

Информационная система СРЗА (ИС СРЗА)

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Москва, 2024

2019РТС_Д0328

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №				
Инв. № подл.	Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Информационная система СРЗА (ИС СРЗА) Руководство пользователя	Стадия	Лист	Листов
	Разраб.		Краснослов					Э	1	58
	Пров.		Иванов					АО «РТСофт»		
	ГИП		Иванов							

4.6	Паспорт РЗА (<i>новый фронт</i>)	49
4.6.1	Информация об устройстве (<i>новый фронт</i>).....	50
4.6.2	Вкладка «Документы» (<i>новый фронт</i>).....	51
4.6.3	Вкладка «Письма» (<i>новый фронт</i>).....	54
4.6.4	Вкладка «Журнал» (<i>новый фронт</i>)	55
4.6.5	Вкладка «Уставки» (<i>новый фронт</i>)	56

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Информационная система СРЗА (ИС СРЗА) Руководство пользователя	Лист
								3

ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Сокращение	Расшифровка
AD	Microsoft Active Directory
АРМ	Автоматизированное рабочее место
АСДОУ	АСДОУ «LanDocs» ООО «ЛАНИТ»
Бланк уставок	Отображение уставок
БММС	Базовая математическая модель сети
ДЦ	Диспетчерский центр
Интерфейс	Комплекс средств, предназначенных для взаимодействия аппаратных и программных средств между собой и с человеком
ИС СРЗА	Информационная система СРЗА (ИС СРЗА)
Карта уставок	Отображение уставок для активного бланка уставок с распределением уставок по функциям этого устройства РЗА или нескольких устройств РЗА, включающее это устройство
ММС	Математическая модель сети
ЛКМ	Левая кнопка мыши
Отсутствие отстройки от нагрузки	Тип невыполнения условия, для которого пользователь самостоятельно для бланка уставок или для значения уставки описывает допустимость работы устройства РЗА Паспорта РЗА, не отстроенного от нагрузки. Формируется только для отчета.
Перечень ДР	Тип невыполнения условия, для которого пользователь самостоятельно для бланка уставок или для значения уставки описывает допустимость работы устройства РЗА Паспорта РЗА для ЛЭП и оборудования, не обеспеченных дальним резервированием. Формируется только для отчета. (здесь и далее «Перечень ДР» является сокращенной формулировкой «Отсутствие обеспечения дальнего резервирования»)
Перечень НС	Тип невыполнения условия, для которого пользователь самостоятельно для бланка уставок или для значения уставки описывает допустимость работы устройства РЗА Паспорта РЗА при наличии отступлений от требований селективности. Формируется только для отчета.
НСИ	Нормативно-справочная информация
ПАК	Программно-аппаратный комплекс
ПК	Программный комплекс, состоящий из двух или более компонентов программного обеспечения и (или) комплексов программного обеспечения, выполняющих взаимосвязанные функции
ПКМ	Правая кнопка мыши
ПО	Программное обеспечение
ПС	Подстанция
РЗ	Релейная защита

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Ив. № подл.	

Сокращение	Расшифровка
РЗА	Релейная защита и автоматика
РММС	Рабочая математическая модель сети
РЭ	Руководство по эксплуатации
СА	Системная автоматика
Система	ИС СРЗА
СО ЕЭС	Системный оператор Единой энергетической системы
Статус-бар	Область интерфейса Задания ДЦ, где отображается шкала изменения статуса Задания ДЦ и текущее его состояние
УРЗА	Устройство РЗА
Функция РЗА	Функционально завершённый алгоритм функционирования устройства РЗА, позволяющий на основе информации, полученной от измерительных органов устройства РЗА и/или от других устройств (функций) РЗА, выявлять повреждения, отключения оборудования (ЛЭП) или другие ненормальные режимы и в соответствии с заданными параметрами настройки действовать на предотвращение развития и ликвидацию нарушения нормального режима, а также на изменение параметров режима энергосистемы (частоты электрического тока, напряжения, активной и реактивной мощности)
ЭО	Энергообъект

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

- сокращения временных затрат на формирование отчетов.

Система предназначена для автоматизации следующих процессов:

- 1) ведение учетных форм устройств РЗА (паспорта устройств РЗА);
- 2) автоматизация процессов формирования и ведения распределенного многоуровневого информационного хранилища электронных копий нормативно-справочной документации или ссылок на нее, его корректировки, публикации документов и распространения актуальных данных; формирование заданий ДЦ по настройке устройств РЗА;
- 3) контроль выполнения заданий по настройке устройств РЗА;
- 4) поиск хранящейся информации;
- 5) подготовка отчетной информации.

Система реализована в соответствии с Техническими требованиями заказчика.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Информационная система СРЗА (ИС СРЗА) Руководство пользователя	Лист
										7

при межорганизационном взаимодействии описано в разделе **Ошибка! Источник ссылки не найден.**

Таблица 1. Описание ролей

Роль	Набор прав
Администратор	<ul style="list-style-type: none"> - Настройка параметров взаимодействия с внешними системами; - Добавление групп пользователей в Систему; - Удаление групп пользователей из Системы; - Назначение группам пользователей ролей; - Просмотр журнала технологических сообщений; - Просмотр журнала возникающих в Системе событий и действий пользователей Системы
Администратор технолог	<ul style="list-style-type: none"> - Настройка срока хранения данных; - Настройка выдачи уведомлений отдельно для каждой из ролей; - Просмотр корпоративных и локальных данных; - Внесение и корректировка (редактирование перечней) локальных данных; - Загрузка корпоративных данных; - Поиск паспорта РЗА по фильтр-дереву; - Контекстный поиск паспорта РЗА и документов, его фильтрация и сохранение поискового запроса; - Установка категории данных (общего доступа/локальные); - Формирование отчетных форм - Создание, заполнение и редактирование паспорта устройства РЗА (кроме раздела типы ДЦ в задании ДЦ/уставках субъекта (потребителя)); - Редактирование раздела типы ДЦ в задании ДЦ/уставках субъекта (потребителя); - Ведение данных общего доступа; - Просмотр паспорта устройства РЗА и содержащихся в ней данных; - Использование дистрибутивов и/или ссылок для скачивания дистрибутивов программ для просмотра файлов параметрирования; - Просмотр бланков уставок устройств РЗА; - Редактирование бланка уставок устройств РЗА; - Редактирование бланка уставок устройств РЗА (принудительно); - Редактирование Задания ДЦ на устройство РЗА; - Редактирование Задания ДЦ на устройство РЗА (принудительно); - Загрузка шаблона бланка уставок устройств РЗА; - Редактирование шаблона бланка уставок устройств РЗ

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Ив. № подл.	

Роль	Набор прав
Технолог	<ul style="list-style-type: none"> - Просмотр корпоративных и локальных данных; - Внесение и корректировка (редактирование перечней) локальных данных; - Поиск паспорта РЗА по фильтр-дереву; - Контекстный поиск паспорта РЗА и документов, его фильтрация и сохранение поискового запроса; - Формирование отчетных форм Задания ДЦ; - Создание, заполнение и редактирование паспорта устройства РЗА (кроме раздела типы ДЦ в задании ДЦ/уставках субъекта (потребителя)); - Ведение данных общего доступа; - Просмотр паспорта устройства РЗА и содержащихся в ней данных; - Использование дистрибутивов и/или ссылок для скачивания дистрибутивов программ для просмотра файлов параметрирования; - Просмотр бланков уставок устройств РЗА; - Редактирование бланка уставок устройств РЗА; - Редактирование Задания ДЦ на устройство РЗА; - Загрузка шаблона бланка уставок устройств РЗА из PF.Protection
Гость	<ul style="list-style-type: none"> - Просмотр корпоративных и локальных данных; - Поиск паспорта РЗА по фильтр-дереву; - Контекстный поиск паспорта РЗА и документов, его фильтрация и сохранение поискового запроса; - Ведение данных общего доступа.

Порядок распределения функций Системы по ролям пользователей описан в Приложении 1 к настоящему Руководству.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.			Информационная система СРЗА (ИС СРЗА) Руководство пользователя	Лист 11
--------------	--	--------------	--	--------------	--	--	--	------------

4 ОРГАНИЗАЦИЯ ИНТЕРФЕЙСА ВЕБ-САЙТА СИСТЕМЫ И ДОСТУПНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ ОПЕРАЦИЙ

4.1 Общий вид интерфейса

После успешной авторизации в Системе в браузере АРМ пользователя открывается интерфейс Системы.

Для начала работы предустановлен состав данных необходимый для формализации информации в соответствии с объемом информации, находящейся в компании.

Доступ к общему виду интерфейса возможен пользователям с любыми ролями.

Для пользователя доступен интерфейс «Панель навигации» (Рисунок 1).

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								Информационная система СРЗА (ИС СРЗА) Руководство пользователя	Лист

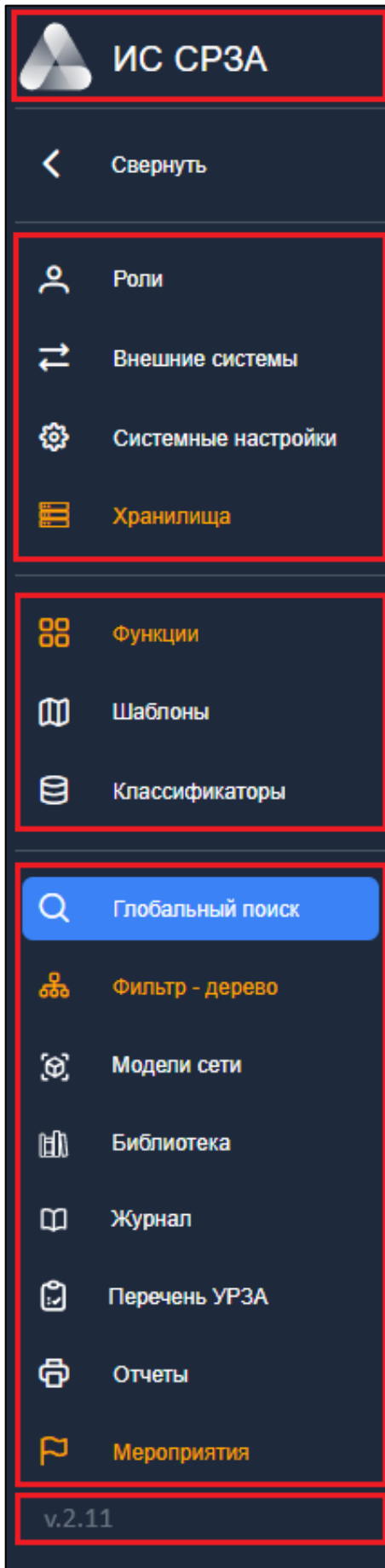


Рисунок 1. Панель навигации

№ в. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

--	--	--	--	--	--

1. Панель навигации Системы разделена на блоки. В первом блоке включены:
 - Символика Системы;
 - Названия разделов Систем (в том числе текущей).

Визуально графы второго блока Панели навигации разделены по принципу ролей пользователей в Системе.

- В третьем блоке Панели навигации включены основные параметры Системы:
- Текущая версия системы.

Присутствует возможность сворачивания/разворачивания Панели навигации.

2. Верхняя панель (Рисунок 2), доступная из любого места Системы, разделена на два компонента:
 - Поисковая строка;
 - Информационная панель.

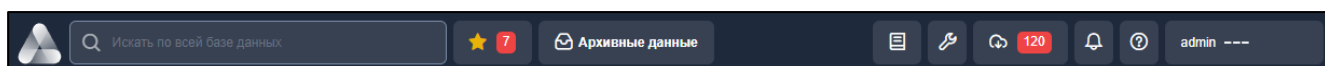
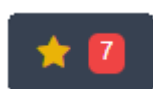


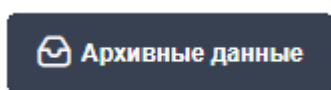
Рисунок 2. Верхняя панель

Поисковая строка необходима для работы пользователя с произвольными списками основных объектов системы. Более детальное описание использования поисковой строки описано в п. 4.3.

Информационная панель содержит элементы управления, индикацию и данные, необходимые для совершения основных действий пользователя:



- «Выбранные устройства» для совершения операций над произвольным списком устройств с индикацией количества элементов (п. 4.4);



- «Включенное» / «Отключенное» состояние отображения архивных данных в интерфейсе Системы.



При активации работы с Архивными данными в интерфейсе Системы подразумевается, что пользователь может найти в отображении элементы, которые уже не существуют в актуальной модели сети ГИД (источник информации из Внешней системы ПАК «АИП»), либо переведены в статус Архив внутри Системы и до сих пор хранятся в базе данных Системы.



Пример отображения архивных данных

- «Справка» для перехода в режим просмотра руководства пользователя в электронном виде;



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



admin IvanovII

Логин
Ivanov_II

Имя
admin

Фамилия
Ivanov_II

E-mail
IvanovII@yandex.ru

Диспетчерский центр
ЦДУ

Структурное подразделение
--

Роль
Администратор ИА

Выйти



- Новости – для просмотра списка новостей в хронологическом порядке;
- «Заказанные документы» для просмотра списка заказанных файлов с индикацией их количества и возможностью скачивания, к которым у пользователя нет прямого доступа или для формирования которых Система производит длительные операции (п. 4.5.3.2.1);
- «Уведомления» для просмотра списка актуальных уведомлений с индикацией количества непрочитанных сообщений (п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**);
- «Логин пользователя» для просмотра информации о текущем пользователе;

- Информация о пользователе при нажатии на «Логин пользователя»

- «Выход пользователя» из системы и возвращение к авторизации


3. Рабочая область интерфейса связана с возможностью пользователя выполнять расширенное количество действий и операций по просмотру и редактированию информации в Системе. Рабочая область интерфейса разделена на области:

- Основная информация об интерфейсе. Здесь содержится информация об интерфейсе в виде заголовка, вкладок и другой информации;
- Другие компоненты (в том числе Таблицы, ссылки, тэги, кнопки, списки, списки с мультивыбором, поля ввода, расширяемые поля

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

ввода, дерева). Здесь содержится полезная информация для пользователя Системы.

В строке фиксируется объект, в ячейках соответствующего столбца фиксируется информация об этом объекте. Компонент Таблиц присутствует в интерфейсах Системы, обозначенные в п. 4.4, п. 4.5.2.1, п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, п. 4.5.2.5, п. 4.5.2.6, п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, п. 4.5.3, п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, п. 4.5.4, п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**. При работе с компонентом доступны следующие операции:

- Просмотр таблицы с предустановленным количеством столбцов, исходя из объекта Системы;
- Перенос слов/ заголовков /столбцов таблицы (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 1);
- Пропорциональное изменение ширины столбцов и высоты строк таблицы при изменении масштаба страницы (необходимо для увеличения количества просматриваемой информации);
- Расширение/сужение двух соседних столбцов (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 2);
- Отображение/скрытие столбцов в таблице (только для глобального поиска через фильтр и настройки соответствующего наименования столбца по кнопке «») (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 3);
- Сохранение в локальное хранилище браузера пользователя вышеописанной информации о статусе последнего состояния таблицы;
- Сброс настроек, описанных выше, до отображения таблицы по умолчанию таблицы (только для таблицы «Глобальный поиск») (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 4);
- Изменение количества строк таблицы на странице (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 5);
- Переход на соседнюю страницу таблицы (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 6);
- Переход на первые четыре соседние страницы таблицы (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** п.п.7);
- Переход на первую и последнюю страницу таблицы (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 8);
- Горизонтальная прокрутка (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 9);
- Экспорт таблицы в Excel, на основе предустановленного шаблона таблицы (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 10). Архивные данные не попадают в выгрузку.

Функционал сортировки элементов таблицы.

- 1) По умолчанию сортировка осуществляется по дате последнего изменения элементов таблицы;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Ив. № подл.	

- В строке «Искать по всей базе данных», находящейся в верхней части интерфейса и доступной из любой точки Системы, производится набор части слова для поиска устройств РЗА, документов и заданий ДЦ по наименованию (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 1). После чего введённое наименование устанавливается в фильтры столбцов «Название устройства», «Наименование документа» и «Название задания ДЦ», а списки устройств РЗА, документов и заданий ДЦ отфильтровываются (Рисунок 5), а при переходе к окну фильтров отображается введенное значение в фильтре соответствующих столбцов (Рисунок 5);

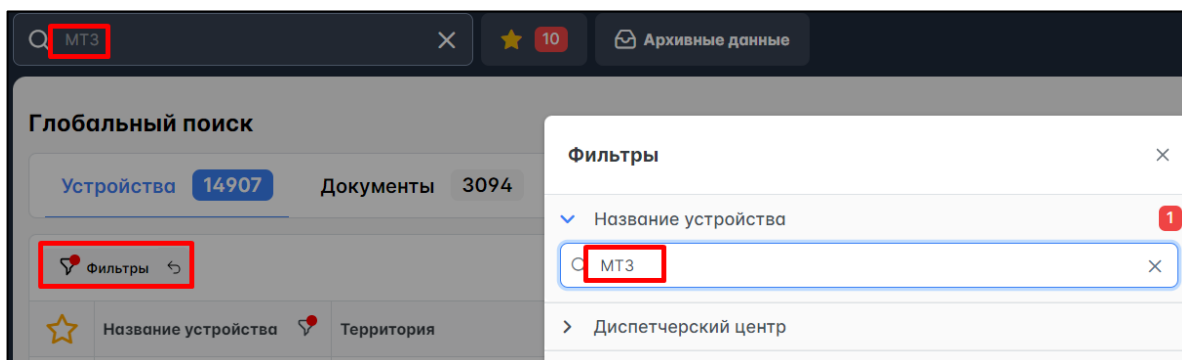


Рисунок 5. Фильтр столбца «Название устройства»

- Пользователь может использовать фильтры в уже сформированном списке устройств путём вызова отдельного окна, нажатием по кнопке «Фильтры» или по иконке с изображением воронки, расположенной справа от названия столбца. Для активных фильтров иконка отображается всегда вместе с индикатором активации в виде красной точки в верхнем правом углу, а для неактивных иконка воронки скрыта и появляется при наведении на неё. Активация фильтрации осуществляется путем задания значений одного или нескольких фильтров и нажатием на кнопку «Сохранить». Отменить фильтрацию по столбцу можно в окне фильтров по столбцу, отменив выбор с помощью чекбоксов либо кнопок для сброса фильтрации (Рисунок 6), в окне «Фильтры» с помощью инструментов, выделенных на рисунке (Рисунок 7). Отменить фильтрацию для всех столбцов сразу можно с помощью кнопок: «Сбросить фильтры» в окне «Фильтры», с иконкой стрелки у кнопки «Фильтры», «Сбросить все настройки» в окне глобальный поиск (Рисунок 8).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

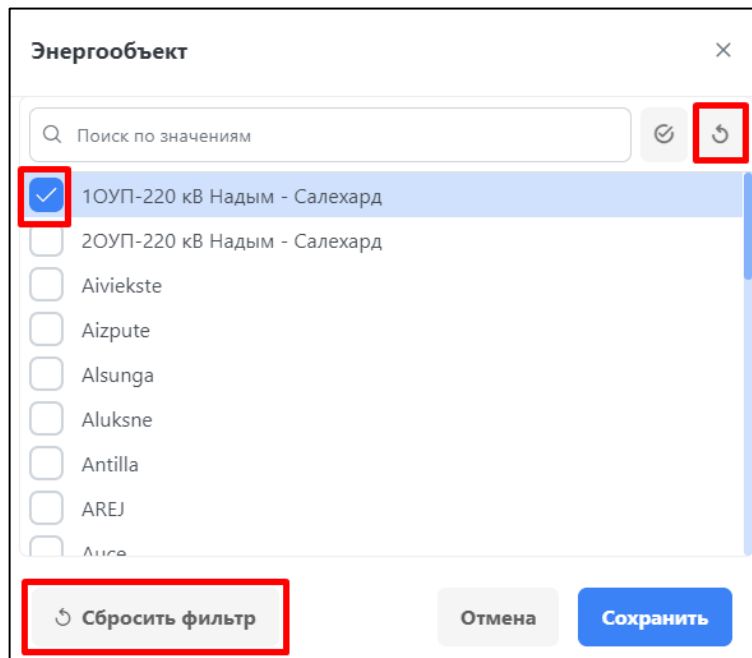


Рисунок 6. Окно фильтров столбца «Энергообъект»

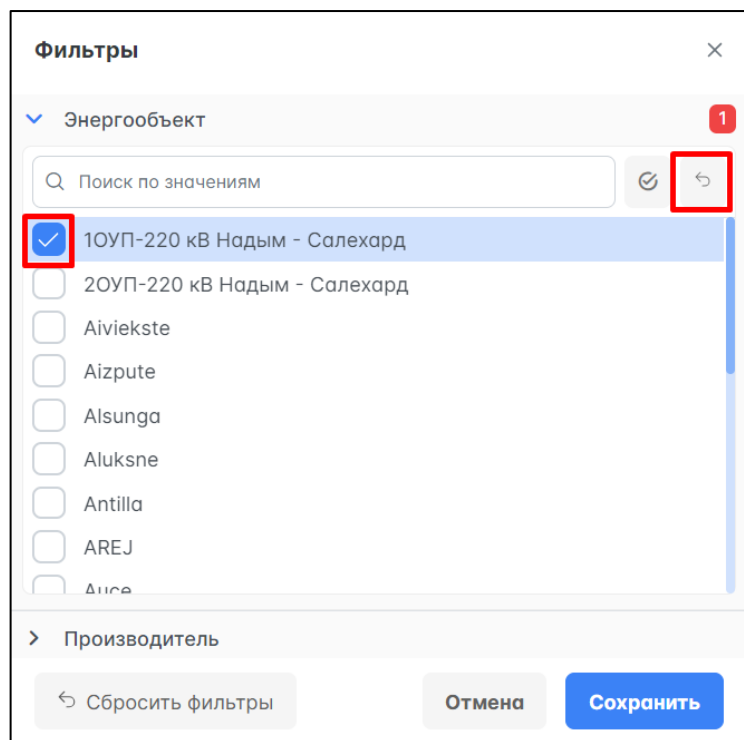


Рисунок 7. Окно «Фильтры»

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

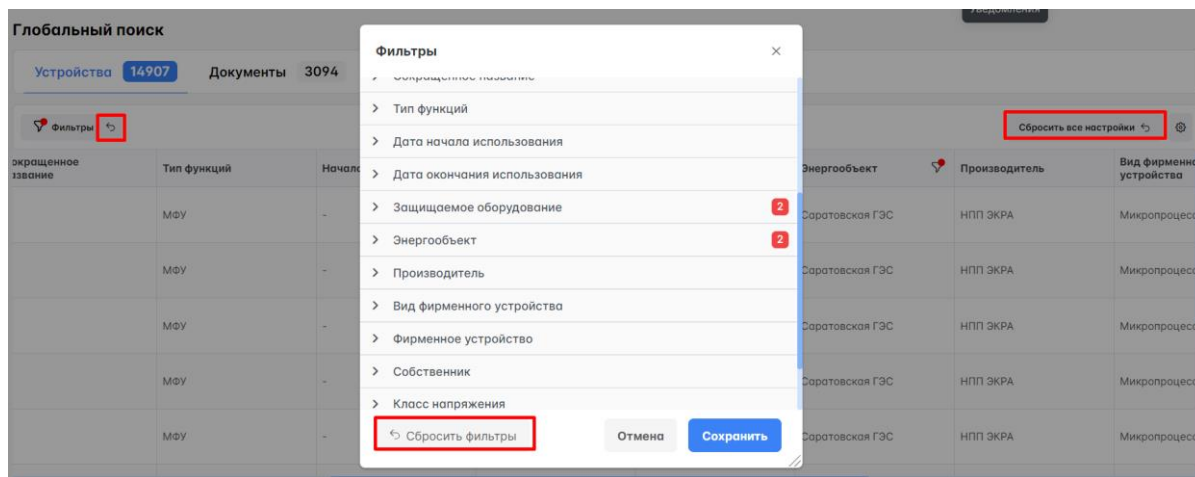



Рисунок 8. Инструменты для сброса фильтрации по всем столбцам

При нажатии на кнопку отображения выбранных значений с иконкой  в окнах фильтрации по одному или всем столбцам показываются только выбранные значения, остальные скрываются, как показано на рисунке (Рисунок 9).

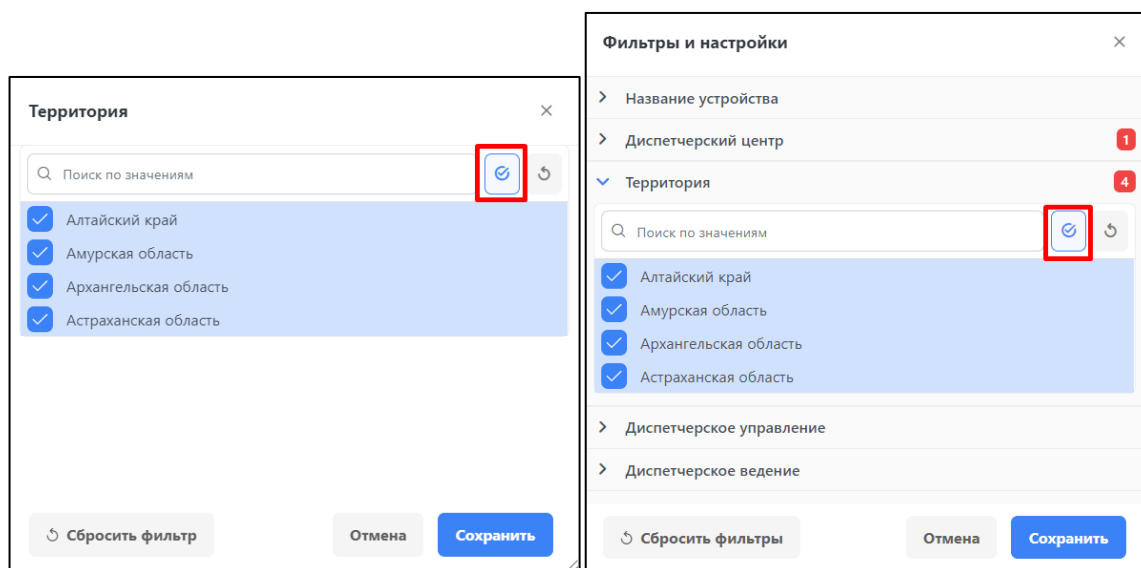



Рисунок 9. Отображение выбранных значений фильтрации

Список основных параметров Паспорта РЗА, по которому можно производить фильтрацию и который отображается в основной таблице найденных устройств:

- Название устройства;
- Территория;
- Диспетчерский центр;
- Роли;
- Сокращенное название;
- Тип функций;
- Начало эксплуатации;
- Конец эксплуатации;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

- Защищаемое оборудование;
- Энергообъект;
- Производитель;
- Вид фирменного устройства;
- Фирменное устройство;
- Собственник;
- Класс напряжения;
- Версия ПО.

При наведении курсора на границу столбцов в заголовке таблицы изменяется вид курсора, если зажать ЛКМ и перемещать мышь, можно таким образом изменять ширину столбцов, столбцы справа будут перемещаться на то же расстояние. Настройки отображения столбцов таблицы регулируются в меню «Настройка таблицы» (Рисунок 10), которое вызывается кнопкой , расположенной в правом верхнем углу панели над таблицей. Показать или скрыть столбец можно с помощью кнопки с изображением глаза справа от наименования столбца, когда столбец скрыт, иконка зачеркнута. Кнопкой «Сбросить» настройки сбрасываются до состояния «По умолчанию», когда показаны все столбцы с заданной шириной. В системе предусмотрена возможность сохранения пользовательского представления таблицы с учетом настроек отображения столбцов, их ширины и порядка следования, по нажатию кнопки «Сохранить» в области «Пользовательские настройки» меню «Настройки таблицы». К последнему пользовательскому представлению можно будет вернуться, нажав на кнопку «Восстановить» в области «Пользовательские настройки» меню «Настройки таблицы».

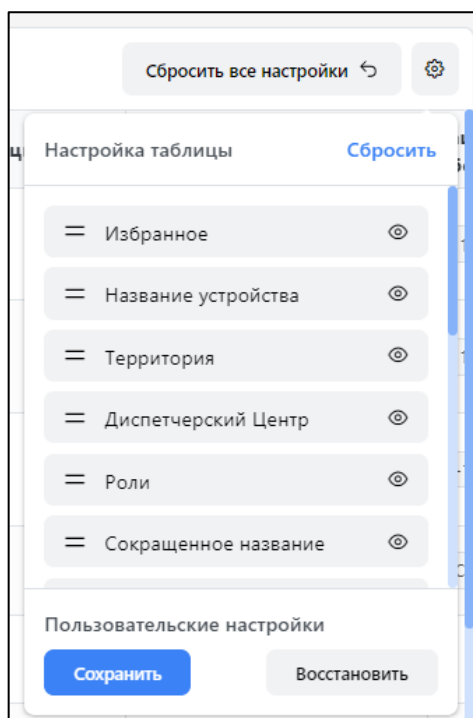


Рисунок 10. Окно «Настройка таблицы»

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

При нажатии ПКМ по названию устройства в списке открывается контекстное меню (Рисунок 11), в котором пользователю доступно открыть боковую панель с информацией об устройстве, перейти в паспорт УРЗА и скопировать название. Переход в паспорт выбранного устройства также может быть осуществлен нажатием по кнопке «Паспорт» в боковой панели «Информация об устройстве», открывающейся при нажатии ЛКМ по названию устройства в списке.

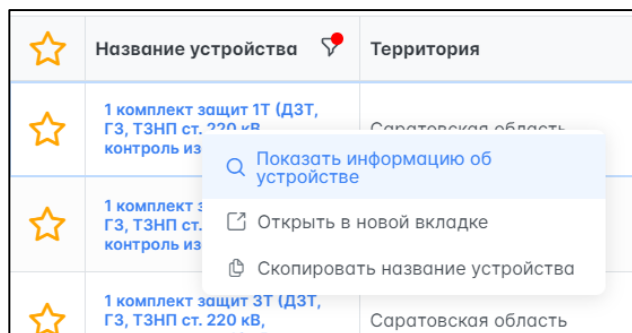


Рисунок 11. Контекстное меню

При нажатии по кнопке в виде звездочки «Выбрать устройство» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 2) устройство добавляется в «Выбранные устройства» для быстрого доступа пользователя к последующим действиям над устройствами, при этом количество добавленных устройств отображается справа от поисковой строки (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 3). Детальное описание действий с интерфейсом «Выбранные устройства» в п. 4.4.

Пользователь может сформировать запрос для документов во вкладке «Документы» (Рисунок 12) и заданий ДЦ во вкладке «Задания ДЦ» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

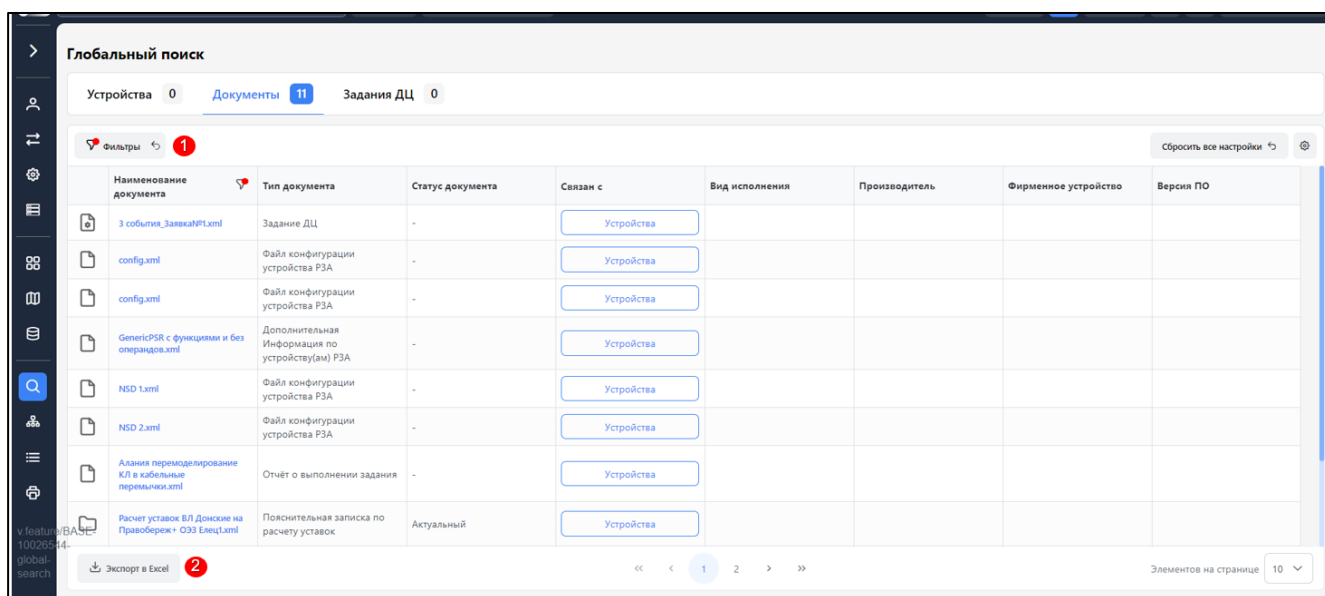


Рисунок 12. Результат запроса к базе по Документам

Взам. инв. №

Подп. и дата

инв. № подл.

Для активации архивных данных нужно нажать на кнопку «Архивные данные», при этом подсвечивается желтым цветом и показываются строки тех устройств РЗА, которые являются архивными.

Доступ к интерфейсу и операциям с глобальным поиском доступен пользователям с набором ролей:

- Администратор-технолог;
- Технолог.

4.4 Выбранные устройства РЗА

В интерфейсе Системы есть возможность выбрать несколько устройств РЗА для быстрого доступа пользователя к этим устройствам и последующим действиям над ними. Пользователю «Выбранные устройства» доступны из любого места интерфейса в Информационной панели.

Есть несколько способов выбрать устройство РЗА:

- При нажатии по кнопке «Выбрать устройство» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 1) из Паспорта РЗА;
- При нажатии по кнопке «Выбрать устройство» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 6) в боковой панели;
- При нажатии по кнопке «Выбрать устройство» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 2) в списке устройств Глобального поиска;
- По нажатию кнопки «Выбрать устройство» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 8) при поиске устройств через Фильтр-дерево.

После того как устройства добавлены в список Выбранных над ними можно совершать следующие действия:

- Для быстрой загрузки документов в соответствующие выбранные паспорта РЗА необходимо в списке выбранных устройств РЗА необходимо выбрать нужные и по нажатию кнопки «Загрузить документы» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 3) перейти в интерфейс загрузки документов. Описание работы с загрузкой документов, ссылок и файлов выполнен в п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**;
- Для быстрого удаления из списка выбранных устройств РЗА необходимо выделить нужные названия паспортов РЗА и нажать на кнопку «Удалить» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 4). Пользователь увидит очищенный список выбранных устройств;
- Для очистки списка выбранных устройств необходимо нажать кнопку «Очистить список» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 5).

Доступ к операциям доступен пользователям с набором ролей:

- Администратор;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Ив. № подл.	

- Администратор-технолог;
- Технолог;
- Гость.

4.5 Паспорт РЗА (старый фронт)

После выбора Устройства РЗА или перехода в него из другого интерфейса Системы Пользователю открывается страница «Паспорт РЗА», на которой представлены:

- Основная информация об устройстве РЗА и его текущем состоянии;
- Документы этого устройства РЗА;
- Уставки РЗА;
- Функции РЗА;
- Задания ДЦ;
- Карты уставок на устройство РЗА;
- Журнал изменений, связанных с устройством;
- Мероприятия;
- Письма из АСДОУ.

Общий вид вкладки «Паспорт РЗА» приведен на рисунке ниже (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

В верхней части страницы отображены наименование устройства (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 1), краткая информация об устройстве, его статус.

При нажатии по кнопке «Выбрать устройство» устройство добавляется в «Выбранные устройства» для быстрого доступа пользователя к последующим действиям над устройствами. Детальное описание действий с интерфейсом «Выбранные устройства» в п. 4.4.

При активации архивных данных у пользователя имеется возможность найти в интерфейсе Системы архивные устройства РЗА. Такие устройства отмечены как «Архив» (Рисунок 13). Редактирование данного устройства из интерфейса Паспорта запрещено.

Устройство РЗА является информацией из источника данных (ПАК «АИП»). Эта информация архивируется. Посредством интерфейсов Системы не может быть добавлена, отредактирована или удалена, поскольку является корпоративным классификатором. Система автоматически добавляет Паспорт РЗА при наличии этого устройства в ПАК «АИП» с заданной ролью «Технический учет».

Взам. инв. №		Подп. и дата	Ив. № подл.							Информационная система СРЗА (ИС СРЗА) Руководство пользователя	Лист

- по окончании заполнения параметров в правой боковой панели нажать на кнопку «Создать бланк» (Рисунок 14 элемент 7) для сохранения параметров и создания нового бланка уставок РЗА (Рисунок 14 элемент 7).

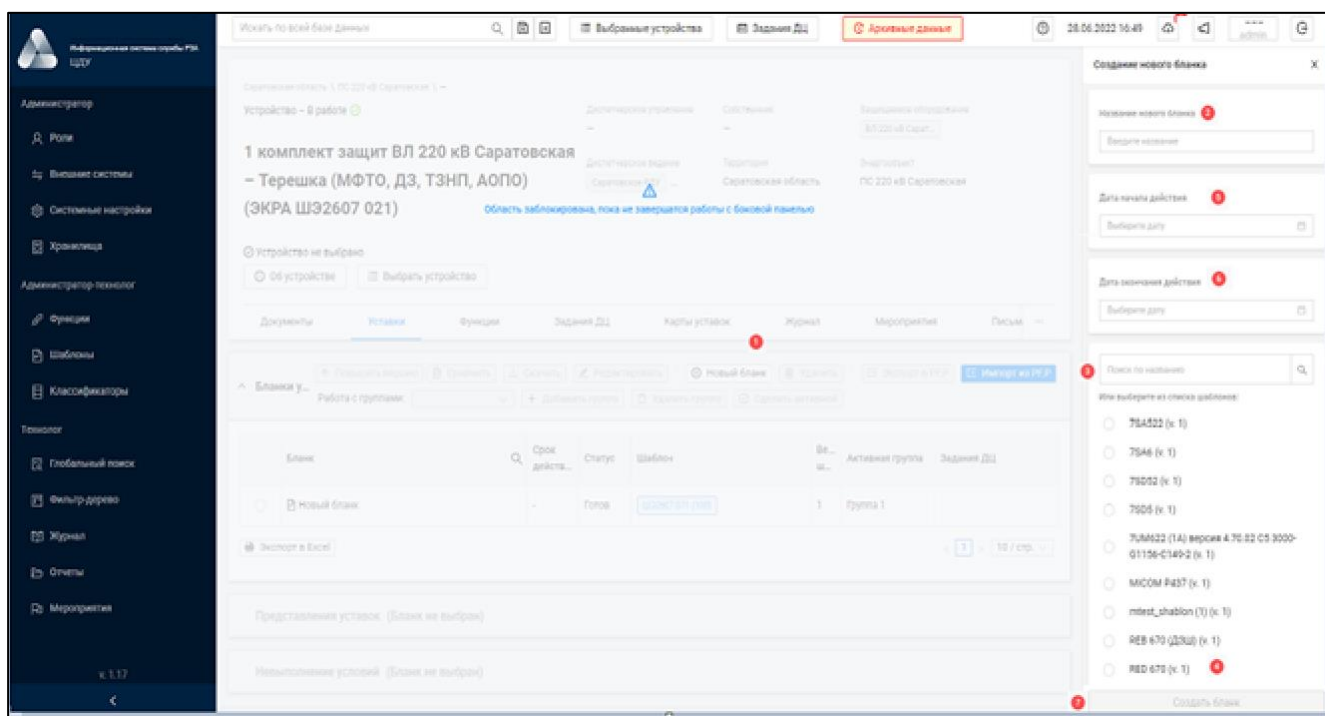


Рисунок 14. Создание нового бланка из шаблона в Системе

б) Создание бланка уставок из специализированного файла

Для загрузки специализированного файла определенного формата (соответствующий бланку уставок) пользователь нажимает на кнопку «Импорт из PF.Protection» (Рисунок 15 элемент 1). Пользователь выбирает в локальном хранилище на своем АРМ необходимый файл для загрузки и распознавания (Рисунок 15 элемент 2). Файл загружается, Система его распознает, и, если пользователь выбрал верный файл, Система подтверждает ответом в виде отображения названия файла (например, Бланк [7SA522 (1...)]).

Пользователю необходимо выбрать тип загрузки бланка уставок в специальном формате:

- Вместе с шаблоном (Рисунок 15 элемент 3);
- Автоматически (Рисунок 15 элемент 4);
- Существующий шаблон (Рисунок 15 элемент 5).

Режим «Вместе с шаблоном» загружает бланк уставок в систему и создает новый шаблон. Нельзя принудительно в режиме «вместе с бланком» импортировать бланк в виде специализированного файла PF.Protection с шаблоном бланка уставок, если на него уже существует шаблон в системе. Про подобное действие Система предупредит пользователя соответствующим визуальным сообщением.

Режим «Автоматически» загружает бланк уставок в систему и автоматически подбирает нужный шаблон на основе метаданных шаблона. Нельзя

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

импортировать бланк в виде специализированного файла PF.Protection в режиме «автоматически», если его шаблон уже существует в системе. Про подобное действие Система предупредит пользователя соответствующим визуальным сообщением.

Режим «Существующий шаблон» предлагает выбрать пользователю шаблон из списка существующих в Системе (Рисунок 15 элемент 6). Нельзя импортировать бланк в виде специализированного файла PF.Protection в выбранный шаблон по средствам режима «существующий шаблон», если шаблон бланка уставок файла PF.Protection не совпадает с выбранным пользователем шаблоном. Про подобное действие Система предупредит пользователя соответствующим визуальным сообщением.

В результате правильных действий по нажатию кнопки «Импортировать бланк» (Рисунок 15 элемент 7) система загружает бланк уставок в Паспорт РЗА. Бланк уставок из файла PF.Protection создается с точным количеством групп, начиная с первой.

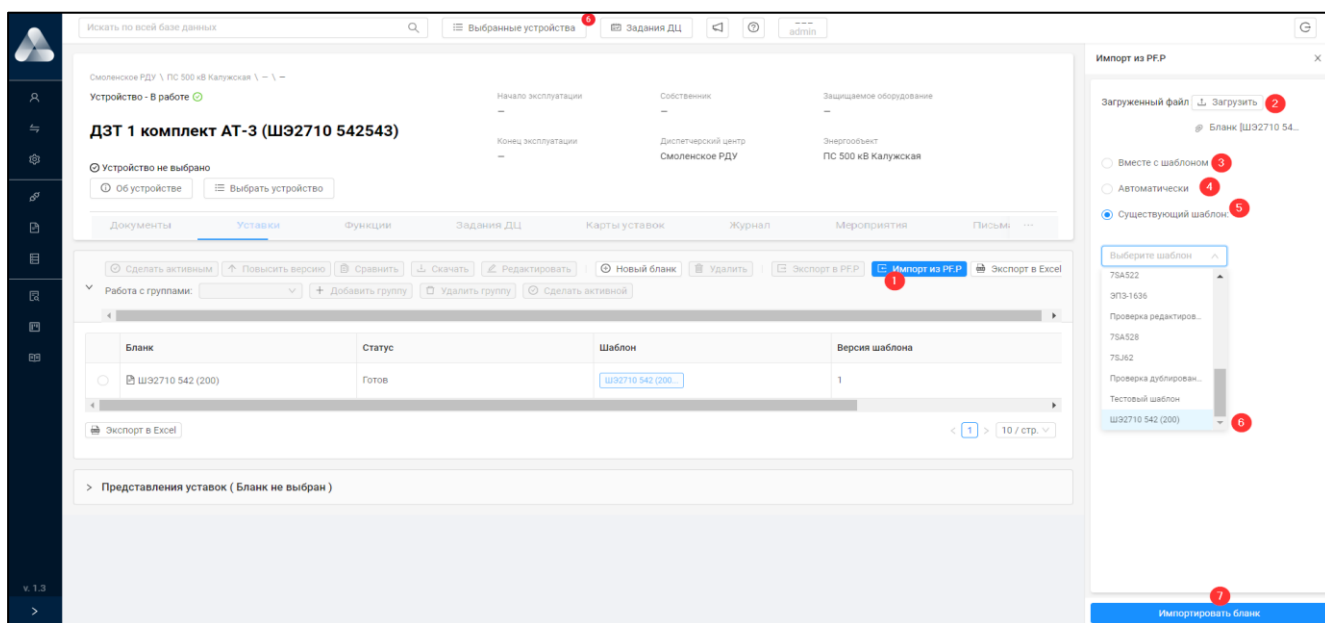


Рисунок 15. Создание нового бланка из файла PF.Protection

Примечание: при импорте файла формата PF.Protection используется алгоритм пересчета значений уставок из вторичных величин в первичные на основании преобразования через обобщенный коэффициент трансформации из PF.Protection.

Итогом создания бланка уставок является просмотр пользователем бланка уставок в таблице «Бланки уставок», а в таблице «Представление уставок» отображается состав уставок бланка на устройство РЗА согласно загружаемому документу.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

При создании бланка пользователю доступно редактирование Дат начала и окончания действия бланка. Более подробно это описано в пункте «Редактирование названия бланка уставок и дат активности бланка уставок».

2. Редактирование названия бланка уставок и дат активности бланка уставок

Используется для уточнения системного и предустановленного названия бланка уставок и дат активности бланка уставок. Для этого пользователь выбирает в таблице «Бланки уставок» необходимую строку, активирует её и после нажатия по кнопке «Редактировать» (Рисунок 15 элемент б) в правой боковой панели производит редакцию значений полей (Рисунок 16). Для успешного окончания операции необходимо нажать на кнопку «Сохранить».

Выбор активного бланка уставок (Рисунок 16) позволяет пользователю подтвердить актуальность уставок бланка устройства РЗА энергообъекта.

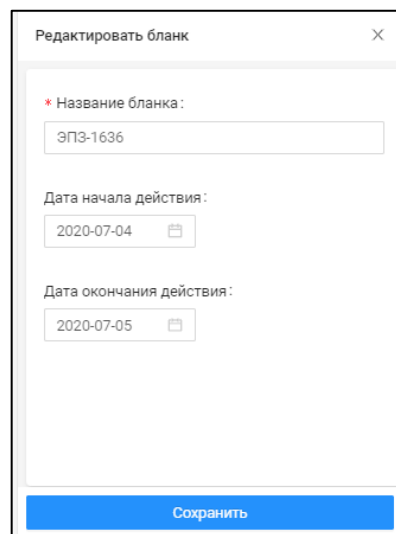



Рисунок 16. Создание нового бланка из шаблона в Системе

Активным бланком считается такой бланк, для которого текущая дата попадает в отрезок даты начала окончания действия. Если дата окончания не установлена, но текущая дата не раньше даты начала действия, то бланк является активным. Для этого бланка уставок появляется соответствующий знак «».

Внимание: Редактирование Архивного бланка запрещено.

Если текущая дата больше даты окончания действия бланка, то бланк становится Архивным.

Для активного бланка уставок запрещается работать с группами уставок (добавлять, изменять активную, удалять), повышать версию шаблона, а также его удаление.

4.5.2.2 Скачивание документа Системы

Для проверки наличия документа и в случае необходимости скачивания файла или перехода по ссылке этого документа через «Паспорт РЗА» пользователь

Взам. инв. №

Подп. и дата

инв. № подл.

во вкладке «Документы» может перейти на выделенный документ по кнопке «Скачать» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 2) или по нажатию его наименования.

При выделении нескольких документов паспорта пользователь может скачать их по кнопке «Скачать».

Если документ является ссылкой, то при нажатии по ссылке Система сопровождает пользователя подтверждением перехода по ссылке с текстом: «Продолжить переход по внешней ссылке?». Возможен переход по ссылке по кнопке или по ссылке. Для возврата на предыдущую страницу необходимо нажать кнопку «отмена». Для возврата на главную страницу приложения необходимо нажать на кнопку «На главную».

Также существует возможность скачать список документов, прикрепленных к Паспорту РЗА (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 5).

Подробное описание действий пользователей при межорганизационном взаимодействии описано в разделе 5.

Примечание: для полноценной работы с хранилищем клиенту должен быть организован сетевой доступ к этому хранилищу.

4.5.2.2.1 Скачивание файлов Системы из выделенного интерфейса

Интерфейс Заказанных документов нужен в тех случаях, если:

- у пользователя отсутствует сетевой доступ к искомому хранилищу для скачивания файла документа;
- система производит длительные операции для скачивания файла.

При этом Система формирует файл во временном хранилище центрального хранилища и ссылку на него для пользователя.

Скачивание через центральное хранилище осуществляется в два действия:

- 1) Запрос файла (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**);
- 2) Скачивание файла из выделенного интерфейса. Ссылка на файл для пользователя доступна в течение 24 часов с момента запроса документа (Рисунок 17).

После осуществления запроса необходимо дождаться появления ссылки для скачивания в интерфейсе заказанных документов, что отображается соответствующим Системным сообщением:

«Хранилище документа недоступно, будет произведена попытка запроса документа через центральный узел во временное хранилище» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

При этом повышается номер индикации у иконки «Заказанных документов» в информационной панели (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Ив. № подл.	

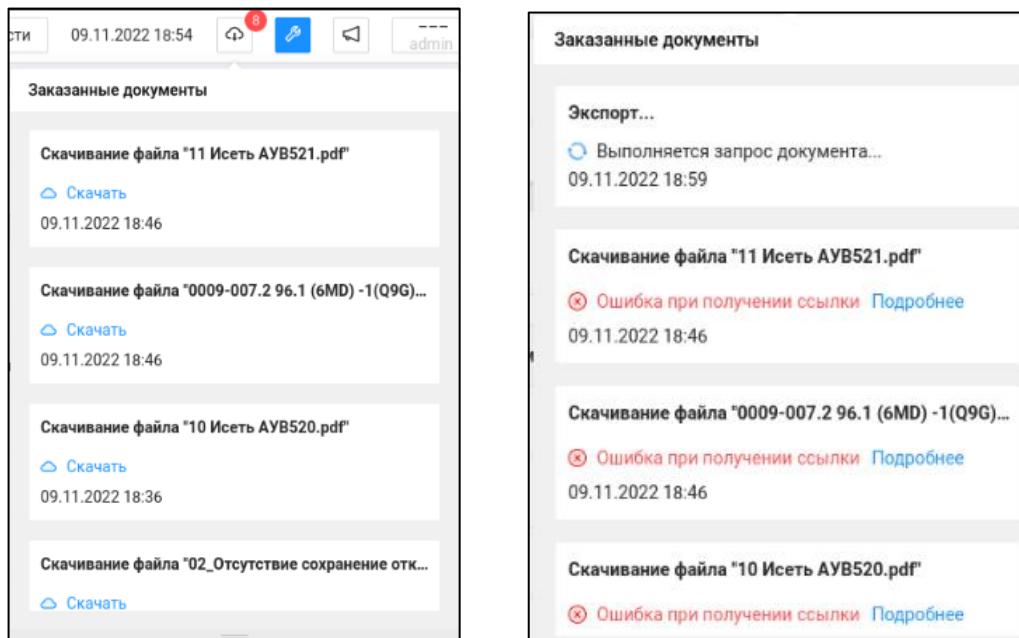


Рисунок 17. Интерфейс заказанных документов

При нажатии по иконке «Заказанных документов» в интерфейсе заказанных документов есть список, который можно листать. Он состоит из:

- Документ, который сформирован (кнопка «Скачать» в виде ссылки, Рисунок 17);
- Документ, который еще не сформирован и ссылка на файл не готова для скачивания («Выполняется запрос документа», Рисунок 17);
- Документ, при попытке скачивания которого возникает ошибка получения ссылки (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**). При нажатии на кнопку «Подробнее» открывается всплывающее окно с кодом ошибки, скопировать код ошибки можно кликом на иконку всплывающего окна в конце надписи (показана стрелкой на рисунке). Закрывается всплывающее окно кликом вне окна либо кнопкой «Заккрыть» в окне.

Отдельно для документа указывается дата и время его заказа.

По истечению 24 часов после заказа документа ссылка скрывается из интерфейса, документ из временного хранилища удаляется.

Доступ к интерфейсу вкладки Документы доступен пользователям с набором ролей:

- Администратор-технолог;
- Технолог.

4.5.2.3 Редактирование документа Системы

Для редактирования документа необходимо выбрать документ из списка документов Паспорта РЗА и нажать на кнопку «Редактировать».

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Для документа в виде файла запрещено редактировать поля «Тип Хранилища» и «Тип доступа».

Пользователь может изменить поля документа и нажать на кнопку сохранить или «Опубликовать общий документ» при редактировании метатэгов.

После подтверждения изменений документ с измененными параметрами добавляется в Систему.

Редактирование документа доступно только для документов, владельцем которого является ДЦ пользователя.

При изменении пользователем атрибута «Статус» у документа на системный «Архивный», редактируемый документ переходит в Архив (Рисунок 18).

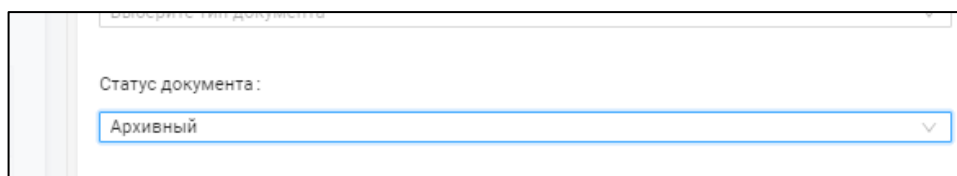


Рисунок 18. Выбор статуса «Архивный» для документа

Архивные документы по умолчанию скрыты, становятся доступными для просмотра при включении режима «Архивные данные» (Рисунок 19).

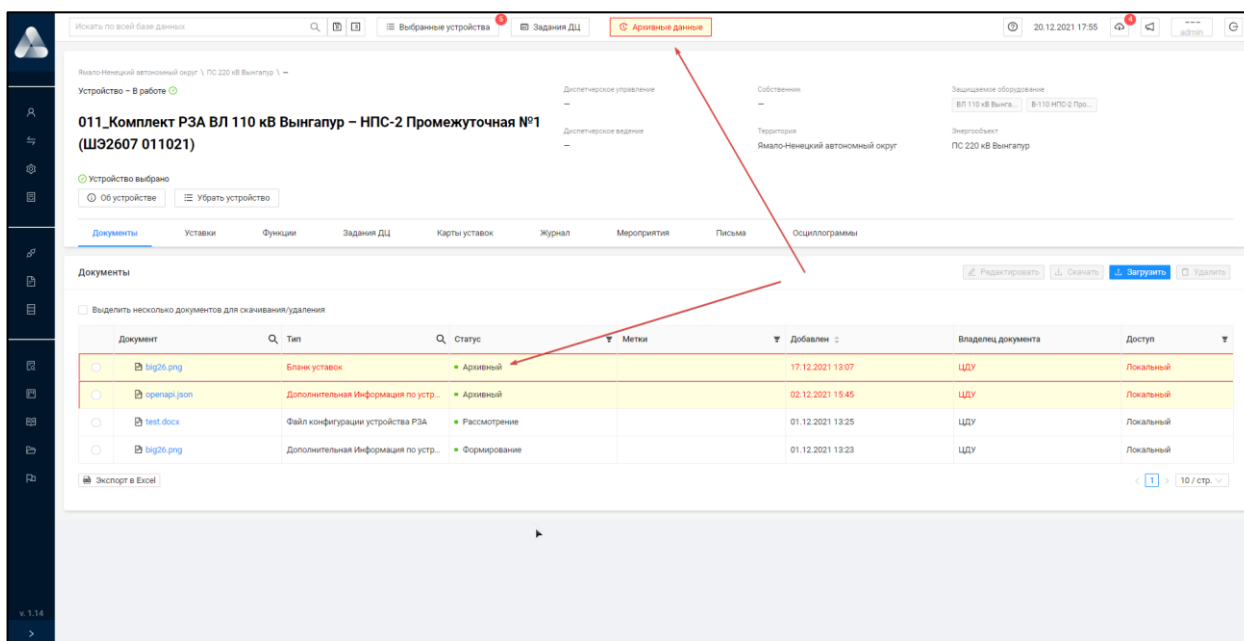


Рисунок 19. Отображение архивных документов

Примечание: для полноценной работы с хранилищем клиенту должен быть организован сетевой доступ к этому хранилищу.

Доступ к операциям по изменению данных во вкладке Документы доступен пользователям с набором ролей:

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Примечание: экспорт большого объема информации выполняется как длительная операция. При выполнении данной операции пользователь использует интерфейс «заказанных документов», описанный в п. 4.5.2.2.1.

Для создания задания ДЦ необходимо нажать кнопку «Создать задание» (Рисунок 20 элемент 1).

В появившемся боковом окне (Рисунок 20 элемент 2) Пользователю нужно заполнить обязательные поля данных:

- «Наименование» (обязательное поле) (Рисунок 20 элемент 3);
- «Причина» (обязательное поле) (Рисунок 20 элемент 4);
- «Тип Задания ДЦ» (Рисунок 20 элемент 5):
 - Для расчёта;
 - Планируемое;
- «Дата выдачи» (обязательное поле) – только для типа задания Планируемое (Рисунок 20 элемент 6) (Только для типа Задания «Планируемое»);
- «Срок реализации» (Рисунок 20 элемент 7);
- Текстовое поле «Событие» (Рисунок 20 элемент 7), с помощью которого имеется возможность задания срока Задания ДЦ текстовым полем наряду с датой. При этом поле дата остается обязательным, в том числе если заполнено текстовое поле (ставится предварительная или ориентировочная дата), так как функция оповещения просроченных Заданий ДЦ остается без изменений, т.е. привязанной к планируемой дате завершения. Если текстовое поле заполнено, дата отображается в Глобальном поиске серым цветом, а событие, указанное в текстовом поле, отображается во всплывающем окне уведомления при наведении на дату завершения;
- «Устройство РЗА» (Рисунок 20 элемент 8) (первый – текущий, обязательный) выбирается из «Выбранных устройств» или из списка всех устройств РЗА Системы. Есть возможность добавить еще один паспорт устройства РЗА или удалить его по кнопке «Добавить паспорт» (Рисунок 20 элемент 9) (только для типа Задания «Планируемое»);
- «Исходные бланки» (обязательное поле) (Рисунок 20 элемент 8) выбирается из списка доступных со статусом «Готов» для заданного Устройства РЗА во вкладке «Уставки». Пользователь может добавить исходный бланк в виде файла произвольного формата (является документом Системы с типом «Нецифровой бланк»), в случае отсутствия бланков см. 4.5.2.1 Бланки уставок.

Взам. инв. №		Подп. и дата	Инв. № подл.							Информационная система СРЗА (ИС СРЗА) Руководство пользователя	Лист
											40

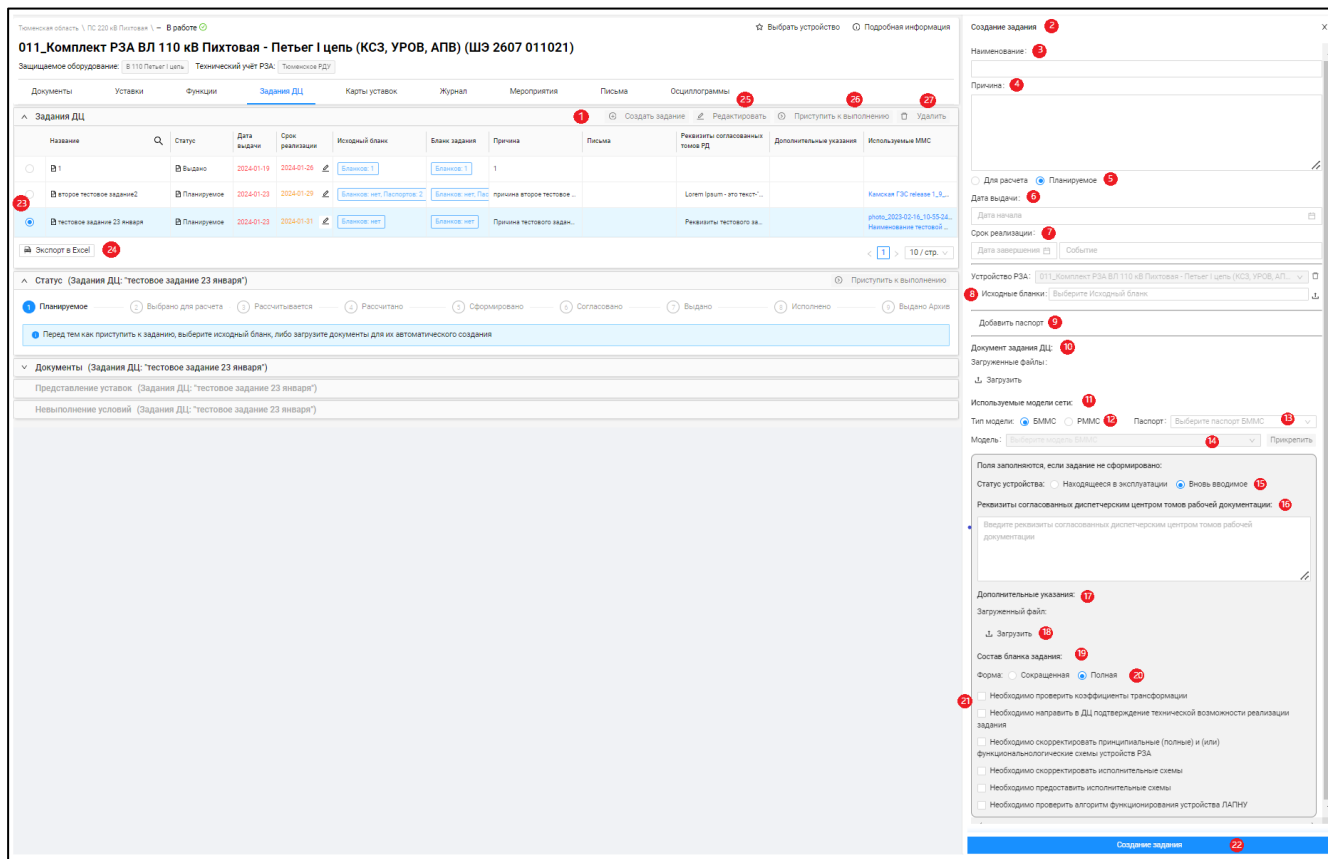


Рисунок 20. Задания ДЦ для Паспорта РЗА

Необязательные поля бокового окна «Создание задания»:

- «Документ задания ДЦ» (вторичная 10). Есть возможность загрузить файл Задания, как исходный для выдачи Задания (является документом Системы с типом «Задание ДЦ»);
- «Используемые модели сети» (Рисунок 20 элемент 11) позволяет пользователю прикрепить к заданию ДЦ ММС, выбрав её из списка доступных в поле «Модель» (Рисунок 20 элемент 14) и нажав на кнопку «Прикрепить». Список доступных моделей определяется её типом, заданным селектором «Тип модели» (Рисунок 20 элемент 12), а также паспортом в поле «Паспорт» (Рисунок 20 элемент 13), в случае если был выбран тип «БММС»;
- «Реквизиты согласованных диспетчерским центром томов рабочей документации» (Рисунок 20 элемент 16) отображается только для устройств РЗА со статусом «Вновь вводимое» и задается ручным вводом;
- «Дополнительные указания» (Рисунок 20 элемент 17) позволяют пользователю дополнить сформированное задание ДЦ информацией, содержащейся в загружаемом файле;
- «Состав бланка» определяет форму и содержимое сформированного задания ДЦ и задается селектором «Форма» (Рисунок 20 элемент 20) и чекбоксами (Рисунок 20 элемент 21):
 - «Необходимо проверить коэффициенты трансформации»;

Взам. инв. №

Подп. и дата

инв. № подл.

- «Необходимо направить в ДЦ подтверждение технической возможности реализации задания»;
- «Необходимо скорректировать принципиальные (полные) и (или) функционально-логические схемы устройств РЗА»;
- «Необходимо скорректировать исполнительные схемы»;
- «Необходимо предоставить исполнительные схемы»;
- «Необходимо проверить алгоритм функционирования устройства ЛАПНУ».

При наведении курсора на «Дополнительные указания» всплывает подсказка: «Информация об эксплуатационном состоянии устройства РЗА, отдельных функций и (или) нормальном эксплуатационном положении управляющих воздействий, сигналов и команд устройства РЗА в виде приложения к заданию диспетчерского центра по настройке устройства РЗА в случае, если разработка и утверждение инструкции по обслуживанию устройства РЗА в отношении соответствующего устройства РЗА диспетчерским центром не осуществляется».

При наведении курсора на «Полную» форму задания ДЦ всплывает подсказка: «Для заданий, направляемых в Филиалы ПАО «Федеральная сетевая компания – Россети»».

При наведении на чекбоксы также всплывают подсказки; в зависимости от положения курсора пользователю будет сообщено:

- Задается при указании в задании параметров настройки во вторичных (относительных) величинах;
- Задается для обходных выключателей (в том числе совмещенных с секционными или шиносоединительными), параметры настройки (уставки) которых изменяются при замене выключателя присоединения на обходной и не имеющих оперативных переключающих устройств, предназначенных для изменения групп уставок;
- Задается при необходимости корректировки принципиальных (полных) и (или) функционально-логических схем устройств РЗА;
- Задается при необходимости корректировки исполнительных схем;
- Задается при необходимости предоставления исполнительных схем;
- Задается при необходимости выполнения проверки алгоритма функционирования ЛАПНУ в задании ДЦ по настройке ЛАПНУ.

После заполнения всех обязательных полей данных пользователю необходимо нажать кнопку «Создание задания» (Рисунок 20 элемент 22), созданное задание отобразится в поле «Задание ДЦ» (Рисунок 20 элемент 23).

Примечание: пользователь не может создать Задание «для расчета», пока в паспорте отсутствуют бланки уставок. В случае с цифровым бланком, также необходимым условием является распределение уставок по функциям РЗА. Для Нецифрового бланка требование к распределению не предъявляется.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Ив. № подл.	

Для редактирования существующего задания ДЦ пользователь во вкладке «Задания ДЦ» выбирает из списка Задание для редактирования. Для редактирования доступны задания с любым статусом.

Аналогично Созданию, при нажатии кнопки «Редактировать» (Рисунок 20 элемент 25), появляется боковое окно «Редактирование задания», в котором для редактирования доступны поля:

- «Наименование» (обязательное поле);
- «Причина» (обязательное поле);
- «Дата выдачи» (обязательное поле);
- «Срок реализации» (обязательное поле);
- «Устройство РЗА» (обязательное поле);
- «Исходные бланки» (обязательное поле) выбирается из списка доступных во вкладке «Уставки»;
- «Добавить паспорт»;
- «Документ задания ДЦ»;
- «Используемые модели сети» выбирается из списка доступных МСС;
- «Статус устройства»;
- «Реквизиты согласованных диспетчерским центром томов рабочей документации»;
- «Дополнительные указания»;
- «Состав бланка задания».

После заполнения всех обязательных полей пользователю необходимо нажать кнопку «Сохранить», изменённое задание отобразится в поле «Задание ДЦ».

При изменении состава файлов поле «Наименование документа» меняется следующим образом:

- При добавлении – поле принимает значение наименования первого файла среди добавленных (новых);
- При удалении – поле принимает значение наименования первого файла среди ранее загруженных.
- При восстановлении – нет реакции.

Реализована возможность редактирования наименования Задания ДЦ в любом статусе, для этого необходимо двойным щелчком ЛКМ по наименованию открыть поле и в появившемся поле ввести новое наименование (Рисунок 21).

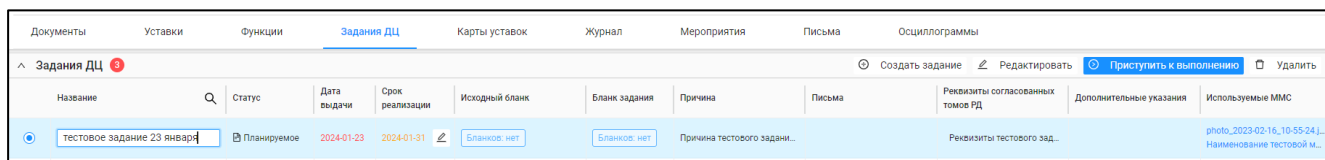


Рисунок 21. Редактирование наименования Задания ДЦ

Реализована возможность редактирования причины Задания ДЦ в любом статусе, для этого необходимо двойным щелчком ЛКМ по указанной причине открыть поле и в появившемся поле ввести новый текст причины (Рисунок 22).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Скачать список документов доступных для задания ДЦ можно по кнопке «Экспорт в Excel» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент б).

Примечание: экспорт большого объема информации выполняется как длительная операция. При выполнении данной операции пользователь использует интерфейс «заказанных документов», описанный в п. 4.5.2.2.1.

Подробное описание действий пользователей при межорганизационном взаимодействии описано в разделе 5.

4.5.2.7 Бланки уставок задания

При работе с заданием на много бланков, начиная со статусов «Выбрано для расчета», пользователь видит список бланков уставок задания. Если исходный бланк задания находится в текущем паспорте, то имеется возможность просмотреть представление уставок для бланка задания (Рисунок 23).

Бланк	Срок действия	Статус	Шаблон	Версия шаблона	Активная группа	Задания ДЦ
Бланк задания ДЦ "тест"	-	Идет расчет	Ш32607 081 (100)	1	Группа 1	тест
Бланк задания ДЦ "тест"	-	Идет расчет	-	-	-	тест

Рисунок 23. Интерфейс бланков уставок Задания

В интерфейсе наименование бланка, который не принадлежит этому паспорту, имеется ссылка для перехода и просмотра представления уставок в другом паспорте.

Извлечение бланков в отдельное задание позволяет:

- Извлечь выбранные бланки в отдельное новое задание в том же статусе, что и исходное;
- Удалить выбранные бланки уставок, при этом возможно только удаление бланка, не связанного с заданием ДЦ. Бланк связанный с заданием ДЦ возможно удалить только совместно с удалением задания ДЦ (см. 4.5.5.1)

Это действие способствует изменению статуса задания, выдаваемое на произвольный набор устройств, отдельно для каждого устройства РЗА и их бланков.

Доступ к операциям по изменению информации для бланка уставок паспорта РЗА доступен пользователям с набором ролей:

- Администратор-технолог;
- Технолог.

Подробное описание действий пользователей при межорганизационном взаимодействии описано в разделе 5.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

4.5.3 Вкладка «Журнал»


На вкладке Журнал внутри Паспорта РЗА отображаются все детализированные действия, производимые в каждом из разделов паспорта РЗА (Рисунок 24).

В журнале пользователю доступен список событий по изменению информации в Паспорте РЗА, к которому относится журнал.

Пользователь имеет возможность использовать фильтры для отображения событий в журнале паспорта РЗА:

- Отобразить события за промежуток времени. Для этого необходимо указать начало и конец временного промежутка (Рисунок 24 элемент 1).
- Фильтрация события по действию (из списка с мультивыбором) (Рисунок 24 элемент 2).
 - «Изменено»
 - «Создано»
 - «Удалено»
 - «Восстановлено»
- Фильтрация события по наименованию (из списка с мультивыбором) (Рисунок 24 элемент 3).
 - «Устройство РЗА»
 - «Документ»
 - «Бланк» - позволяет перейти по ссылке в Бланк, где производились изменения
 - «Заданное значение»
 - «Задание ДЦ»
 - «Мероприятие»
- Отфильтровать по автору (текстовый поиск) (Рисунок 24 элемент 4).

В столбце Детали отображается основная информация по событию.

Одной из главных особенностей журнала является возможность восстановления удалённых записей Паспортов РЗА из журнала. После нажатия  появляется новая запись о том, что удалённый объект был восстановлен.

Доступ к интерфейсу журнала доступен пользователям с набором ролей:

- Администратор;
- Администратор-технолог;
- Технолог.

Доступ к операциям журнала доступен пользователям с набором ролей:

- Администратор-технолог.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

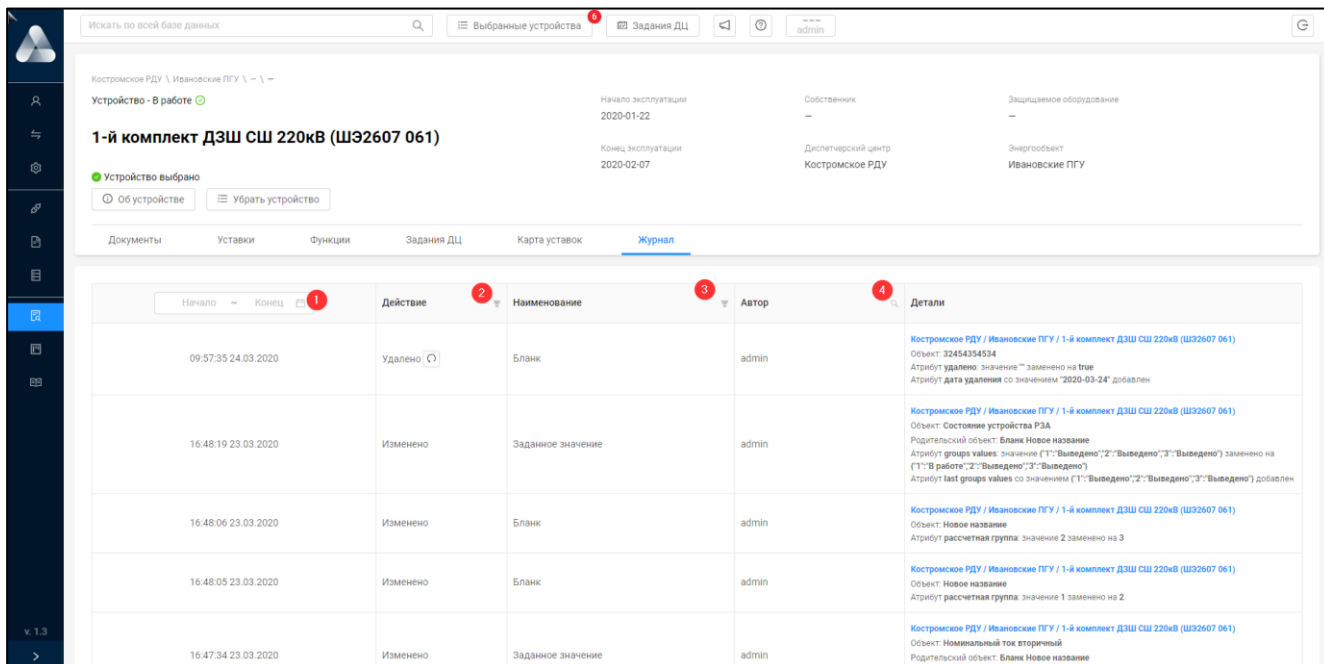


Рисунок 24. Интерфейс вкладки Журнал

4.5.4 Вкладка «Письма»

На вкладке «Письма» производится прикрепление Писем и их файлов, полученных их АСДОУ к Паспорту РЗА и к его Заданиям ДЦ.

Интерфейс вкладки Письма (Рисунок 25) отображает письма, полученные с помощью Интеграционного сервиса АСДОУ, которые хранятся в виде значений параметров поиска во внутренней Базе данных Системы.

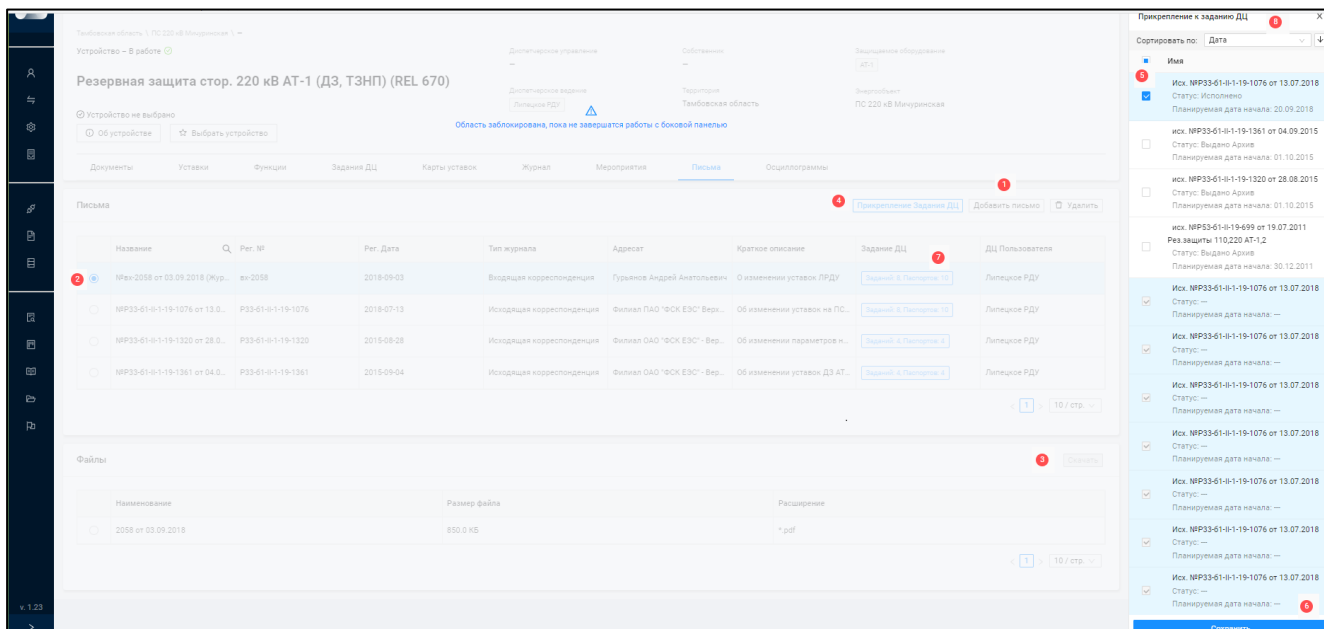


Рисунок 25. Интерфейс вкладки Письма

Список доступных операций:

1. Добавление письма и его файлов к Паспорту

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Доступ к интерфейсу и операциям доступен пользователям с набором ролей:

- Администратор-технолог;
- Технолог.

Подробное описание действий пользователей при межорганизационном взаимодействии описано в разделе 5.

4.5.5 Вкладка «Осциллограммы»

Основные действия, которые доступны в этом разделе:

1. Пользователь может просмотреть, когда было последнее обновление списка осциллограмм для устройства РЗА, в Паспорте, которого он находится (Рисунок 27 элемент 1).

2. Пользователь может обновить список осциллограмм для устройства по соответствующей кнопке. При этом производится запрос осциллограмм по устройству, в Паспорте, которого находится пользователь, в ССНТИ 2.0. (Рисунок 27 элемент 2).

3. Пользователь может просмотреть основную информацию по осциллограммам, доступным для устройства РЗА (Рисунок 27 элемент 3). А именно:

- Наименование осциллограммы;
- Путь, по которому доступна осциллограмма ;
- Дата создания осциллограммы;
- Размер осциллограммы.

4. Пользователь может произвести поиск по наименованию, пути и дате осциллограмм, для более удобного анализа (Рисунок 27 элемент 4).

5. Пользователь может выделить осциллограмму и скачать её на рабочее место по соответствующей кнопке (Рисунок 27 элемент 5).

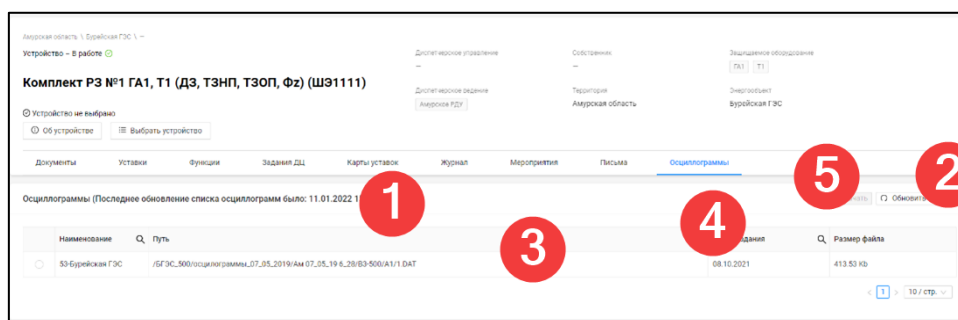


Рисунок 27. Интерфейс вкладки Осциллограммы

ИС СРЗА не служит местом хранения/редактирования самих осциллограмм. Соответственно, пользователь:

- Не может как-либо редактировать осциллограммы;
- Не может удалить какие-либо осциллограммы;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

– Может скачать осциллограмму на рабочее место. Если необходимо сохранить осциллограмму в ИС СРЗА, необходимо добавить её отдельно через Документы.

4.6 Паспорт РЗА (новый фронт)

В качестве временного решения переход на страницу «Паспорт РЗА» возможен тремя способами из раздела «Глобальный поиск»:

1. Двойным нажатием ЛКМ по наименованию устройства (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 1).
2. С помощью контекстного меню, вызываемого нажатием ПКМ по названию устройства (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 2).
3. Нажатием на кнопку «Паспорт» в боковой панели «Информация об устройстве» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 3).

Первые два способа открывают страницу паспорта на новом фронте, третий ведет на старый фронт.

После выбора Устройства РЗА или перехода в него из другого интерфейса Системы, Пользователю открывается страница «Паспорт РЗА», на которой представлены:

- Основная информация об устройстве РЗА и его текущем состоянии;
- Документы этого устройства РЗА;
- Уставки РЗА (*при переходе на это представление будет отображен интерфейс в старом фронте*);
- Функции РЗА;
- Задания ДЦ (*при переходе на это представление будет отображен интерфейс в старом фронте*);
- Карты уставок на устройство РЗА (*при переходе на это представление будет отображен интерфейс в старом фронте*);
- Журнал изменений, связанных с устройством;
- Мероприятия (*при переходе на это представление будет отображен интерфейс в старом фронте*);
- Письма из АСДОУ;
- Осциллограммы (*при переходе на это представление будет отображен интерфейс в старом фронте*);

Общий вид вкладки «Паспорт РЗА» приведен на рисунке (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

В верхней части страницы отображены территориальная принадлежность и наименование подстанции (станции), наименование устройства (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 1), краткая информация об устройстве, его статус (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 2).

При нажатии по кнопке «Добавить в избранное / Удалить из избранного» с иконкой звездочки (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 3) устройство

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Ив. № подл.	

добавляется в / исключается из «Выбранные устройства» для быстрого доступа пользователя к последующим действиям над устройствами. Детальное описание действий с интерфейсом «Выбранные устройства» в п. 4.4.

При активации архивных данных у пользователя имеется возможность найти в интерфейсе Системы архивные устройства РЗА. Такие устройства отмечены как «Архив». Причем редактирование данного устройства из интерфейса Паспорта запрещено.

Устройство РЗА является информацией из источника данных. Эта информация архивируется. По средствам интерфейсов Системы не может быть добавлена, отредактирована или удалена, поскольку является корпоративным классификатором.

Доступ к интерфейсу Паспорта РЗА доступен пользователям с набором ролей:

- Администратор-технолог;
- Технолог;
- Гость.

В случае если пользователь ДЦ, отличного от ДЦ Паспорта РЗА, заходит в паспорт РЗА – ему назначается роль «Гость» в соответствии с настроенными параметрами ролевой модели (см. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

Настройка таблицы, наполнение, изменение ширины столбцов, применение пользовательских настроек, фильтрация аналогичны описанным в разделе глобального поиска.

4.6.1 Информация об устройстве *(новый фронт)*

При нажатии по кнопке «Подробная информация» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 4) появляется правая боковая панель (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** элемент 5), в которой отображается информация об устройстве.

Доступ к просмотру интерфейса доступен пользователям с набором ролей:

- Администратор;
- Администратор-технолог;
- Технолог;
- Гость.

В интерфейсе «Информация об устройстве» отображено текущее состояние информации о связи между «Устройством РЗА» и «Фирменным наименованием РЗА». Источник информации для этой связи – ПАК «АИП», где эта связь описывается единственно возможным образом (один к одному). Информация о новой связи до «Фирменного наименования РЗА» будет передаваться в интерфейс «Информация об устройстве» при появлении «Устройств РЗА».

Информация по «Виду фирменного устройства РЗА» будет передаваться в интерфейс «Информация об устройстве» при появлении «Устройств РЗА» с соответствующей новой информацией о его «Фирменном наименовании РЗА» при наличии в классификаторах Системы связи между «Фирменным наименованием РЗА» и «Видом фирменного устройства РЗА».

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Ив. № подл.	

Документ, загруженный из паспорта устройства, может иметь дополнительные значения метатэгов, по которым документ имеет постоянную публикацию во многих паспортах РЗА. Список редактируемых полей метатэгов «Документа» в «Паспорте РЗА» приведен на рисунке (Рисунок 28).

Список метатэгов:

- Производитель;
- Вид фирменного устройства;
- Фирменное устройство;
- Версия ПО;
- Функции.

Если устройство РЗА удовлетворяет значениям метатэгов документа, то в его Паспорте будет существовать публикация такого документа.

При изменении состояния чек-бокса «Использовать метатеги» включается или отключается публикация документа для устройств по метатегам, если пользователю доступно их изменение.

Рисунок 28. Список редактируемых полей метатэгов «Документа» в «Паспорте РЗА»

Помимо метатэгов документ может быть опубликован в устройствах, выбранных пользователем в области «Устройства РЗА» (Рисунок 29). Если выбранное устройство не доступно пользователю, то сохранение будет невозможно пока оно не будет удалено из списка.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

- Технолог;
- Гость.

Доступ к операциям журнала доступен пользователям с набором ролей:

- Администратор-технолог.

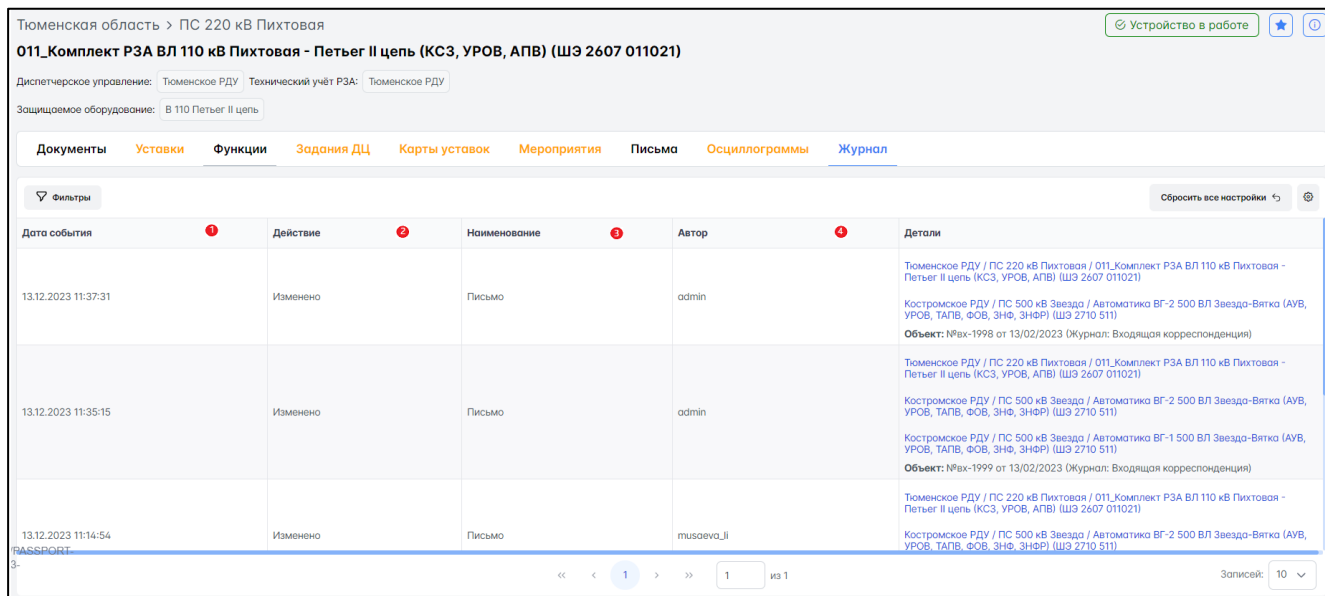


Рисунок 31. Интерфейс вкладки «Журнал»

4.6.5 Вкладка «Уставки» (новый фронт)

Вкладка «Уставки» служит для ознакомления со списком бланков уставок, прикрепленных к паспорту.

Через интерфейс вкладки «Уставки» доступны следующие действия:

- Создание нового бланка на базе шаблонов и через вкладку документы;
- Создание копии бланка;
- Редактирование атрибутов бланка уставок;
- Экспорт и скачивание бланка;
- Выбор активной группы уставок;
- Просмотр бланка;
- Просмотр версий бланков;
- Редактирование значений уставок;
- Редактирование структуры бланка;
- Удаление бланка уставок;
- Заполнение информации по невыполнениям условий.

Пользователю доступно контекстное меню, открывающееся при нажатии ПКМ по строке с файлом для совершения действий:

- Открыть бланк;
- Режим редактирования бланка;
- Редактирование атрибутов бланка;
- Создать копию;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

- Скачать;
- Сравнение бланков уставок;
- Выбрать активную группу уставок;
- Удалить;
- Перечень ДР;
- Отсутствие отстройки от нагрузки.

Архивные бланки имеют заливку всей строки желтым цветом, аналогично архивным данным в глобальном поиске. Активные бланки уставок имеет заливку по всей строке зеленым цветом.

Бланки уставок, созданные в старом интерфейсе имеют оранжевый цвет шрифта и при нажатии на название бланка уставок или через контекстное меню доступен переход в старый интерфейс.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Информационная система СРЗА (ИС СРЗА) Руководство пользователя	Лист
								58