

**РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА
ЭС «КИБЕРПУСКИ»**

На 18 листах

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	3
1.1.	Полное наименование Системы, обозначение	3
1.2.	Разработчик Системы	3
1.3.	Назначение документа	3
2.	Установка мобильного приложения	4
3.	Описание порядка настройки НСИ	5
3.1.	Подразделения	5
3.2.	Должности	6
3.3.	Оборудование	7
3.4.	Пользователи	8
3.5.	Роли	12
3.6.	Справочник цепочек согласования	15

1. Общие положения

1.1. Полное наименование Системы, обозначение

Полное наименование системы: Электронная система контроля проведения пуско-остановочных операций на энергетическом оборудовании ЭС «Киберпуски».

Краткое наименование (обозначение) системы: Система, ЭС «Киберпуски».

1.2. Разработчик Системы

Разработчик Системы: Общество с Ограниченной Ответственностью «Философия.ИТ».

Сокращенное наименование разработчика Системы: ООО «Философия.ИТ».

1.3. Назначение документа

Настоящий документ:

- содержит описание действий администратора по:
 - настройке системы
- предназначен для использования при:
 - организации эксплуатации и сопровождения системы
 - решения инцидентов системы
 - планировании и выполнении изменений системы.

2. Установка мобильного приложения

Мобильное устройство, на котором будет развернуто мобильное приложение ЭС «Киберпуски», должно обладать следующими характеристиками:

- Операционная система – Android 7.1.1 и выше;
- Wi-Fi (802.11) b, g, n;
- Разъем microUSB;
- Диагональ дисплея – 5,5 дюймов;
- Сенсорный дисплей;
- Ядер процессора – не менее 2 шт.;
- Встроенная память – не менее 16 Гб;
- Поддержка карт памяти MicroSD, MicroSDHC;
- Тип аккумулятора – Литий-ионный, несъемный;
- Аккумулятор – не менее 2000 мАч.

Для первичной установки приложения ЭС «Киберпуски» на мобильные устройства оперативного персонала необходимо передать арк.файл:

- по Bluetooth;
- подключить Android-устройство к ПК и передать файл через USB.

В настройках телефона перейдите в раздел «Безопасность» и разрешите установку для ЭС «Киберпуски» из неизвестных источников. В случае, если устройство запросит дополнительное подтверждение, предоставьте его, подтвердив свой выбор.

После передачи арк.файла на устройство перейдите в «Мои файлы» и выберите установочный файл с ЭС «Киберпуски».

Подтвердите установку файла. После успешной установки откройте мобильное приложение и авторизуйтесь.

Для авторизации необходимо использовать логин и пароль учетной записи пользователя из Active Directory.

3. Описание порядка настройки НСИ

Для работы в Системе необходима настройка нормативно-справочной информации в ЭС Администрирование и справочнике ЭС «Киберпуски».

Система ЭС Администрирование состоит из следующих модулей:

- Подразделения;
- Пользователи;
- Роли;
- Должности;
- Оборудование.

Содержимое реестра модуля «Пользователя» формируется из данных, полученных из внешней системы – SAP HR и Active Directory.

3.1. Подразделения

В ЭС Администрирование на панели навигации выберите пункт «Подразделения». Откроется раздел дерево подразделений со всеми структурными подразделениями (см. Рисунок 1 –).

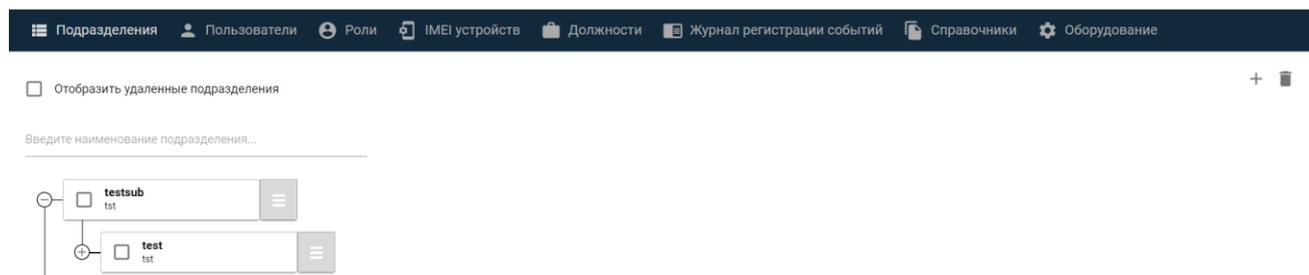


Рисунок 1 – Модуль «Подразделения»

Для просмотра нижестоящих подразделений нажмите на иконку «+» рядом с наименованием вышестоящего подразделения.

Для создания подразделения необходимо в правом верхнем углу нажать на кнопку «+» и заполнить карточку «Добавление нового подразделения» (Рисунок 2 - карточка «Добавление нового подразделения»)

Электронная система контроля проведения пуско-
остановочных операций на энергетическом
оборудовании ЭС «Киберпуски»

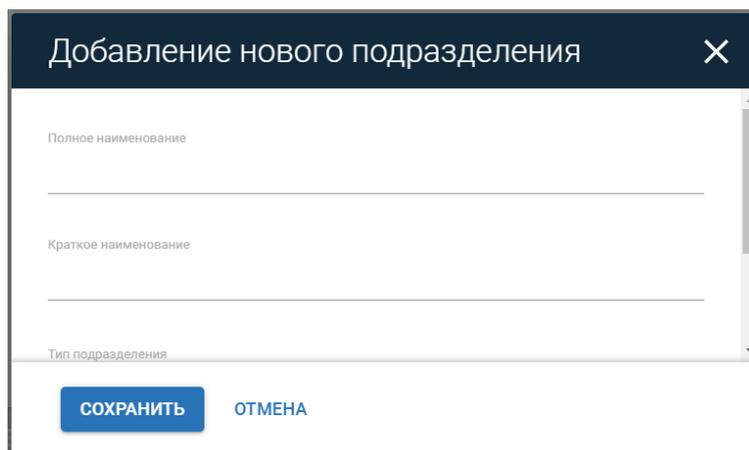
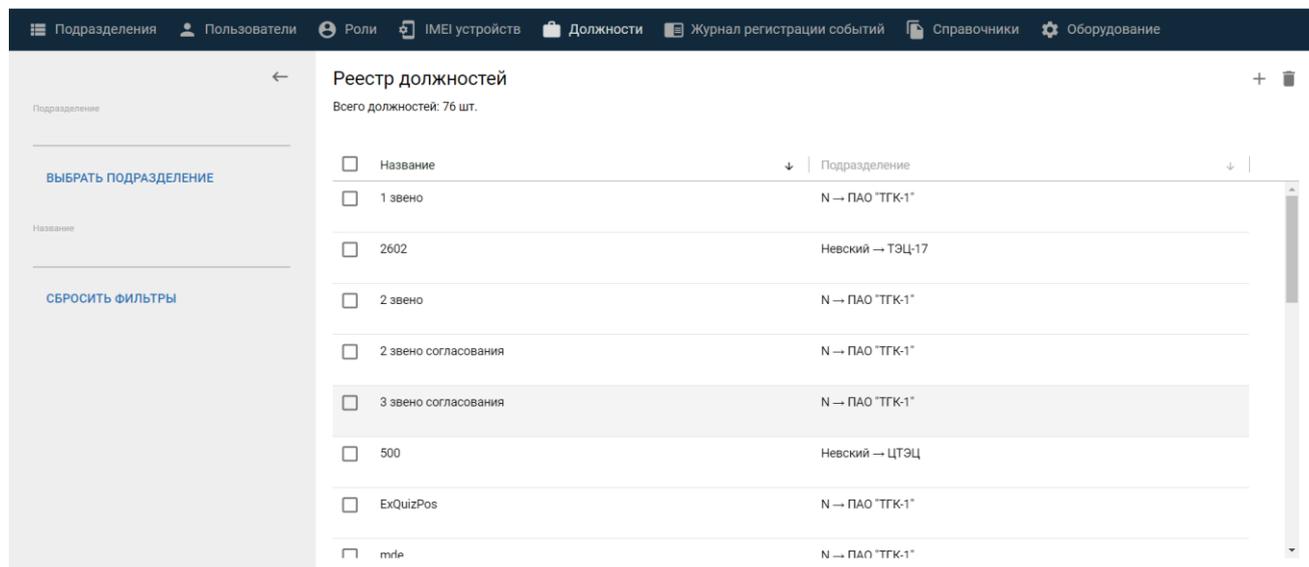


Рисунок 2 - карточка «Добавление нового подразделения»

Для удаления подразделения необходимо отметить чекбокс и нажать на иконку «Удалить»  .

3.2. Должности

В ЭС Администрирование на панели навигации выберите пункт «Должности». Откроется реестр должностей (см. Рисунок 2 – Реестр должностей).



Название	Подразделение
<input type="checkbox"/> 1 звено	N → ПАО "ТГК-1"
<input type="checkbox"/> 2602	Невский → ТЭЦ-17
<input type="checkbox"/> 2 звено	N → ПАО "ТГК-1"
<input type="checkbox"/> 2 звено согласования	N → ПАО "ТГК-1"
<input type="checkbox"/> 3 звено согласования	N → ПАО "ТГК-1"
<input type="checkbox"/> 500	Невский → ЦТЭЦ
<input type="checkbox"/> ExQuizPos	N → ПАО "ТГК-1"
<input type="checkbox"/> myfe	N → ПАО "ТГК-1"

Рисунок 2 – Реестр должностей

Для создания новой должности необходимо в правом верхнем углу нажать на кнопку «+» и заполнить карточку «Добавление нового подразделения» (Рисунок 4 - карточка «Добавление новой должности»)

Электронная система контроля проведения пуско-остановочных операций на энергетическом оборудовании ЭС «Киберпуски»

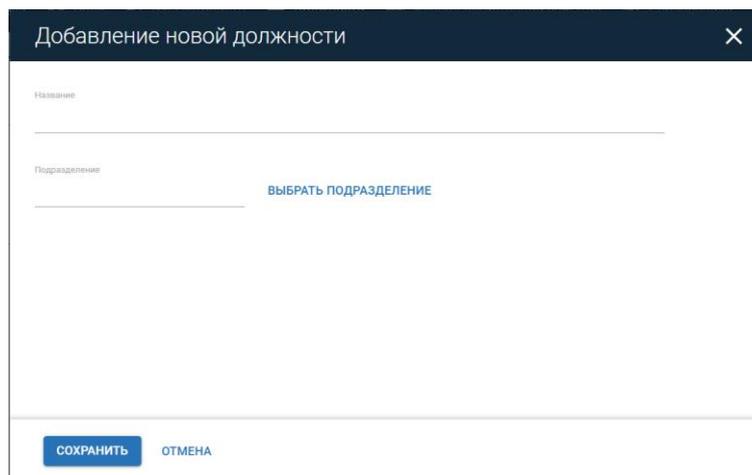
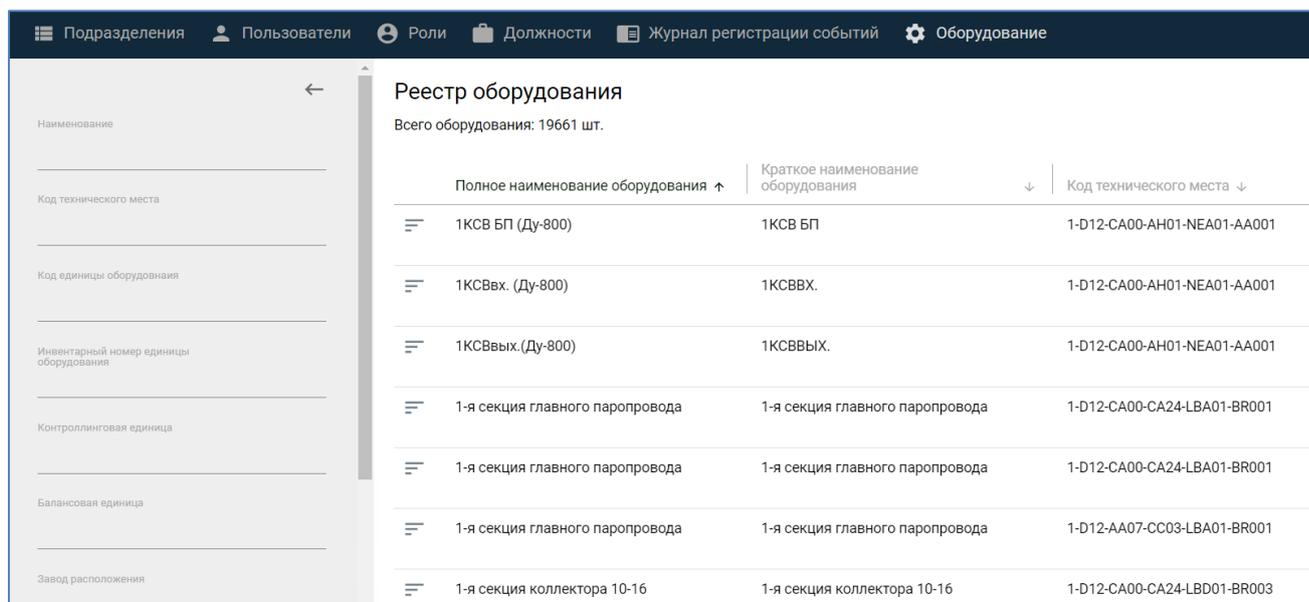


Рисунок 4 - карточка «Добавление новой должности»

Для удаления должности необходимо отметить чекбокс и нажать на иконку «Удалить»  .

3.3. Оборудование

В ЭС Администрирование на панели навигации выберите пункт «Оборудование». Откроется реестр оборудования (Рисунок 3 – Реестр оборудования).



Полное наименование оборудования ↑	Краткое наименование оборудования ↓	Код технического места ↓
1КСВ БП (Ду-800)	1КСВ БП	1-D12-CA00-AH01-NEA01-AA001
1КСВвх. (Ду-800)	1КСВВХ.	1-D12-CA00-AH01-NEA01-AA001
1КСВвых. (Ду-800)	1КСВВЫХ.	1-D12-CA00-AH01-NEA01-AA001
1-я секция главного паропровода	1-я секция главного паропровода	1-D12-CA00-CA24-LBA01-BR001
1-я секция главного паропровода	1-я секция главного паропровода	1-D12-CA00-CA24-LBA01-BR001
1-я секция главного паропровода	1-я секция главного паропровода	1-D12-AA07-CC03-LBA01-BR001
1-я секция коллектора 10-16	1-я секция коллектора 10-16	1-D12-CA00-CA24-LBD01-BR003

Рисунок 3 – Реестр оборудования

Для просмотра расположения единицы оборудования в иерархии дерева оборудования нажмите на  рядом с нужным элементом. Откроется дерево оборудования (Рисунок 4 – Просмотр единицы оборудования в иерархии дерева оборудования).

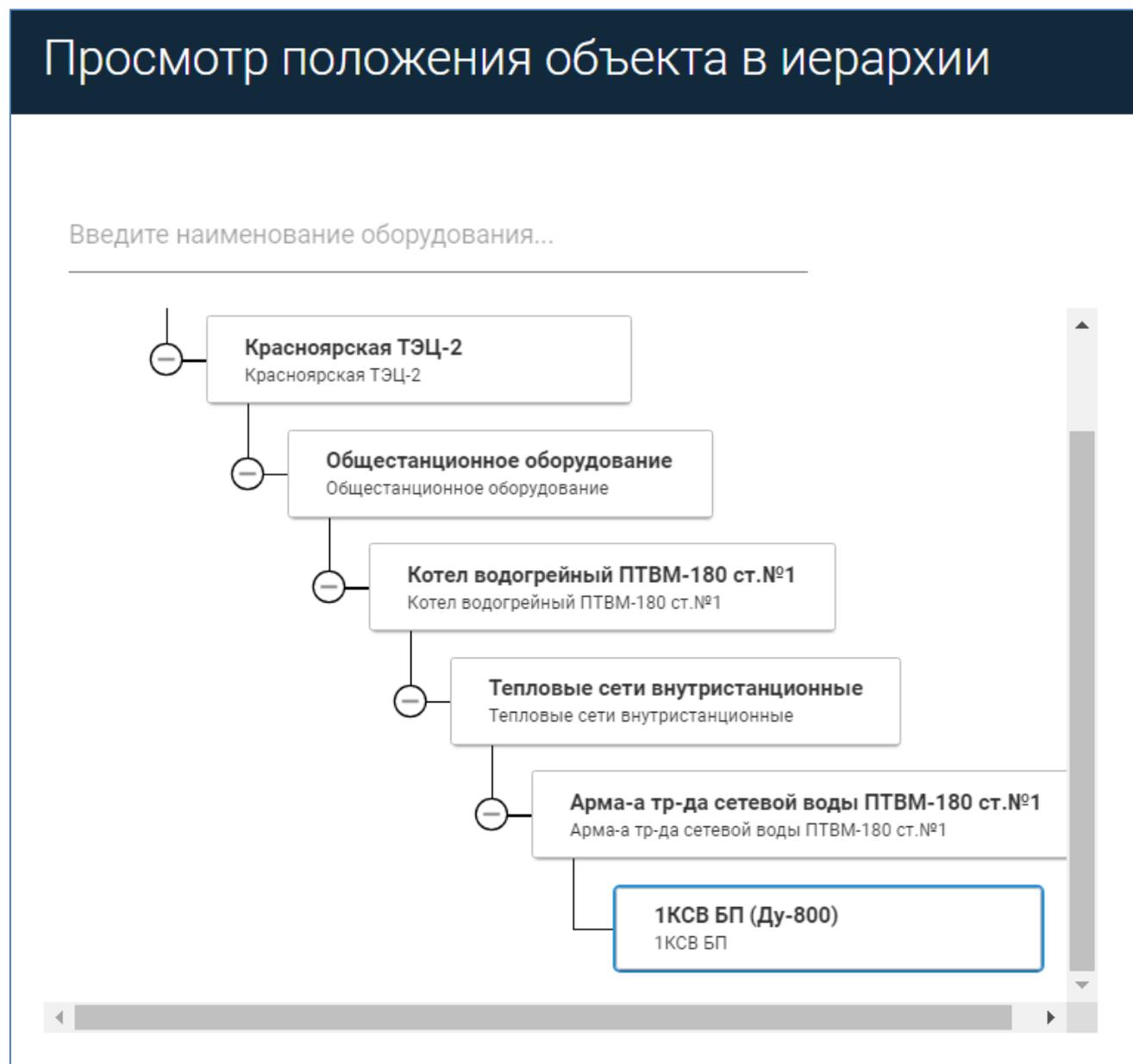


Рисунок 4 – Просмотр единицы оборудования в иерархии дерева оборудования

3.4. Пользователи

В ЭС Администрирование на панели навигации выберите пункт «Пользователи». Откроется реестр пользователей (Рисунок 5 – Реестр пользователей).

Электронная система контроля проведения пуско-
остановочных операций на энергетическом
оборудовании ЭС «Киберпуски»

Логин ↓	ФИО ↓	Должность ↓	Подразделение ↓
admin	Петров Иван Иванович	Администратор системы	N → ПАО "ТГК-1"
Antonenko.SI	Антоненко Сергей Иванович	Начальник цеха	ПАО "ТГК-1" → Карельский
9999999	Иванов Иван Иванович	Программист	N → ПАО "ТГК-1"
Ivanov.IV	Иванов Исаак Валерьевич	Начальник цеха	ПАО "ТГК-1" → Невский
noviuser	Петров Максим Иванович	testovaya	N → ПАО "ТГК-1"
one20	Матвеев Роман Иванович	one20	ТЭЦ-15 → ХЦ
quiz	Иванов Иван Александрович	главарь	N → ПАО "ТГК-1"

Рисунок 5 – Реестр пользователей

Два раза нажмите на строчку с пользователем, карточку которого необходимо открыть.

Откроется карточка пользователя со следующими данными:

- Логин
- Фамилия
- Имя
- Отчество
- Подразделение
- Доп. подразделение
- Подрядная организация
- Должность
- Системная должность
- Смена
- Роли в системах
- ID пропуска
- E-mail
- Пароль
- Активен в системе
- Отправлять уведомления на E-mail

Электронная система контроля проведения пуско-
остановочных операций на энергетическом
оборудовании ЭС «Киберпуски»

Карточка пользователя ✕

Логин
admin НАЙТИ АККАУНТ

Фамилия: Петров Имя: Иван Отчество: Иванович

Подразделение из Active Directory
ПАО «ТГК-1», Управление ТГК-1

Подразделение
N → ПАО "ТГК-1" ✕ ✕ ВЫБРАТЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ

Дополнительное подразделение

СОХРАНИТЬ ОТМЕНА

Рисунок 6 –Просмотр пользователя

Для сохранения изменений в карточке пользователя нажмите на кнопку «СОХРАНИТЬ».

Для поиска карточки пользователя заполните поля в области фильтрации. Реестр пользователей отфильтруется в соответствии с выбранными/введенными значениями в фильтрах.

Для выгрузки реестра пользователей нажмите на  в правом верхнем углу реестра. Появилось модальное окно, в котором отображен результат скачивания файла. Нажмите на кнопку «СКАЧАТЬ» в левом нижнем углу модального окна. На ПК выгрузится отчет в excel-формате. При формировании выгружаемого файла учитываются условия, заданные фильтрами и сортировкой реестра.

Электронная система контроля проведения пуско-остановочных операций на энергетическом оборудовании ЭС «Киберпуски»

Пользователи						
Логин	ФИО	Должность	Подразделение	Роль пользователя	Активность в Active Direct	Активность в SAP HR
BondarenkoAM	Бондаренко Алексей Михайлович	Заместитель начальника цеха	Направление Эксплуатация_ТЭЦ-2 → Топливо-транспортный цех	Ответственный за контроль ведения журнала (АИС Электронные журналы ТЭС)	Активен	Активен
BondarenkoMA	Бондаренко Марина Анатольевна	Начальник отдела	Направление HR_ТЭЦ-2 → Отдел по работе с персоналом	-	Активен	Активен
BondarenkoSS	Бондаренко Серафима Сергеевна	Служебная	Сибирская Генерирующая Компания → АО Енисейская ТЭК (ПТК-13)	Администратор системы (ЭС Администрирование), Администратор системы (ЭС Киберпуски)	Активен	Активен
BondarenkoVG	Бондаренко Валим Геннадьевич	Старший мастер по эксплуатации	Направление Эксплуатация_ТЭЦ-2 → Котельный цех	Ответственный за подписание записи в журнале (АИС Электронные журналы ТЭС), Ответственный за согласование шаблона журнала (АИС Электронные журналы ТЭС), Ответственный за составление шаблона журнала (АИС Электронные журналы ТЭС), Ответственный за ведение журнала (АИС Электронные журналы ТЭС)	Активен	Активен

Рисунок 7 – Выгрузка реестра пользователей

Для создания нового пользователя необходимо в правом верхнем углу нажать на кнопку «+» и заполнить карточку «Добавление нового подразделения» (Рисунок 4 - карточка «Добавление новой должности»)

Добавление нового пользователя
✕

Логин НАЙТИ АККАУНТ

Фамилия Имя Отчество

Подразделение из Active Directory

Подразделение ВЫБРАТЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ

Дополнительное подразделение ВЫБРАТЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ

СОХРАНИТЬ
ОТМЕНА

Рисунок 4 - карточка «Добавление нового пользователя»

Для удаления пользователя необходимо отметить чекбокс и нажать на иконку «Удалить» .

Электронная система контроля проведения пуско-остановочных операций на энергетическом оборудовании ЭС «Киберпуски»

3.5. Роли

В ЭС Администрирование на панели навигации выберите пункт «Роли». Откроется реестр ролей систем (см. Рисунок 8 - Реестр ролей). Содержимое данного модуля настраивается пользователем.

Для получения доступа к Системе необходимо выдать роль пользователю.

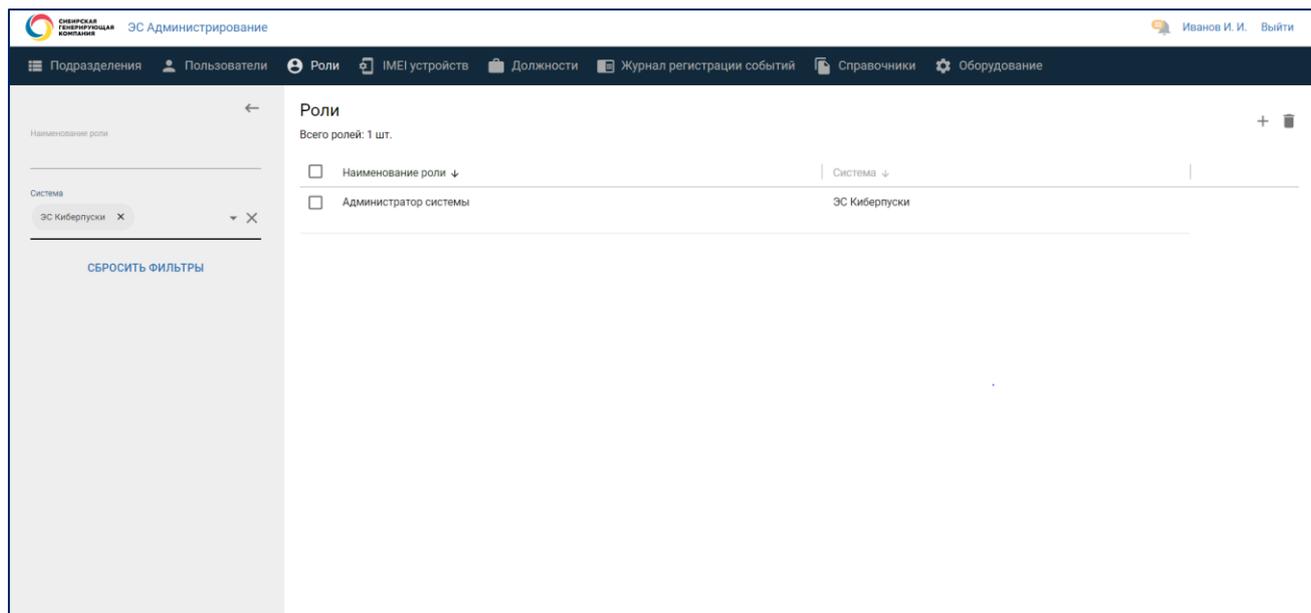
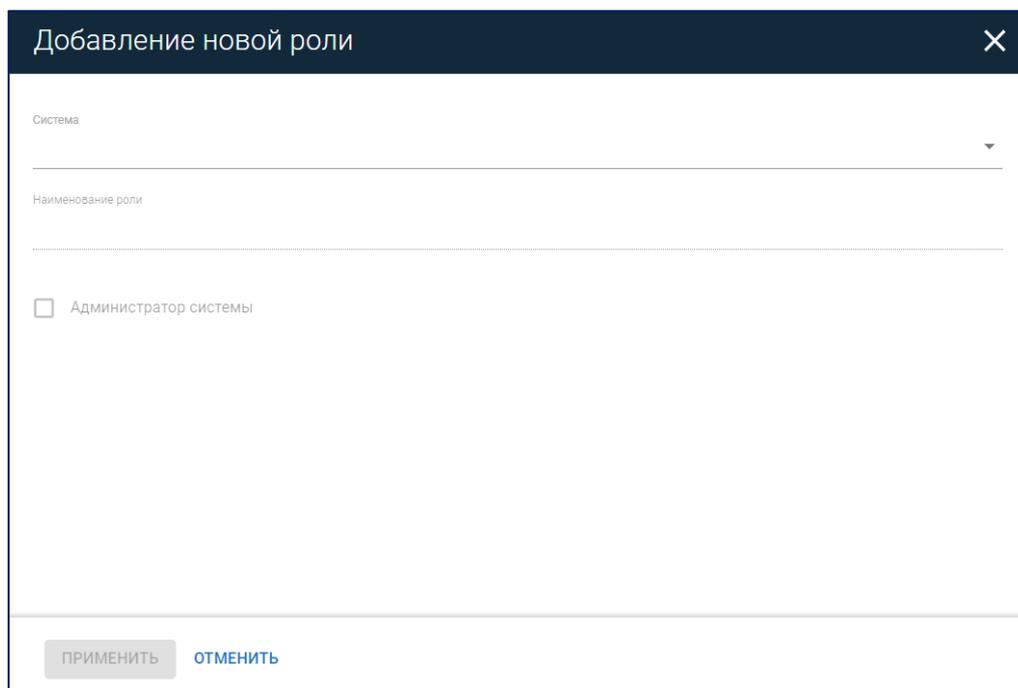


Рисунок 8 - Реестр ролей

Для добавления роли нажмите на иконку «+», расположенную в правом верхнем углу реестра. Откроется карточка добавления роли.

Электронная система контроля проведения пуско-
остановочных операций на энергетическом
оборудовании ЭС «Киберпуски»



Добавление новой роли

Система

Наименование роли

Администратор системы

ПРИМЕНИТЬ ОТМЕНИТЬ

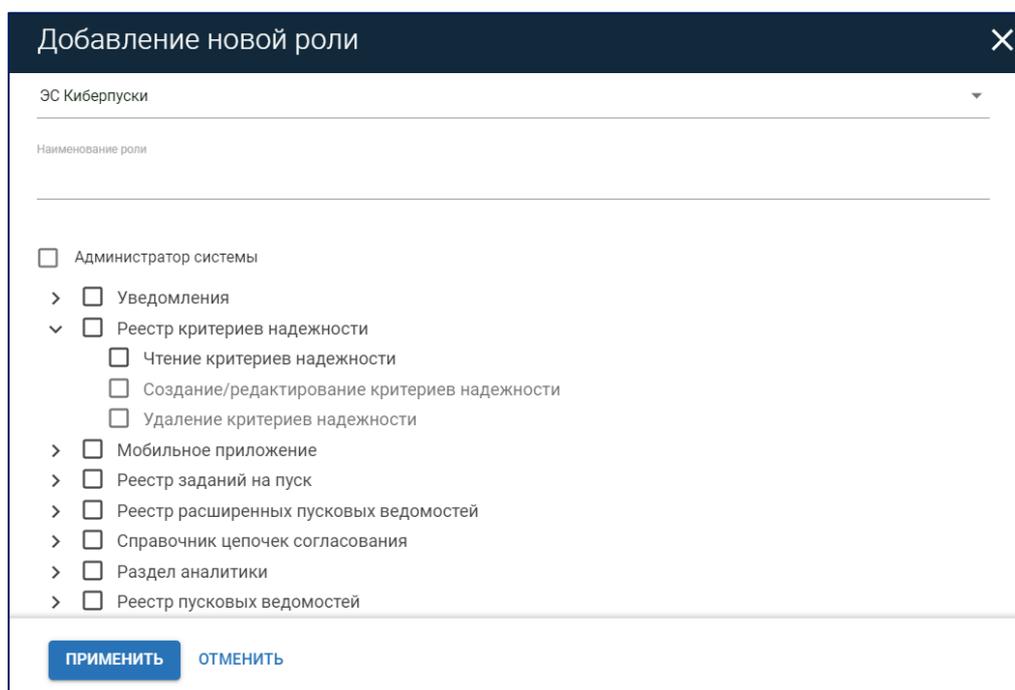
Рисунок 9 – Карточка добавления новой роли

В поле «Наименование роли» введите название для создаваемой роли.

Нажмите на поле «Система» и выберите пункт «ЭС «Киберпуски»» из выпадающего списка. В нижней части карточки отобразятся права, сгруппированные по модулям выбранной Системы. По умолчанию права скрыты.

Для раскрытия доступных прав нажмите на > рядом с наименованием модуля Системы.

Электронная система контроля проведения пуско-
остановочных операций на энергетическом
оборудовании ЭС «Киберпуски»



Добавление новой роли

ЭС Киберпуски

Наименование роли

- Администратор системы
- > Уведомления
- ∨ Реестр критериев надежности
 - Чтение критериев надежности
 - Создание/редактирование критериев надежности
 - Удаление критериев надежности
- > Мобильное приложение
- > Реестр заданий на пуск
- > Реестр расширенных пусковых ведомостей
- > Справочник цепочек согласования
- > Раздел аналитики
- > Реестр пусковых ведомостей

ПРИМЕНИТЬ ОТМЕНИТЬ

Рисунок 10 – Доступные права

Поставьте отметки в чекбоксах рядом с теми правами, которые необходимо присвоить создаваемой роли. Обратите внимание, что для выдачи прав на создание/редактирование/удаление записей в реестре необходимо, чтобы у роли были права на чтение.

Для выдачи всех возможных прав поставьте отметку в чекбоксе «Администратор системы».

Для сохранения созданной роли нажмите на кнопку «ПРИМЕНИТЬ». Новая роль отобразится в реестре.

Для того, чтобы отредактировать роль, два раза нажмите на строчку с ролью в реестре. Откроется карточка роли. Внесите необходимые изменения и сохраните.

Для удаления роли поставьте отметку в чекбоксе рядом с нужным элементом и нажмите на иконку корзины. Откроется модальное окно для подтверждения действия пользователя. Нажмите «Да, удалить». Роль удалена из Системы.

Для поиска роли заполните поля в области фильтрации. Реестр ролей отфильтруется в соответствии с выбранными/введенными значениями в фильтрах.

Электронная система контроля проведения пуско-остановочных операций на энергетическом оборудовании ЭС «Киберпуски»

3.6. Справочник цепочек согласования

Цепочка согласования – это последовательность прохождения пусковой документации через согласования ответственными должностями.

Для настройки цепочки согласования в ЭС «Киберпуски» перейдите в справочник «Справочник цепочек согласования». Для этого выберите на панели навигации пункт «Справочники» и подпункт «Справочник цепочек согласования».

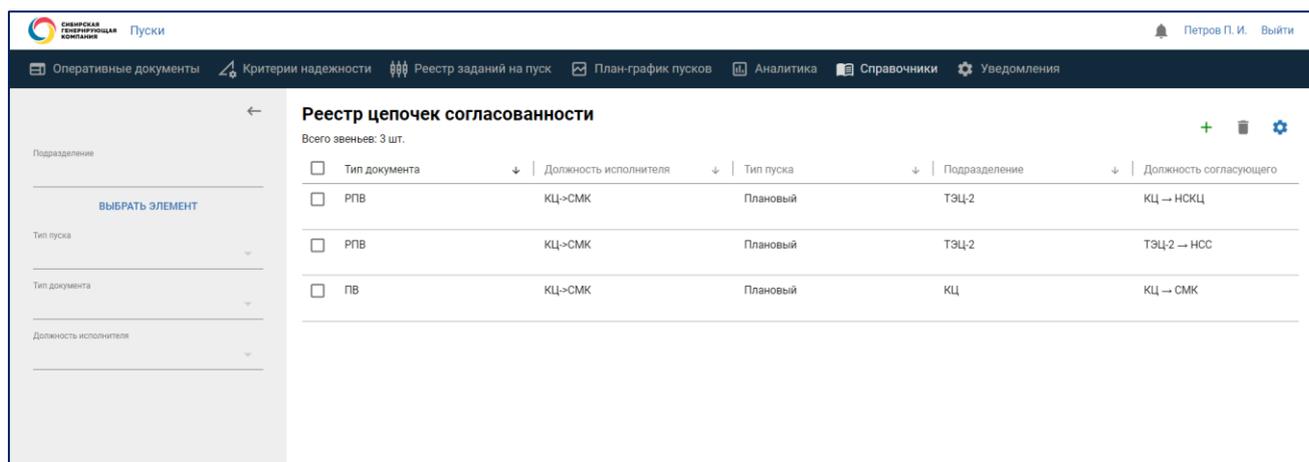


Рисунок 11 – Справочник цепочек согласования

В справочнике хранятся звенья согласования. У звена есть поля, которые отвечают за то, какой документ согласуется:

- Тип документа (ПВ/РПВ);
- Должность исполнителя (актуально только для РПВ);
- Тип пуска (плановый/неплановый);
- Подразделение, в котором используется ПВ/РПВ;

И поля, которые отвечают за то, какая должность и в какую очередь согласует документ:

- Должность согласующего;
- Действие (согласовать/утвердить). Для промежуточного согласования используйте «согласовать», а для окончательного – «утвердить»;
- Очередность.

Пример составления цепочки согласования для расширенной пусковой ведомости:

Электронная система контроля проведения пуско-
остановочных операций на энергетическом
оборудовании ЭС «Киберпуски»

The screenshot shows a window titled "Звено согласования" (Approval Stage). It contains several fields for document and user information:

- Тип документа *: РГВ
- Подразделение *: ТЭЦ-2
- Должность исполнителя *: КЦ → СМК
- Тип пуска *: Плановый
- Должность согласующего *: ЭЦ → НС ЭЦ
- Действие *: Согласовать
- Очередность *: 1

At the bottom, there are buttons for "СОХРАНИТЬ" (Save) and "ЗАКРЫТЬ" (Close).

Рисунок 12 – Первое звено согласования

The screenshot shows a window titled "Звено согласования" (Approval Stage). It contains several fields for document and user information:

- Тип документа *: РГВ
- Подразделение *: ТЭЦ-2
- Должность исполнителя *: КЦ → СМК
- Тип пуска *: Плановый
- Должность согласующего *: ТЭЦ-2 → НСС
- Действие *: Утвердить
- Очередность *: 2

At the bottom, there are buttons for "СОХРАНИТЬ" (Save) and "ЗАКРЫТЬ" (Close).

Рисунок 13 – Второе звено согласования

Система при согласовании распознает указанные звенья следующим образом:

Расширенную пусковую ведомость при плановом пуске согласуют:

1. В первую очередь Начальник смены цехов;
2. Во вторую очередь НСС/ЗГИ/ГИ.

Электронная система контроля проведения пуско-
остановочных операций на энергетическом
оборудовании ЭС «Киберпуски»

Контакты:

В случае возникновения вопросов по эксплуатации обращаться по e-mail: Кочегарова
Серафима Сергеевна skochegarova@fil-it.ru