по току	80					
				Measuringpoint.Code a 80020	500707651					
				Measuringpoint.Name s 80020	Веод 1					
				Идентификатор прибора	1					
				Свойства связанного устройства						
				Устройство	Падилючить существующее Создать новое					
				Подключенные устройства	Название уотройства	Ти	а устройства			
Ro.Monitoring					Ввод 1	3n-	ектросчетчик			

#### РАБОТА С КАРТОЧКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ

#### Включает операции:

- Редактирование свойств оборудования;
- Подключение существующего устройства;
- Создание нового устройства;
- Формирование анализа по оборудованию;
- Формирование отчёта;
- Создание представления данных;
- Удаление оборудования;
- Работа с тегами оборудования.

#### 5.2.4.1.2.1. Поддерживаемые приборы учёта

ОБОРУДОВАНИЕ	ТИПДАННЫХ
Меркурий 20х (200, 203.2Т, 206)	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Управление встроенным реле</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
Меркурий 23х (230, 233, 234, 236)	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Управление встроенным реле</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
Энергомера СЕ102М/102	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
Энергомера CE301, CE303	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Управление встроенным реле</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>

Энергомера СЕ201	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
СПОДЭС Милур 107S	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Управление встроенным реле</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
СПОДЭС Милур 307S	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Управление встроенным реле</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
СПОДЭС Меркурий 20х	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Управление встроенным реле</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
СПОДЭС Меркурий 23х	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Управление встроенным реле</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
ПСЧ-4ТМ.05.16, СЭТ-4ТМ.03.09, ПСЧ- 4ТМ.05МД.23,*	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> </ul>
Пульсар М, Пульсар УЗ	<ul> <li>Текущие данные (Объём и энергия)</li> <li>Показания на начало суток (Объём и энергия)</li> <li>Показания на начало месяца (Объём и энергия)</li> </ul>
АИСТ	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>(Управление встроенным реле)</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
1100 Danfoss Sonometer	<ul> <li>Текущие данные (Объём и энергия)</li> <li>Показания на начало суток (Объём и энергия)</li> <li>Показания на начало месяца (Объём и энергия)</li> </ul>
УСПД Вавиот	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Показания на начало часа</li> <li>Управление встроенным реле</li> </ul>
УСПД Триада СДК	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>

УСПД УМ-31/40RTU	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Управление встроенным реле</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
УСПД УМ-31 SMART	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Управление встроенным реле</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
УСПД УМ-40 SMART	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Управление встроенным реле</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
УСПД УМ-30	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Управление встроенным реле</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
УСПД УМ-30 НЕО	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Управление встроенным реле</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
УСПД SM-160 (транзитный режим)	<ul> <li>Текущие данные</li> <li>Показания на начало суток</li> <li>Показания на начало месяца</li> <li>Профили мощности</li> <li>Управление встроенным реле</li> <li>Журналы прибора учёта</li> </ul>
УМВ-10, УМКД-10, УМТ-10, УМКД-12, УКИМ-10	• Значения выходов

Примеры моделей GSM-модемов, проверенных и рекомендуемых АО "Связь инжиниринг М" для обеспечения прямого опроса стороннего оборудования:

- GSM-IRZ-TG21.В (в случае изменения штатной версии ВПО GSM-модема для включения режима TCP-сервера, штатная версия ВПО позволяет использовать GSM-модем для опроса ПУ только по каналу CSD);
- 2. IRZ ATM2-485;
- 3. Телеофис WRX708-L4 (R4)
- 4. Концентратор Фрунзе С-01 в режиме сервера.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

<sup>\*</sup> Для опроса стороннего оборудования с использованием внешнего GSM-модема, обязательное требование к GSM-модему - возможность работы в режиме TCP-сервера.

5.2.4.1.2.2. Редактирование свойств оборудования

Для редактирования карточки оборудования выполните следующие операции:

• Откройте карточку оборудования на просмотр;

- В правой верхней части окна нажмите кнопку Изменить свойства;
- Система отобразит окно с полями для редактирования:

٩	← Оборудов	ание Ввод 2 №07060459				Свойства Теги 😂 -			
Иерархии	Свойства								
Объекты	Оборудование								
Очереди >	He 🔔	Оборудование Ввод 2 тп негова досси "красние и тработа и составание в составание и состава	№07060459			Свойства Теги 🔅 -			
Расписания	Ти Иерархии Ви	Свойства				Отменить изменения			
Личный кабинет	объекты На	Оборудование				*			
Настройки >	на Очереди >	Название *	Bscg 2 N#07060459	×					
	<sup>Ко</sup> Расписания	Тип оборудования *	Сетевой ввод						
	мі Личный кабинет	Вид оборудования	Меркурий 230 ART	×	i .				
	м. настройки >	Номер счётчика (serial)	07060459	×	1				
	Ci	Номер договора	500	×	î.				
	Ус	Коэффициент трансформации по току	80	×	1				
	Πc	Measuringpoint.Code s 80020	50050459	×	i .				
		Measuringpoint.Name & 80020	Beog 2	×	1				
		Идентификатор прибора	2	×	i				
		Добавить свойство							
		Свойства связанного устройства				*			
<u>C</u>		Устройство	Подключить существующее Создать новое						
Ro.Monitoring		Подключенные устройства	Название уотройотва		Тип уотройства				
	a		Ввод 2		Злектросчетчик				
		Роховнить Отмена							
	NO.Monitoring								
	1РИ МЕЧАН	ИЕ							
	оля, отм	еченные симво	лом*, являются обязате	льными	и для заполнения.				

Блок **Свойства связанного устройства** включает список связанных с оборудованием устройств и команды для подключения и создания новых устройств. Блок **Оборудование** включает общий набор свойств, характерных для оборудования. Для добавления нового свойства:

٩	Оборудование Ввод 2 тл изола досы "красние птеры"	Nº07060459	Свойства	Теги 🔅 -
Иерархии	Свойства		Отмен	ить изменения
Объекты	Оборудование			~
Очереди >	Название *	Bacq 2 NF07060459 X		
	Тип оборудования *	Сетевой ввод		
Личный кабинет	Вид оборудования	Mepsypri 230 ART		
Настлойки >	Номер счётчика (serial)	17060459 ×		
	Глубина архива профилей мощности	×		
	Пароль			
	Лимит активной мощности	× 1		
	<ul> <li>Тип компенсирующей установки</li> </ul>			
	Подрядчик	×		
	Номер фидера	*		
	Питающий центр			
	Номер ТП	<b>*</b>		
	Nº TROUCHARISTANU RALVOILEUKR	•		
	Добавить свойство 4			
	Свойства связанного устройства			~
	Устройство	Подключить существующее Создать новое		
	Подключенные устройства	Название устройства Тип устройства		
		Вкод 2 Злектросчетчик		
Ro.Monitoring	Сохранить Отмена			

• Переведите курсор в поле Добавить свойство. Система выведет список свойств для выбора:

- Выберите необходимое свойство, щёлкнув по нему в списке;
- Система отобразит поле для заполнения;
- Для удаления свойства из списка нажмите кнопку Удалить (•), расположенную справа от поля ввода значения свойства.
Если все поля заполнены корректно нажмите кнопку **Сохранить**, для сохранения свойств и выхода из окна редактирования свойств оборудования. Для отмены операции нажмите кнопку **Отмена**.

5.2.4.1.2.3. Подключение существующего устройства

Для подключения существующего устройства выполните следующие операции:

- Откройте карточку оборудования на просмотр;
- В блоке Свойства связанного устройства нажмите кнопку Подключить существующее;
- Система отобразит список устройств для подключения;
- Выберите необходимое устройство из списка, и нажмите кнопку Подключить, расположенную справа;
- Система откроет карточку свойств связанного устройства с полями для редактирования:

	Свойства					Изменнъ свойстве			
	Оборудование		٩	🔶 Выберите	устройство для подключени	я			
Очереди >	Название *	Beog 2 Nº07050459	Иерархии	Понск					۵.
Расписания	Тип оборудования •	Сетевой ввод	Объекты	Eoere: 4					
	Вид оборудования	Мерхурнё 230 ART	Очереди >	Устрейство			Подиличено к оборудован	880	
личный каринет	Howep cuérunca (seria)	07060459	Расписания	[5 es Hesseren]			УСПД для УМ-40 РТУ	Dage.	dTANCO
	Номер договоря	500							
	Коэффициент тракоформация по току	81	Личный кабинет	(1)	← Оборудование Ввод 2	NP07060459	Para 1 VECTOREIO		Свойства Теги 🔅 -
	Measuringpoint Code a \$1020	50060459	Настройки >	Иерархии	Свойства				Изменить свойстве
	Measuringpoint Name a B1020	Beog 2		Charter	Oforwansame				
	Свойства связациого истоойства	•		Concernent of	Свойства севранного устройства				
				C-seperts 5	······································				
	Sciporciao (		Расписания	Hastanic -	458	×			
	Подилюченные устройства		Личный кабинет	Тип устройства *	YM-40 RTU				
		Beog. 2		Настройки >	Номер телефона	+7(913)1621437	×	1	
					Идектификатор	897019913057370388	ж	1	
					Часовой вояс	43	ж	1	
					Пароль	0100	ж	1	
					Area INN # 20120	7777721212	ж	1	
Romonitoring			a		Area.Name a 81020	ДЮСШ "Красные птицы"	ж	1	
			Ro.Monitoring		Номер сни карты	897019913157371388	х	1	
					Sender/INN a 80020	7777721212	ж	i i	
					SenderName s 80020	ДОСШ Чаконые птицы"	×	1	
					Пароль инициативный рехим	01001010	×	1	
				<i>a</i>	Добезить свойство 🔍				
				Ro.Monitoring	Ссораниты Отмена				

ПРИ МЕЧАНИ Е

Поля, отмеченные символом \*, являются обязательными для заполнения.

Для добавления нового свойства:

• Переведите курсор в поле Добавить свойство. Система выведет список свойств для выбора:



٩	С Оборудование Ввод 2 тп инова досы трасное аттору	№07060459		Свойства	Теги	<b>\$</b> -
Иерархии	Свойства			Из	менить сво	жства
Объекты	Оборудование					> *
Очереди >	Свойства связанного устройства					
Расписания	Название *	458	×			
Личный кабинет	Тип устройства •	YM-40 RTU				
Настройки >	Номер телефона	+7(903)1621437	* 🗎			
	Идентификатор	897019913057370388	*			
	Часовой пояс	+3	*			
	Пароль	0000	× 1			
	Area.INN 6 80020	7777722222	×			
	Area.Name a 80020	ДЮСШ "Красные птицы"	×			
	Номер сим карты	897019913057370388	*			
	Серийный номер	7777722222	×			
	Port	ДЮСШ "Красные птицы"	*			
	№ шкафа Гелони Район МКС	0000000	x 👔			
	Добавить свойство ۹					
<u>en</u>						-
Ro.Monitoring	Сохранить Отмена					

- Выберите необходимое свойство, щёлкнув по нему в списке;
- Система отобразит поле для заполнения;
- Для удаления поля из списка атрибутов нажмите кнопку **Удалить** (), расположенную справа от поля ввода значения свойства;
- Для привязки тегов устройства к тегам оборудования в блоке Теги устройства нажмите кнопку Добавить теги;
- Система выведет список тегов оборудования для добавления;
- Отметьте в списке необходимые теги и нажмите кнопку Добавить. Теги будут добавлены в список:



٩	Оборудование В таких досших досси характерии	3вод 2 №07060459						Свой	атва Теги 🔅	-
Иерархии	Свойства								Изменить свойства	
Объекты	Идентификатор	897019913057370388		×	1					•
Очереди >	Часовой пояс	+3		ж	î.					
	Пароль	0000		х	î					
Личный кабинет	Area.INN a 80020	7777722222		×	î					
	Area.Name a 80020	ДЮСШ "Красные птиц	ы"	ж	î.			Понск	•	
	Номер сим карты	897019913057370388		×	1			Val1		
	Sender.INN 8 80020	7777722222		×					16H8 9 3HEPTK9.	
	Sender.Name a 80020	ДЮСШ "Красные ятии	ы.	×	1			Val_1 Текущие показания Тари	ф1	
	Пароль инициативный режим	00000000		×	-			₩а1_2 Телущие показания Тари	φ2	
	Добавить свойство	4			-			Val_3 Телуцие показания Тари	ф3	
	Теги устройства							Добавить Отмена	Ţ	
	Boero: 0							6	рбавить теги -	
	Baasuata	Изисливая	18 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	Ornautaura		- Curren		Descurrence		
		Оборудование Ввод 2 п ножа досш хажник итпри	№07060459						CBO	йства Теги 🕻
	Иерархни Свойств	a								Изменить свойс
۹.	Объекты Sender.INI	4 в 80020	7777722222		×	Ĩ				
Ro.Monitoring	Очереди > Sender.Na	me s 20020	ДЮСШ "Красные птицы"		×	i .				
	Расписания Пароль ин	ициативный режим	0000000		×	Î				
	Личный кабинет Добазит	ь свойство 🔍								
	Настройки > Теги устр	юйства								
	Boero: 3								(	Добавить теги —
	Парамет	гр	Измерительный канал	1	Ограничения		Фильтр		Подоистема	
	Vali Ter	ущие поназания. Активная энергия. О	ИМА. Не установлено	٩	Не установлено	٩	Не установлено	٩	Не установлено	٩
	VaL1 Te	кущне по казания Тариф 1	Не установлено	٩	Не установлено	٩	Не установлено	٩	Не установлено	۹.
	Val_2 Te	кущие по казания Тариф 2	Не установлено	٩	Не установлено	٩	Не установлено	٩	Не установлено	٩
	(al									
	Ro.Monitoring	Отмена								

Для каждого тега Система отображает:

- Параметр наименование тега оборудования;
- Измерительный канал наименование измерительного канала;
- Ограничения выбор действия по допустимому пределу;
- Фильтр значение фильтра;
- Подсистема выбор подсистемы для устройства.

Для удаления тега из списка нажмите кнопку Удалить ( ), расположенную справа от его названия.

Если все поля заполнены корректно нажмите кнопку **Сохранить**, для сохранения свойств и выхода из окна редактирования оборудования. Для отмены операции нажмите кнопку **Отмена**.

5.2.4.1.2.4. Создание нового устройства

Для создания нового устройства выполните следующие операции:

- Откройте карточку оборудования на просмотр;
- В блоке Свойства связанного устройства нажмите кнопку Создать новое;
- Система отобразит список типов устройств;
- Выберите тип устройства из списка, и нажмите кнопку Показать (<sup>O</sup>), расположенную справа от объекта;
- Система откроет карточку устройства с полями для редактирования:

٩	← 060	орудование Ввој	3 №23944212	2	Свойства Теги 🇘	
Иерархии	Свойства				Изменить свойства	
Объекты	Оборудованы	ле			~	
Очереди >	Название •		Beog 3 NF2394421	2		
Расписация	Тип оборудова	ния *	Сетевой ввод			
	Вид оборудова	ния	Меркурий 230 AR	т		
личный каринет	Номер счётчи	ca (serial)	23944212			
Настройки >	Номер договор	18	500			
	Коэффициент т	прансформации по току	60			
	Measuringpoint	.Code 8 80020	5003944212			
	Measuringpoint	name s suuzu	BEOD 3			
	Спойотва он	popularo vornaŭorea				
	Vernoäerren	nourine o yesponestuu	_			
	5 crpowcrab		Подключить сул	цествующе Создать новое		
	Подключенны	2	← Новое ус	стройство		
		Иерархни	Тип устройства			
		Объекты	Boero: 14			٩
		Очереди >	УМ-40			
au		Расписания		Новое устройство		
Ro.Monitoring		Личный кабинет	Иерархии	Устройство		
		Настройки >	Объекты	Подключен к	Посклочить	
				Hannan at		
			Очереди >		Значение	
				Тип устройства *	9%H40	
				Добавить свойство 9.		
		a				
		Ro Monitoring				
			<u>al</u>			
			Ro.Monitoring	Создать устройство Отмена		
	ПРИМ	ЛЕЧАНИЕ				
			l i			

Поля, отмеченные символом \*, являются обязательными для заполнения.

Для добавления нового свойства:

• Переведите курсор в поле Добавить свойство. Система выведет список свойств для выбора:



٩	🔶 Новое устройство	
Иерархии	Устройство	
Объекты	Подключен к	Подилочить
Очереди >	Название *	Зявчение
	Тип устройства •	YM-40
Личный кабинет	Добавить свойство 🔍	
	Номер телефонв Серийный номер Идентификатор Расписание передачи еглай Агеа.INN в 80020 Агеа.Name в 80020 Номер сим карты № шкофра SenderiNN в 80020	
Ro Monitoring	Создать устройство	

- Выберите необходимое свойство, щёлкнув по нему в списке;
- Система отобразит поле для заполнения;
- Для удаления поля из списка атрибутов нажмите кнопку Удалить (), расположенную справа от поля ввода значения свойства.

Если все поля заполнены корректно нажмите кнопку Создать устройство. Для отмены операции нажмите кнопку Отмена.

5.2.4.1.2.5. Формирование анализа по оборудованию

Для формирования анализа по оборудованию выполните следующие операции:

- Откройте карточку оборудования на просмотр;
- В правой верхней части окна нажмите кнопку 🍄, для вызова функциональной команды Запустить анализ:





# ПРИМЕЧАНИЕ

Команда Запустить анализ аналогичная команде Анализ.

### 5.2.4.1.2.6. Формирование отчёта

Для формирования отчёта по оборудованию выполните следующие операции:

- Откройте карточку оборудования на просмотр;
- В правой верхней части окна нажмите кнопку 🍄, для вызова функциональной команды Запустить отчёт:



# при мечани е Команда Запустить отчёт аналогичная команде <u>Отчёт</u>.

## 5.2.4.1.2.7. Создание представления данных

Для создания представления данных по оборудованию выполните следующие операции:

- Откройте карточку оборудования на просмотр;
- В правой верхней части окна нажмите кнопку 🍄, для вызова функциональной команды Создать представление данных:

	Свойства	Теги	<b>\$</b> -
Запу	стить анализ		
Запу	стить отчет		
Созд	ать представля	ение дани	ных
Удал	ить		

#### В ПРИМЕЧАНИЕ Команла Созлат

Команда Создать представление данных аналогичная команде Данные.

### 5.2.4.1.2.8. Удаление оборудования

Для удаления оборудования выполните следующие операции:

- Откройте карточку оборудования на просмотр;
- В правой верхней части окна нажмите кнопку 😳, для вызова функциональной команды Удалить:



• Система выведет запрос на удаление:



• Для подтверждения операции нажмите кнопку Удалить, для отмены операции нажмите кнопку Отмена. В случае удаления оборудования, все его свойства также будут удалены из Системы.

## 5.2.4.1.2.9. Работа с тегами оборудования

Для работы с тегами оборудования выполните следующие операции:

- Откройте карточку оборудования на просмотр;
- В правой верхней части окна перейдите на вкладку Теги;
- Система откроет список тегов оборудования:

٩	← Оборудование Вво, тп изход досш Турекие птоцы?	<b>q</b> 2 №07060	0459						Свойства	Теги 🏟 -	
Иерархии	📀 Фильтры	Теги оборудо	вания						Порядок тегов	Добавить теги	
Объекты	+ Добавить фильтр	Поиск								٩	
Очереди >	тип 🛛 🕹 🖍	Выбрано: 4 из	25 Редактировать Эко	порт выбранных Удалить	<b>A</b>						
Расписания	Поиск ۹	► Nº	Параметр	Тип	Источник	Измерительный канал	Ограничения	Фильтр	Подсистема		
Личный кабинет	Измеряемый параметр	<b>I</b> 1	А+О Активика прамка энергия Сумия, кВт4ч	Измеряемый параметр	Ввод 2	А+ по сумме тарифов	Не указан	Не указан	Мониторинг		
Настройки >	Измерительный канал × ~	2	R+0 Реактивная прямая онергия Сумма, квар <sup>ьц</sup>	Измеряемый параметр	Ввод 2	R+ по сумме тарифов	Не указан	Не указан	Мониторинг	***	
	Содержит	<b>⊠</b> 3	МА+О Активная прямая энергия Суммана начало месяца, к8т%ч	Измеряемый параметр	Ввод 2	А+ по сумме тарифов на начало месяца	Не указан	Не указан	Мониторинг		
	А+ по сумме тарифов R+ по сумме тарифов А+ по сумме тарифов на начало месяца	<b>⊻</b> 4	MR+0 Реактивная прамая онергня Сумма на нечало месяца, кезр <sup>6</sup> ч	Измеряемый параметр	Веод 2	R+ по сумме тарифов на начало месяца	Не указан	Не указан	Мониторинг		
	<ul> <li>R+ по сумме тарифов на начало месяца</li> <li>Профиль мощности Р+</li> <li>Профиль мощности О+</li> </ul>	5	<b>dHHA+</b> Активная прямая мощность за период интегрирования, к8т <sup>е</sup> ч	Измеряемый параметр	Ввод 2	Профиль мощности Р+	0-120	Не указан	Мониторинг	***	
	Мощность активная, фаза А Мощность активная, фаза В Мощность активная, фаза В	6	dHHR+ Реактивная прямая мощность за период интегрирования, к8Ар®ч	Измеряемый параметр	Ввод 2	Профиль мощности Q+	Не указан	Не указан	Мониторинг		
	Мощность полная, фаза А Мощность полная, фаза В Мощность полная, фаза С	7	РА Мощность активная по фазе А, кВт	Измеряемый параметр	Ввод 2	Мощность активная, фаза А	Не указан	Не указан	Мониторинг	***	
	ночиростя коллек, фаза А Мощность полнек, фаза В Мощность полнек, фаза С Частота тока Ток, фаза А Ток, фаза А	8	РВ Мощность активная по фазе В, кВт	Измеряемый параметр	Ввод 2	Мощность активная, фаза В	Не указан	Не указан	Мониторинг	***	
	Ток, фаза В Ток, фаза С Напряжение, фаза А	9	РС Мощность активная по фазе С. кВт	Измеряемый параметр	Ввод 2	Мощность активная, фаза С	Не указан	Не указан	Мониторинг	***	
Ro.Monitoring	Применить фильтр	10	SA Мощность полная фазы	Измеолемый парамето	BBOG 2	Мошность полнав, фаза А	Не указан	Не указан	Монитодинг		

### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для каждого тега оборудования представлена следующая информация:

- Счётчик количества тегов в списке;
- № порядковый номер тега в контексте Системы;
- Параметр параметр тега;
- Тип тип тега (расчётный параметр);
- Источник устройство, к которому подключен тег оборудования;
- Измерительный канал наименование тега;
- Ограничения действие по допустимому пределу;
- Фильтр значение фильтра;
- Подсистема наименование подсистемы для устройства.

# ОПЕРАЦИИ С ТЕГАМИ

Для всех столбцов формы доступна функция <u>сортировки</u> содержимого, <u>контекстного поиска</u> и <u>фильтрации</u> элементов списка. Система позволяет выполнять как единичные операции с выборкой тегов, так и групповые:

- Экспорт всех тегов;
- Экспорт выбранных тегов;
- Добавить теги;
- Смена порядка тегов;
- Редактирование тегов;
- Удаление тегов.

Для экспорта всех тегов оборудования выполните следующие операции:

- Откройте карточку оборудования на просмотр;
- В правой верхней части окна перейдите на вкладку Теги;
- Система откроет список тегов оборудования;
- Нажмите кнопку Экспорт, расположенную над списком тегов в правом верхнем углу:

٩	Оборудование Ввод РТП-140, АС Устана в Солатии"	<b>ı</b> 1 №070781	24						Свойства	Теги 🏟 -
Иерархии	💮 Фильтры	Теги оборудова	3 HIVIFI						Порядок тегов	Добавить теги
Объекты	+ Добавить фильтр	Понск								٩
Очереди >	Тип 🛛 🗠 🔺	Boero: 27								Экспорт
Расписания	Поиск ۹	□ N <sup>p</sup> [	Параметр	Тип	Источник	Измерительный канал	Ограничения	Фильтр	Подсистема	
Личный кабинет	Измеряемый параметр	1 <sup>4</sup>	А+О Активная прямая энергия Сумма, кВт™ч	Измеряемый параметр	Ввод 1	А+ по сумме тарифов	Не указан	Не указан	Мониторинг	
Настройки >	Измерительный канал 🗙 🗠	2	R+0 Реактивная прямая энергия Сумма, квар <sup>6</sup> 4	Измеряемый параметр	Ввод 1	R+ по сумме тарифов	Не указан	Не указан	Мониторинг	
	Содержит	3	МА+О Актненая прямая энергия Сумия на нечало иесяца, кВт%ч	Измеряемый параметр	Ввод 1	А+ по сумме тарифов на начало месяца	Не указан	Не указан	Мониторинг	
	<ul> <li>А+ по сумме тарифов</li> <li>R+ по сумме тарифов</li> <li>А+ по сумме тарифов на начало месяца</li> </ul>	4	MR+0 Реактивная прямая анаргия Сумия на начало масаца, квар <sup>6</sup> 4	Измеряемый параметр	Веод 1	R∔ по сумме тарифов на начало месяца	Не указан	Не указан	Мониторинг	
	<ul> <li>R+ по сумме тарифов на начало месяца</li> <li>Профиль мощности P+</li> <li>Парфиль мощности Ob</li> </ul>	5	dHHA+ Активива прамва иощность за период интегрирования, кВт <sup>ь</sup> ч	Измеряемый параметр	Ввод 1	Профиль мощности Р+	0,21-35	Не указан	Мониторинг	***
	Мощность активная, фаза А Мощность активная, фаза В Мощность активная, фаза В	6	dHHR+ Реактивная прямая мощность за период интегрирования, кВАр%н	Измеряемый параметр	Ввод 1	Профиль мощности Q+	Не указан	Не указан	Мониторинг	***
	Мощность полная, фаза А Мощность полная, фаза В Мошность полная, фаза С	<b>7</b>	РА. Мощность активная по фазе А. кВт	Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность активная, фаза А	Не указан	Не указан	Мониторинг	
	Частота тока Ток, фаза А	□ 8 <sup>F</sup>	РВ Мощность активная по фазе Б, кБт	Измеряемый параметр	Beog 1	Мощность активная, фаза В	Не указан	Не указан	Мониторинг	
(an	ок, фаза б Ток, фаза С Напряжение, фаза А	9 F	РС Мощность активная по фазе С. кВт	Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность активная, фаза С	Не указан	Не указан	Мониторинг	
Ro.Monitoring	Применить фильтр	10	SA Мощность полная фазы 6, кВА	Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность полная, фаза А	Не указан	Не указан	Мониторинг	

• Система экспортирует всю таблицу тегов в xlsx-файл, который в дальнейшем можно будет использовать для просмотра.

Для экспорта строго отмеченных иерархий выполните следующие операции:

- Откройте карточку оборудования на просмотр;
- В правой верхней части окна перейдите на вкладку Теги;
- Система откроет список тегов оборудования;
- Отметьте необходимые теги в списке флажками. Система отобразит кнопку Экспорт выбранных, расположенную над списком:

	Оборудование Ввод ртп-140, ко "Стать « Слизам"	<b>1</b> 1 №07078							Свойства	Теги 🌣
Иерархии	🕑 Фильтры	Теги оборудо	ования						Порядок тегов	Добавить теги
Объекты	+ Добавить фильтр	Поиск								۵
Очереди >	Тип 🛛 × 👻 📩	Выбрано: З из	27 Редактировать Эк	спорт выбранных Далить	*					
Расписания	Поиск ۹	- NP	Параметр	Тип	Источник	Измерительный канал	Ограничения	Фильтр	Подсистема	
Личный кабинет	Содержит Измеряемый параметр	1	А+0 Активиза прамая энергия Сумма, кВт <sup>а</sup> н	Измеряемый параметр	Ввод 1	А+ по сумме тарифов	Не указан	Не указан	Мониторинг	***
Настройки >	Измерительный канал 🛛 🗙 🗠	2	R+0 Реактивная прямая энергия Сумма, квар <sup>6</sup> 4	Измеряемый параметр	Ввод 1	R+ по сумме тарифов	Не указан	Не указан	Мониторинг	
	Поиск ۹. Содержит Все	<b>⊠</b> 3	МА+О Активная прамая энергия Сумма на начало масаца, кВт4ч	Измеряемый параметр	Ввод 1	А+ по сумме тарифов на начало месяца	Не указан	Не указан	Мониторинг	***
	<ul> <li>А+ по сумме тарифов</li> <li>R+ по сумме тарифов</li> <li>А+ по сумме тарифов на начало месяца</li> </ul>	4	MR+0 Реактивная прамая онергия Сухма на начало месяца, квар <sup>6</sup> ч	Измеряемый параметр	Ввод 1	R+ по сумме тарифов на начало месяца	Не указан	Не указан	Мониторинг	***
	<ul> <li>R+ по сумме тарифов на начало месяца</li> <li>Профиль мощности P+</li> <li>Профиль мощности O+</li> </ul>	5	<b>ННА+</b> Активиеа прамеа мощность за период интегрирования, к8т <sup>е</sup> ч	Измеряемый параметр	Ввод 1	Профиль мощности Р+	0,21-35	Не указан	Мониторинг	***
	Мощность активная, фаза А Мощность активная, фаза А Мощность активная, фаза В Мощность активная, фаза С	6	dHHR+ Реактивная прямая мощность за период интегрирования, кВАр%	Измеряемый параметр	Ввод 1	Профиль мощности Q+	Не указан	Не указан	Мониторинг	***
	Мощность полная, фаза А Мощность полная, фаза В	7	РА Мощность активная по фазе А, кВт	Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность активная, фаза А	Не указан	Не указан	Мониторинг	***
	Частота тока Ток, фаза А	в	РВ Мощность активная по фазе 8, кВт	Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность активная, фаза В	Не указан	Не указан	Мониторинг	
a	тох, фаза в Тох, фаза С Напряжение, фаза А	9	РС Мощность активная по фазе С. кВт	Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность активная, фаза С	Не указан	Не указан	Мониторинг	***
Ro.Monitoring	Применить фильтр	10	SA Мощность полная фазы	Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность полная, фаза А	Не указан	Не указан	Мониторинг	

• Нажмите Экспорт выбранных. Система экспортирует в xlsx-файл только те теги, которые были отмечены в списке.

Для удаления тега/тегов из списка выполните следующие операции:

- Откройте карточку оборудования на просмотр;
- В правой верхней части перейдите на вкладку Теги;
- Система откроет список тегов оборудования;

- Отметьте необходимые теги в списке флажками. Система отобразит кнопку Удалить, расположенную над списком;
- Нажмите Удалить;
- Система выведет запрос на удаление:

٩	← Оборудо ртп-на, ко сталу	вание Ввод	<b>q</b> 1Nº0707812	4							Свойства	Теги 🍀 -	
Иерархии	🕑 Фильтры		Теги оборудованы	<b>6</b> 9							Порядок тегов	Дрбавить теги	
Объекты	+ Добавить ¢	рильтр	Понск									٩	
Очереди >	Тип	× • *	Выбрано: 26 из 27	Редан	тировать	Экспорт выбранных	Удалить						
Расписания	Поиск	A 060	рудование Вв	ол 1	NRUZUZE	8124			^		-	0	
Личный кабинет		PTTT-SHQ	(АО "Сталк и Салазы"	Т								Своиства	Territ 🔶 *
Настройки >	иерархии	Фильтры			аги осорудо 	вания						Порядок тегов	дооавить теги
	Объекты	+ доо	авить фильтр	^ _	юиск	an <b>Canada</b> (	<u> </u>						4
	Очереди >	Boney	6	BE	норано: 26 из	27 Редактировать	экспорт выоранных	•					
	Расписания	Содержит	~	P	N₽	Параметр	Зы уверены, что хотите удалит	все выбранные значения?	4змерительный канал	Ограничения	Фильтр	Подсистема	
	Личный кабинет	Измеряема	ый параметр		] 1	АНО Активная прямая энергия Суммя, кВтч	Удалить Отмена		ч по сумме тарифов	Не указан	Не указан	Мониторинг	Î
	Настройки >	Измерительны	йканал 🗙 😒		<b>7</b> 2	R+0 Реактивная прамая энергия Суммя, квар*ч	Измеряемый параметр	Ввод 1	R+ по сумме тарифов	Не указан	Не указан	Мониторинг	
		Понск Содержит	¢,	Ľ		МА+0 Активная прямая			á+ по соние тарифов на				
		Bce			3	анергня Сумма на начало месяця, кВт <sup>ь</sup> ч	Измеряемый параметр	Ввод 1	начало месяца	Не указан	Не указан	Мониторинг	***
		<ul> <li>А+ по сумм</li> <li>R+ по сумм</li> <li>A+ по сумм</li> <li>A+ по сумм</li> <li>начало мес</li> </ul>	ие тарифов ие тарифов ие тарифов на сяца		4	MR+0 Реактивная прамая энергня Сумма на начало месаца, квар <sup>6</sup> 4	Измеряемый параметр	Ввод 1	R+ по сумме тарифов на начало месяца	Не указан	Не указан	Мониторинг	***
		<ul> <li>R+ по сумм начало мес</li> <li>Профиль м</li> </ul>	ие тарифов на сяца кощности Р+ кощности Р+		<b>7</b> 5	<b>dHHA+</b> Активные премые мощность за период интегрирование, к8т <sup>е</sup> ч	Измеряемый параметр	Ввод 1	Профиль мощности Р+	0.21-35	Не указан	Мониторинг	***
Ro Monitorina		Мощность Мощность Мощность	активная, фаза А активная, фаза В активная, фаза С		<b>7</b> 6	dHHR+ Реалтненая пряме мощность за период интегрирования, к8Ар%н	ия Измеряемый параметр	Ввод 1	Профиль мощности Q+	Не указан	Не указан	Мониторинг	***
no.wontoning		Мощность Мощность Мощность	полная, фаза А полная, фаза В полная, фаза С		7	РА Мощность активная по фазе А, кВт	° Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность активная, фаза А	Не указан	Не указан	Мониторинг	***
		Частота ток Ток, фаза А Ток, фаза А	Ka A		8	РВ Мощнооть активная п фазе В, кВт	<sup>»</sup> Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность активная, фаза В	Не указан	Не указан	Мониторинг	***
	<u>a</u>	Ток, фаза С	) не, фаза А	•	<b>7</b> 9	РС мощность активная п фазе 0, кВт	<sup>о</sup> Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность активная. фаза С	Не указан	Не указан	Мониторинг	***
	Ro.Monitoring	Прим			10	SA Мощность полная фаз 6. v86	ы Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность полная, фаза А	Не указан	Не указан	Мониторинг	

• Для подтверждения операции нажмите кнопку **Удалить**, для отмены операции нажмите кнопку **Отмена**. В случае удаления тегов, все их свойства и атрибуты также будут удалены из Системы.

Для редактирования тега/тегов из списка выполните следующие операции:

- Откройте карточку оборудования на просмотр;
- В правой верхней части окна перейдите на вкладку Теги;
- Откроется список тегов оборудования;
- Отметьте необходимые теги в списке флажками. Система отобразит кнопку Редактировать, расположенную над списком;
- Нажмите Редактировать;
- Система откроет редактор тегов с полями для редактирования:



٩	← Оборудов тл интера досших	ание Ввод 2 №07060459 #******					Свойства	Теги 🌣 -		
Иерархии	💿 Фильтры	Теги оборудования					Порядок тегов	Дрбавить теги		
Объекты	+ Добавить фил	пытр Поиск						٩		
Очереди >	Тип	× × Выбраню: 4 из 15 Р	здактировать Вкопорт выбранны	ых Удалить 🔺						
Расписания			егов							
Личный кабинет	Иерархии	Boero: 3								
Настройки >	Объекты	Параметр	Тип	Источник	Измерительный канал	Ограничания	Фильтр	Подсистема		
	Очереди >	А+0. Активная прамая энергия Сумия.	Измеряемый параметр 🛛 🛠	Ввод 1 🗶	Ан по сумме тарифов 🛛 🕷	Не установлено 🔍	Не установлено 🔍	Мониторинг	ж	i .
	Расписания	R+0 Реактивная прамая энергия Охония	Измеряемый параметр 🛛 🗱	Ввод 1 ж	R+ по сумме тарифов 🛛 🗱	Не установлено 🔍	Не установлено 🔍	Мониторинг	ж	î.
	Личный кабинет	МА+0 Активная прямая энергия	Измеолемый парамето 🗰	Beog 1 #	А+ по сумме тавифов на нач 🕷	Не установлено	Не установлено с	Мониторинг	×	
	Настройки >	Сунниа на начало несяца								-
	ļ									
<u>e</u>										
Ro.Monitoring										
	<b>G</b> M									
	Ro.Monitoring	Сохранить Отмена								

Для каждого тега отображается информация:

- Параметр параметр тега;
- Тип тип тега (расчётный параметр);
- Источник устройство, к которому подключен тег оборудования;
- Измерительный канал наименование тега;
- Ограничения выбор действия по допустимому пределу;
- Фильтр значение фильтра;
- Подсистема выбор подсистемы для устройства.

Для удаления тега из списка нажмите кнопку Удалить (•), расположенную справа от его названия.

Если все поля отредактированы корректно нажмите кнопку **Сохранить**, для сохранения свойств тега и выхода из окна редактирования. Для отмены операции нажмите кнопку **Отмена**.

Для добавления тега выполните следующие операции:

- Откройте карточку оборудования на просмотр;
- В правой верхней части окна перейдите на вкладку Теги;
- Система откроет список тегов оборудования;
- Нажмите кнопку Добавить теги, расположенную в верхней части окна;
- Система выведет список тегов для добавления;
- Отметьте в списке необходимые теги и нажмите кнопку Добавить. Теги будут добавлены в список:



٩	Оборудов ртвыд логозования	Bahve Boog 1 N407078124 Casokersa Terr 🕸 -												
Иерархии	🕙 Фильтры	т	еги оборудования							Поря	док тегов Добавить те			
Объекты	٤	← Новь	е теги											
Очереди >	Иерархии	Boero: 0										До	обавить теги 👻	
Расписания	Объекты	Параметр	Тип	Источниес	Измер	жтальный канал	Ограничения		Фильтр		Поиск		٩,	
Личный кабинет	Очереди >					Lier neue					Val1	азания. Актив	A A	
Настройки >	Расписания					нет данн	IPIX				CYMMA			
	Личный кабинет										Tesystee noid	азання Тариф		
	Настройки >										Val_2 Телущие пою	азання Тарнф	2	
											Val_3 Terystate note	взания Тариф	3	
											Добавить	тмена		
			🔶 Новые теги											
		Иерархии	Boero: 3										Д	обавить теги —
		Объекты	Параметр	Тип	Источник		Измерительный канал		Ограничения		Фильтр		Подсистема	
		Очереди >	VøL1 Текущие поизвания Тариф 1	Измеряемый параметр 🛛 🕷	Не установлен	۹ م	Не установлено	٩	Не установлено	٩	Не установлено	٩	Не установлено	۹
		Расписания	VaL2. Текущие по казания Тариф 2	Измеряемый параметр 🛛 🕷	Не установлени	۹ ۹	Не установлено	٩	Не установлено	٩	Не установлено	٩	Не установлено	۹.
a.		Личный каби	нет Val 3 Текущие показания Тариф 3	Измеряемый параметр 🛛 🕷	Не установлени	۹.	Не установлено	٩	Не установлено	٩	Не установлено	٩,	Не установлено	۹.
Ro.Monitoring		Настройки	>											
	a													
	Ro.Monitoring													
		a.												
		Ro.Monitori	Сохранить Отмена											

Для каждого тега отображается информация:

- Параметр параметр тега;
- Тип тип тега (расчётный параметр);
- Источник устройство, к которому подключен тег оборудования;
- Измерительный канал наименование тега;
- Ограничения выбор действия по допустимому пределу;
- Фильтр значение фильтра;
- Подсистема выбор подсистемы для устройства.

Для удаления тега из списка нажмите кнопку **Удалить** (**i**), расположенную справа от его названия. Для сохранения списка тегов, нажмите кнопку **Сохранить**. Для отмены операции нажмите кнопку **Отмена**.

Для смены порядка тегов выполните следующие операции:

- Откройте карточку оборудования на просмотр;
- В правой верхней части окна перейдите на вкладку Теги;
- Система откроет список тегов оборудования;
- Нажмите кнопку Порядок тегов, расположенную в верхней части окна;
- Система выведет окно с инструментами для сортировки тегов:

٩	Cexvicrea Terr 🌣 -									
Иерархии	📀 Фильтры	1	Геги оборудования			Порядок. тегов В бавить теги				
Объекты	٩	← Nops	док сортировки тегов							
Очереди >	Иерархии	N <sup>p</sup> ==	Параметр	Тип	Источник	Измерительный канал	Пороги			
Расписания	Объекты	Ťџ 1 и	А+0 Активная прямая энергия Оуника, кВт <sup>4</sup> ч	Измеряемый параметр	Ввод 1	А+ по сумме тарифов	Не указан			
Личный кабинет	Очереди >	† <sub>↓</sub> 2 и	R+0 Реактивная прямая энергия Сумма, квар <sup>6</sup> н	Измеряемый параметр	Ввод 1	R+ по сумме тарифов	Не указан			
Настройки >	Расписания	†_ з и	<ul> <li>МА+0 Активная прямая энергия Сумма на начало месяца, иБт%</li> </ul>	Измеряемый параметр	Ввод 1	А+ по сумме тарифов на начало месяца	Не указан			
	личный кабинет	† <sub>↓</sub> _ 4 _ и	<ul> <li>МR+0. Реактивная прамая экергия Сумма на начало месаца, квар<sup>6</sup>ч</li> </ul>	Измеряемый параметр	Ввод 1	R+ по сумме тарифов на начало месяца	Не указан			
	настроики >	† <sub>↓</sub> s и	<ul> <li>dHHA+ Активная прамая мощность за период</li> <li>интегрирования, кВт<sup>6</sup>ч</li> </ul>	Измеряемый параметр	Ввод 1	Профиль мощности Р+	0,21-35			
	4	†µ 6 ж	<ul> <li>dHHR+ Реактивная прямая мощность за период нитегрирования, кВАр%</li> </ul>	Измеряемый параметр	Ввод 1	Профиль мощности Q+	Не указан			
	<b>P</b>	Ťџ 7 и	РА Мощность активная по фазе А, кВт	Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность активная, фаза А	Не указан			
		t <sub>↓</sub> s ⊭	РВ Мощность активная по фазе 8, кВт	Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность активная, фаза В	Не указан			
		† <sub>↓</sub> 9 ж	РС Мощность активная по фазе 0, кВт	Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность активная, фаза С	Не указан			
		† <sub>↓</sub> 10 ж	SA Мощность полная фазы А, кВА.	Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность полная, фаза А	Не указан			
		Ťџ 11 ж	SB Мощность полная фазы 8, кВА.	Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность полная, фаза В	Не указан			
al.		1 <sub>↓</sub> 12 κ	SC Мощность полная фазы С, кВА	Измеряемый параметр	Ввод 1	Мощность полная, фаза С	Не указан			
Ro.Monitoring		Ťџ 13 ж	🗘 F Частота, Гц	Измеряемый параметр	Ввод 1	Частота тока	Не указан			
	a	Ťџ 14 ж	🗘 – IA Токфаза, А.	Измервемый параметр	Ввод 1	Tox, фаза A	Не указан			
	Ro.Monitoring	Сохранить	Этмена							

Сортировка тегов может осуществляться двумя способами:

- Буксировкой (перетаскивание объекта drag-and-drop). Подведите курсор мыши к объекту, нажмите левую кнопку мыши и удерживайте её в нажатом состоянии, переместите объект в нужную позицию. Отпустите кнопку мыши, и объект будет зафиксирован в указанном месте с указанием порядкового номера, соответствующего данной позиции;
- Непосредственным изменением порядкового номера. Для изменения порядкового номера воспользуйтесь кнопками , расположенными справа от номера, или введите нужную позицию с клавиатуры. При изменении порядкового номера, элементы списка автоматически сортируются.

Для сохранения списка сортировки тегов, нажмите кнопку **Сохранить**. Для отмены операции нажмите кнопку **Отмена**.

# 5.2.4.1.3. Работа с корзиной

Работа с корзиной предполагает выполнение как единичных, так и групповых операций над объектами.

Для работы с корзиной выполните следующие операции:

- Перейдите в модуль "Иерархии";
- Выберите из выпадающего списка требуемую структуру. Система отобразит список узлов и оборудования, привязанных к иерархии;
- Отметьте необходимые элементы в списке узлов и оборудования;
- После выбора элементов станет доступна кнопка В корзину, при нажатии на которую Система отобразит в правой части окна область корзины с параметрами для редактирования:



٩	Гес	фия -			Объекты	Оборудо	вание	Карта	Корзина	Сброс
Иерархии	>	иск						٩	Объекты Оборудов	зание
Объекты	Филы	Выбрано: З из 5 В корзину		Q	)	۰. ۲	R		Boero: 3	٩
Очереди >	гры	Страна в Дена: в Дена: в Дена: в ДОСШ Чрасные то	<u>ب</u>					>	AO "Drane e Doramu"	
Расписания		Страна Э. Дена Э. Дена Э. Дена Э. Жилий дон 19-4						>	Expranator	
Личный кабинет		Страна > Дено > Мулитирезурс > Мулитирезурс > 30	"Демонстрационный"					>	Augustecusk	
Настройки >		Страна Э Дена Э Дена Э Дена Э Иравление						>		
		Страна Э Кировский						>		
a									Анализ - Отчет Да	нные Запрос
Ro.Monitoring									Управление	

Корзина включает в себя:

- Две вкладки Оборудование и Наименование узла иерархии. Текст зависит от выбранной иерархии. Вкладка Оборудование включает список оборудования, добавленного в корзину. Вкладка Наименование узла иерархии включает список всех узлов, находящихся в корзине;
- Поисковое поле для сквозного поиска по списку;
- Команды для работы с узлами и оборудованием:
  - Анализ позволяет запустить анализ данных (см. раздел "Анализ");
  - Отчёт позволяет сформировать отчёт (см. раздел "<u>Отчёт</u>");
  - Данные позволяет получить данные (см. раздел "Данные");
  - Запрос позволяет сформировать запрос (см. раздел "Запрос");
  - Управление включает команды для управления (см. раздел "Управление").

### 5.2.4.1.3.1. Анализ данных

Анализ данных может быть запущен по узлу, нескольким узлам или оборудованию. Для проведения анализа данных выполните следующие операции:

- Отметьте необходимые элементы в списке узлов и/или оборудования и нажмите кнопку Анализ, расположенную в нижней части корзины;
- Система выведет готовый список шаблонов для анализа. Выберите подходящий, или запустите новый, выбрав пункт Новый анализ:



٩	Гес	огра	афия •	061	екты	060	удован	ие	Карта	Корзина		Cópoc
Иерархии	>	По	DHCK						٩	Объекты	Оборудова	ние
Объекты	Филы		Выбрано: 3 из 5 В караину	0	ilia	٠	<b>9</b>	8		🗹 Boero: 3		Убрать 🔍
Очереди >	ры		Cryana & Bent & Bent & Bent & Bellin Vancout meast						>	AD Tran	e e Chrasse'	
Расписания			Crysten & Jasen & Jasen & Steenik gase W-4						>		н	
Личный кабинет			Οτρακό λ. Δρικό λ. Μρικτηροτρος λ. Μρικτηροτρος λ. 2015 (Δρικόκοτραφολογκαί)"						>		ouel	
Настройки >			Crypton & Agron & Agron & Hypenessee						>			
			Cryses > Cepterval						>			
							По Де	иск пр ио 24.	опуска 12			
							AH	ализ.				
							Ан Да	ализ. нных	Отсутстви	4e 🖷		
						(	Ho	вый а	нализ			
										Анализ +	Отчет Данн	ые Запрос
Ro.Monitoring										Управление		

• При запуске нового анализа данных, Система откроет окно параметров анализа, включающее в себя три области:

	🔶 Новый анализ д	анных	Оборудование анализа
Иерархии	Параметры анализа	1	Объекты Оборудование
Объекты	Период	C 2021.01.27 00.00 No 2021.02.27 00.00	Е Всего: З Убрать С
Очереди >		Быстрый выбер: Песпедниесуттик, Песпедния неделя, <mark>Песпедник 20 дией.</mark> Песпедний календерный несяц	M AD "Crass o Crossos"
Расписания	Название анализа	Новый анализ 🗴	Thereware
Личный кабинет	Припуск	2 ж 🗘 сек.	Asgesescusk
Настройки >	Инциденты	<b>9</b>	
	Скачок	Редактировать	
	Пропуск показания	Редактировать	
	Пропуск показаний за сутки	Редектировать	
	Пропуск показаний за месяц	Редектировать	
	Пропуск расхода	Редектировать	
	Пик	Редактировать	
	Отрицательный расход	Редатлировать	
	Нулевой расход	Редатляровать	
	Превышение порогов потребления	Редактировать	
a.	Отсутствие показаний на границах интервала	Редектировать	
Ro.Monitoring		Поставить 5 очередь 🖈 Отменя	

- 1. Параметры анализа включает параметры для проведения анализа:
  - Период определяет временной промежуток формирования анализа. Даты и время формирования устанавливаются в полях С и По при помощи календаря. Чтобы открыть календарь, следует щёлкнуть левой кнопкой мыши в поле по соответствующей дате. Дата выбирается щелчком мыши по числу месяца. Месяц можно изменить с помощью кнопок прокрутки, расположенных справа и слева от его названия. Год можно быстро выбрать, нажав на значение года. Время формирования устанавливается при помощи таймера, расположенного в нижней части календаря:



Для быстрого формирования анализа за определённый промежуток времени воспользуйтесь кнопками:

- Последние сутки устанавливает временной интервал формирования отчёта за последние сутки;
- Последняя неделя устанавливает временной интервал формирования отчёта за последнюю неделю;
- Последние 30 дней устанавливает временной интервал формирования отчёта за последние 30 дней;
- Последний календарный месяц устанавливает временной интервал формирования отчёта за последний календарный месяц.
  - Название анализа произвольное название анализа в контексте Системы. При необходимости название анализа можно изменить;
  - **Припуск** числовой параметр, указывающий допустимое отклонение таймштампа значения от требуемого при проведении анализа. Значение может быть введено в область вручную, либо с помощью кнопок, расположенных справа от поля. Указывается в секундах.
- 1. Инциденты включает список инцидентов для проведения анализа:
  - Скачок;
  - Пропуск показания;
  - Пропуск показаний за сутки;
  - Пропуск показаний за месяц;
  - Пропуск расхода;
  - Пик;
  - Отрицательный расход;
  - Нулевой расход;
  - Превышение порогов потребления;
  - Отсутствие показаний на границах интервала;
  - Данные с тегов противоречат друг другу.

Теги, используемые для проведения анализа, можно задать для каждого инцидента, нажав кнопку **Редактировать**, расположенную справа от названия, и внести корректировку выбором значений из списка:

Отрицательный расход	ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ РАСХОД	×
	E Bce	
	DA+O Расход за прошлые сутки. Активная энергия. Потребление, кВт*ч. (Сумма тарифов)	
	☐ dHA+ Расход за час	
	🗹 dHHA+ Активная прямая мощность за период интегрирования	
	Сохранить Отмена	
Нулевой расход	Редактировать	

2. Оборудование анализа – включает список оборудования и объектов для проведения анализа данных. Вкладка Оборудование включает список всего добавленного для анализа оборудования. Вкладка Наименование узла иерархии содержит список всех добавленных для анализа объектов. Для анализа перечня оборудования или узлов в области Оборудование анализа, перейдите на соответствующую вкладку (Оборудование или Наименование узла иерархии), и отметьте необходимые элементы в списке. Для исключения определённых объектов из анализа, отметьте их в списке флажками, и нажмите кнопку Убрать:

Оборудование анализа							
Объекты Оборудование							
Bcero: 1	Убрать ۹						
Поиск	٩						
🗹 ДЮСШ "Красные птицы"							

Для сохранения и формирования анализа нажмите кнопку **Поставить в очередь**. Система откроет окно **Задания** модуля "<u>Очереди</u> | <u>Анализ данных</u>", включающее список зарегистрированных в Системе "RoMonitoring.NET" процессов анализа данных с информацией по каждому их них.

Для добавления шаблона анализа выполните следующие операции:

- Укажите инциденты для групп параметров;
- Нажмите кнопку **Добавить в шаблон** (\*) и введите название шаблона в поле, расположенном в нижней части окна:

		<b>_</b>	🔶 Новый анализ д	анных		Оборудова	ние анализа	
	ι τ	Иерархии	Параметры анализа		Â	Объекты	Оборудование	
Иераруни	Папа	Объекты	Период	C 2021.02.25 00:00 Ro 2021.02.26 00:00		Boero: 3		٩
ricpupion	Пари	Очереди >		Бистрый вибор: Последние сутля , Последния неделя , <mark>Последнию 80 диой</mark> , Последний календарный масяц	- 1	АО "Стали	и Сплавы"	
Объекты	Ticpa	Расписания	Название анализа	Название		Бурлацко	e	
Очереди >			Припуск	Не учитывать 🗘 сек.		Анджиево	жий	
Расписания	Назве	личный каринет	Инциденты					
Личный кабинет	Припу	настроики >	Скачок	АНО Алтикиза порчида очивализа Сучиния				
Настройки >	Инци			Редактировать	11			
	Скачс		Пропуск показания	Редактировать				
	Пропу		Пропуск показаний за сутки	Редактировать				
	Пропу		Пропуск показаний за месяц	Редактировать				
	Elbon;		Пропуск расхода	Редактировать				
	Пропу		Пик	Редактировать				
	Пик		Отрицательный расход	Редактировать				
	Отрис		Нулевой расход	Редактировать				
	Нулет		Превышение порогов потребления	Редактировать				
	Преве	C.	0		-			
-	Отсут		Новый шаблон	Х Сохранить Отмен				
	границ	ах интервала		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
Ro.Monitoring				Поставить в очередь 🖉 🛧 Отмена				

• Для сохранения шаблона в Системе нажмите кнопку Сохранить. Для отмены операции нажмите кнопку Отмена.

5.2.4.1.3.2. Отчёт

Для формирования отчёта выполните следующие операции:

- Отметьте необходимые элементы в списке узлов и оборудования и нажмите кнопку **Отчёт**, расположенную в нижней части корзины;
- Откроется карточка отчёта, включающая в себя три области:

	(		🗲 Выберите отчет					Оборудование отчета
	Ие	рархии	Группы отчетов: 3	۹	Отчеты: 1		٩	Объекты Оборудование
	Feor 06	бъекты	Избранные	*>	Отчет Лайт		¢	✓ Всего: З Убрать
Иерархни	, Oч	ереди >	Bce	>	ПАРАМЕТРЫ ОТЧЕТА		×	AD "Draze o Dacasa"
Οδυργτμ	₽ Pa		Шаблонные отчеты	>	Название отчета	Отчет Лайт	×	Yanak gan 1914
Очереди >	лыгры ли	чный кабинет	1		Интервал	C 2021.01.30.00.000 Te 2021.03.02.00.00		
Расписания	Ha	істройки >	_			<b>Быстрый выбор</b> : Последние сутки , Последная недела , <mark>Последние 30 дней,</mark> Последний календарный месац		3
Личный кабинет						Сформировать отчет Отмена		
Настройки >								
		Ro Montoring			2			
Ro.Monitoring						Анализ (Стиет) Управление	Дінные	3anpoc

- 1. Группы отчётов;
- 2. Отчёты включает список отчётов для формирования;
- Оборудование отчёта включает список оборудования и объектов для отчёта. Вкладка Оборудование включает список всего добавленного для отчёта оборудования. Вкладка Наименование узла иерархии содержит список всех добавленных для отчёта объектов.

## ОБЩИЕ ОПЕРАЦИИ

Для поиска информации каждая из трёх областей включает <u>поисковое поле</u>, расположенное в верхней части. Любую доступную группу или форму отчётов можно поместить в категорию **Избранное**, нажав кнопку <del>х</del>, расположенную справа от названия.

# РАБОТА С ОТЧЁТАМИ ОБОРУДОВАНИЯ

Работа с отчётами по оборудованию включает операции:

- Формирование отчёта по оборудованию;
- Просмотр отчёта по оборудованию;
- Загрузка отчёта по оборудованию.

Для формирования отчёта выполните следующие операции:

- Выберите группу отчёта;
- Область Отчёты отобразит список доступных для выбора отчётов;
- Выберите форму отчёта;
- Система откроет карточку с параметрами для формирования отчёта:



٩	🗲 Выберите отчет				Оборудование отчета
Иерархии	Группы отчетов: 3	Отчеты: 1		٩	Объекты Оборудование
Объекты	Избранные 🔶	Отчет Лайт			Убрать 🔍
Очереди >	Bce >	ПАРАМЕТРЫ ОТЧЕТА		×	AD Trace o Chromat
Расписания	Шаблонные отчеты	Название отчета	Отчет Лайт	×	🗹 Wangi gou W 4
Личный кабинет		Интервал	C 2021.01.30 00:00		🗹 Карсискай
Настлойки >			Ro 2021.03.02 00:00		
			Быютрый выбор: Последние сутки. Последная неделя , <mark>Последние 30 дней.</mark> Последний календарный масац		
			Сформировать отчет Отмена		
Ro.Monitoring					

- В карточке отчёта укажите:
  - Название отчёта произвольное название отчёт в контексте Системы. При необходимости название отчёта можно изменить;
  - Интервал определяет временной промежуток формирования отчёта. Даты и время формирования устанавливаются в полях С и По при помощи календаря. Чтобы открыть календарь, следует щёлкнуть левой кнопкой мыши в поле по соответствующей дате. Дата выбирается щелчком мыши по числу месяца. Месяц можно изменить с помощью кнопок прокрутки, расположенных справа и слева от его названия. Год можно быстро выбрать, нажав на значение года. Время формирования устанавливается при помощи таймера, расположенного в нижней части календаря;

С	2020.0	4.01 0	2:00					
	•		Апр	ель	2020		►	
	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Cű	Bc	
		31	1	2	3	4	5	
	6	7	8	9	10	11	12	
	13	14	15	16	17	18	19	
	20	21	22	23	24	25	26	
	27	28	29	30	1		3	
	4						10	
			~		~			
			02		00			
			~		~			

Для быстрого формирования отчёта за определённый промежуток времени воспользуйтесь кнопками:

- Последние сутки устанавливает временной интервал формирования отчёта за последние сутки;
- Последняя неделя устанавливает временной интервал формирования отчёта за последнюю неделю;
- Последние 30 дней устанавливает временной интервал формирования отчёта за последние 30 дней;
- Последний календарный месяц устанавливает временной интервал формирования отчёта за последний календарный месяц.
- Для включения в отчёт перечня оборудования и объектов, отметьте их флажками на соответствующих вкладках. Для исключения определённых объектов из отчёта, отметьте их в списке флажками, и нажмите кнопку Убрать:

Оборудование отчета							
Оборудование Объекты							
<b>– Всего: 4</b> Убрать С							
Ввод 1 №07076519 ТП №10783, ДЮСШ "Красные птицы"							
Ввод 2 №07060459 ТП №10783, ДЮСШ "Красные птицы"							
Ввод 3 №23944212 ТП №10783, ДЮСШ "Красные птицы"							
Ввод 4 №07060503 ТП №10783, ДЮСШ "Красные птицы"							

• Для формирования отчёта нажмите кнопку **Сформировать отчёт** в области **Отчёты**. Система откроет окно **Задания** модуля "<u>Очереди</u> | <u>Отчёты</u>", включающий список зарегистрированных в Системе "RoMonitoring.NET" отчётов с данными по каждому из них.

## 5.2.4.1.3.3. Данные

Для получения данных по оборудованию выполните следующие операции:

- Отметьте необходимые элементы в списке узлов и оборудования и нажмите кнопку **Данные**, расположенную в нижней части корзины;
- Откроется страница тегов для уточнения представления данных:



Страница настройки включает зависимую навигационную цепочку, состоящую из трёх разделов:

- Объекты включает список объектов и счётчик количества элементов в разделе;
- Оборудование включает список оборудования и счётчик количества элементов в разделе;
- Теги включает список тегов и счётчик количества элементов в разделе.

Все элементы навигационной цепочки являются ссылками, позволяющими совершать переход к соответствующему элементу. Каждый из разделов навигационной цепочки включает поисковую строку для быстрого поиска и фильтрации элементов списка. Общая поисковая строка, расположенная в верхней части окна, служит для сквозного поиска строго по выбранному объекту. Выбор объекта осуществляется из выпадающего списка, расположенного в верхнем левом углу окна:



Отметьте необходимые элементы (Объекты/Оборудование/Теги) в соответствующих разделах, и добавьте их в корзину тегов для последующей работы с ними.

Для работы с корзиной тегов выполните следующие операции:

- Отметьте необходимые элементы (Объекты/Оборудование/Теги) в соответствующих разделах;
- После выбора элементов станет доступна кнопка Добавить теги в корзину, при нажатии на которую Система отобразит в правой части окна область корзины тегов с параметрами для выборки данных.

TIDIA.						
<b>(</b>	🔶 Настройка представления данных			Корзина тегов Сброс		
Иерархии	Теги т   Поиск		٩	Ecero: 137 Убрать Q		
Объекты	Выбрано тегов: 71 из 71 Добавить теги в корзику	R+0     Реактивная прамая энергия Сумма				
Очереди >	🗹 Объекты: 1	Сборудования: 3	🗹 Теги: 21	Ввод 1 №07076519 ДЮОШ 'Красные птицы'		
Расписания	Поиск А	Поиск Ф.	Поиск ۹	МА+0 Активика прамка онергия Сумия на		
Личный кабинет	🗹 ДЮСШ "Красные птицы"	> S Beag 1 N#07076519 >	А+0 Активная прамая энергия Сумма	начало месаца Ввод 1 №07076619 ЛКОШ (Класные аткцы)		
Настройки >		☑ Beog 3 №23944212	ИННА+ Антивная позива мешиссть за период интегонореания	MR+0		
		✓ Bscg 4 №07060503	✓ dHHR+ Реактивная прямая мощность за период интегрирования	Реактивная прамая энергия Сумма на начало мезяца Ввод 1 К20707661 9		
		Изаучость яктивна по фазе А				
			РВ Мощность активная по фазе В	ток фаза, А. Вард 1 №207076519 ДЮСШ "Красные птицы"		
			РС Мощность активная по фазе О	А+0 Алтненая прямая энергия Сумма.		
			SA Мощность полияя фазы А	Вард 2 м207060459 ДЮСШ 'Красные птицы'		
			SB Мощность полная фазы 6			
			SC Manuacta nagura data 0	C 2021.01.30 00:00		
			F	По 2021.03.02 00:00		
			Частота	Быстрый выбор: Последние сутих, Последния неделя, Последние 30 дней, Последний		
			Токфаза В	календарный месяц		
Ro.Monitoring			Τοκφαρα Ο 🗸	Показать данные		

Корзина тегов включает в себя:

- Список выбранных тегов;
- Поисковое поле для сквозного поиска по списку;
- Блок Показания с полями для указания диапазона дат и времени, за которые требуется предоставить данные. Интервалы дат указываются в полях С и По при помощи календаря. Чтобы открыть календарь, следует щёлкнуть левой кнопкой мыши в поле по соответствующей дате. Дата выбирается щелчком мыши по числу месяца. Месяц можно изменить с помощью кнопок прокрутки, расположенных справа и слева от его названия. Год можно быстро выбрать, нажав на значение года. Время формирования устанавливается при помощи таймера, расположенного в нижней части календаря:





Для быстрого формирования данных за определённый промежуток времени воспользуйтесь кнопками:

- Последние сутки устанавливает временной интервал формирования данных за последние сутки;
- Последняя неделя устанавливает временной интервал формирования данных за последнюю неделю;
- Последние 30 дней устанавливает временной интервал формирования данных за последние 30 дней;
- Последний календарный месяц устанавливает временной интервал формирования данных за последний календарный месяц.
- Для проведения операций только по последним значениям данных, установите флажок Только последние значения;
- Если все параметры указаны корректно, нажмите кнопку **Показать данные**. Система откроет страницу <u>Представление данных</u>, где отобразит данные в <u>табличном</u> или <u>графическом</u> виде.

Страница позволяет отобразить данные в табличном или графическом виде:

<b>(</b>	← Представление данных собизаного настоя собращие и тех но							
Иерархии	🕙 Фильтры	Таблица График						
Объекты	+ Добавить фильтр	Поиск						٩
Очереди >	Диапазон × 😪 🌥	Выбрано: 3 из 96721 Экспорт выбранных Копировать в буфер						
Расписания	Содержит С 2021.01.30 00:00	Сборудование	Ter	Дата =	Значение			
Личный кабинет	По 2021.03.02.00:00	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	dHHA+ Алтивиая прямая мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	0.540		***	
Настройки >	Теги 🗙 🗸	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	dHHA+ Активная прамая мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	0.540			
	Поиск ۹.	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	dHR4 Реактивная прамая мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	0.000		***	
	Все А+0 Активная прамая энергия	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	dHHR+ Реактивная прамая мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	0.000		***	
	Суммя	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	NOTFULLMEASURE Флаг неполного среза	2021.02.27 10.30	0		***	
	МА+0 Активная прямая энергия Сухма на начало месаца MR+0 Бергтивная прямая	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилай дола № 4	NOTFULLMEASURE Onar неполного среза	2021.02.27 10:30	<u>0</u> .		***	
	онергия Сумия на начало месяца	Меркурий 234 ART № 25452519 Кировокий	dHHA+ Активива прамва мощность за период интегрирования	2021.02.27 10.30	0.540		***	
	интегрирования	Меркурий 234 ART № 25452519 Кировский	dHHA+ Активива прамва мощность за период интегрирования	2021.02.27 10.30	0.540		***	
	ОННЯН Реактивная прамая мощность за период интегрирования	Меркурий 234 ART № 25452519 Кировский	dHHR+ Реактивная прамая мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	0.000		***	
	NOTFULLMEASURE Флаг неполного ореза DA+0 Прамая суммарная	Меркурий 234 ART № 25452519 Кировский	dHHR+ Реактивная прамая мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	0.000		***	
<u>a</u>	активная энергия от оброса на начало суток 🔻	Меркурий 234 ART № 25452519 Кировасиий	NOTFULLMEASURE @mar неполного среза	2021.02.27 10.30	0		***	
Ro.Monitoring	Применить фильтр	Меркурий 234 ART № 25452519	NATEN I NEKONDE -	0001-00-07-10-00	^			•

Окно включает две вкладки – **Данные** и **Теги**, расположенные в правой верхней части окна, а также кнопку 🍄, для вызова функциональной команды:



• Запустить анализ – позволяет запустить анализ данных (см. раздел "Анализ данных").

### ВКЛАДКА "ТЕГИ"

Позволяет перейти на страницу предоставления тегов (см. раздел "Данные").

## ВКЛАДКА "ДАННЫЕ"

Включает в себя два раздела:

- Таблица отображает данные в табличном виде (см. раздел "Табличное представление данных");
- График отображает данных в графическом виде (см. раздел "Графическое представление данных").



Страница включает <u>панель поиска</u> и панель фильтров. Данные в таблицах могут быть отфильтрованы по:

- Диапазону интервалы дат указываются в полях С и По при помощи календаря. Чтобы открыть календарь, следует щёлкнуть левой кнопкой мыши в поле по соответствующей дате. Дата выбирается щелчком мыши по числу месяца. Месяц можно изменить с помощью кнопок прокрутки, расположенных справа и слева от его названия. Время формирования устанавливается при помощи таймера, расположенного в нижней части календаря;
- Тегу отметьте флажками необходимые теги в списке;
- Оборудованию или Объектам. Для выбора оборудования или объекта на панели фильтра нажмите кнопку **+Добавить** фильтр.

В списке объектов и оборудования выберите необходимое значение и нажмите кнопку **Добавить фильтр**. Подробнее см. раздел "<u>Работа с фильтрами</u>":

🕑 Фильтры			
— Новый фильтр			
Список объектов	>		
Список оборудования	💮 Фил	іьтры	
	-	Значения фильтра	
	Поиск		۹
	Содержит		
	Bce	1 Nº070781 <b>2</b> 4	
	🗹 Ввод	1 2 №09301269	
	🗹 Ввод	a 3 №07078118	
	Ввод	1 4 №07078093	
		Добавить фильтр	

• Для применения фильтра к списку нажмите кнопку **Применить фильтр**. Данные в списке будут отфильтрованы согласно установленным значениям.

Для просмотра списка данных в табличном виде выберите вкладку **Данные** | **Таблица**. Раздел отобразит список данных, сгруппированный в определённой последовательности:

<b>(2)</b>	← Представление данных с 2010/12000 ну 2010/02/0000 Уни 2 Окрудивание 10 Тенк 100.							
Иерархии	📀 Фильтры	Таблица График						
Объекты	+ Добавить фильтр	Поиск					٩	
Очереди >	Диапазон × ~ 🏠	Выбрано: 3 из 96721 Экспорт выбранных Копировать в буфер						
Расписания	Содержит С 2021.01.30 00:00	Оборудование	Ter	Дата = Значение				
Личный кабинет	По 2021.03.02.00:00	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	dHHA+ Активнеа прамея мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	1.540	***	Ê	
Настройки >	Теги 🗙 😒	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	dHHA+ Активика прамка мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	1.540	***		
	Поиск ۹.	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	dHHR+ Реактивная прамая мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	1.000	***		
	Все А+О Активная прамая энергия	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	dHHR+ Реактивная прамая мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	1.000	***		
	Суммя.	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	NOTFULLMEASURE Флаг неполного среза	2021.02.27 10:30	<u>0</u>	***		
	МА+0 Активная прамая энергия Сумма на начало месяца МВ+0 Реактивная прамая	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	NOTFULLMEASURE Флаг неполного среза	2021.02.27 10.30	<u>0</u>	***		
	анергия Сумия на начало месяца	Меркурий 234 ART № 25452519 Конровский	dHHA+ Активика прамка мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	1.540	***		
	мощность за период интегрирования	Меркурий 234 ART № 25452519 Кировакий	dHHA+ Активика прамка мощнооть за период интегрирования	2021.02.27 10:30	1.540	***		
	ОННЯЕ Реактивная прамая мощность за период интегрирования	Меркурий 234 ART № 25452519 Кировакий	dHHR+ Реактивная прамая мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	1.000	***		
	NOTFULLMEASURE Флаг неполного ореза DA+0 Прямая суммарная	Меркурий 234 ART № 25452519 Кировский	dHHR+ Реактивная прамая мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	1.000	***		
	активнаа энергия от оброса на начало суток	Меркурий 234 ART № 25452519 Кирований	NOTFULLMEASURE Флаг неполного среза	2021.02.27 10:30	0	***		
Ro.Monitoring	Применить фильтр	Меркурий 234 ART № 25452519	NATED I MEAGURE +	0001-00-07-10-20			•	

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для данных в табличном виде представлена следующая информация:

- Счётчик количества данных в таблице;
- Оборудование наименование оборудования, зарегистрированного в Системе;
- Тег наименование тега в контексте Системы;
- Дата дата и время проведения операции в Системе;
- Значение значение параметра.

### ОПЕРАЦИИ С ДАННЫМИ

Для всех столбцов списка доступна функция <u>сортировки</u> содержимого, <u>контекстного поиска</u> и фильтрации элементов списка. Список может быть отфильтрован по:

- Диапазону интервалы дат указываются в полях С и По при помощи календаря. Чтобы открыть календарь, следует щёлкнуть левой кнопкой мыши в поле по соответствующей дате. Дата выбирается щелчком мыши по числу месяца. Месяц можно изменить с помощью кнопок прокрутки, расположенных справа и слева от его названия. Год можно быстро выбрать, нажав на значение года. Время формирования устанавливается при помощи таймера, расположенного в нижней части календаря;
- Тегу отметьте флажками необходимые теги в списке;
- Оборудованию или Объектам. Для выбора оборудования или объекта на панели фильтра нажмите кнопку +Добавить фильтр. В списке объектов и оборудования выберите необходимое значение и нажмите кнопку Добавить фильтр. Подробнее см. раздел "Работа с фильтрами":

🕑 Фильтры			
— Новый фильтр			
Список объектов	>		
Список оборудования	🕑 Фил	ытры	
	→	Значения фильтра	
	Поиск		۹
	Содержит		
	📄 Все 🗹	ı <b>1 №</b> 07078124	
	🗹 Ввод 📝 Ввод	1 2 №09301269 1 3 №07078118	
	Ввод	1 4 №07078093	
		Добавить фильтр	

• Для применения фильтра к списку нажмите кнопку **Применить фильтр**. Данные в списке будут отфильтрованы согласно установленным значениям.

Для экспорта всей таблицы данных нажмите кнопку **Экспорт**, расположенную над списком. Система экспортирует всю таблицу данных в xlsx-файл, который в дальнейшем можно будет использовать для просмотра. • Для экспорта определённых данных, отметьте их в списке флажками. Система отобразит кнопку Экспорт выбранных:

	← Представление данных састо закон на составление данных							
Иерархии	🕙 Фильтры	Таблица График						
Объекты	+ Добавить фильтр	Поиск				٥	2	
Очереди >	Диапазон × × 🍧	Выбрано: 3 из 967.1 Экспорт выбранных Солировать в буфер						
Расписания	Содержит	Оборудование	Ter	Дата 🗉 Значен	4e			
Личный кабинет	Te 2021.03.02 00:00	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	dHHA+ Активиая прамая мощнооть за период интегрирования	2021.02.27 10:30	0.540	[	^	
Настройки >	Теги 🗙 🗸	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	dHHA+ Элтиенеа прамеа мощнооть за период интегрирования	2021.02.27 10:30	0.540	***		
	Поиск Ф.	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	dHHR+ Реактивная прямыя мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	0.000			
	Все А+О Активная прамая энергия	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	dHHR+ Реактивная прамая мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	0.000	***		
	Сухния	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	NOTFULLMEASURE Флаг неполного среза	2021.02.27 10:30	0			
	МА+0 Активная прамая энергия Сумма на начало месаца МВ+0 Беагривная прамая	Меркурий 234 ART № 25452519 Жилой дом № 4	NOTFULLMEASURE Флаг неполного среза	2021.02.27 10:30	0	***		
	онергия Суния на начало месяца	Меркурий 234 ART № 25452519 Кировский	dHHA+ Активива прамва мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	0.540			
	интегрирования интегрирования	Меркурий 234 ART № 25452519 Кировский	dHHA+ Активива прамва мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	0.540	***		
	ОННЯН Реактивная прамая мощность за период интегрирования	Меркурий 234 ART № 25452519 Кировский	dHHR+ Реактивная прамая мощность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	0.000	***		
	NOTFULLMEASURE Флаг неполного ореза DA+0 Прамыя сунимарная	Меркурий 234 ART № 25452519 Кировский	dHHR+ Реактивная прамая мещность за период интегрирования	2021.02.27 10:30	0.000	***		
<b>A</b>	активная энергия от оброса на начало суток 🗸 🗸	Меркурий 234 ART № 25452519 Кировский	NOTFULLMEASURE On an Hemonikoro opeaa	2021.02.27 10:30	0	***		
Ro.Monitoring	Применить фильтр	Меркурий 234 ART № 25452519	NOTEN LLAFACHER -	0001-00-07-10-20			•	

- Нажмите Экспорт выбранных. Система экспортирует в xlsx-файл только те теги, которые были отмечены в списке.
- Для копирования данных, с последующей вставкой в файл, выделите их в списке флажками;
- Система отобразит кнопку Копировать в буфер, расположенную в верхней части таблицы;
- Нажмите Копировать в буфер, данные будут помещены в буфер обмена.

Для копирования только одной строки доступна функциональная команда Копировать в буфер.

Для просмотра списка данных в графическом виде выберите вкладку **Данные** | **График**. Раздел отобразит список данных, сгруппированный в определённой последовательности:

Иерархии	🕙 Фильтры	Таблица Графии					
Объекты	+ Добавить фильтр	Выбрано: 2 из 130 Показать на графике					
Очереди >	Диапазон 🛛 🗠 🌰	🗧 Таг Объект > Оборудование					
Расписания	Содержит	АнФ Актиенаа прамяа энергия Оунна. Жихой дом № 4 > Мергурий 234 АКТ № 25452519			^		
Личный кабинет	To 2021.03.02.00:00	№         R+Ф         Реалглизаная энергия Сульна         Жилой дом № 4 > Меркурий 234 АКТ № 25452519					
Настройки >	Теги Х М	МАНО. Алтинаная прамая внертия Суммя на начало чисоца. Жилой дом № 4 > Меркурий 234 АКТ № 25452519			_		
	Поиск ۹	МВн0 Реактиенка пранка энергия Оуника на начало месяца         Жоклой дом № 4 > Меридрий 224 АКТ № 25452519           НИКА -         Мано Реактиенка пранка энергия Оуника на начало месяца         Жилий акол № 4 > Меридрий 224 АКТ № 25452519					
	Содержит	OHTHR# Алтикная праила илецисоть за период интеграрования     XMG04 дом № 4 > Меррурии 234 АКТ № 25452519     (ННВ#: Болгонарая илецисоть за период					
	Все А+О Активная прамая энергия	№ интеррированна интеррированна Жилой дом № 4 > Мерхурий 234 АКТ № 25452519					
	Сумма R+0 Реактивная прямая энергия	NOTFULLMEASURE         Флаг неполного ораза         Жилой дом № 4 > Меркурий 234 АКТ № 25452519					
	Оумма МА+0 Активная прамая энергия	ДА+0 Пракав суммарная антисныя энертно от сброок на нечило     Суток     Хилой дом № 4 > Мериурий 234 АRT № 25452519					
	Оумина на начало инскира     МR+0 Ровстивная прамая     онергия Сумина на начало     мертия	ОR+Ф Прама сумирна реалтнена экертна стобрось на Живой дом № 4 > Мериурий 234 АКТ № 25452519     Манало сутах					
	Манина Активная прамая Мощность за период	JRNL2 Журнал очетчина. Юррегијиз часов прибора учета (начило/отоичалине горрогијин - 0/1)         Жилой дом № 4 > Мериурий 234 АКТ № 25452519					
	dHHR+ Реактивная прямая	📃 АНФ Алтивная праная энаргия Оуння. Жилой дом № 4 > Мерхурий 230 АКТ № 25417936					
		В+Ф Реактивные прание энергиз Суника Жикой дом № 4 > Меркурий 230 АКТ № 25417936					
	неполного ореза DA+0 Прамая суммарная	П МА+О. Антикана прамар энергия Сумма на начало несеца. Живой дом № 4 > Меркурий 230 АКТ № 25417936					
	активная энергия от оброса на начало суток	III МЯНО Ревстивная прозная энергика Сулима на начало знасаць. Жилой дом № 4 > Меркурий 230 АКТ № 25417936					
Ro.Monitoring	Применить фильтр	Ш ИННА+ Актиенна пранаа мощность за период интерирования Жилой дом № 4 > Меркурий 230 АКТ № 25417936					

### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для данных в графическом виде представлена следующая информация:

• Счётчик количества данных в таблице;

- Тег наименование тега в контексте Системы;
- Объект > Оборудование наименование объекта и оборудования, зарегистрированного Системе.

## ОПЕРАЦИИ С ДАННЫМИ

Для всех столбцов списка доступна функция <u>сортировки</u> содержимого, <u>контекстного поиска</u> и фильтрации элементов списка. Список может быть отфильтрован по:

- Диапазону интервалы дат указываются в полях С и По при помощи календаря. Чтобы открыть календарь, следует щёлкнуть левой кнопкой мыши в поле по соответствующей дате. Дата выбирается щелчком мыши по числу месяца. Месяц можно изменить с помощью кнопок прокрутки, расположенных справа и слева от его названия. Год можно быстро выбрать, нажав на значение года. Время формирования устанавливается при помощи таймера, расположенного в нижней части календаря;
- Тегу отметьте флажками необходимые теги в списке;
- Оборудованию или Объектам, которым принадлежит тег. Для выбора оборудования или объекта на панели фильтра нажмите кнопку **+Добавить фильтр**. В списке объектов и оборудования выберите необходимое значение и нажмите кнопку **Добавить фильтр**. Подробнее см. раздел "<u>Работа с</u> <u>фильтрами</u>":



• Для применения фильтра к списку нажмите кнопку **Применить фильтр**. Данные в списке будут отфильтрованы согласно установленным значениям.

Для отображения данных в графическом виде, отметьте их в списке флажками. Система отобразит кнопку **Показать на графике**. При выполнении команды **Показать на графике**, Система откроет страницу с графиком изменения значений во времени:

٩	← Представление дан с2021/01200000 но 2021/00000000 Узли:	IHЫX 2, 0баруражына: 10, Тали: 100,			Данные Теги 💠 -	
Иерархии	💿 Фильтры	Таблица Граф	NIK			
Объекты	+ Дрбавить фильтр	Выбрано: 2 из 10	Показать на графике			
Очереди >	Диалазон × •	(_)	<ul> <li>Представление дая</li> </ul>	IHBIX		Данные Теги 🔅 -
Расписания	Содержит С 2021.01.30 00:00	Иерархии	🕑 Фильтры	Таблица График		
Личный кабинет	No 2021.03.02.00:00	Объекты	+ Добавить фильтр	10 - 7.60		
Настройки >	Теги × ч	Очереди >	Диалазон × 🗸	7.55		Q Показать все
	Поиск Ф.	Расписания	Содержит С 2021.01.30 00.00	° 7 7.50		
	Все Ано Активная прахея онергня Оумке	Личный кабинет Настройки ->	Teo 2021.03.02.00.00	7.45		
	RH0 Реактняма прачка энергна Оучека     MAH0 Актняма прачка энергна Оучека на начило несаца     MRH0 Реактняна прачка			2 7.35 0 7.30 07 09 11	10 15 17 <b>Fer 17.0021</b> 21 20	25 27
	энергия Сумия на начало месяца dHHA+ Актияная прамая мощность за период		АНО Активнаа пранаа экергиа Сульна. В RHO Реактивнаа пранаа экергиа	Выбраню:2 из 2 ✓ Тег	D/berr - Оборурования	Сбросить
	интегрирования dHHR+ Реактивная прямея мощность за период интегрирования		Сурана МА+0 Активика прамая энергия Сурана, на начало насяца МВ+0 Реактивика позмая	R+0 Реактивная пранед онергия Суньня	Жилой дон № 4 > Меркурий 234 ART № 25452519	
	NOTFULLMEASURE Φ//sr Henorihoro opesa		анергна Сумиа на нечало месяца dHHA+ Активная пракая		Жилой дом № 4 > Меркурий 234 ART № 25452519	
<b>en</b>	активная энергия от оброса на начало суток		мощность за период нитегрирования ИНИR+ Реактивная прамка	Выбрано: 8 из 126 Показать на графике		
Ro.Monitoring	Применить фильтр		ноцность за период интегрирования	Ter Odv	ъект ≻ Оборудование.	
			наполного среда.	✓ А+0. Активная прамяя энергия Оуммя Жий	лой дом № 4 × Мерхурий 234 АRT № 25452519	
		a.	активная энергия от оброса на начало суток	MAH0 Актикина пракез энергия Оуккез на начало кезоца — Жил	лой дом № 4 > Меркурий 234 ART № 25452519	
		Ro.Monitoring	Применить фильтр	MR+0 Реактивная прачея онертия Сучька на начало чесяца. Жил	лой дон № 4 > Мерлурий 234 ART № 25452519	•

Масштабирование графиков в рамках временного диапазона осуществляется при помощи ползунков, расположенных справа и слева в верхней части шкалы. Для исключения отображения тега из графика, выберите его в нижней части, и снимите флажок, после чего нажмите кнопку **Сбросить**.

### 5.2.4.1.3.4. Запрос

Для формирования запроса выполните следующие операции:

- Отметьте необходимые элементы в списке узлов и оборудования и нажмите кнопку **Запрос**, расположенную в нижней части корзины;
- Откроется карточка запроса, включающая в себя три области:

		<b>(</b>			Оборудование запроса
		Иерархии	Параметры запроса	1	Объекты Оборудование
	Гес	Объекты	Период	с 2021.01.30 00:00	🗹 Воего: 2 Убрать 🤉
Иерархии	>	Очереди >		Бистрий вибер: Последина сутки , Последина недела, <mark>Последино 20 диой.</mark> Последний килендарный мосац	🗹 (1900) "Speciest intege"
Объекты	Фил		Название запроса	Новый запрос 🗶	AD "Crane e Chranes"
Очереди >	ятры	Личный кабинет	Типы запросов	2	3
Расписания			Текущие показания	IA Torebase A	
Личный кабинет				Редактировать Все теги	
Настройки >			На начало дня	Редактировать Все теги	
			На начало меояца	Редактировать Все теги	
			Профили мощности	Редактировать Все теги	
			Журналы	Редактировать Вос теги	
				Постявить в очередь 🖈 Отменя	
	L í		I		
Ro.Monitoring				Управление	
					I

- 1. Параметры запроса включает параметры для проведения запроса:
  - Период определяет временной промежуток формирования запроса. Даты и время формирования устанавливаются в полях С и По при помощи календаря. Чтобы открыть календарь, следует щёлкнуть левой кнопкой мыши в поле по соответствующей дате. Дата выбирается щелчком мыши по числу месяца. Месяц можно изменить с помощью кнопок прокрутки, расположенных справа и слева от его названия. Год можно быстро выбрать, нажав на значение года. Время

формирования устанавливается при помощи таймера, расположенного в нижней части календаря:



Для быстрого формирования запроса за определённый промежуток времени воспользуйтесь кнопками:

- Последние сутки устанавливает временной интервал формирования отчёта за последние сутки;
- Последняя неделя устанавливает временной интервал формирования отчёта за последнюю неделю;
- Последние 30 дней устанавливает временной интервал формирования отчёта за последние 30 дней;
- Последний календарный месяц устанавливает временной интервал формирования отчёта за последний календарный месяц.
  - Название запроса произвольное название запроса в контексте Системы. При необходимости название запроса можно изменить.
- 2. Типы запросов перечень типов зависит от оборудования в корзине:
  - Текущие показания;
  - На начало месяца;
  - Профили мощности;
  - На начало суток.

Список тегов каждого типа запроса можно изменить, нажав кнопку **Редактировать**, расположенную справа от названия, и внести корректировку выбором значений из списка:

Типы запросов		
Текущие показания	Теги "Текущие показания"	×
	E Bce	
	🗹 А+О Активная прямая энергия Сумма	
	🗹 R+0 Реактивная прямая энергия Сумма	
	РА Мощность активная по фазе А	
	РВ Мощность активная по фазе В	
	Y PC Мощность активная по фазе С	

3. Оборудование запроса – включает список оборудования и узлов для проведения запроса данных. Вкладка Оборудование включает список всего добавленного для запроса оборудования. Вкладка Объекты содержит список всех добавленных для запроса объектов. Для включения в запрос перечня оборудования или узлов в области Оборудование запроса, перейдите на соответствующую вкладку (Оборудование или Объекты), и отметьте необходимые элементы в списке. Для исключения определённых объектов из запроса, отметьте их в списке флажками, и нажмите кнопку Убрать:

Оборудование запроса						
Объекты	Оборудование					
Bcero: 1	Убрать					
ЛЮСШ "Красные птицы"						

Для формирования запроса нажмите кнопку **Поставить в очередь**. Система откроет окно **Задания** модуля "<u>Очереди</u> | <u>Запросы</u>", включающее список зарегистрированных в Системе "RoMonitoring.NET" запросов с данными по каждому из них.

Для добавления шаблона запроса выполните следующие операции:

- Выберите необходимые показания для типов запросов;
- Нажмите кнопку **Добавить в шаблон** (\*) и введите название шаблона в поле, расположенном в нижней части окна:

	<u> </u>					anpoca
	Иерархии	Параметры запроса		06	њекты Обо	удование
	Объекты	Период	C 2021.01.30.00.00 No 2021.03.02.00.00	V	Boero: 2	Убрать 🔍
перархии Па	Очереди >		Быстрый выбор: Проледние сутом, Проледние наделя, <mark>Проледние 30 диня,</mark> Проледний календарный кесац		ДОСШ Хрясные	trage'
Объекты	Расписания	Название запроса	Новый запрос	• 🗹	AD "Crane + Chris	the"
Очереди > На:	Личный кабинет	Типы запросов				
Расписания	Настройки >	Техущие показания	IA Toriquan A	i		
Личный кабинет Тек			18 Torquan S	í		
Настройки >		На изчало, пие				
		TR REPERT ARE	Редактировать Всетеги			
На		На начало месяца	Редактировать Все теги			
На		Профили мощности	Редактировать Всетеги			
Пр		Журналы	Редактировать Все теги			
жи						
714						
		No. Y wedge				
a.	Ro.Monitoring	FIGEBIN WEGHT	К Софенны Отмена			
Ro.Monitoring			Поставить в очередь 🚺 🛧 Отменя			

• Для сохранения шаблона в Системе нажмите кнопку Сохранить. Для отмены операции нажмите кнопку Отмена.

### 5.2.4.1.3.5. Управление

Для привязки команды управления к узлам или оборудованию выполните следующие операции:

- Отметьте необходимые элементы в списке узлов и оборудования и нажмите кнопку **Управление**, расположенную в нижней части корзины;
- Откроется карточка, включающая список команд управления;
- Отметьте необходимые узлы и оборудование в списке;
- Выберите команду из списка и внесите необходимые правки в её параметры;
- Нажмите кнопку Запустить команду;
- Система откроет окно Управление модуля "<u>Очереди</u> | <u>Управление</u>", включающее список зарегистрированных команд управления с данными по каждой из них.

# 5.2.4.1.4. Картографический сервис

# НАЗНАЧЕНИЕ

Вкладка Карта обеспечивает отображение объектов системы и дополнительную аналитическую информацию на карте в привязке к географическим координатам.



### ПРИМЕЧАНИЕ

В качестве источника подложки картографического сервиса используется Интернет-сервис <u>yandex</u> <u>maps</u>.

## ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Интерфейс картографического сервиса доступен в модуле "Иерархии" на вкладке Карта:



На карте в виде маркеров размещаются узлы иерархий для которых заданы координаты. Узлы размещаются по соответствующим координатам на карте. На карте отображаются только те узлы, которые попадают под фильтр и поиск.

Для удобства представления большого количества маркеров, они могут быть сгруппированы в динамические кластеры. В центре кластера обозначается общее количество включённых в кластер маркеров. По краю кластера выполняется цветовая индикация соотношения включённых в кластер маркеров различных состояний. На маркере цветом отображается статус узла. Статус определяется как статус подсистемы узла с наивысшим приоритетом. На кластерах узлов отображается статус для узла с наивысшим приоритетом.

### РАБОТА С МАРКЕРАМИ

При одиночном клике маркер считается выбранным и появляется всплывающий паспорт объекта, содержащий общую или дополнительную информацию об узле:



	Гес	рграфия -	Объекты	Оборудование	Карта
Иерархии	>	Поиск уэлов			
Объекты	Фильтры		$\leq$	Подсист	эмы •
Очеред <b>и</b> >			алашиха	3	лёный
Расписание		За на полово учество на полово на полово			X
Личный		Список подсистем Свойства узла	Список о	борудований	упав
кабинет		кот цево КТП-4. Тр-р 12		¥ [	
Настройка 🗸	>	ка ское ское ское ское ское ское ское ское	Свойство		
Иерархии	>	Заречье склово калемическ ТП-5. Тр-р 6		> .	Зюзи
Ro.Monitoring		Тропарево- николиче зиозино и во скарости и состати и состат Состати и состати и сост	Кра	сково Малаховка	

Паспорт объекта содержит следующую информацию:

- Список подсистем узла с их состояниями, включая ссылку на показания приборов;
- Свойства узла, включающие в себя:
  - Название узла;
  - Тип узла;
  - Родительский узел;
  - Номер узла;
  - Адрес узла
  - Широта узла;
  - Долгота узла;
- Список оборудований узла. Для каждого оборудования отображается следующая информация:
  - Список подсистем оборудования с их состояниями;
  - Свойства оборудования.

В верхней правой части карты размещается панель с фильтрами – список подсистем:



При необходимости выберите статусы подсистем, отметив их в списке. Если какие-то подсистемы исключены, то они не участвуют в определении состояния узла при отображении его маркера.

# 5.2.4.2. Модуль "Очереди"

Раздел включает структурированные списки по отчётам, запросам, анализам данных и управлению, вынесенные на страницу **Задания** и сгруппированные в соответствующих подразделах:

- Анализ данных;
- <u>Отчёты;</u>
- <u>Запросы;</u>
- Управление.

Для работы с очередью заданий перейдите в модуль **Очереди** и выберите интересующий подраздел для просмотра.

# 5.2.4.2.1. Анализ данных

Для просмотра статуса анализа данных перейдите в модуль "<u>Очереди</u> | <u>Анализ данных</u>". Система отобразит список заданий по анализу данных:

								Анализ данных		Запросы	Управлен	ие
Иерархии	💿 Фильтры		Поиск									٩
Объекты	Интервал	× ×	Статус	Название	Создание =	Начало	Окончание		Инициатор			
Очереди 🗸	<ul> <li>Последние записи</li> <li>Дата создания</li> </ul>		Завершено	Новый анализ	2021.02.26 18:35	2021.02.26 18:35	2021.02.26 18:35		techwrite	Отмени	пь	
Анализ данных	<ul> <li>Дата начала</li> <li>Дата окончания</li> </ul>		Завершено	Новый анализ	2020.04.07 22:34	2020.04.07 22:34	2020.04.07 22:34		techwrite			•••
Отчеты	Статус	× ~	Завершено	Новый анализ	2020.04.07 16:18	2020.04.07 16:18	2020.04.07 16:18		techwrite			•••
Запросы	<ul> <li>Все</li> <li>Настраивается</li> </ul>											
Управление	В очереди Выполняется											
Расписания	Отменяется Отменено											
Личный кабинет	Провалено Завершено											
Настройки >	Инициатор	× ~										
(en	• Моя счередь											
Ro.Monitoring	Применить филь	тр										

### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для каждого анализа страница Задания включает следующую информацию:

- Статус определяет статус анализа в контексте Системы;
- Название название анализа;
- Создание дата и время создания анализа;
- Начало дата и время начала формирования анализа;
- Окончание дата и время окончания формирования анализа;
- Инициатор имя пользователя, инициировавшего задание на анализ.

### ОПЕРАЦИИ С АНАЛИЗОМ ДАННЫХ

Для всех столбцов формы доступна функция <u>сортировки</u> содержимого, <u>контекстного поиска</u> и фильтрации элементов списка. Список может быть отфильтрован по:

- Интервалу в блоке Фильтры установите переключатель в одно из положений:
  - Последние записи;
  - Дата создания;
  - Дата начала;
  - Дата окончания;

- Статусу в блоке Фильтры отметьте флажками необходимые статусы. Для выбора доступны следующие статусы:
  - Bce;
  - Настраивается;
  - В очереди;
  - Выполняется;
  - Отменяется;
  - Отменено;
  - Провалено;
  - Завершено;
- Инициатору в блоке Фильтры установите переключатель в одно из положений для выбора инициатора задания на анализ.

Для применения фильтра к списку нажмите кнопку **Применить фильтр**. Данные в списке будут отфильтрованы согласно установленным значениям.

Для анализа со статусом **Завершено** доступна ссылка на <u>просмотр анализа</u>. Ссылка располагается в столбце **Название**. Для элементов списка анализа доступны <u>функциональные команды</u> – **Повторить** и **Отменить**.

### 5.2.4.2.1.1. Просмотр анализа

- Для просмотра анализа перейдите в модуль "Очереди | Анализ данных";
- Выберите анализ из списка, и нажмите ссылку с его названием в столбце Название;
- Система откроет окно с названием задания, по которому производилось формирование анализа:

<u> </u>	←			Журнал	Оборудование		۰ 🗘
Иерархии	Фильтры	Пропуск показания				31	кспорт
Объекты	Теги × м	Поиск					٩
Очереди 🗸	А+0 Активная прамая энергия Сухма	Оборудование	Ter Показание Начало 🖛	Конец			
Анализ данных		Ввод 1 №07076519 ДЮСШ "Красные птицы"	А+0 Алтивная пранкая эмергия Оучныя. 2020.04.01 02:00	2020.04.07 00:0	10		$\bigtriangledown$
Отчеты		ПЕРЕХОД В ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ,	анных				
Запросы		_	C 2020.04.01 02:00 To 2020.04.07 00	:00			
Управление		Даты диапазона	Быстрый выбор: Последние сутки, Последноя неделя . <mark>Последние 30 дней .</mark> Последний календарный месац				
Расписания		Теги для сравнения	×				
Личный кабинет			Перейти в представление				
Настройки >							
<b>A</b>							
Ro.Monitoring	Применить фильтр						

Окно включает четыре вкладки, расположенные в правой верхней части окна:

- Вкладка Результат включает данные по анализу и механизм экспорта списка инцидентов в xlsxфайл. Экспорт осуществляется при нажатии кнопки Экспорт, расположенной в правой верхней части окна. Для просмотра представления данных нажмите кнопку Показать (<sup>(2)</sup>), расположенную справа от строки. Откроется карточка с данными, включающая диапазон дат и поля для выбора тегов сравнения. Заполните необходимые поля и нажмите кнопку Перейти в представление. Система откроет окно Представление данных (см. раздел "Представление данных");
- Вкладка Журнал отображает журнал событий с операциями на каждом этапе. Включает дату и описание события;
- Вкладка Оборудование включает перечень оборудования;
- Вкладка Параметры включает сводные параметры, по которым проводился анализ данных.

Также в верхней части окна располагается кнопка для вызова функциональных команд:



- Повторить анализ только для найденных ошибок позволяет повторно запустить анализ, если были обнаружены ошибки;
- Повторить анализ полностью позволяет повторно запустить анализ с текущими параметрами.

# 5.2.4.2.2. Отчёты

Для просмотра сформированных отчётов перейдите в модуль "<u>Очереди</u> | <u>Отчёты</u>". Система отобразит список отчётов:

	Задания								Анализ данных		Запросы	Управление
Иерархии	🕑 Фильтры		Поиск									٩
Объекты	Интервал	× ~	Выбрано: 1 из 1 🛛 С	качать выбранные Отме	нть 🔺							
Очереди 🗸	<ul> <li>Последние записи</li> <li>Дата создания</li> </ul>		Статус	Отчет	Созда	ние =	Начало	Окончание		Иница	атор	
Анализ данных	<ul> <li>Дата начала</li> <li>Дата окончания</li> </ul>		🗹 Завершено	Отчет Лайт	2020.0	4.07 17:03	2020.04.07 17:03	2020.04.07 17:03 CK	ачать	techw	rite	***
Отчеты	Статуо	× ~										
Запросы	Все Настраивается											
Управление	В очереди Выполняется											
	Отменяется											
Личный кабинет	Завершено											
Настройки >	Инициатор	× ~										
	<ul> <li>Mos ovegage</li> </ul>											
<u>al</u>												
	Применить филь											

#### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для каждого отчёта страница Задания включает следующую информацию:

- Статус определяет статус отчёта в контексте Системы;
- Отчёт название отчёта в контексте Системы;
- Создание дата и время создания отчёта;
- Начало дата и время начала формирования отчёта;
- Окончание дата и время окончания формирования отчёта;
- Инициатор имя пользователя, инициировавшего создание отчёта.

## ОПЕРАЦИИ С ОТЧЁТОМ

Для всех столбцов формы доступна функция <u>сортировки</u> содержимого, <u>контекстного поиска</u> и фильтрации элементов списка. Список может быть отфильтрован по:

- Интервалу в блоке Фильтры установите переключатель в одно из положений:
  - Последние записи;
  - Дата создания;
  - Дата начала;
  - Дата окончания;
- Статусу в блоке Фильтры отметьте флажками необходимые статусы. Для выбора доступны следующие статусы:

- Bce;
- Настраивается;
- В очереди;
- Выполняется;
- Отменяется;
- Отменено;
- Провалено;
- Завершено;
- **Инициатору** в блоке Фильтры установите переключатель в одно из положений для выбора инициатора формирования отчёта.

Для применения фильтра к списку отчётов нажмите кнопку **Применить фильтр**. Данные в списке будут отфильтрованы согласно установленным значениям.

Для отчётов со статусом **Завершено** доступна ссылка на <u>просмотр отчёта</u>. Ссылка располагается в столбце **Отчёт**. Для <u>загрузки отчёта</u> воспользуйтесь ссылкой **Скачать**. Для элементов списка отчётов доступны <u>функциональные команды</u>.

5.2.4.2.2.1. Просмотр отчёта

- Для просмотра отчёта перейдите в раздел Очереди | Отчёты;
- Выберите отчёт из списка и нажмите ссылка с его названием в столбце Отчёт;
- Система откроет окно с названием задания, по которому производилось формирование отчёта:

		Журнал	Оборудование	<b>\$</b> -
Иерархии	Уалы Оборудование			*
Объекты	Gero: 1			
Очереди 🗸	🗹 ДЮСШ "Красные птицы"			
Анализ данных				
Отчеты				
Запросы				
Управление				
Расписания				
Личный кабинет				
Настройки >				
				-
Ro.Monitoring	Посторить отчет с выбранными данными Отмена			

Окно включает два вкладки – **Оборудование** и **Журнал**, расположенные в правой верхней части окна, а также кнопку 🔅, для вызова функциональных команд:



- Скачать позволяет выгрузить отчёт. Отчёт выгружается в виде zip-файла, включающего xls-файлы с актами о работе за определённый период;
- Повторить позволяет повторно запустить формирование отчёта.

# ВКЛАДКА "ОБОРУДОВАНИЕ"

Включает в себя два раздела:

- Перечень оборудования, расположенный на вкладке Оборудование;
- Перечень узлов, расположенный на вкладке Узлы.

## ΦΟΡΜИΡΟΒΑΗИΕ ΠΟΒΤΟΡΗΟΓΟ ΟΤΥΕ̈́ΤΑ

Для каждого элемента списка доступна операция повторного запуска формирования отчёта. Для этого:

- Перейдите на вкладку для выбора объектов (Оборудование или Узлы);
- Отметьте необходимые элементы в списке;
- Система отобразит кнопку Повторить отчёт с выбранными данными.

## ВКЛАДКА "ЖУРНАЛ"

Вкладка **Журнал** отображает журнал операций с записями о событиях и действиях в Системе "RoMonitoring.NET":

٩			Журнал	Оборудование	۰ 🗘
Иерархии	Все события				
Объекты	Поиск				٩
Очереди 🗸	Дата =	Описание			
Анализ данных	2020.04.07 17:03:17	Задание успешно завершено			
Отчеты	2020.04.07 17:03:16	Группа документов 1. Получены данные из Б.Д. Началось формирование отчета.			
Запросы	2020.04.07 17:03:16	Группа документов 1. Началось создание документа 1 из 1			
Управление	2020.04.07 17:03:12	Началось формирование группы документов 1 из 1.			
Расписания	2020.04.07 17:03:12	Старт выполнения задания			
Личный кабинет					
Настройки >					

a

### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для каждого события представляется следующая информация:

- Дата дата и время события;
- Описание описание операции.

### ОПЕРАЦИИ С СОБЫТИЯМИ ЖУРНАЛА

Для всех столбцов журнала событий доступна функция <u>сортировки</u> содержимого и <u>контекстного поиска</u> при помощи поисковой строки, расположенной в верхней части окна.

### 5.2.4.2.2.2. Выгрузка отчёта

Позволяет выгрузить отчёт в файл с последующим просмотром. Для выгрузки отчёта выберите его из списка окна **Задания**, и нажмите ссылка **Скачать.** В результате этой операции Система экспортирует на ваш компьютер zip-файл, включающий полный список отчётов за период.

## 5.2.4.2.3. Запросы

Для просмотра запросов, инициированных в Системе, перейдите в модуль "<u>Очереди</u> | <u>Запросы</u>". Система отобразит список запросов:
٩	Зад	цания					Анализ данных	Отчеты	Запросы	Управление
Иерархии	>	Поиск								٩
Объекты	Фильт	Статус	Название =	Создание	Начало	Окончание	Инициа	төр		
Очереди 🗸	ры	Провалено	На начало суток	2020.06.15 17:25	2020.06.15 17:25	2020.06.15 17:25	Распис	зние		1
Анализ данных		Провалено	На начало суток	2020.06.16 17:25	2020.06.16 17:25	2020.06.16 17:25	Распис	зние		***
Отчеты		Провалено	На начало суток	2020.06.17 17:25	2020.06.17 17:25	2020.06.17 17:25	Распис	зние		***
Запросы		Провалено	На начало суток	2020.06.18 17:25	2020.06.18 17:25	2020.06.18 17:25	Распис	зние		***
Управление		Провалено	На начало суток	2020.06.19 17:25	2020.06.19 17:25	2020.06.19 17:25	Распис	зние		***
Deseuse		Провалено	На начало суток	2020.06.20 17:25	2020.06.20 17:25	2020.06.20 17:25	Распис	зние		***
Расписания		Провалено	На начало суток	2020.06.21 17:25	2020.06.21 17:25	2020.06.21 17:25	Распис	зние		***
Личный кабинет		Провалено	На начало суток	2020.06.22 17:25	2020.06.22 17:25	2020.06.22 17:25	Распис	зние		***
Настройки >		Провалено	На начало суток	2020.06.23 17:25	2020.06.23 17:25	2020.06.23 17:25	Распис	зние		
		Провалено	На начало суток	2020.06.24 17:25	2020.06.24 17:25	2020.06.24 17:25	Распис	зние		***
		Провалено	На начало суток	2020.06.25 17:25	2020.06.25 17:25	2020.06.25 17:25	Распис	зние		•••
		Провалено	На начало суток	2020.06.26 17:25	2020.06.26 17:25	2020.06.26 17:25	Распис	зние		
		Провалено	На начало суток	2020.06.27 17:25	2020.06.27 17:25	2020.06.27 17:25	Распис	зние		
		Провалено	На начало суток	2020.06.28 17:25	2020.06.28 17:25	2020.06.28 17:25	Распис	зние		
		Провалено	На начало суток	2020.06.29 17:25	2020.06.29 17:25	2020.06.29 17:25	Распис	зние		***
		Провалено	На начало суток	2020.06.30 17:25	2020.06.30 17:25	2020.06.30 17:25	Распис	зние		
a.		Провалено	На начало суток	2020.07.01 17:25	2020.07.01 17:25	2020.07.01 17:25	Распис	зние		***
Ro.Monitoring		Провалено	На начало суток	2020.07.02 17:25	2020.07.02 17:25	2020.07.02 17:25	Распис	зние		

#### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для каждого запроса страница Задания включает следующую информацию:

- Статус определяет статус запроса в контексте Системы;
- Название название запроса;
- Создание дата и время создания запроса;
- Начало дата и время начала формирования запроса;
- Окончание дата и время окончания формирования запроса;
- Инициатор имя пользователя, инициировавшего запрос.

## ОПЕРАЦИИ С ЗАПРОСОМ

Для всех столбцов формы доступна функция <u>сортировки</u> содержимого, <u>контекстного поиска</u> и <u>фильтрации</u> элементов списка.

Для запросов доступна ссылка на <u>просмотр параметров</u>. Ссылка располагается в столбце **Название**. Для элементов списка запросов доступна <u>функциональная команда</u> – **Отменить**.

5.2.4.2.3.1. Просмотр параметров запроса

- Для просмотра актуальных данных по запросу перейдите в раздел Очереди | Запросы;
- Выберите запрос из списка и нажмите ссылку с его названием в столбце Название;
- Система откроет окно с таблицей актуальных данных, по которым производилось формирование запроса, расположенной на вкладке **Параметры**:



	← Текущие устешне: С 2021 (20.01 0500 не 2021 (20.01 0500, и	lappon (δάστα ε Gild	Журнал	Оборудование	Параметры	Этапы
Иерархии	Период	2021.03.01 03:00 - 2021.03.01 05:00				
Объекты	Название запроса	текущие				
Очереди ∨	Текущие показания	A40 Annexessa repassa seegmen objava. PM Molaysofta watesen reduaa 6. PB Molaysofta watesen an daaa 0.				
анализ данных Отчеты	Предотавление данных	Сформировать				
Запросы						
Управление						
Личный кабинет						
Настройки >						

Вместе с запросом на просмотр данных, окно позволяет:

- Ознакомиться с оборудованием, которое использовалось в запросе (вкладка Оборудование);
- Просмотреть события запроса (вкладка Журнал);
- Ознакомиться с этапами формирования запроса (вкладка Этапы).

## 5.2.4.2.4. Управление

Для просмотра списка задач для управляющих команд перейдите в модуль "<u>Очереди | Управление</u>". Система отобразит список задач:

<b>(</b>							Анализ данных		Запросы	Управлени	
Иерархии	>	Поиск								c.	2
Объекты	Филь	Статус	Название	Создание	Начало	Окончание	Инициа	rop =			
Очереди 🗸	гры	Успешно	Подключить потребителя	2019.12.13 15:39	2019.12.13 15:39	2019.12.13 15:39				***	^
Анализ данных		Успешно	Отключить потребителя	2019.12.13 15:26	2019.12.13 15:26	2019.12.13 15:27				***	
Отчеты		Успешко	Подключить потребителя	2019.12.13 15:25	2019.12.13 15:25	2019.12.13 15:26				***	
Заплосы		Успешно	Отключить потребителя	2019.12.13 14:57	2019.12.13 14:57	2019.12.13 14:58				***	
		Успешно	Подключить потребителя	2019.12.13 14:56	2019.12.13 14:56	2019.12.13 14:57				***	
Управление		Успешно	Отключить потребителя	2019.12.13 14:54	2019.12.13 14:54	2019.12.13 14:55				***	
Расписания		Провалено	Подключить потребителя	2019.12.13 14:45	2019.12.13 14:45					***	
Личный кабинет		Провалено	Управление нагрузкой	2019.12.13 12:12	2019.12.13 12:12	2019.12.13 12:13				***	
Настройки >		Провалено	Управление нагрузкой	2019.12.12 18:30	2019.12.12 18:30		Liston	Данна		***	1
		Провалено	Управление нагрузкой	2019.12.12 18:32	2019.12.12 18:32		Elation	Дрона		***	
		Провалено	Управление нагрузкой	2019.12.12 18:39	2019.12.12 18:39	2019.12.12 18:39	1. Bits and	<b>Aprent</b>		***	
		Провалено	Управление нагрузкой	2019.12.12 18:41	2019.12.12 18:41	2019.12.12 18:41	Elettore	Данна		***	
		Провалено	Управление нагрузкой	2019.12.12 18:42	2019.12.12 18:42	2019.12.12 18:42	Datum	Данна		***	
		Услешно	Управление нагрузкой	2019.12.12 18:50	2019.12.12 18:50	2019.12.12 18:50	Unteres	Данна		***	
		Успешно	Управление нагрузкой	2019.12.12 18:50	2019.12.12 18:50	2019.12.12 18:50	Unteres	Данна		***	
		Успешно	Управление нагрузкой	2019.12.12 18:52	2019.12.12 18:52	2019.12.12 18:53	Elation	Данна		***	
a		Услешно	Подключить потребителя	2019.12.12 18:53	2019.12.12 18:53	2019.12.12 18:53	Uston	Данна		***	
		Успешно	Отключить потребителя	2019.12.12 18:56	2019.12.12 18:56	2019.12.12 18:56	Elences	Данна			
No.Monitoring		\/	wx	0010 10 10 10 000	4442 44 44 45.66	0010 10 10 10 00					*

### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для каждой задачи страница Задания включает следующую информацию:

- Статус определяет статус задачи в контексте Системы;
- Название название задачи;
- Создание дата и время создания задачи;
- Начало дата и время начала формирования задачи;
- Окончание дата и время окончания формирования задачи;

• Инициатор – имя пользователя, инициировавшего создание задачи.

# ОПЕРАЦИИ С ЗАДАЧЕЙ

Для всех столбцов формы доступна функция <u>сортировки</u> содержимого, <u>контекстного поиска</u> и <u>фильтрации</u> элементов списка.

Для задач доступна ссылка на <u>просмотр задачи</u>. Ссылка располагается в столбце **Название**. Для элементов списка запросов доступна <u>функциональная команда</u> – **Отменить**.

### 5.2.4.2.4.1. Просмотр задачи

- Для просмотра параметров задачи перейдите в раздел Очереди | Управление;
- Выберите задачу из списка и нажмите ссылку с её названием в столбце Название;
- Система откроет окно с таблицей актуальных данных, по которой производилось формирование задачи, расположенной на вкладке **Параметры**:

( <u>+</u> )	⊢ Подключить потреби уследно с 2010 12.13 1530 но 2010.12.13 1530, г	ITE/IA Inppent W/J Seranc	Журнал	Параметры	Этапы
Иерархии	Период	2019.12.13 1539 - 2019.12.13 1539			
Объекты	Название	Подхлючить потребителя			
-	Название команды	Подключить потребителя			
∪череди ∨					
Анализ данных					
Отчеты					
Запросы					
Управление					
Расписания					
Личный кабинет					
настроики >					
C.					

Вместе с запросом на просмотр параметров задачи окно позволяет:

- Просмотреть события задачи (вкладка Журнал);
- Ознакомиться с этапами формирования задачи (вкладка Этапы).

# 5.2.4.3. Модуль "Расписание"

### НАЗНАЧЕНИЕ МОДУЛЯ

Модуль **Расписание** позволяет настраивать расписание, включающее в себя последовательное выполнение определённых шагов, таких как: запросы, управление, построение отчётов и анализ данных с любой периодичностью – от нескольких раз в минуту, до определённых дней, недель или месяцев. Служба назначенных заданий запускает каждую задачу по расписанию в автоматическом режиме.

Окно Расписания включает следующие элементы:

٩	Pa	списания						
Иерархии	>	Список расписаний						+ Добавить новое расписание
Объекты	Фильт	Поиск						<b>2</b>
Очереди >	ры	Выбрано: 2 из 2						
Расписания		Название	Активность	Тип расписания	Расписание срабатывания	Дата последнего срабатывания	Дата следующего срабатывания	Tpynna
Личный кабинет		Новое расписание	Нет	Однократно	Один раз 09.03.2020 0:00:00.			Демо для дизайна и документации
Настройки >		Новое расписание	Нет	Непрерывно	Непрерывно.	2020.08.10 11:17		Демо для дизайна и документации
Constraints								4

- 1. Панель фильтров позволяет из больших массивов данных отфильтровывать подмножества, удовлетворяющие заданным условиям. Подробнее см. раздел "<u>Работа с фильтрами</u>";
- 2. Кнопка Добавить расписание позволяет добавить в Систему новое расписание;
- 3. Поисковое поле служит для сквозного поиска по списку;
- 4. Список расписаний включает структурированный список расписаний, заведённый в Системе.

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для каждого элемента списка представляется следующая информация:

- Название название расписания в контексте Системы;
- Активность индикатор активности расписания в Системе (Да/Нет);
- Тип расписания тип расписания;
- Расписание срабатывания текстовое описание критериев срабатывания расписания;
- Дата последнего срабатывания дата последнего срабатывания;
- Дата следующего срабатывания дата следующего планируемого запуска;
- Группа группа пользователей, права которой используются при выполнении шагов расписания.

### ОПЕРАЦИИ С ДАННЫМИ

Для всех столбцов списка доступна функция <u>сортировки</u> содержимого, <u>контекстного поиска</u> и фильтрации элементов списка.

### 5.2.4.3.1. Создание расписания

Для создания нового расписания в Системе нажмите кнопку **+Добавить новое расписание**. Система откроет окно с полями для заполнения:



	← Новое расписание	
Иерархии	Свойства	* ·
Объекты	Название расписания *	Новое расписание
Очереди >	Fpynna *	Демо для дизайна и документации 🛛 🗙
Расписания	Описание	Описание
Личный кабинет		
Настройки >		
<b>a</b> 4		
Ro.Monitoring	Сохранить Отмена	

- Название расписания произвольное название расписания. Поле обязательное для заполнения;
- Группа группа пользователей, права которой будут использоваться при выполнении шагов расписания. Выбирается из выпадающего списка. Поле обязательное для заполнения;
- Описание описание.

Если все поля заполнены корректно, нажмите кнопку **Сохранить**. Для отмены операции, нажмите кнопку **Отмена**. После операции сохранения, Система откроет <u>карточку расписания</u> с параметрами для редактирования:

<ul> <li>Карточка расписания</li> <li>Карточка расписания</li> </ul>		Свойства	Расписание срабатывания	Уэлы иерархии	Шаги расписания	Журнал
Свойства					Изме	нить 🗸
Название расписания	Новое расписание					
Группа	Демо для дизайна и документации					
Описание						
	Карточка расписания           Свойства           Пазавие распесания           Група           Ояксание	Converse           Converse         Converse	Control         Control           Control         Control	Control         Perturbation           Control         Sector	Control         Partner         Conduct         Partner         Vitre regulations	Constant         Database         Partner alle constantion         Value alle partner alle alle partner alle alle partner alle alle partner alle alle alle partner alle par

#### 5.2.4.3.1.1. Карточка расписания

Карточка расписания включает в себя инструменты для гибкой настройки планировщика. Настройки размещены на пяти вкладках:

- Вкладка Свойства позволяет изменить основные свойства расписания;
- Вкладка Расписание срабатывания включает инструменты для настройки запуска расписания;
- Вкладка Узлы иерархии позволяет привязать узлы иерархии к расписанию;
- Вкладка Шаги расписания позволяет определить параметры этапов расписания;

• Вкладка <u>Журнал</u> – позволяет отслеживать срабатывания расписания и результаты выполнения каждого шага расписания.

## ВКЛАДКА "СВОЙСТВА"

Определяет основные свойства расписания. Для изменения свойств расписания нажмите кнопку **Изменить**, расположенную в правой верхней части окна. Система откроет форму с полями для редактирования. Внесите необходимые правки и нажмите кнопку **Сохранить**. Для отмены операции, нажмите кнопку **Отмена**.

### ВКЛАДКА "РАСПИСАНИЕ СРАБАТЫВАНИЯ"

Включает инструменты для мониторинга запуска расписания. Для изменения настроек срабатывания нажмите кнопку **Изменить**, расположенную в правой верхней части окна. Система откроет форму с полями для редактирования:



- **Активность** определяет статус расписания в контексте Системы. Для активации срабатывания расписания переведите бегунок в крайнее правое положение. Для деактивации расписания, переведите бегунок в крайнее левое положение;
- Бессрочно определяет ограничение по времени. Для активации бессрочного периода переведите бегунок в крайнее правое положение. Для деактивации бессрочного периода, переведите бегунок в крайнее левое положение. При деактивации появляются два поля для указания временного диапазона действия расписания;
- Тип расписания определяет тип расписания. Для выбора доступны следующие типы расписания:
  - Непрерывно определяет непрерывный режим работы;
  - Ежедневно определяет ежедневный режим работы. Такой тип расписания функционирует следующим образом: первый раз срабатывает в указанную дату начала, затем "дата начала" + указанный параметр Повторять каждые <> дней. Для данного типа расписания Система выводит ряд настроек:

٩	Карточка расписания	1			Свойства	Расписание срабатывания	Узлы иерархии	Шаги расписани	а Журнал
Иерархии	Настройка расписания срабатывания							Отмени	ъ изменения
Объекты	Активность	-							
Очереди >	Бессрочно	-							
 D	Тип расписания	Бжедневно	×						
Расписания Личный кабинет Настройки	Настройка	Дата начала: Повторять каждые:	2021.01.30 1 <b>ж</b> 🗘 дн.						
		Время срабатыва	ния						
		<ul> <li>Один раз:</li> <li>Каждые:</li> </ul>	чвс ск с 1 ж ↓ Не установлено	Q, с час \$ мин \$ сек \$	по час С мин С сек С				
Ro.Monitoring	Сохранить Отмена								

- Дата начала дата начала запуска расписания. Выбирается из календаря;
- Повторять каждые <> дней числовой параметр. Определяет период повторения расписания;
- Время срабатывания определяет время срабатывания расписания внутри дня. Система позволяет определить время срабатывания расписания при помощи переключателей с указанием точных данных.
- Однократно определяет период единичного срабатывания расписания. Запускается один раз в указанное время:

	Карточка расписания вет нателня			Свойства	Расписание срабатывания	Узлы иерархии	Шаги расписания	Журнал
Иерархии	Настройка расписания срабатывания	R					Отменить и	изменения
Объекты	Активность	•••						
Очереди >	Бессрочно	••						
Расписация	Тип расписания	Однократно	×					
Личный кабинет	Настройка	Дата и время срабатывания: 2021.01.30 00:00						
Настройки >								
Ro.Monitoring	Сохранить Отмена							

Для единичного срабатывания расписания укажите дату и время срабатывания. Чтобы открыть календарь, следует щёлкнуть левой кнопкой мыши в поле по соответствующей дате. Дата выбирается щелчком мыши по числу месяца. Месяц можно изменить с помощью кнопок прокрутки, расположенных справа и слева от его названия. Год можно быстро выбрать, нажав на значение года. Время формирования устанавливается при помощи таймера, расположенного в нижней части календаря. • **Еженедельно** – определяет еженедельный режим работы. Укажите дату начала, по которой определится первая неделя для отчёта – первое срабатывание будет в эту неделю в ближайший выбранный день недели. Далее в последующие выбранные дни недели. По истечении недели определяется следующая неделя для срабатывания как первая неделя + указанный параметр **Повторять каждые <> недель**. Для данного типа расписания Система выводит ряд настроек:

	Карточка расписания Кет нателния	a <b>T</b>	Свойства	Расписание срабатывания	Узлы иерархии	Шаги расписания	Журнал
Иерархии	Настройка расписания срабатывания	3				Отменить и	аменения
Объекты	Активность	••					
Очереди >	Бессрочно	••					
D	Тип расписания	Еженедельно					
Расписания Личный кабинет Настройки >	Настройка	Дата начала: 2021.01.30 Повторить: 1 <b>ж С</b> Дак: Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс					
		Время сработывания О один два: час С мин С сек С В Кандые: 1 К С Неустановлено С, с час С мин С сек С По час С мин	сек 🗘				
Et Monitoria	Воренить Отмена						

- Дата начала дата начала запуска расписания. Выбирается из календаря;
- Повторить числовой параметр. Определяет кратность повторения расписания;
- Дни определяет дни недели для запуска;
- Время срабатывания определяет время срабатывания расписания. Система позволяет определить время срабатывания расписания при помощи переключателей с указанием точных данных.
- Ежемесячно определяет ежемесячный режим работы. Для данного типа расписания Система выводит ряд настроек:

	Карточка расписания	1				Св	ойства	Расписание срабатывания	Уэлы иерархии	Шаги расписания	Журнал
Иерархии	Настройка расписания срабатывания									Отменить	изменения
Объекты	Активность	-									
Очереди >	Бессрочно	-									
Расписация	Тип расписания	Бкемесячно		×							
Личный кабинет	Настройка		Январь Февраль Аллеаь Май	Март							
Настройки >		Месяцы:	Июль Август	Сентябрь							
			Октябрь Ноябрь	Декабрь							
		День:	месяца 🗶								
			1 2 3 4	5 6	7						
			8 9 10 11	12 13	14						
			15 16 17 18	19 20	21						
			22 23 24 25	26 27	28						
			29 30 31 Rocr	едний день ме	сяца						
		Время срабатыван	ия								
		🔘 Один раз:	час Ф мин Ф сек Ф								
		💿 Каждые:	1 🗶 📮 Не установле	10 <b>Q</b>	с час 🗘 мин 🗘 сек 🗘 по	час 🗘 мин 🗘 с	сек 🗘				
Bo Monitoring	Сохранить Отмена										

• Месяцы – выбор месяца/месяцев для запуска расписания;

• День – определяет день месяца или недели для запуска расписания.

Если все поля заполнены корректно, нажмите кнопку Сохранить. Для отмены операции нажмите кнопку Отмена.

# ВКЛАДКА "УЗЛЫ ИЕРАРХИИ"

Позволяет привязать узлы иерархии к расписанию. Оборудование, которое содержится в привязанных узлах, будет использовано при выполнении шагов расписания. Для привязки узлов нажмите кнопку **Изменить**, расположенную в верхнем правом углу экрана:

( <b>_</b> )	Карточка расписания	Свойства	Расписание срабатывания	Узлы иерархии	Шаги расписания	Журнал
Иерархии	Иерархия: География				(	Изменить
Объекты	Лоиск					٩
Очереди >	Узлы					
Расписания	Dypea					
Личный кабинет	Area .					
	Jane 1					
настроики >	(per					
	(2000 Yasowa muya'					
	AD Tomas + Covanu'					
	Xeeni gas IP 4					
	fighteast					
	Aguercuil					
	Mysimperget					
	Mjournaegat					
	XX. Денонграфоний <sup>2</sup>					
	The participant of the second se					
	Tepperak					
<u>e</u>						

Система откроет список узлов иерархии. Выбор нужной иерархии осуществляется из выпадающего списка, расположенного в верхнем левом углу окна. Отметьте необходимые узлы в списке и нажмите кнопку **В корзину**. Отмеченные элементы списка будут помещены в корзину, расположенную в правой части окна. Для удаления узлов их списка корзины, отметьте их и нажмите кнопку **Убрать**. Для привязки узлов к расписанию, нажмите кнопку **Сохранить**. Для отмены операции, нажмите кнопку **Отмена**:

<b>(</b>	←			Сброс
Иерархии	>	Понск	Убр	amı 🔍
Объекты	Филь	Borro: 10	🗹 Страна	
Очереди >	агры	2000 Yprover mispr	🗹 Демо	
Расписания		AD Trace + Desens'	✓ Демо	
Duran iš kofunos		Xondigne 974	🗹 Демо	
личный каринет		Typerweat .		
Настройки >		Asperstoal		
		Manufactopic		
		Meximerael		
		N. Zeutsczysącował		
		Yepsterer		
		Copecual		
C.			_	
Ro.Monitoring	(	Согранить Эмена		

После сохранения выбранные узлы попадут в список узлов иерархии.



# ВКЛАДКА "ШАГИ РАСПИСАНИЯ"

Позволяет определить параметры этапов расписания. Для добавления нового шага нажмите кнопку **+Добавить шаг**, расположенную в верхнем правом углу окна:

<b>(</b>	на Карточка расписания Нажи реплания	Расписание срабатывания	Уэлы иерархии		Журнал
Иерархии	Список шагов			+ Доб	авить шаг
Объекты	Поиск				q
Очереди >	Hasoanne wara Two wara				
Расписания	Нет лациых				
Личный кабинет	- an particular				
Ho.Mohitoring					

Система отобразит список типов для выбора:

<b>(-)</b>	🔶 Выберите тип шага
Иерархии	Новый шаг расписания
Объекты	Boero: 2
Очереди >	Запрос данных
	Построение отчетов
Личный кабинет	
a	

• Запрос данных – определяет глубину забора данных. Отбор данных может быть динамический (позволяет анализировать данные в интервале часы/дни/недели/месяцы) и статический (определяется интервалом дат и времени):

٩	🔶 Новый шаг для "Запр	000 <b>8</b> '
Иерархии	Параметры запроса	
Объекты	Название запроса	3anpoc X
Очереди >	Глубина забора данных	В Динамически         Статически           Последние         0         Интеревал         4.
Расписания	Типы запросов	
Личныи каринет Настройки >	Текущие показания	IA Тогфака Редактировать Все теги
	На начало дня	Редактировать Все теги
	На начало месяца	Редактировать Все теги
	Профили мощности	Редактировать Все теги
	Журналы	Редактировать Все теги
Ø		
Ro.Monitoring	Сохранить Отмена	

- Название запроса поле для ввода названия запроса
- Глубина забора данных определяет глубину забора данных. Включает два параметра: Статический (определяет временной интервал в полях С и По), Динамический (определяет временной промежуток – Часы/Дни/Недели/Месяцы);
- Текущие показания определяет теги "Текущие показания". Теги выбираются из списка;
- На начало месяца определяет теги "На начало месяца". Теги выбираются из списка;
- Профили мощности определяет теги "Профили мощности". Теги выбираются из списка;
- На начало дня определяет теги "На начало дня". Теги выбираются из списка.

Если все поля заполнены корректно нажмите кнопку Сохранить. Для отмены операции, нажмите кнопку Отмена.

• Построение отчётов – включает величину отбора данных, список формируемых отчётов для анализа, отдельным отчётом для каждого узла иерархии (опционально) и настройку почты со списком адресов для рассылки:

	🔶 Новый шаг для "Отче	← Новый шаг для "Отчетов"						
Иерархии	Параметры отчета							
Объекты	Название отчета	Roctporrene orvěta						
Очереди >	Глубина построения отчета	Прумалчанию 🗶						
Расписания	Список формируемых отчетов	Протокол измерений 🗙 🛛 🗙						
Личный кабинет	Отдельный отчет для каждого узла. иерархии							
Настройки >	Отправлять отчет(ы) по почте							
	Настройка почты	Каждый отчет отдельным						
		Аржинировать перед отправкой:						
		Тема письма:						
		Тело письма: Тело письма						
		Список адресов для рассылки:						
a.								
Ro.Monitoring	Сохранить Отмена							

- Название отчёта поле для ввода названия отчёта;
- Глубина построения отчёта включает три параметра: По умолчанию, Статический (определяет временной интервал в полях С и По), Динамический (определяет временной промежуток Часы/Дни/Недели/Месяцы);
- Список формируемых отчётов выбирается в полях из списка;
- Отдельный отчёт для каждого узла иерархии для определения отдельного отчёта для каждого узла иерархии, переведите ползунок в крайнее правое положение;
- Отправлять отчёт(ы) по почте для активации настроек почты, переведите ползунок в крайнее правое положение. Система активирует дополнительные параметры для указания настроек почты;
- Настройка почты позволяет определить тему письма, список адресов для рассылки, опцию архивации и формирование отчёта отдельным письмом.

Если все поля заполнены корректно нажмите кнопку Сохранить. Для отмены операции, нажмите кнопку Отмена.

# ВКЛАДКА "ЖУРНАЛ"

Позволяет отслеживать срабатывания расписания и результаты выполнения каждого шага расписания. Данные в журнале располагаются в виде таблиц. Каждая запись в журнале включает в себя:

- Статус определяет статус шага в контексте Системы;
- Создание дата и время создания шага;
- Начало дата и время начала формирования шага;
- Окончание дата и время окончания формирования шага.

# 5.2.4.4. Модуль "Личный кабинет"

Для перехода в личный кабинет перейдите в раздел **Личный кабинет** в главном меню Системы. По умолчанию будет открыто меню **Общее**. Страница личного кабинета включает в себя следующие элементы:

	🕒 Личный кабинет				
Иерархии	Отчеты по оборудованию	ДЮСШ "Красные птицы" -			Â
Объекты	Общее	Оборудование	Ter	Дата	Показания
Очереди >	Злектроэнергия Росс	🅖 Ввод 1 №07076519	Мгновенные А+СУММА	2019.11.26 14:04	50053.35 KBT*4
Расписания	Тепло 2	Ввод 1 №07076519	Мгновенные R+СУММА	2019.11.26 14:04	28215.664 квар*ч 3
Личный кабинет	Прочее	Ввод 1 №07076519	Месяц А+СУММА	2019.11.01 00:00	50047.204 KBT*4
Настройки \		● BBog 1 N#07076519	Месяц R+СУММА	2019.11.01 00:00	28215.64 квар*ч
The post of the		● Bsog 1 №07076519	Получасовые	2019.12.01 08:30	0.4 κBτ*4
		Ввод 1 №07076519	Сутки А+СУММА	2019.11.26 00:00	50053.2 KB**4
		● BB0g 1 NE07076519	Сутки R+СУММА	2019.11.26 00:00	28215.664 кВАр*ч
		● BBog 2 NF07060459	Мгновенные А+СУММА	2019.11.26 14:05	49273.648 кВт*ч
		Ввод 2 №07060459	Мгновенные R+СУММА	2019.11.26 14:05	26212.152 квар*ч
		Ввод 2 №07060459	Месяц А+СУММА	2019.11.01 00:00	48448.71 KBY*4
		Ввод 2 №07060459	Месяц R+СУММА	2019.11.01 00:00	25760.904 квар°ч
		● BBog 2 NF07060459	Получасовые	2019.11.26 14:00	52.12 KBT*4
		Ввод 2 №07060459	Сутки А+СУММА	2019.11.26 00:00	49257.27 кВт*ч
		Ввод 2 №07060459	Сутки R+СУММА	2019.11.26 00:00	26202.737 кВАр*ч
		Ввод З №23944212	Мгновенные А+СУММА	2019.11.26 14:06	17164.773 кВт*ч
		Ввод 3 №23944212	Мгновенные R+СУММА	2019.11.26 14:06	15628.334 квар*ч
Ro.Monitoring		Ввод З №23944212	Месяц А+СУММА	2019.11.01 00:00	16889.734 кВт*ч

1. **Меню выбора объектов**. Включает выпадающий список объектов, по которым будет формироваться сводная таблица с данными:

## ДЮСШ "Красные птицы" 🝷

Жилой дом 3 Жилой дом 5 Жилой дом 8

2. Основное меню раздела. Раздел Общее содержит сводные таблицы с данными по всем видам оборудования, привязанного к выбранному объекту:

Отчеты по оборудованию

Общее

Электроэнергия

# ПРИ МЕЧАНИ Е

Разделы основного меню, доступные текущему пользователю, могут отличаться от приведённого описания в зависимости от выполненных настроек разграничений полномочий для соответствующей учётной записи пользователя.

3. Область формирования таблиц с данными. Позволяет сформировать сводную таблицу с данными. Для обновления таблиц нажмите кнопку 🔄, это позволит браузеру проверить наличие более свежих данных для отображения в настоящий момент времени:

Ŧ	Ввод 1 №07076519	Мгновенные А+СУММА	2019.11.26 14:04	50053.35 кВт*ч
Ŧ	Ввод 1 №07076519	Мгновенные R+СУММА	2019.11.26 14:04	28215.664 квар*ч
Ŧ	Ввод 1 №07076519	Месяц А+СУММА	2019.11.01 00:00	50047.204 кВт*ч
Ŧ	Ввод 1 №07076519	Месяц R+СУММА	2019.11.01 00:00	28215.64 квар*ч
Ŧ	Ввод 1 №07076519	Получасовые	2019.12.01 08:30	0.4 кВт*ч
Ŧ	Ввод 1 №07076519	Сутки А+СУММА	2019.11.26 00:00	50053.2 кВт*ч
Ŧ	Ввод 1 №07076519	Сутки R+СУММА	2019.11.26 00:00	28215.664 кВАр*ч
Ŧ	Ввод 2 №07060459	Мгновенные А+СУММА	2019.11.26 14:05	49273.648 кВт*ч
Ŧ	Ввод 2 №07060459	Мгновенные R+СУММА	2019.11.26 14:05	26212.152 квар*ч
Ŧ	Ввод 2 №07060459	Месяц А+СУММА	2019.11.01 00:00	48448.71 кВт*ч
¥	Ввод 2 №07060459	Месяц R+СУММА	2019.11.01 00:00	25760.904 квар*ч
¥	Ввод 2 №07060459	Получасовые	2019.11.26 14:00	52.12 кВт*ч
4	Ввод 2 №07060459	Сутки А+СУММА	2019.11.26 00:00	49257.27 кВт*ч

Для удобства визуального восприятия данных, основные виды оборудования в таблице обозначены иконками:



### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для каждого объекта сводная таблица раздела Общее включает следующую информацию:

- Оборудование наименование оборудования в контексте Системы;
- Тег наименование тега в контексте Системы;
- Дата дата ввода в эксплуатацию;
- Показания значение тега.

При переходе на одну из вкладок вида оборудования в разрезе энергоресурса появляются дополнительные возможности для работы с данными и формирования таблиц.

### ОПЕРАЦИИ С ТАБЛИЦЕЙ

Для всех столбцов таблицы доступна функция сортировки содержимого.

## 5.2.4.5. Модуль "Настройка"

Модуль **Настройка** позволяет управлять списками иерархий, которые будут отображаться в Системе. Раздел позволяет настроить, как персональный список иерархий, доступный лично пользователю, сформировавшему его, так и общесистемный, доступный всем пользователям Системы.

#### Модуль Настройка включает в себя:

( <b>_</b> )	Список иерархий		Общесистемные	Персональные
Иерархии	Иерархии	<u> </u>	+ Добавите	новую иерархию
Объекты	Поиск			٩
Очереди >	Boero: 2			Экспорт
Расписания	Название нарархии	Описание мерархии		
Личный кабинет	География	Иерархия на основе географии и объектов		***
Настройки 🗸	Мониторинг объектов	Монкторинг объектов многоквартирного дома		***
Иерархии		2		
Ro. Monitoring				

- 1. Панель вкладок располагается в верхней части окна. Включает в себя вкладки:
  - Все отображает список всех иерархий, созданных в Системе;
  - Общесистемные отображает список общедоступных иерархий;
  - **Персональные** включает список личных иерархий, созданных пользователем для работы под своей учётной записью.
- 2. **Рабочую область** содержит списки иерархий, поля для редактирования, элементы управления и поисковые поля.

### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для каждой иерархии, созданной в Системе, отображается следующая информация:

- Название иерархии название иерархии в контексте Системы;
- Описание иерархии описание иерархии.

### ОПЕРАЦИИ С ИЕРАРХИЕЙ

Для всех столбцов окна доступна функция <u>сортировки</u> содержимого и <u>контекстного поиска</u>. Каждая из вкладок включает инструменты для работы с иерархией:

• Создание иерархии;

"RoMonitoring.NET" Руководство пользователя

- Редактирование иерархии;
- Экспорт иерархии.

# 5.2.4.5.1. Создание иерархии

Создание иерархии в Системе может начинаться с любой вкладки (Все/ОбщеСистемные/Персональные). Для создания новой иерархии, выполните операции:

- Нажмите кнопку +Добавить новую иерархию, расположенную в верхнем правом углу окна;
- Система откроет карточку с полями для заполнения:



- Название иерархии произвольное название иерархии. Поле обязательно для заполнения;
- Название узлов название узлов в Системе. Поле обязательно для заполнения;
- Персональная характеризует статус иерархии в Системе (Активна/Неактивна). Если активна (ползунок перемещён вправо), позволяет идентифицировать иерархию как личную. Иерархия будет размещена на вкладке Персональные. Доступ к иерархии будет только у пользователя, который создавал её в Системе. Если неактивная (ползунок перемещён влево), иерархия будет общедоступной для всех пользователей Системы;
- Позволить дубликаты оборудования определяет наличие или отсутствие дубликатов оборудования в Системе. Если опция активна (ползунок перемещён вправо), Система позволит добавлять дубликаты оборудования в иерархии, если неактивна (ползунок перемещён влево), дубликаты в иерархии будут запрещены;
- Описание описание иерархии.

Если все поля заполнены корректно, нажмите кнопку Сохранить, для заведения новой иерархии в Системе. Для отмены операции создания иерархии, нажмите кнопку Отмена.

После создания новой иерархии, Система откроет карточку вновь созданной иерархии с параметрами для редактирования (см. раздел "<u>Карточка иерархии</u>").



# 5.2.4.5.2. Карточка иерархии

### Карточка иерархии включает:

<b>(</b>	Карточка иерархии Бес натавания. Персональная		Свойства	Типы узлов	<b>\$</b> -
Иерархии	Свойства			Изменить	~
Объекты	Название иерархии				
Очереди >	Название узлов				
	Персональная	Да			
Расписания	Позволить дубликаты оборудования	Her			
Личный кабинет	Описание				
Настройки 🗸					
Иерархии					
Ro.Monitoring					

- Вкладка Свойства отображает основные свойства иерархии с возможностью изменения (кнопка Изменить);
- Вкладка Состав включает инструменты для <u>редактирования узлов иерархии;</u>
- Вкладка Типы узлов включает инструменты для редактирования типов узлов иерархии;
- Кнопка 😳, для вызова команды Удалить позволяет удалить иерархию из Системы.

Формирование карточки иерархии начинается с добавлением типа узлов (см. раздел "Добавление типа узла").

## 5.2.4.5.2.1. Добавление типа узла иерархии

Для добавления типа узла к иерархии, перейдите на вкладку **Типы узлов** и нажмите кнопку **+Добавить тип узла**:

٩	<ul> <li>Карточка иерархии</li> <li>Керточка иерархии</li> </ul>				Свойства	Состав	Типы узлов 🔅 -
Иерархии	Список типов узлов						+ Добавить тип узла
Объекты	Поиск						٩
Очереди >	Boero: 0						Экспорт
Расписания	Название	Название узла		Описание			
Личный кабинет			Нет ланных				
Настройки 🗸			The Equilibrium				
Иерархии							
C.							
Ro.Monitoring							

Система откроет карточку типа узла с полями для заполнения:

٩	🔶 Новый "Тип узла"		
Иерархии	Свойства	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	r
Объекты	Название *	Типы узлов	t
Очереди >	Код типа *	1 3	e
Расписания	Название узла 🎽	Vsenī s	e
Личный кабинет	Название узлов *	Узлы	t
Настройки 🗸	Описание	ТУ	e
Иерархии			
a.			
Ro.Monitoring	Сохранить Отмена		

- Название произвольное наименование. Поле обязательное для заполнения;
- Код типа код типа узла. Поле обязательное для заполнения;
- Название узла произвольное название узла. Поле обязательное для заполнения;
- Название узлов произвольное название узлов. Поле обязательное для заполнения;
- Описание описание.

Если все поля заполнены корректно, нажмите кнопку **Сохранить**, для сохранения типа узла в Системе. Для отмены операции нажмите кнопку **Отмена**. После сохранения узла, Система откроет карточку узла для настройки его свойств:

( <u>+</u> )	← Тип узла		Категории свойств	Дополнительные свойства	<b>\$</b> -
Иерархии	Свойства			Изменить	~
Объекты	Название	Типы узлов			
Очереди >	Код тила	1			
	Название узла	Vsen1			
Расписания	Название узлов	Узлы			
Личный кабинет	Описание	ту			
Настройки 🗸					
Иерархии					
a					
Ro.Monitoring					

Настройки свойств типа узла размещены на трёх вкладках:

- Свойства включает основные свойства типа узла с возможностью изменения (кнопка Изменить);
- Категории свойств включает инструменты для создания новых категорий свойств. Нажмите кнопку **+Добавить категорию свойств** и введите название категории с последующим сохранением:

٩	← Тип узла тип узла			Свойства	Категории свойств	Дополнительные свойства 🔅 -	
Иерархии	Категории свойств					+ Добавить категорию свойств	
Объекты	<b>(</b>	🔶 Новая "Категория сво	йств"				
Очереди >	в Иерархии	Свойства					~
Расписания	Объекты	Название *	Новая категория				×
Личный кабинет	Очереди >						
Настройки 🗸	Расписания						
Иерархии	Личный кабинет						
	Настройки 🗸						
	Иерархни						
a							
Ro.Monitoring							
	a						
	Ro.Monitoring	Сохранить Отмена					

• Дополнительные свойства – включают инструменты для создания дополнительных свойств узла. Нажмите кнопку +Добавить дополнительное свойство и заполните необходимые поля:

٩	← Тип узла ткан узлав			Свойства	Категории свойств	Дополнительные свойства 🛛 🗘 -				
Иерархии	Дополнительные св	ойства			C	+ Добавить дополнительное свойство				
Объекты	٤	← Новое "Дополнительн	Новое "Дополнительное свойство"							
Очереди >	Иерархии	Свойства					~			
Расписания	Объекты	Категория *	Новая категория				×			
Личный кабинет	Очереди >	Код •	1				*			
Настройки 🗸	Расписания	Название *	Catr				*			
Иерархии	Личный кабинет	Тип данных •	Дробное				×			
	Настройки 🗸		Целое							
	Иерархии		Булевое Строковое							
			Дата и время							
Ro Monitoring										
nemisinoning										
	<u>el</u>									
	Ro.Monitoring	Сохранить Отмена								

- Категория выбор категории из списка ранее созданных категорий. Поле обязательное для заполнения;
- Код код свойства. Поле обязательное для заполнения;
- Название произвольное название свойства. Поле обязательное для заполнения;
- Тип данных установка типа данных. Для выбора доступны следующие типы: Дробное/Булевое/Строковое/Дата и время. Поле обязательное для заполнения.

Если все поля заполнены корректно, нажмите кнопку Сохранить, для сохранения дополнительных свойств узла. для отмены операции, нажмите кнопку Отмена.

После добавления типа узлов, перейдите к добавлению узлов иерархии.



### 5.2.4.5.2.2. Добавление узлов иерархии

- Для добавления узла к иерархии, перейдите на вкладку Состав и нажмите кнопку +Добавить узел иерархии. Система откроет окно с типами узлов, заведёнными в Системе;
- <complex-block>
  - Название произвольное название нового узла. Поле обязательное для заполнения;
  - Тип тип узла. Поле обязательное для заполнения;
  - Родительский узел определяет родительский узел. Выбор родительского узла осуществляется из списка. Для корневых узлов иерархии родительский узел не указывается.

При необходимости в блоке **Категория** добавьте новое свойство, установив курсор в поле **Добавить свойство**. Система выведет список свойств для выбора. Если все поля заполнены корректно, нажмите кнопку **Сохранить**. Для отмены операции, нажмите кнопку **Отмена**.

# 5.2.4.5.3. Редактирование иерархии

Для редактирования иерархии выберите её из списка, щёлкнув по её названию в поле **Название иерар**хии. Система откроет карточку иерархии с описанием её свойств. Нажмите кнопку **Изменить** для редактирования свойств иерархии:



٩	Сп	исок иерар»	кий					Все Общесистемные	Персональные			
Иврархии	Иер	архии						+ Добавите	новую нерароню			
Объекты	По	ИСК		🔎 Карточка	иерархии				Свойства	Состав Типы узлов 🏟		
Очереди >	Boer	ne: S	Иерархии	Свойства	C > 1 + 294					Изменить		
Расписания		Название иераро	Объекты	Название нераржи		География						
Личный кабинет		География	Очерели >	Название узлов		Объекты						
Настройки 🗸		Мониторинг объ	Onepetter 2	Персональная		Her						
Иерархии		дюсш	Расписания	Позволить дубликаты об	орудования	Her						
			Личный кабинет	Описание		Иерархня на основе геогр	рафин и объектов					_
			Настройки 🗸	<b>(</b>	← Kap	почка иерархии				Свойства Соста	в Типы узлов 🔅	-
				Иерархии	Свойства						Отменить изменения 🗸 🗸	
				Объекты	Название иерај	• икс	География				×	
				Очереди >	Название узлое	•	Объекты				×	
				Расписания	Персональная		••					
				Личный кабинет	Позволить дубл	нкаты оборудования	••					
				Настройки 🗸	Описание		Иерархия на основе географии и объектов					
				Иерарони								
-												
Ro.Monitoring												
			Ro.Monitoring									
				C	Слупанить	Опиена						-
				Ro.Monitoring	Сахранить	Отмена						

# 5.2.4.5.4. Удаление иерархии

Удалить иерархии можно как по отдельности, так и в пакетном режиме.

- Для удаления иерархии выберите её из списка;
- Вызовите команду Удалить, нажав кнопку ..., расположенную справа от названия:

<b>(</b>	Список иерархий		Все Общесистемные Персональные	e
Иерархии	Иерархии		+ Добавить новую иерархию	
Объекты	Поиск		٩	
Очереди >	Boero: 3		Экспорт	
Расписания	Название иерархии	Описание мерархии		
Личный кабинет	География	Иерархия на основе географии и объектов	Удалить 🕠	
Настройки 🗸	Мониторинг объектов	Мониторинг объектов многоквартирного дома	***	
Иерархии	дюсш			
Ro.Monitoring				

• Система выведет запрос с подтверждением операции. Нажмите кнопку Удалить для удаления иерархий из Системы, в случае отказа – нажмите кнопку Отмена.

Для удаления выборочных иерархий из списка:

- Перейдите в модуль "Настройка";
- Система откроет страницу, включающую список всех иерархий;

• Отметьте необходимые иерархии в списке флажками. Система отобразит кнопку Удалить, расположенную над списком:

٩	Список иерархий		Boe	Общесистемные	Персональн	916
Иерархии	Иерархии			+ Добавити	» новую иерархин	
Объекты	Поиск					۹
Очереди >	Выбрано: З из 3 Экспорт выбранны Удалить					
	Иазвание мерархии	Олисание мерархни				
Личный кабинет	🗹 География	Иерархия на основе географии и объектов				
	Мониторинг объектов	Мониторинг объектов многоквартирного дома				
Иерархии	🗹 дюсш					*
Ro Monitoring						

• Система выведет запрос с подтверждением операции. Нажмите кнопку Удалить для удаления иерархий из Системы, в случае отказа – нажмите кнопку Отмена.

# 5.2.4.5.5. Экспорт выбранных иерархий

Для экспорта строго отмеченных иерархий выполните следующие операции:

- Перейдите в модуль "Настройка";
- Система откроет страницу, включающую список всех иерархий;
- Отметьте необходимые иерархии в списке флажками. Система отобразит кнопку Экспорт выбранных, расположенную над списком:



• Нажмите Экспорт выбранных. Система экспортирует в xlsx-файл только те иерархии, которые были отмечены в списке.

# 5.2.4.5.6. Экспорт всех иерархий

Для экспорта всех иерархий выполните следующие операции:

- Перейдите в модуль "Настройка";
- Система откроет страницу, включающую список всех иерархий;
- Нажмите кнопку Экспорт, расположенную над списком иерархий в правом верхнем углу;
- Система экспортирует все иерархии в xlsx-файл, который в дальнейшем можно будет использовать для просмотра.



Москва, Россия, 115201, Каширский проезд, д.13 Тел.: +7.495.640.4753 E-mail: support@allmonitoring.ru Web: https://www.allmonitoring.ru



Системы мониторинга удаленных объектов