

УТВЕРЖДАЮ

 Т.А. Меребашвили

«15» апреля 2019 г.

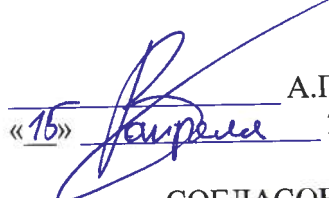
ТИПОВАЯ ТИРАЖНАЯ СИСТЕМА «ЭЛЕКТРОННЫЙ АРХИВ»

ТТС ЭА


ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Версия 1.0
Листов 178

СОГЛАСОВАНО

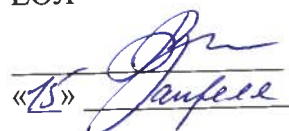
 А.Г. Валов
«15» апреля 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

 В.В. Мальченко
«15» апреля 2019 г.


СОГЛАСОВАНО

ЕОЛ

 С.В. Дремова
«15» апреля 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель проекта

 Е.Ю. Селиванова
«15» апреля 2019 г.

Москва 2019

1. ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ	4
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	6
2.1. Введение	6
2.2. Назначение и границы применимости документа.....	6
2.3. Структура и краткое содержание документа	6
3. АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ	7
4. ОПИСАНИЕ ПРОГРАММНЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ	8
4.1. Главное окно	8
4.1.1. Верхняя панель главного окна	8
4.1.2. Левое меню.....	9
4.1.3. Списочные формы	12
4.2. Карточки объектов.....	22
4.2.1. Карточка реестра	22
4.2.2. Карточка пакета	36
4.2.3. Карточка документа	44
4.2.4. Контекстное меню	57
4.3. Компоненты	61
4.3.1. Функционал выбора типов пакетов и типов документов	61
5. СИСТЕМА «СТАНЦИЯ СКАНИРОВАНИЯ»	62
5.1. Общие требования к Системе.....	62
5.1.1. Общие требования к Системе в целом	62
5.1.1. Общие требования к модулям Системы.....	62
5.2. Функции модулей Системы	65
5.2.1. Функции модуля распознавания.	65
5.2.2. Функции модуля администрирования скан станции.	67
5.2.3. Модуль интеграции для обработки документов («ScanEdit API»)	67
5.2.4. Модуль обработки документов	68
5.2.5 Функции модуля интеграции для передачи документов («ArchiveConnector»)...	74
5.2.6. Модуль диагностирования.....	74
5.2.7. Модуль печати штрихкодов.	74
6. ОПИСАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	76
6.1. Бизнес-процесс «Реестра».....	76
6.1.1. Создание	76
6.1.2. В ожидании	79
6.1.3. Оформление	80
6.1.4. Загрузка	83
6.2. Бизнес-процесс «Пакета».....	85
6.2.1. Статусы пакета.....	85
6.2.2. Создание	86
6.2.3. Обработка	91
6.2.4. Предоставление оригинала.....	96

6.3. Бизнес-процесс «Документа»	97
6.3.1. Статусы документа	98
6.3.2. Создание	98
6.3.3. Завершен	99
7. ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	100
7.1. Администрирование	100
7.1.1. Открытие списочных форм по умолчанию	100
7.2. Расширенный поиск	101
7.3. Быстрый поиск	103
7.4. Вспомогательные функции	103
7.4.1. Формирование печатной формы реестра	103
7.4.2. Присоединение содержимого к документу	103
7.4.3. Открепление содержимого от документа	104
7.4.4. Изменение типа пакета/документа	105
7.4.5. Делегирование	108
7.4.6. Правила удаления объектов	108
7.4.7. Восстановление реестра из корзины	109
7.4.8. Создание версии документа	110
7.4.9. Сервис формирования штрихкодов	110
7.4.10. Создание документов по скан-копиям	111
7.4.11. Печать штрихкодов	117
8. МОДЕЛЬ ДАННЫХ	120
9. ТРЕБОВАНИЯ К ИНТЕГРАЦИИ	122
9.1. Общее описание	122
9.2. Требования к аутентификации	132
9.3. Требования к форматам обмена	132
9.3.1. Установка связи с документом	132
9.3.2. Разрыв связи с документом	134
9.3.3. Предоставление прав на контент документа	137
9.3.4. Запрос архива контента документов	140
9.3.5. Проверка статуса выполнения запроса	144
9.3.6. Загрузка атрибутов документа	146
9.3.7. Загрузка файла	150
9.3.8. Запрос атрибутов	153
9.3.9. Создание документа	156
9.3.10. Удаление документа	160
9.3.11. Просмотр контента документа/карточки	161
9.3.12. Загрузка договоров ОРЭМ	163
9.4. Требования к справочникам	163
9.4.1. Справочник кодов внешних информационных систем (LIS)	163

9.4.2. Справочник типов объектов (docType)	165
9.4.3. Справочник значений возможных атрибутов запроса	165
9.4.4. Справочник результатов обработки запросов (ReturnCode)	166
9.5. Требования к журналированию	168
9.6. Требования к функциям внешней системы	169
9.6.1. Формирование штрихкода	169
9.6.2. Бухгалтерия	169
10. ОПИСАНИЕ МАССИВОВ НОРМАТИВНО-СПРАВОЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ	170
10.1. Участки учета	170
10.2. Точки ввода	170
10.3. Документопотоки	172
10.4. Внешние системы	173
10.5. Зависимости объектов	173
10.6. Справочник Штрихкодов	174
10.7. Формирование темы задания и сообщения по документу	178
10.8. Системные уведомления	179
10.8.1. Макет уведомления инициатору при завершении обработки пакета	179
11. РОЛИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СИСТЕМЕ	180
12. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	185
13. ПРИЛОЖЕНИЯ	185
13.1. Приложение №1	185

1. Термины и сокращения

Сокращение	Описание
Бумажный документ	Информация, зафиксированная на бумажном носителе, на котором содержатся оригиналы всех необходимых оттисков печатей, штампов и подписей о согласовании и утверждении документа
Входящий документ	Документ, источником возникновения которого не является учетная система Компаний Группы
Группа «Интер РАО»	ПАО «Интер РАО» с дочерними обществами, входящими в организационный периметр Проекта
ДО	Дочернее общество
Документ	Зафиксированная на носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать. Состоит из структурированной (карточки) и неструктурированной (контента) частей
Пакет	Логически связанный набор документов для одновременной обработки
Задание	Информация о выполнении необходимых действий в Системе
Идентификатор	Уникальный идентификатор документа в Системе
Исходящий документ	Бумажный документ, источником возникновения печатной формы которого является учетная система Компаний Группы
Карточка	Структурированная часть документа, которая представляет собой полный, логически упорядоченный список атрибутов документа
Клиент-банк	Электронная система безналичных расчетов
Контент (скан-образ)	Неструктурированная часть документа в виде электронного файла. Файл может быть отсканированной копией (копией оригинала бумажного документа) или полученный иным путем. В системах 1С вместо термина «Контент» используется - «Печатная форма».
ОС	Операционная система
ОРЭМ	Оптовый рынок электроэнергии и мощности
ОЦО	ООО «Интер РАО-Управление сервисами»
ПО	Программное обеспечение
Реестр	Сгруппированный по пакетам список документов, предназначенный для подтверждения передачи документов
Система	Типовая тиражная система «Электронный архив»

Стоп-лист	Бумажный лист формата А4 с наклеенным штрихкодом документа. Используется для сканирования документов, на первой страницы которых отсутствует место для нанесения штрихкода
СУБД	Система управления базами данных
ТЗ	Техническое задание
ЭДО	Электронный документооборот
Электронный документ	Документ, обладающий только структурированной частью, подготовленной с помощью технических средств, и являющийся юридически значимым оригиналом. Может состоять из XML-файла, ЭП, человеко-читаемого представления и протокола передачи.
ЮЗЭДО	Система юридически значимого электронного документооборота
AD	Active Directory – каталог, которые содержит данные о пользователях
Коммит реестра	Совокупность файлов, метаданных о реестре и процесса передачи в систему ТТС ЭА в рамках одной транзакции
TSC	Термотрансферный принтер TSC для печати этикеток (штрихкодов)
ZPL	Zebra Programming Language - язык взаимодействия с принтером
Компонент	Элемент, составная часть объекта
Чекбокс	Элемент графического пользовательского интерфейса, позволяющий пользователю управлять параметром
Футер	Нижняя часть интерфейса страницы

2. Общие сведения

2.1. Введение

Данный документ разрабатывается в рамках Проекта Типовая тиражная система «Электронный архив».

2.2. Назначение и границы применимости документа

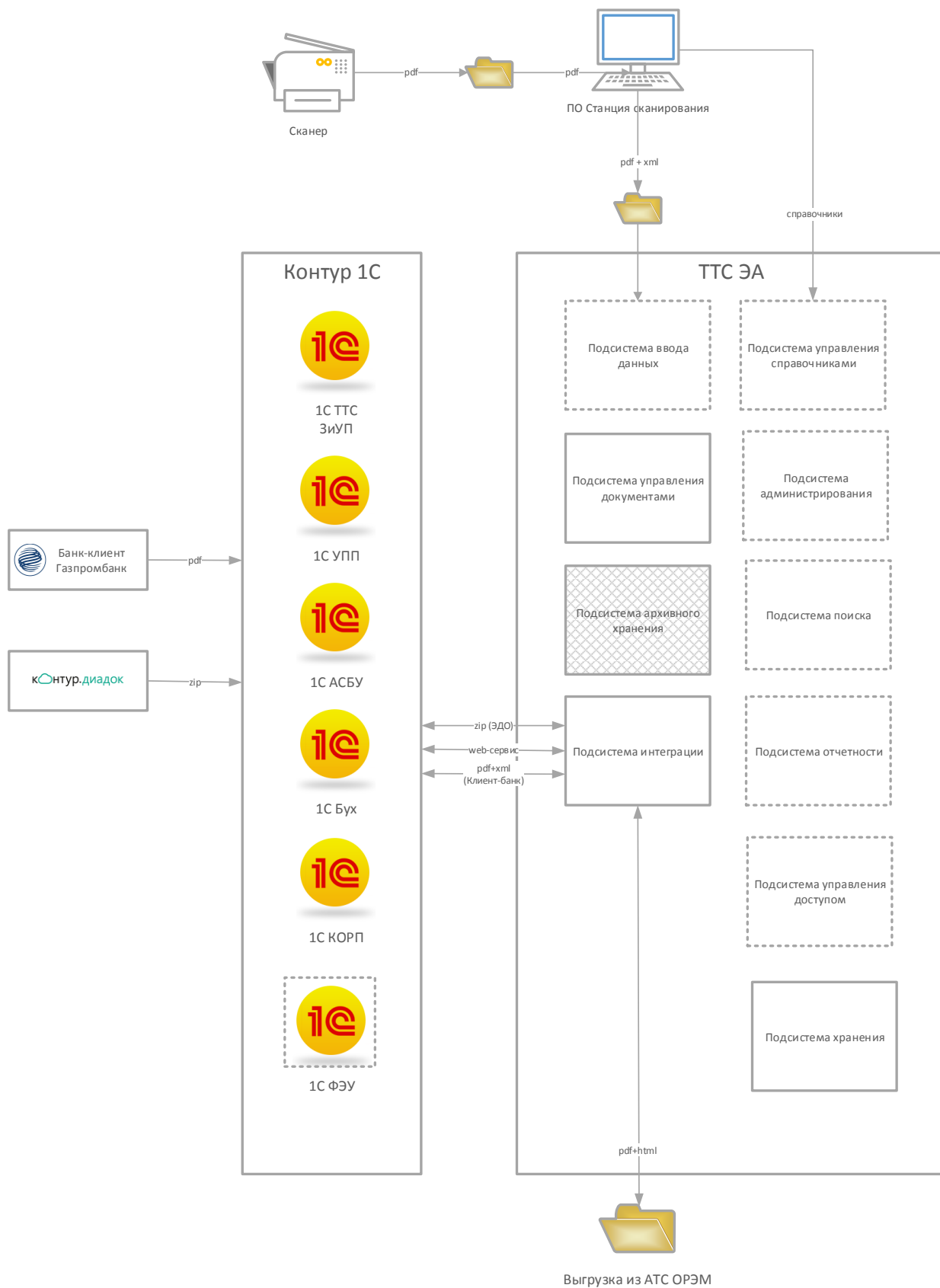
Настоящий документ определяет способы и механизмы реализации функциональных требований, определенных Техническим заданием на создание Системы.

2.3. Структура и краткое содержание документа

В соответствующих разделах документа представлена следующая информация:

- **Архитектура системы** – модель архитектуры системы
- **Описание программных интерфейсов** - в разделе приведено описание как разовых интерфейсов, предназначенных для начальной загрузки данных, так и постоянных интерфейсов, предназначенных для обеспечения обмена данными со смежными информационными системами. Описание включает состав, структуру и порядок передачи данных между системами.
- **Система «Станция сканирования»** - описание системы, предназначенной для автоматизации процесса обработки и передачи отсканированных изображений документов.
- **Описание бизнес-процессов** - в разделе приведено полное описание реализации бизнес - сценариев и соответствующих бизнес-процессов. По каждому бизнес – процессу дается описание выбранного варианта реализации требований в системе, а также описание реализации каждого шага процесса в системе
- **Технические решения**– в разделе приведено описание функциональной и технической архитектуры.
- **Модель данных** – модель взаимодействия данных в системе
- **Требования к интеграции** – требования к интеграции с внешними системами
- **Описание массивов НСИ** – в разделе приведено описание структуры и наполнения основных данных и нормативно-справочной информации, описание процедуры создания и изменения НСИ
- **Роли, используемые в системе** – список ролей, используемых в системе

3. Архитектура системы



4. Описание программных интерфейсов

4.1. Главное окно

4.1.1. Верхняя панель главного окна

Интерфейс верхней панели главного окна.



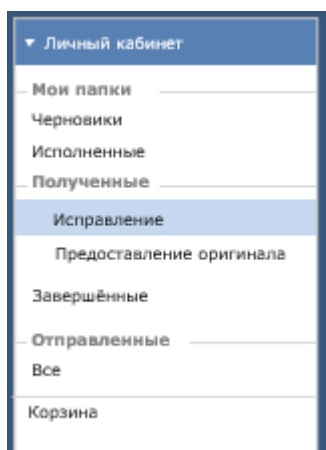
№	Код	Название	Описание	Размеры, px	Иконки
1	ИкЛог	Иконка Логина	Схематичное изображение	40*40	my profile.svg
2	УЗ	Учетная запись	Текущая учетная запись	Шрифт Arial - 12px, должность - 10 px	-
3	ИкСозд	Иконка создания документа	Для создания документа пользователь нажимает на эту иконку	20*30	createdoc.svg
4	Настр	Иконка настроек	Настройки системы	30*30	settings.svg
5	Инст	Ссылка на инструкцию	"Инструкции по работе в системе" По клику открывать в новой вкладке	Шрифт Arial - 12px	-
6	Вых	Иконка выхода из системы	Выход из системы	30*30	Выход 24X24.svg
7	ИкОбратно	Иконка обратно	Для возвращения в свою Уз пользователь нажимает на эту иконку	40*40	back to my profile 1.svg

4.1.2. Левое меню

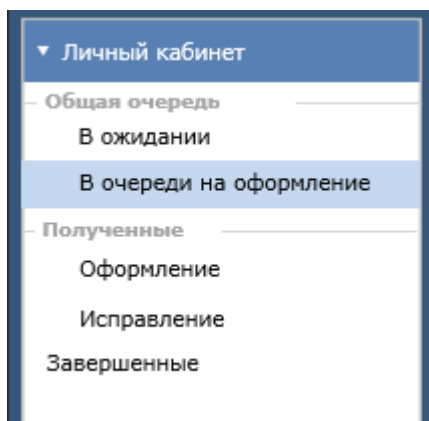
Разделы левого меню должны отображаться в соответствии с ролями пользователя. Если для роли отсутствуют узлы в разделе, то раздел не отображать.

Пользователь в роли	Мои папки	Общая очередь	Полученные	Отправленные	-
register_buh register_pers (инициатор)	Черновики Исполненные	-	Исправление Предоставление оригинала Завершённые	Все	Корзина
register_buh_acceptance register_pers_acceptance (ответственный за оформление)	-	В ожидании В очереди на оформлении	Исправление Оформление Завершённые	Отклоненные	-
all_areas (ответственный за обработку)	-	В очереди на обработку	Обработка Завершённые	Отклоненные	-

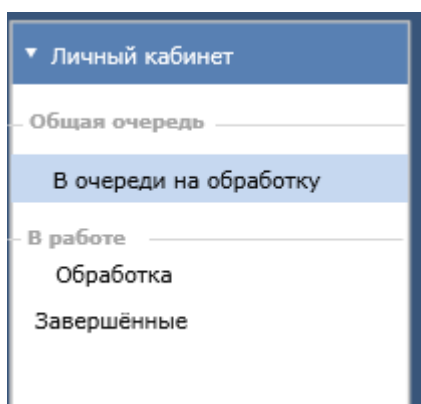
Отображение интерфейса в роли: register_buh И/ИЛИ register_pers



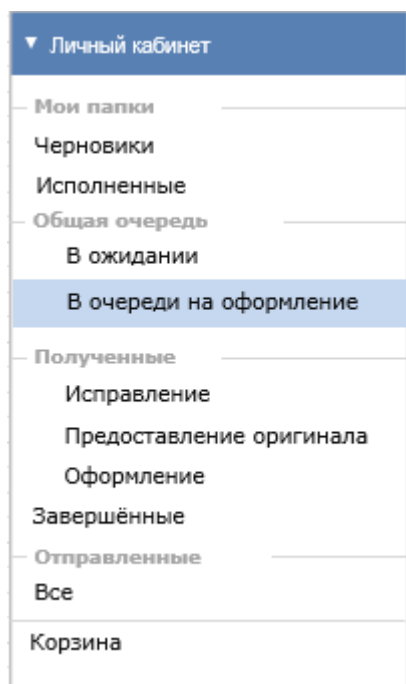
Отображение интерфейса для пользователей в роли: register_buh_acceptance И/ИЛИ register_pers_acceptance



Отображение интерфейса для пользователей в роли: *_area (Одна из ролей)



Отображение интерфейса в роли: register_* И register_*_acceptance (пользователь в двух ролях)



4.1.3. Списочные формы

Списочные формы описание в приложение №1 к настоящему документу.

4.1.3.1. Описание списочных форм

4.1.3.1.1. Черновики

В данной списочной форме отображаются реестры, созданные пользователем в статусе "Создан" и "На исправлении"

Параметры отображение элементов	Описание
Отображаемые объекты	Реестры
Вид отображения	Плоский список
Условия попадания	Реестры, созданные пользователем в статусе "Создан" и "На исправлении"
Сортировка	По дате создания (desc)

Интерфейс списочной формы

Константинопольский М.М.
Губернатор Ярославской
обл. ПАО «Игорь РАС»

Регистрация

Поддержка:
support@igorras.ru +7 495 664 88 40, вн. 2211

Расширенный поиск

Личный кабинет

Мои заявки

Черновики

Исполненные

Полученные

Исправление

Предоставление оригинала

Завершённые

Отправленные

Все

Корзина

Номер реестра	Дата создания	Штрихкод	Статус
<input type="checkbox"/> P/2018/ИА/130	16.08.2018 17:30	003-05-00-00020326	На исправлении
<input type="checkbox"/> P/2018/ИА/131	10.08.2018 15:30	003-05-00-00020315	Создан
<input type="checkbox"/> P/2018/ИА/132	06.08.2018 10:20	003-05-00-00020201	Создан

4.1.3.1.2. Исполненные

В данной списочной форме отображаются пакеты, созданные пользователем в статусе "Исправлен" и "Предоставлен оригинал", которые не включены в реестр со статусом "Создано" и "На исправлении"

Параметры отображение элементов	Описание
Отображаемые объекты	Пакеты
Вид отображения	Плоский список
Условия попадания	Пакеты, созданные пользователем в статусе "Исправлен" и "Предоставлен оригинал", которые не включены в реестр со статусом "Создано" и "На исправлении"
Сортировка	По дате завершения задания (desc)

4.1.3.1.3. Отправленные

Параметры отображение элементов	Описание
Отображаемые объекты	Реестры
Вид отображения	Плоский список
Условия попадания	Все реестры пользователя (автор), которые были отправлены на следующий этап. До момента завершения.
Сортировка	По дате создания документа (desc)

Интерфейс списочной формы

Номер реестра	Дата создания	Штрихкод	Статус
<input type="checkbox"/> P/2018/ИА/130	16.08.2018 17:30	003-05-00-00020326	На оформлении
<input type="checkbox"/> P/2018/ИА/131	10.08.2018 15:30	003-05-00-00020315	На оформлении
<input type="checkbox"/> P/2018/ИА/132	06.08.2018 10:20	003-05-00-00020201	Завершен

4.1.3.1.4. В ожидании

Данная списочная форма доступна ответственным за оформление (сотрудникам в роли).

Параметры отображение элементов	Описание
Отображаемые объекты	Реестры
Вид отображения	Плоский список
Условия попадания	Все реестры в статусе "В ожидании", на которые есть права у текущего пользователя
Сортировка	По дате создания документа (desc)
Флаг	Отображать иконку при наличии признака в карточке реестра Форма реестра - Электронный. При наведении выводить подсказку. Должна быть возможность отсортировать.

Интерфейс списочной формы:

Флаг	Номер	Дата создания	Штрихкод	Автор	Файл
<input type="checkbox"/>	P/2018/ИА/133	16.05.2018	010-99-000-00009794	Коннова И.А.	ИА ПАО «Интер РАО»
<input type="checkbox"/>	P/2018/ИА/132	16.05.2018	010-99-000-00009712	Коннова И.А.	ИА ПАО «Интер РАО»
<input type="checkbox"/>	P/2018/ИА/131	16.05.2018	010-99-000-00009711	Коннова И.А.	ИА ПАО «Интер РАО»
<input type="checkbox"/>	P/2018/ИА/130	16.05.2018	010-99-000-00009755	Коннова И.А.	ИА ПАО «Интер РАО»

4.1.3.1.5. В очереди на оформление

Данная списочная форма доступна ответственным за оформление (сотрудникам в роли).

Параметры отображение элементов	Описание
Отображаемые объекты	Реестры
Вид отображения	Плоский список
Условия попадания	Все реестры в статусе "На оформление" не взятые в работу
Сортировка	По дате получения (desc)
Флаг	Отображать иконку при наличии признака в карточке реестра Форма реестра - Электронный. При наведении выводить подсказку. Должна быть возможность отсортировать

Интерфейс списочной формы:

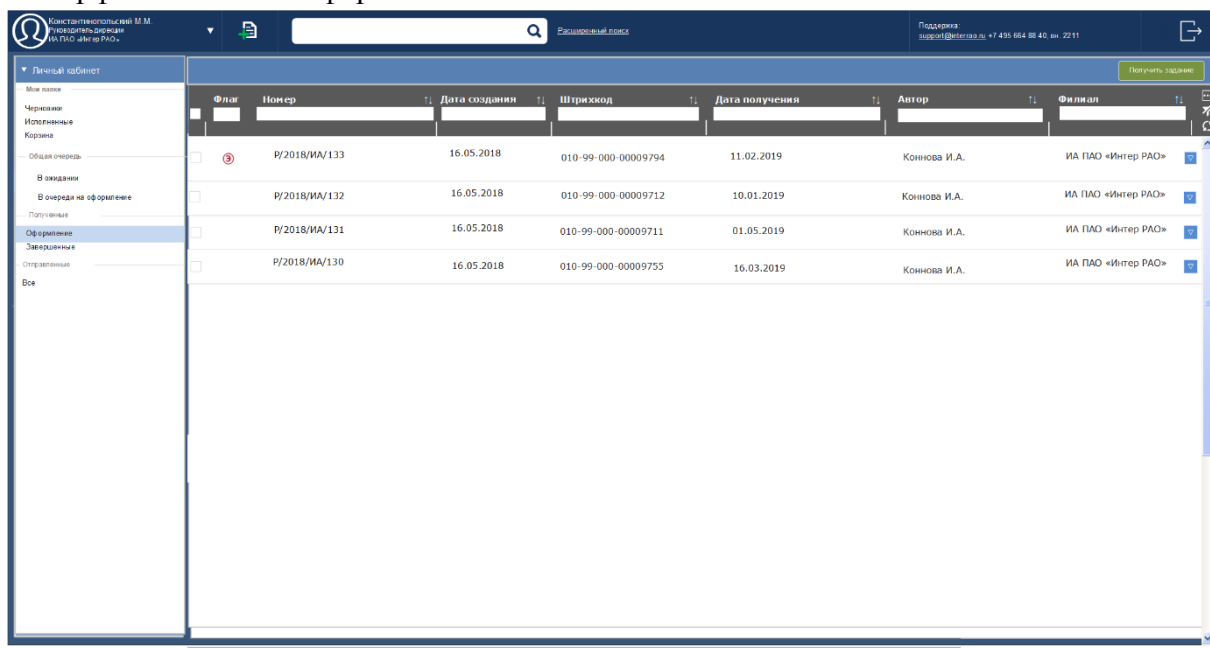
Флаг	Номер	Дата создания	Штрихкод	Дата получения	Автор	Филиал
<input type="checkbox"/>	R/2018/ИА/133	16.05.2018	010-99-000-00009794	11.02.2019	Коннова И.А.	ИА ПАО «Интер РАО»
<input type="checkbox"/>	R/2018/ИА/132	16.05.2018	010-99-000-00009712	10.01.2019	Коннова И.А.	ИА ПАО «Интер РАО»
<input type="checkbox"/>	R/2018/ИА/131	16.05.2018	010-99-000-00009711	01.05.2019	Коннова И.А.	ИА ПАО «Интер РАО»
<input type="checkbox"/>	R/2018/ИА/130	16.05.2018	010-99-000-00009755	16.03.2019	Коннова И.А.	ИА ПАО «Интер РАО»

4.1.3.1.6. Оформление

Данная списочная форма доступна ответственным за оформление (сотрудникам в роли).

Параметры отображение элементов	Описание
Отображаемые объекты	Реестры
Вид отображения	Плоский список
Условия попадания	Все реестры в статусе "На оформление" взятые в работу пользователем
Сортировка	По дате получения (desc)
Флаг	Отображать иконку при наличии признака в карточке реестра Форма реестра - Электронный. При наведении выводить подсказку. Должна быть возможность отсортировать

Интерфейс списочной формы:



4.1.3.1.7. Предоставление оригинала

Данная списочная форма доступна инициатору (сотрудникам в роли register_buh, register_pers).

Параметры отображение элементов	Описание
Отображаемые объекты	Задания по пакетам с документами
Вид отображения	Иерархический список
Условия попадания	Пакеты с документами, направленные пользователю на исправление
Сортировка	По дате получения (desc)

Интерфейс списочной формы:

Тип документа	Номер	Дата получения	Отправитель
Тип пакета	Номер/Дата/Тема	Штрихкод документа	Комментарий
ИПЗ и ТОВАРЫ: Приобретение и перепродажа: Препродажа	Предоставление оригинала	06.08.2018 17:30	Иванова Т.С.
Корректировочная товарная накладная или Универсальный корректировочный документ	П/2018/ИА/132 16.05.2018	003-05-00-00020315	Предоставьте оригинал документа
Основное средство: строительство, модернизация, реконструкция и техническое перевооружение	Предоставление оригинала	06.08.2018 17:30	Иванова Т.С.
Акт о приеме-сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов...	П/2018/ИА/754 16.05.2018	003-05-00-00026516	Предоставьте оригинал документа
Акт приема законченного строительства объекта приемочной комиссией (КС-14)	П/2018/ИА/754 16.05.2018	003-05-00-00026516	Предоставьте оригинал документа

4.1.3.1.8. Исправление

Данная списочная форма доступна инициатору (сотрудникам в роли register_buh, register_pers).

Параметры отображение элементов	Описание
Отображаемые объекты	Задания по пакетам с документами
Вид отображения	Иерархический список
Условия попадания	Пакеты с документами, направленные пользователю на исправление (и переоформление) Отображаются документы пакета только в статусе "На исправлении"
Сортировка	По дате получения (desc)

Интерфейс списочной формы:

Тип документа	Номер	Дата получения	Отправитель
ИПЗ и ТОВАРЫ: Приобретение и перепродажа: Препродажа	Исправление	06.08.2018 17:30	Иванова Т.С.
Корректировочная товарная накладная или Универсальный корректировочный документ	П/2018/ИА/132 16.05.2018	003-05-00-00020315	Отсутствует адрес контрагента.
Основное средство: строительство, модернизация, реконструкция и техническое перевооружение	Исправление	06.08.2018 17:30	Иванова Т.С.
Акт о приеме-сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов...	П/2018/ИА/754 16.05.2018	003-05-00-00026516	Отсутствует адрес контрагента.
Акт приема законченного строительства объекта приемочной комиссией (КС-14)	П/2018/ИА/754 16.05.2018	003-05-00-00026516	Отсутствует адрес контрагента.

4.1.3.1.9. Завершенные

Данная списочная форма доступна инициатору (сотрудникам в роли register_buh, register_pers).

Параметры отображение элементов	Описание
Отображаемые объекты	Завершенные задания (по реестрам и пакетам)
Вид отображения	Плоский список
Условия попадания	Задания, завершенные пользователем По одному объекту выводить только последнее по дате завершения задание
Сортировка	По дате завершения задания (desc)
Флаг	Отображать иконку при наличии признака в карточке реестра Форма реестра - Электронный. При наведении выводить подсказку. Должна быть возможность отсортировать

Интерфейс списочной формы:

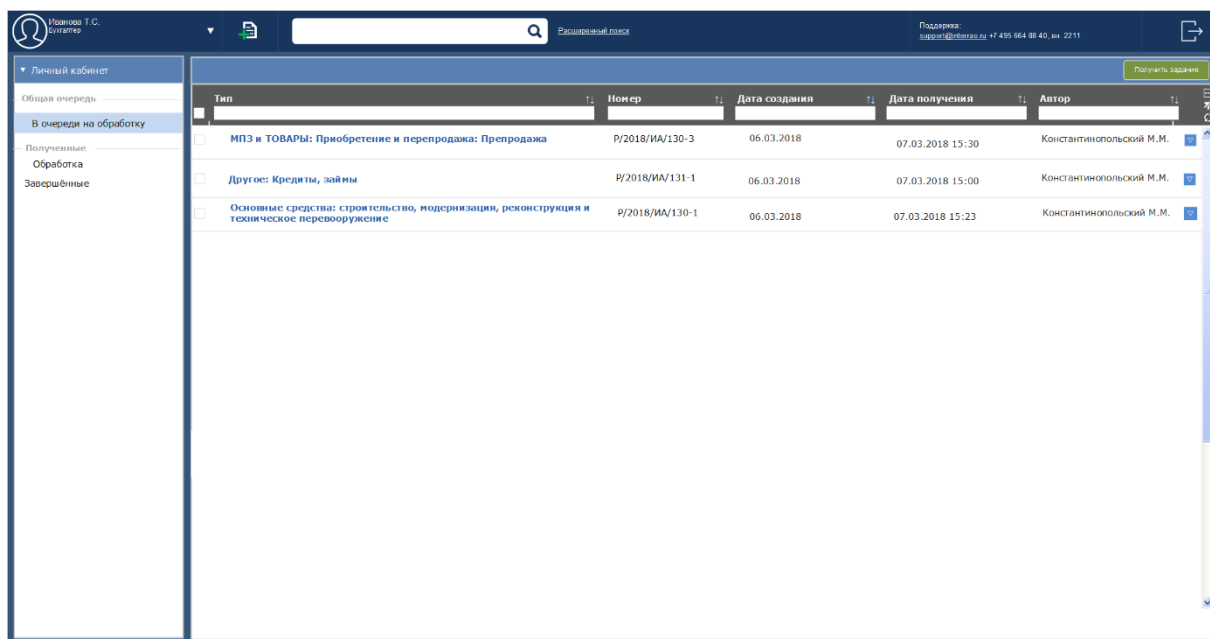
Флаг	Тип	Тема	Автор	Филиал	Дата получения	Дата завершения
	Тип/Номер/Дата создания					Статус/Дата завершения
<input type="checkbox"/>	Регистр № Р/Б/2019/ИН/3253 02.04.2019	Оформление	Коннова И.А.	ИА ПАО «Интер РАО»	16.11.2018	Завершено 16.04.2019 11:12
<input type="checkbox"/>	Регистр № Р/Б/2019/ИН/3112 02.01.2019	Оформление	Коннова И.А.	ИА ПАО «Интер РАО»	11.05.2018	Завершено 14.01.2019 14:12
<input type="checkbox"/>	Регистр № Р/Б/2019/ИН/1211 11.02.2019	Оформление	Коннова И.А.	ИА ПАО «Интер РАО»	22.05.2018	Завершено 01.04.2019 09:50
<input type="checkbox"/>	Регистр № Р/Б/2019/ИН/3223 07.01.2019	Оформление	Коннова И.А.	ИА ПАО «Интер РАО»	01.05.2018	Завершено 03.04.2019 09:00

4.1.3.1.10. В очереди на обработку

Данная списочная форма доступна ответственным за обработку:

Параметры отображение элементов	Описание
Отображаемые объекты	Пакеты
Вид отображения	Плоский список
Условия попадания	Задания "Обработка" по пакетам, исполнителем которых является текущий пользователь; задания не взятые в работу
Сортировка	По дате получения (desc)

Интерфейс списочной формы:



4.1.3.1.11. Обработка

Данная списочная форма доступна ответственным за обработку.

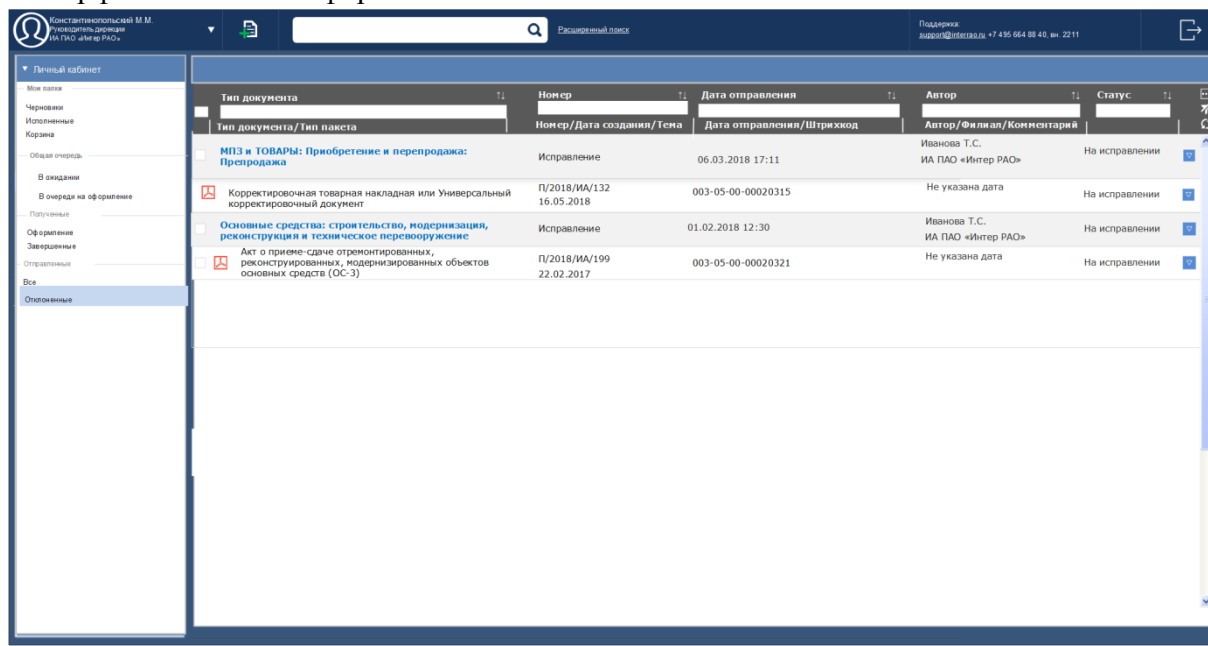
Параметры отображение элементов	Описание
Отображаемые объекты	Пакеты
Вид отображения	Плоский список
Условия попадания	Все задания "Обработка" по пакетам, взятые в работу текущим пользователем
Сортировка	По дате получения (desc)

4.2.3.1.12. Отклоненные

Данная списочная форма доступна ответственным за оформление (сотрудникам в роли register_buh_acceptance, register_pers_acceptance).

Параметры отображение элементов	Описание
Отображаемые объекты	Задания по пакетам с документами
Вид отображения	Иерархический список
Условия попадания	Пакеты с документами, направленные текущим пользователем на исправление. Отображаются документы пакета только в статусе "На исправлении"
Сортировка	По дате отправления (desc)

Интерфейс списочной формы:



4.1.3.2. Фильтры списочной формы и ограничения

4.1.3.2.1. Ограничения в фильтрах

4.1.3.2.1.1 Ограничения в фильтре по дате

Для каждого раздела списочной формы главного окна должно быть реализовано ограничение по дате в соответствии с таблицей ниже. Ограничение должно установлено в поле фильтра, указанного в столбце "В каком поле ограничено" для соответствующего раздела.

Наименование раздела	Ограничение	В каком поле ограничение
Черновики	-	-
Исполненные	-	-
Все задания	За последний месяц	Дата получения
Исправление	За последний месяц	Дата получения
Предоставление оригинала	За последний месяц	Дата получения
Завершенные	За последнюю неделю	Дата завершения
Отправленные (Все)	За последний месяц	Дата создания
Корзина	За последний месяц	Дата создания
В ожидании		
В очереди на оформление	За последнюю неделю	Дата получения
Оформление	За последнюю неделю	Дата получения
Завершенные	За последнюю неделю	Дата завершения
В очереди на обработку	За последнюю неделю	Дата получения
Обработка	За последнюю неделю	Дата получения
Переназначенные	-	-
Завершенные	За последнюю неделю	Дата завершения

4.1.3.3. Контекстное меню

4.1.3.3.1. Общие действия списочных форм

Ниже в таблице следует описание общих действий по списочным формам:

Функция	Доступна для объекта	Условия появления	Доступность многозначного выбора
Открыть	Реестр Пакет	-	Нет
Пометить как прочтенные	Задание	-	Да
Пометить как непрочтенные	Задание	-	Да

4.1.3.3.2. Специфичные действия для конкретных списочных форм

Ниже в таблице следует описание специфичных действий по списочным формам:

Функция	Списочная форма	Условия появления	Доступность многозначного выбора
Добавить в реестр	Исполненные	-	Да
Отправить	Черновики	-	Да
Отозвать	Отправленные	Реестр в статусе "В ожидании"	Нет

4.2. Карточки объектов

4.2.1. Карточка реестра

Карточка состоит из вкладок:

- Реквизиты;
- Состав реестра;
- История.

4.2.1.1. Вкладка "Реквизиты"

4.2.1.1.1. Внешний вид вкладки "Реквизиты"

Интерфейс карточки реестра:

The screenshot displays a web application interface for a 'Реестр' (Registry) card. The top header bar is blue and contains the title 'Реестр', a 'Сохранить' (Save) button, and a close icon. Below the header, a status bar shows 'Создан' (Created) on the left, the document number '№ Р/2018/ИА/342 от 23.12.2018' in the center, a barcode, and the identifier 'Идентификатор: 090000028258593f' on the right. A 'Другие действия' (Other actions) dropdown menu is also present. The main content area has three tabs: 'Реквизиты' (Specifications), 'Состав реестра' (Registry composition), and 'История' (History). The 'Реквизиты' tab is active, showing a form with the following fields:

Field	Value
Номер (Number)	Р/2018/ИА/1
Штрихкод (Barcode)	003-09-00-00007422
Дата создания (Creation date)	23.12.2015
Общество/ДЮ/Филиал (Company/LLP/Branch)	ИА ПАО «Интер РАО»
Форма реестра (Registry form)	Электронный (Electronic)
Участники (Participants)	
Автор (Author)	Милютин Дмитрий Юрьевич ИА «ПАО ИНТЕР РАО»/

4.2.1.1.2. Описание атрибутов вкладки "Реквизиты"

В таблице ниже описаны атрибуты вкладки «Реквизиты»:

Наименование атрибута	Тип	Описание
Идентификатор	Число (16) Первые 8 символов - rea00003	Присваивается автоматически
Тип реестра	Текст	Не редактируется. Бухгалтерский/Кадровый Заполняется автором в карточке создания.
Номер	Текст	Заполняется автоматически в момент отправки по БП. Не редактируется. До отправки по процессу выводить текст "Будет проставлен автоматически" Формируется по маске: P/Type/YYYY/Филиал/№ Где P - тип документа Реестр type - Тип реестра "Б"/"К" - бухгалтерский или кадровый YYYY - год создания Филиал - филиал реестра № - сквозной номер в рамках одного филиала и одного календарного года. Пример: P/Б/2018/ИА/1
Дата создания	Дата в формате ДД.ММ.ГГГГ	Заполняется автоматически, не редактируется.
Общество/ДО/Филиал	Филиал	Заполняется автоматически значением филиала, который автор выбрал в окне создания Не редактируется.

Штрихкод	Текст	Автоматически формируется в соответствии с утвержденным форматом. Не редактируется.
Автор	Справочник ОШС	Формат: ФИО полностью с указанием филиала, подразделения и должности. Заполняется автоматически, не редактируется.
Дата изменения (не отображать в карточке)	Дата в формате ДД.ММ.ГГГГ	Дата изменения статуса реестра. Дата изменения = дате создания. После изменения статуса реестра дата изменения обновляется.
Форма реестра	Список	<p>Формы реестра:</p> <p>Электронный</p> <p>Бумажный</p> <p>По умолчанию проставляется значение "Бумажный".</p> <p>В момент отправки реестра по БП проверять значение всех документов в реестре на значение атрибута "Форма документа":</p> <p>у всех документов в реестре проставлено значение "Форма документа: электронная" проставлять значение "Электронный".</p> <p>присутствуют документы с формой "Бумажные" проставлять значение "Бумажный".</p> <p>Присваивается автоматически. Недоступен для редактирования</p>

Должна быть возможность выделить и копировать атрибуты в составе реестра.

4.2.1.2. Вкладка "Состав реестра"

4.2.1.2.1. Структура вкладки "Состав реестра"

№	Код	Название	Описание
1	Шапка	Шапка карточки реестра	Шапка карточки реестра
2	Фильтр	Фильтр	Фильтр с заголовками
3	КнДобПак	Кнопки добавления пакетов в состав реестра	Кнопки для создания нового пакета и добавления исправленного пакета в состав реестра
4	ОблДок	Область документов	Область, в которой отображаются документы пакета
5	КнДобДок	Кнопка добавления документов в состав реестра	Кнопки для добавления документов в пакет
6	ОблПак	Область пакета	Область информации по пакету

4.2.1.2.2. Внешний вид вкладки "Состав реестра"

Интерфейс вкладки "Состав реестра"

Реестр

СохранитьЗавершить

На оформленииИдентификатор: 090000028258593f

РеквизитыСостав реестраИстория

Тип документа	Номер	Дата	Оригинал	Штрихкод	Флаг	Статус	Комментарий
МПЗ и ТОВАРЫ/Перепродажа							
<input type="checkbox"/> Товарная накладная	ВР/000000038	16.05.2018	Да	003-05-000-00020315		На оформлении	
<input type="checkbox"/> Корректировочная накладная	ВР/000000038	16.05.2018	Да	003-00-090-00002434		На оформлении	
<input type="checkbox"/> Корректировочный счет-фактура	ВР/000000038	16.05.2018	Да	003-05-000-00020315		На оформлении	
<input type="checkbox"/> Счет-фактура	ВР/000000038	16.05.2018	Нет	003-00-090-00002434		На оформлении	
МПЗ и ТОВАРЫ/Прочее движение и изменения							
<input type="checkbox"/> Товарная накладная	ВР/000000038	16.05.2018	Да		! На исправлении	Отсутствует адрес контрагент...	
<input type="checkbox"/> Корректировочная накладная	ВР/000000038	16.05.2018	Да			На оформлении	
<input type="checkbox"/> Корректировочный счет-фактура	ВР/000000038	16.05.2018	Да			На оформлении	

4.2.1.2.3. Описание поведения вкладки «Состав реестра»

Ниже в таблице следует описания поведения вкладки «Состав реестра»:

Название	Тип	Поведение
Шапка	-	В шапке должны выводиться в одну строку: Статус реестра № реестра от <дата> Штрихкод реестра Идентификатор Иконка печати карточки реестра Иконка выгрузки в архив Меню "Другие действия"
Фильтр списочной формы	-	Компонента позволяет искать данные по пакетам и документам в окне состава реестра. Содержит следующие поля для ввода критерия: Тип, Номер, Дата, Признак, Штрихкод, Комментарий, Статус. Содержит справа стандартные кнопки компоненты фильтра списочной формы
Область пакета	Плашка	Содержит полное наименование типа пакета. Тип пакета задается автором при создании и не редактируется. Иконку пакета (свернутую папку И развернутую папку) - по клику на иконку и на область с типом пакета плашка должна сворачиваться/ разворачиваться. Содержит справа иконку контекстного меню.
Контекстн ое меню пакета	Иконка	Описание доступности действий более подробно описаны в разделе «Контекстное меню пакета».
Добавить документ	Псевдоссыл ка	По клику на ссылку должна появляться пустая строка в области документов. Объект в системе создается только после выбора типа документа.

		<p>Пустая строка должна содержать текст курсивом серым шрифтом "Выберите тип документа". По клику на ячейку должен открываться список типов документов.</p> <p>Доступны для выбора типы документов относящиеся к выбранному типу пакета. Выбор по клику на выбранном типе.</p> <p>Описание процесса создания документа «Создание».</p> <p>Доступность описана в разделе «Доступность действий на вкладке «Состав реестра»</p>
--	--	---

Пакеты и документы в пакетах отображаются в порядке добавления.

Ниже в таблице представлены кнопки добавления пакетов:

Название	Тип	Поведение
Создать пакет	Псевдоссылки	<p>Приводит к добавлению новой пустой плашки.</p> <p>Объект в системе создается только после выбора типа пакета.</p> <p>Пустая плашка должна содержать текст курсивом серым шрифтом "Выберите тип пакета". По клику на плашку должен открываться иерархический список типов пакетов.</p> <p>После выбора типа создается объект.</p> <p>Доступность действий описана в разделе «Доступность действий на вкладке «Состав реестра».</p>

Доступность выбора типов пакетов ограничена ролевыми полномочиями.

Область документов в составе реестра.

Область документов в составе реестра содержит список документов пакета, которая состоит из полей: Тип документа, Номер документа, Дата документа, Признак, Штрихкод, Комментарий, Статус. Содержит справа иконку контекстного меню.

В таблице ниже приведено описание поведения области документов во вкладке «Состав реестра».

Название	Поведение
Чекбокс	Отображать чекбоксы для документов и пакетов. При выделении чекбокса для пакета проставлять чекбоксы для документов пакета.
Иконка контента	-
Тип документа	Короткое название типа документа. Полное выводится в подсказке, при наведении курсора. Не редактируется.
Номер	Текстовое поле. Заполняется автором на этапе создания. Атрибут обязательный для заполнения. Может быть отредактирован автором на исправлении, ответственным за оформление на этапах "В ожидании" и "На оформлении".
Дата	Дата в формате DD.MM.YYYY Заполняется автором на этапе создания. Атрибут обязательный для заполнения. Может быть отредактирован автором на исправлении, ответственным за оформление на этапах "В ожидании" и "На оформлении".
Оригинал	Признак может содержать 2 значения: Да/Нет. По умолчанию признак должен заполняться значением "Да". Обязательный для заполнения. Редактируется автором на этапе создания, на исправлении, ответственным за оформление на этапах "В ожидании" и "На оформлении".
Штрихкод	Текстовое поле. Автором не заполняется. На этапе создания заблокировано. Редактируется на этапе "оформление". Становится обязательным для заполнения на этапе "оформление". Должно быть доступно заполнение со сканера штрихкодов.
Обязательность	Иконка обязательности документа в пакете. Иконка отображается если: 1. Для документа проставлен признак "Обязательный" И

	2. Только для документов в статусе "На исправлении", "Отправить на исправление".
Статус	Отображается статус документа. Не редактируется.
Комментарий	Текстовое поле. Не обязательно для заполнения. На этапе создания заблокировано.
Иконка комментария	Иконка комментария выводится при наличии комментариев по документу. По клику на иконку открывать окно комментариев/
Контекстное меню документа	Описание доступности действий находится в разделе «Контекстное меню документа»

4.2.1.2.4. Доступность действий на вкладке «Состав реестра»

Описание действий на вкладке «Состав реестра»:

Действие	Описание	Доступность
Добавить документ	Описание поведения вкладки "Состав реестра"	Доступно: - автору на этапе "создан" и "на исправлении". - исполнителю задания "оформление". Добавление документов в корректировочный пакет недоступно. Описание корректировочного пакета находится в разделе «Создание корректировочного пакета»
Добавить пакет	Соответствует процессу: Описание поведения вкладки "Состав реестра"	Доступно: - автору на этапе "создан" и "на исправлении". - исполнителю задания "оформление".

Контекстное меню	<p>Контекстное меню пакета: Соответствует описанию процесса «Контекстное меню пакета»</p> <p>Контекстное меню документа: Соответствует описанию процесса «Контекстное меню документа»</p>	
------------------	---	--

4.2.1.2.4.1. Меню «Другие действия»

Описание действий меню «Другие действия»:

Пункт меню	Описание	Доступность
Удалить	<p>Выводить подтверждающее сообщение: "Вы уверены, что хотите удалить объект(-ы) в корзину?"</p> <p>Приводит к удалению реестра с пакетами и документами.</p> <p>Реестр перемещается в корзину.</p> <p>Правила удаления описаны в разделе «Правила удаления объектов»</p>	<p>Доступно автору реестра, если статус реестра "Создан"</p> <p>Доступно автору реестра, если статус реестра "На исправлении"</p>

4.2.1.3. Вкладка "История"

4.2.1.2.1. Структура вкладки "История"

На закладке «История» отображается дата и время всех событий, произошедших с реестром с момента его создания.

В истории реестра фиксируется:

- создание реестра;
- смена статуса реестра на статус "В ожидании" и "На исправлении". Более подробное описание в процессе «Запись факта о смене статуса»;
- задание "Оформление";
- отзыв на доработку.

Пример записи событий вкладки «История»

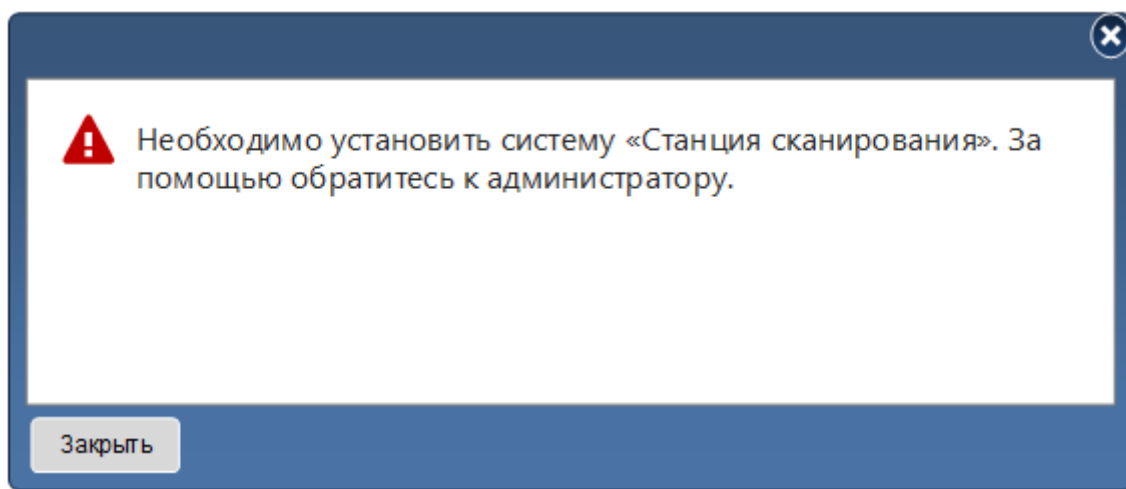
Событие	Этап/Итерация	Участник	Статус	Дата получения	Дата начала	Дата окончания	Дополнительно
Создано		ФИО автора	Завершено	Дата создания	-	-	
Смена статуса	В ожидании	ФИО отправителя	Завершено	Дата отправки по БП	-	-	Изменен со статуса "Создано"
Отзыв на доработку	В ожидании	ФИО автора	Завершено	Дата отзыва	-	-	
Смена статуса	На исправлении	ФИО автора	Завершено	Дата смены статуса	-	-	Изменен со статуса "В ожидании"
Смена статуса	В ожидании	ФИО отправителя	Завершено	Дата смены статуса	-	-	Изменен со статуса "На исправлении"
Оформление	Оформление/1	ФИО сотрудника принявшего задание или роль до принятия	Завершено	Дата отправки задания	Дата взятия в работу	Дата завершения	Проведите процедуру оформления
Смена статуса	На исправлении	ФИО отклонившего		Дата отклонения	-	-	Изменен со статуса "Оформление"
Смена статуса	В ожидании	ФИО отправителя	Завершено	Дата отправки по БП	-	-	Изменен со статуса "На исправлении"

4.2.1.4. Вкладка "Обработка документов"

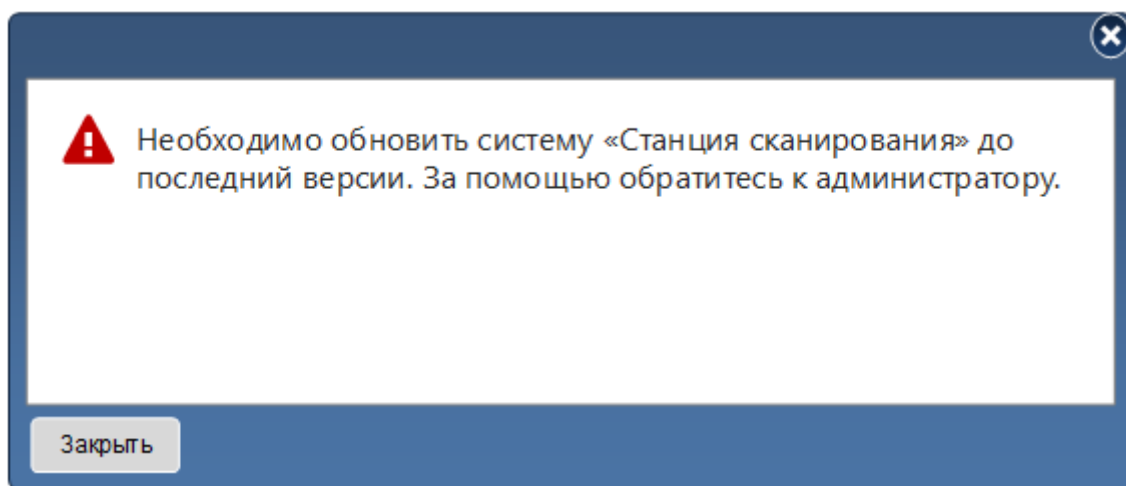
Вкладка доступна в карточке реестра исполнителю задания "Оформление" и пользователю в роли register_completion на этапе создания.

Для работы со вкладкой у пользователя должна быть запущена система «Станция сканирования». Более подробное описание системы в разделе «Система «Станция сканирования»

Если у пользователя не запущена система «Станция сканирования» должно появляться окно с ошибкой:



Если у пользователя запущена устаревшая версия системы "Станция сканирования" должно появляться окно с ошибкой:



4.2.2. Карточка пакета

Карточка состоит из вкладок:

- Реквизиты
- Состав пакета
- Приложения
- История

4.2.2.1. Вкладка "Реквизиты"

4.2.2.1.1. Внешний вид вкладки "Реквизиты"

Интерфейс вкладки «Реквизиты»:

The screenshot displays a web application window titled 'Пакет' (Package). At the top right, there is a 'Сохранить' (Save) button and a close icon. Below the title bar, a status bar shows 'Создан' (Created) on the left and 'Идентификатор: 090000028258593f' on the right, along with icons for printing and a dropdown menu labeled 'Другие действия' (Other actions). The main content area features three tabs: 'Реквизиты' (Requirements), 'Состав пакета' (Package composition), and 'История' (History). The 'Реквизиты' tab is active, showing a form with the following fields:

Тип пакета	МПЗ и ТОВАРЫ/Приобретение и перепродажа/Перепродажа	Дата создания	23.12.2015
Номер	П/2018/ИА/1	Общество/ДЮ/Филиал	ИА ПАО «Интер РАО»
		Автор	Милютин Дмитрий Юрьевич ИА «ПАО ИНТЕР РАО»/

4.2.2.1.2. Описание атрибутов вкладки "Реквизиты"

Ниже представлено описание атрибутов вкладки «Реквизиты»:

Наименование атрибута	Формат	Описание
Идентификатор	Число (16) Первые 8 символов - рас000003	Присваивается автоматически
Тип пакета	Текст	Заполнено значением, выбранным на вкладке "Состав реестра" карточки реестра (через слеш)
Дата создания	Дата в формате ДД.ММ.ГГГГ	Дата создания пакета. По умолчанию присваивается текущая системная дата.
Номер		Присваивается автоматически по маске: П/УУУУ/Филиал/№ Где П - пакет УУУУ - год создания Филиал - филиал пакета № - сквозной номер в рамках одного филиала и одного календарного года. Пример: П/2018/ИА/1
Филиал	Текст	Формат: ФИО полностью с указанием филиала, подразделения и должности. Заполняется автоматически, не редактируемый. Соответствует филиалу реестра.
Автор	Справочник ОШС	Формат: ФИО полностью с указанием филиала, подразделения и должности. Заполняется автоматически, не редактируется.

4.2.2.2. Вкладка "Состав пакета"

4.2.2.2.1. Внешний вид вкладки "Состав пакета"

Интерфейс вкладки с областью предпросмотра:

Пакет

На обработке № П/2018/ИА/35 от 23.12.2018

Идентификатор: 090000028258593f

Другие действия

Реквизиты Состав пакета История

Тип документа	Штрихкод	Комментарий
МПЗ и ТОВАРЫ/Перепродажа		
Товарная накладная	003-05-00-00020315	
Корректировочная накладная	003-09-00-0007422	
Корректировочный счет-фактура	003-005-090-00002434	
Счет-фактура	006-000-000-00110387	Неверно указан ИНН.

Пример рф-файла

Интерфейс вкладки с задвинутой областью предпросмотра:

Пакет

На обработке № П/2018/ИА/35 от 23.12.2018

Идентификатор: 090000028258593f

Другие действия

Реквизиты Состав пакета Приложения История

Тип документа	Штрихкод	Комментарий	Статус	Номер	Дата	Оригинал
МПЗ и ТОВАРЫ/Перепродажа						
Товарная накладная	003-05-00-00020315		На обработке	ВР/000000038	16.05.2018	Да
Корректировочная накладная	003-005-090-00002434		На обработке	ВР/000000038	16.05.2018	Да
Корректировочный счет-фактура	003-05-00-00020315	Неверно указан ИНН.	На исправление	ВР/000000038	16.05.2018	Да
Счет-фактура	003-005-090-00002434		На обработке	ВР/000000038	16.05.2018	Нет

4.2.2.2.2. Описание поведения вкладки "Состав пакета"

Ниже представлена таблица с описанием поведения вкладки «Состав пакета»

Название	Тип	Поведение
Шапка	-	В шапке должны выводиться в одну строку: Статус пакета № пакет от <дата> Идентификатор Иконка выгрузки в архив Меню "Другие действия"
Фильтр списочной формы	-	Компонента позволяет искать данные в окне состава пакетов. Содержит следующие поля для ввода критерия: Тип документа, Штрихкод, Комментарий, Статус, Номер, Дата, Оригинал Содержит справа стандартные кнопки компоненты фильтра списочной формы Содержит иконку для выдвижения области предпросмотра.
Область предварительного просмотра	-	Описание процесса в разделе «Описание области предварительного просмотра»
Область пакета	Плашка	Содержит полное наименование типа пакета. Тип пакета задается автором при создании и не редактируется. Иконку пакета (свернутую папку и развернутую папку) - по клику на иконку и на область с типом пакета плашка должна сворачиваться/ разворачиваться. Содержит справа иконку контекстного меню.
Контекстное меню пакета	Иконка	Описание доступности действий описано в разделе «Контекстное меню пакета»
Добавить документ	Псевдоссылка	По клику на ссылку должна появляться пустая строка в области документов. Объект в системе

	Доступна исполнителю задания "исправление"	создается только после выбора типа документа. Пустая строка должна содержать текст курсивом серым шрифтом "Выберите тип документа". По клику на ячейку должен открываться список типов документов. Доступны для выбора типы документов относящиеся к выбранному типу пакета. Выбор по клику на выбранном типе.
Контекстное меню документа	Иконка	Описание доступности действий находится в разделе «Контекстное меню документа».

Область документов

Область документов представлена в формате таблицы, доступна для редактирования исполнителю задания "исправление" и "переоформление". Область документов содержит список документов пакета.

Состав полей: Тип документа, Штрихкод, Комментарий, Статус, Номер, Дата, Оригинал. Содержит справа иконку контекстного меню.

В таблице ниже приведено описание поведения области документов во вкладке «Состав пакета».

Тип документа	Короткое название типа документа.
Штрихкод	Текстовое поле. Редактируется исполнителем задания "Переоформление". Должно быть доступно заполнение со сканера штрихкодов.
Комментарий	Текстовое поле. Не редактируется. Комментарии добавляются через контекстное меню.
Статус	Отображается статус документа. Не редактируется.
Номер	Текстовое поле. Может быть отредактирован исполнителем задания "Исправление" и "Переоформление".
Дата	Дата в формате DD.MM.YYYY Может быть отредактирован исполнителем задания "Исправление" и "Переоформление".
Оригинал	Признак может содержать 2 значения: Да/Нет. Доступен для редактирования:

	<ul style="list-style-type: none"> - исполнителю задания "Исправление" по пакету для документа в статусе "На исправлении" - исполнителю задания "Переоформление" по пакету для документа в статусе "На переоформлении".
--	---

Полное название типа документа выводится в подсказке при наведении курсора.

4.2.2.2.2.1. Описание области предварительного просмотра

Общие положения:

Область предпросмотра отображается при работе в браузере Chrome

В области предпросмотра отображаются только файлы в формате pdf.

Описание:

- 1) Возможность предпросмотра реализована в отдельном окне.
- 2) В окне предпросмотра реализована кнопка выноса предпросмотра в отдельное окно. Внутреннее окно сворачивается, внешнее открывается.
- 3) Реализована кнопку закрытия предпросмотра отдельного окна на панели кнопок внутреннего. Внутреннее окно разворачивается, внешнее закрывается.
- 4) По закрытию отдельного окна, путем нажатия X, восстанавливается просмотр во внутреннем окне.
- 5) При разворачивании отдельного окна, кнопка закрытия внутреннего окна (X) на панели кнопок закрывает оба окна (внутреннее и внешнее).
- 6) Внутреннее окно предпросмотра в составе пакета перекрывает столбцы: Статус, номер, Дата, оригинал и Контекстное меню.
- 7) По клику на иконку контента, основной контент документа отображается в области предпросмотра.
- 8) Если контент документа не может отобразиться в области предпросмотра (например, не поддерживается такой формат), то файл скачивается браузером.

Дополнительные функции области:

Область поддерживает функции:

- масштабирования страницы,
- поворота страницы,
- прокрутка на следующие страницы файла.

4.1.2.2.3. Доступность действий на вкладке "Состав пакета"

Описание доступности действий описано в разделе «Контекстное меню документа».

4.2.2.4. Вкладка "Приложения"

На вкладке "Приложения" пакета должны отображаться папки:

1) Папка "Реестры". В которой должны отображаться все реестры, в которые включен пакет.

Права на реестры и пакеты не раздавать

AttachstructureAccessType = BY_PERMIT

Если у пользователя нет прав на реестр, то скрывать ссылку на реестр в интерфейсе

Если у пользователя нет прав ни на один из реестров, то папка "Реестры" будет отображаться, но будет пустой.

2) "Корректировочные пакеты". В которой отображать корректировочные пакеты, созданные по документам данного пакета.

Так как права на пакеты не раздаются, пользователь сможет перейти в любой пакет из приложений. Но в составе пакета увидит только те документы, на которые у пользователя есть права.

Описание заполнения таблицы:

№	Название столбца	Значение
1	Наименование документа	Тип объекта (Реестр ИЛИ Пакет) + Штрихкод
2	Тип/Номер/Дата создания/Дата регистрации	Путь объекта (Кадровый/Бухгалтерский (для Реестра))/Номер объекта/Дата создания объекта/
3	Дата добавления	-
4	Тип связи	Пусто
5	Размер	Пусто
6	Автор связи	Автор реестра ИЛИ пакета

4.2.2.5. Вкладка "История"

На закладке «История» должны отображаться дата и время всех событий, произошедших с пакетом с момента его создания.

Общее описание вкладки "История" отображено в разделе «Макет вкладки «История».

В истории пакета должно фиксироваться:

- создание пакета
- смена статусов пакета (процесс «Запись факта о смене статуса»)
- задание "Обработка" (Дата получения, Дата начала, Дата окончания)
- задание "Исправление" (Дата получения, Дата начала, Дата окончания)
- задание "Предоставление оригинала" (Дата получения, Дата начала, Дата окончания)
- изменение типа пакета

Таблица событий:

Событие	Этап/Итерация	Участник	Статус	Дата получения	Дата начала	Дата окончания	Дополнительно
Создано		ФИО автора	Завершено	Дата создания			
Смена статуса	В ожидании	ФИО отправителя	Завершено	Дата смены статуса			Изменен со статуса "Создано"
Смена статуса	Оформление	ФИО сотрудника принявшего задание	Завершено	Дата отправки задания			Изменен со статуса "В ожидании"
Исправление	Исправление	ФИО исполнителя	Завершено	Дата отправки задания		Дата завершения	Изменен со статуса "Оформление"
Изменен тип	Исправление	ФИО сменившего тип	Завершено	Дата смены типа			Изменен тип с  на 

Смена статуса	В ожидании	ФИО отправителя	Завершено	Дата отправки по БП			Изменен со статуса "Исправлен"
---------------	------------	-----------------	-----------	---------------------	--	--	--------------------------------

4.2.3. Карточка документа

Карточка документа состоит из вкладок:

- Реквизиты
- Приложения
- Версии
- История

4.2.3.1. Вкладка "Реквизиты"

Интерфейс карточки документа:

Документ

Сохранить

Создан

№ 45/342 от 23.12.2018

Идентификатор: 090000028258593f

Другие действия

Реквизиты

Приложения

Версии

История

Тип документа

Акт о приеме материалов (М-7)

Номер

4567/1

Штрихкод

Оригинал

Да

Точка ввода

Дата регистрации

23.12.2015

Дата создания

24.12.2015

Общество/ДО/Филиал

ИА ПАО «Интер РАО»

Участники

Автор

Милютин Дмитрий Юрьевич
ИА «ПАО ИНТЕР РАО»/

Контрагент

Свернуть

Контрагент

ИНН Контрагента

Номер договора

Дата договора

Дополнительно

Свернуть

Бумажный архив

Адрес хранения

Место хранения

Дата помещения в архив

Срок хранения

Ответственное подразделение

Технические данные

Ошибка

Ниже в таблице описаны атрибуты вкладки «Реквизиты»:

Наименование атрибута	Формат	Описание	Доступность
Идентификатор	Число (16) Первые 8 символов - ar400003	Присваивается автоматически.	Не редактируется
Штрихкод	Текст	Заполняется исполнителем задания "Оформление" и "Переоформление" по пакету, в который включен документ. На других этапах недоступно для редактирования.	Штрихкод недоступен для редактирования, если форма документа "Электронная" во всех статусах. Штрихкод доступен для редактирования если форма документа "Бумажная" для следующих условий: - исполнителю задания "Исправление" в роли register_completion для документов в статусе "На исправлении" - пользователю в роли register_completion для документов в статусе "Исправлен" и "Предоставлен оригинал" - исполнителю задания "Оформление" для документа в статусе "Оформление"
Тип документа	Справочник	Заполняется	Не редактируется

Номер документа	Текст	Номер, указанный на бумажном документе, заполняется пользователем	Доступен для редактирования: - автору для документа в статусе "Создан" - автору для документа в статусе "Исправлен" - исполнителю задания "Оформление" для документа в статусе "Оформление" - исполнителю задания "Исправление" для документа в статусе "На исправлении"
Дата регистрации	Дата	Дата документа, указанная на бумажном документе, заполняется пользователем	Доступен для редактирования: - автору для документа в статусе "Создан" - автору для документа в статусе "Исправлен" - исполнителю задания "Оформление" для документа в статусе "Оформление" - исполнителю задания "Исправление" для документа в статусе "На исправлении"

Дата создания	Дата	Дата создания электронного документа	Не редактируется. Заполняется автоматически.
Общество/ДО/Филиал	Филиал автора	Наименование филиала дочернего общества. Выбирается в окне создания реестра, соответствовать филиалу пакета и реестра.	Не редактируется.
Статус	Текст	Статус документа.	Не редактируется.
Оригинал	Логический	Заполняется пользователем. По умолчанию принимает значение "Да".	Доступен для редактирования: - автору для документа в статусе "Создан" - автору для документа в статусе "Исправлен" - исполнителю задания "Оформление" для документа в статусе "Оформление" - исполнителю задания "Исправление" для документа в статусе "На исправлении"
Автор	Текст	Заполняется автоматически. Автоматически определяется по логину пользователя, создавшего документ	Не редактируется.

Контрагент (множественное)			
ИНН контрагента	Текст	Заполняется автоматически, передается из 1С.	Не редактируется.
Контрагент	Текст	Заполняется автоматически, передается из 1С.	Не редактируется.
Договор (множественное)			
Номер договора	Текст	Заполняется автоматически, передается из 1С.	Не редактируется.
Дата договора	Дата	Заполняется автоматически, передается из 1С.	Не редактируется.
Форма документа	Список	<p>Форма документа для сдачи.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Бумажная - Электронная. <p>При создании проставлять форму "Бумажная."</p> <p>После добавления контента через действие "Присоединить содержимое" форма должна менять значение на "Электронная".</p>	Не редактируется.

Представитель	Справочник ОШС	Заполняется автоматически ФИО пользователя, который производил сканирование документа	
Связи с внешними системами	Таблица	Столбцы таблицы: Код системы (ссылка на справочник систем) Название системы (ссылка на справочник систем) Идентификатор внешней системы Дата создания связи Дата изменения связи Статус (Активна/Удалена)	Не редактируется.

Замене не подлежит	Логический	<p>Признак, значение которого передается из внешней системы, обозначает блокирование карточки документа системы от замены контента, изменения/разрыва связи с учетной системой, редактирования атрибутов - лишнее, можно отслеживать по статусам.</p> <p>Если признак имеет значение ИСТИНА, то не должно запускаться задание на предоставление оригинала, а также должно быть запрещено отклонение документа на исправление.</p> <p>По умолчанию значение ЛОЖЬ.</p>	Не редактируется.
Технические данные (множественное) по умолчанию свернуто			
Ошибка	Текст	<p>Значение данного поля проставляется служебными сервисами.</p> <p>Присваивается автоматически.</p>	Не редактируется

Связи с внешними системами	Таблица	Столбцы таблицы: Код системы Название системы (Справочник кодов внешних информационных систем (LIS) Идентификатор внешней системы Дата создания связи Дата изменения связи Статус (Активна/Удалена)	Не редактируется.
----------------------------	---------	---	-------------------

Реквизиты недоступны для редактирования в карточке документа, за исключением статуса документа "Создан", "Исправлен", "На исправлении". Редактирование доступно только из "Состава реестра" или из "Состава пакета" в контексте заданий.

4.2.3.2. Действия на карточке документа из меню «Другие действия»

Ниже в таблице описаны все действия на карточке документа из меню «Другие действия».

Наименование действия	Описание	Доступность
Присоединить содержимое	Вызывает окно присоединения файла содержимого к документу. Описании функции присоединения содержимого описана в разделе «Присоединение содержимого к документу»	Доступен автору в карточке документа в статусах " Создан " и " Исправлен ". Недоступен в карточке документа в других статусах. Доступен из состава реестра и состава пакета в контексте заданий Описание доступности из "Состава реестра" и "состава пакета" находятся в разделе «Контекстное меню документа»
Удалить	Описание поведения более подробно описаны в разделе «Правила удаления объектов».	Доступен автору в карточке документа в статусах " Создан " Недоступен в карточке документа в других статусах. Доступен из состава реестра и состава пакета в контексте заданий Описание доступности из "Состава реестра" и "состава пакета" находятся в разделе «Контекстное меню документа»

4.2.3.3. Вкладка "Приложения"

На вкладке "Приложения" документа должны быть две папки: "Реестры" и "Пакеты". В которых должны отображаться все реестры, в которые включен документ и все пакеты, в которые включен документ соответственно.

Права на реестры не раздавать

AttachstructureAccessType = BY_PERMIT

Если у пользователя нет прав на реестр, то скрывать ссылку на реестр в интерфейсе.

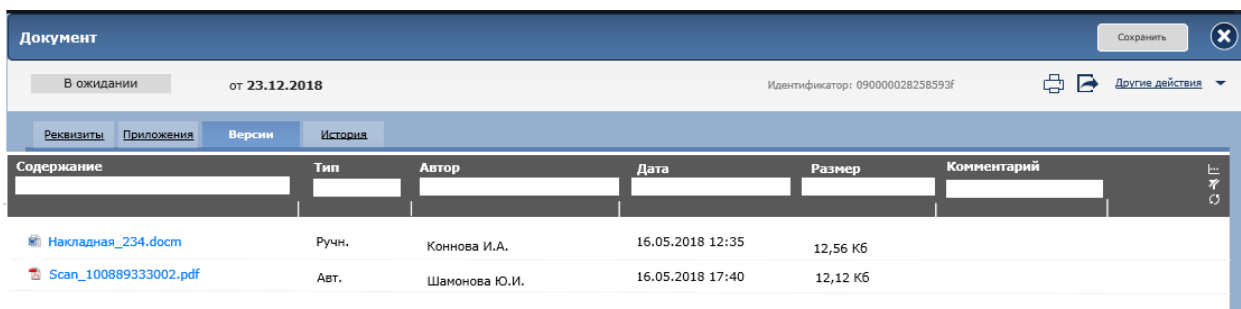
Если у пользователя нет прав ни на один из реестров, то плашку "Реестры" будет отображаться, но будет пустой.

Описание заполнения таблицы:

№	Название столбца	Значение
1	Наименование документа	Тип объекта (Реестр ИЛИ Пакет) + Штрихкод
2	Тип/Номер/Дата создания/Дата регистрации	Путь объекта (Кадровый/Бухгалтерский (для Реестра))/Номер объекта/Дата создания объекта/
3	Дата добавления	
4	Тип связи	Пусто
5	Размер	Пусто
6	Автор связи	Автор реестра ИЛИ пакета

4.2.3.4. Вкладка "Версии"

Интерфейс вкладки:



Описание атрибутов вкладки:

Атрибут	Формат данных	Описание
Содержание	пиктограмма файла, имя версии	Ячейка должна содержать две строки с названием версии (имя файла). Если наименование файла не вмещается, то оно должно обрезать с многоточием. По наведению курсора мыши должна всплывать подсказка с полным именем файла.
Тип	Текст	Тип версии может принимать одно из двух значений: «Авт.» и «Руч.», Если версия создается автоматически (распозналась программой по сканированию) - значение "Авт." Если версию создает пользователь (присоединил содержимое) - значение "Руч."
Автор	<Фамилия И.О.>, элемент справочника ОШС, 40 символов Выравнивание - слева	Ячейка содержит значение ФИО автора, создавшего версию
Дата	ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ	Дата создания версии
Размер	Текст	Ячейка содержит значение размера файла

Комментарий	Текст	Ячейка содержит комментарий
-------------	-------	-----------------------------

4.2.3.5. Вкладка "История"

На закладке «История» должны отображаться дата и время всех событий, произошедших с документом с момента его создания.

В истории должно фиксироваться:

- создание документа
- смена статуса документа Запись факта о смене статуса

Список статусов документов описан в разделе Статусы документа

Пример заполнения истории документа:

Событие	Этап/Итерация	Участник	Статус	Дата получения	Дата начала	Дата окончания	Дополнительно
Создано		ФИО автора	Завершено	Дата смены статуса			
Смена статуса	В ожидании	ФИО отправителя	Завершено	Дата смены статуса			Изменен со статуса "Создано"
Смена статуса	Оформление	ФИО сотрудника принявшего задание	Завершено	Дата смены статуса	Дата взятия работы	Дата завершения	Изменен со статуса "В ожидании"
Смена статуса	На исправлении	ФИО принявшего задание	Завершено	Дата смены статуса			Изменен со статуса "Оформление"
Смена статуса	В ожидании	ФИО отправителя	Завершено	Дата смены статуса			Изменен со статуса "На исправлении"

							и"
Смена статуса	Оформление		Завершено	Дата смены статуса			

4.2.3.5.1. Запись факта о смене статуса

Факт изменения статуса записывать следующим образом:

Событие	Этап/Итерация	Участник	Статус	Дата получения	Дата начала	Дата окончания	Дополнительно
Смена статуса	<Текущий статус>	-	Завершено	Дата смены статуса	-	-	Изменен со статуса <Предыдущий статус>

4.2.4. Контекстное меню

4.2.4.1. Контекстное меню пакета

Ниже в таблице приведено описание функционала контекстного меню пакета:

Пункт меню	Описание	Доступность	Вкладка
Открыть	Приводит к открытию карточки пакета.	Доступно всем пользователям, у которых есть права доступа к реестру	"Состав реестра"
Удалить	Выводить подтверждающее сообщение: "Вы уверены, что хотите удалить объект(-ы) в корзину?" Приводит к удалению пакета с документами. Удаляется плашка со списком документов под ней.	Доступно автору пакета, если статус пакета "Создан"	"Состав реестра"
Изменить тип	Приводит к вызову окна изменения типа документа Описание окна находится в разделе «Изменение типа пакета/документа» 1) При вызове действия изменения типа пакета из "Состава реестра" проверять вид реестра (бухгалтерский или кадровый). Ограничивать выбор типов пакетов в соответствии с видом реестра. - Для бухгалтерского реестра доступно изменение типов	Доступно автору пакета, когда пакет находится в статусе "Создан" Доступно автору пакета, когда пакет находится в статусе "На исправлении" Доступно исполнителю задания "Оформление", если статус пакета "На оформлении" Для корректировочного пакета недоступно изменение типа	"Состав реестра" "Состав пакета"

	<p>пакетов на бухгалтерские.</p> <p>- Для кадрового - на кадровые.</p> <p>2) При вызове действия из "Состава пакета" находить последний по дате создания связанный с пакетом реестр. Проверять вид данного реестра. Ограничивать выбор типов пакетов в соответствии с видом реестра.</p>		
--	--	--	--

4.2.4.2. Контекстное меню документа

Ниже в таблице приведено описание функционала контекстного меню документа:

Пункт меню	Описание	Доступность	Вкладка
Открыть	Приводит к открытию карточки документа.	Доступно пользователям, у которых есть права на документ	"Состав реестра" "Состав пакета"
Удалить	<p>Выводить подтверждающее сообщение:</p> <p>"Вы уверены, что хотите удалить объект(-ы) в корзину?"</p> <p>Приводит к удалению документа.</p> <p>Удаляется строка с документом.</p>	<p>Доступно автору документа, если статус документа "Создан"</p> <p>Доступно исполнителю задания "Оформление", если статус документа "На оформлении"</p>	"Состав реестра" "Состав пакета"
Присоединить содержимое	<p>Приводит к открытию окна выбора внешнего файла.</p> <p>После присоединения иконка контента должна отобразиться</p>	<p>Доступно:</p> <p>Автору для документа в статусе "Создано"</p> <p>Исполнителю задания</p>	"Состав реестра" "Состав пакета"

	перед типом документа в "составе реестра". Более подробное описание функции находится в разделе «Присоединение содержимого к документу»	"Исправление" для документа в статусе "На исправлении" Исполнителю задания "Оформление" для документа в статусе "Оформление"	
На исправление	Приводит к открытию окна ввода комментария	Доступно: исполнителю задания "Оформление" для документов в статусе "На оформлении" исполнителю задания "Обработка" для документов в статусе "На обработке"	"Состав реестра" "Состав пакета"
Отменить исправление	Приводит к изменению статуса документа на "На оформлении".	Доступно: исполнителю задания "Оформление" для документов в статусе "Отправить на исправление" исполнителю задания "Обработка" для документов в статусе "Отправить на исправление"	"Состав реестра" "Состав пакета"
Изменить тип	Приводит к вызову окна изменения типа документа. Более подробное описание окна находится в разделе «Изменение типа пакета/документа»	Доступно автору документа, когда документ находится в статусе "Создан" Доступно автору документа, когда документ находится в статусе "На	"Состав реестра" "Состав пакета"

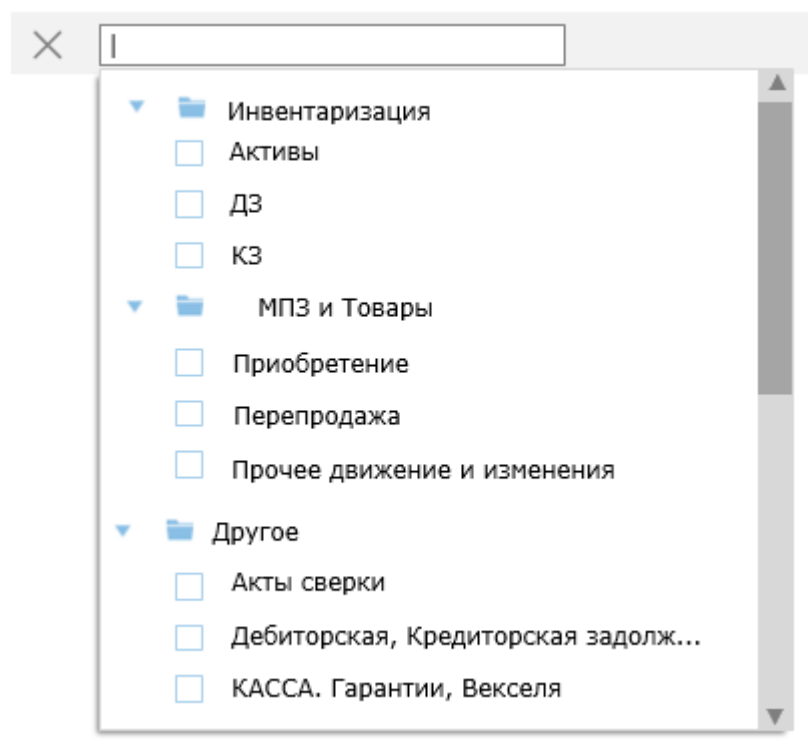
		<p>исправлений"</p> <p>Доступно автору документа, когда документ находится в статусе "На исправлении" и у пользователя (автора) есть активное задание "Исправление"</p> <p>Доступно пользователю, принявшему задание "оформление", пока задание активно</p>	
Открепить содержимое	<p>Выводить подтверждающее сообщение:</p> <p>"Вы уверены, что хотите открепить содержимое документа?"</p> <p>Приводит к удалению контента у документа.</p> <p>Более подробное описание функции находится в разделе «Открепление содержимого от документа»</p>	<p>Доступно только для типа документов:</p> <p>"Электронный".</p> <p>Доступно автору документа, когда документ находится в статусе "Создан"</p> <p>Доступно автору документа, когда документ находится в статусе "На исправлении"</p> <p>Доступно исполнителю задания "Оформление", когда документ находится в статусе "На оформлении".</p>	<p>"Состав реестра"</p> <p>"Состав пакета"</p>

4.3. Компоненты

4.3.1. Функционал выбора типов пакетов и типов документов

Используется составной функционал выбора значений из справочника с единичным выбором.

Интерфейс функционала выбора типов пакетов и типов документов:



Особенности поведения

Иерархический список типов пакетов по умолчанию свернут.

Выбор типов пакетов: Верхние уровни "Пакет", "Бухгалтерский" и "Кадровый" не отображаются. Список ограничен типом реестра (для бухгалтерского реестра доступны только бухгалтерские пакеты, для кадрового - кадровые).

Выбор типа документа: Верхний уровень "Документ" не отображается. Список одноуровневый. Ограничен составом пакета.

Для выбора доступны только нижние узлы дерева, для промежуточных узлов дерева выбор недоступен (чекбокс неактивен).

5. Система «Станция сканирования»

5.1. Общие требования к Системе

5.1.1. Общие требования к Системе в целом

В рамках разработки системы «Станция сканирования» реализовано локальное приложение «Скан станция», обеспечивающее распознавание штрихкодов, обработку и загрузку документов в систему ТТС «Электронный архив», в соответствии с следующими базовыми требованиями:

- Должна осуществляться поддержка работы в следующих типах браузеров:
 - Google Chrome двух последних версий.
- Программное обеспечение предназначено для установки и работы на рабочих станциях сканирования под управлением Windows 10 64bit, с поддержкой Windows 7. Рабочая станция имеет не менее 4 гигабайт оперативной памяти и 2-ух ядерный процессор не старше 5-ти лет.
- Настройка параметров приложения реализована через модуль администрирования скан станции.
- Приложение поддерживает формат входящих изображений PDF.
- Поддерживаемое для распознавания штрихкодов качество отсканированных изображений не менее чем 300dpi в цветовом формате "градации серого".
- Для отправки документов, приложение конвертирует все распознанные документы в формат PDF.

5.1.1. Общие требования к модулям Системы

В рамках разработки Системы «Станция сканирования», реализованы следующие функциональные модули:

- Модуль распознавания;
- Модуль администрирования скан станции;
- Модуль обработки документов;
- Модуль интеграции для обработки документов («ScanEdit API»);
- Модуль интеграции для передачи документов («ArchiveConnector»);
- Модуль диагностирования;
- Модуль печати штрихкодов.

5.1.1.1. Модуль распознавания

Модуль распознавания предназначен для обработки исходного файла сканирования в части поиска и распознавания на нем штрихкодов или стоп-листов.

Функции, выполняемым модулем распознавания, приведены в пункте «Функции модуля распознавания».

5.1.1.2. Модуль администрирования скан станции

Модуль администрирования скан станции предназначен для изменения настроек интеграции с системой ТТС ЭА.

Функции, выполняемым модулем администрирования скан станции, приведены в пункте «Функции модуля администрирования скан станции».

5.1.1.3. Модуль интеграции для обработки документов («ScanEdit API»)

Модуль интеграции для обработки документов («ScanEdit API») предназначен для обеспечения процесса автоматизации обработки документов.

Данный модуль реализован в виде библиотеки, которая реализована на языке JavaScript позволяющей приложению «Скан станция» взаимодействовать с системой ТТС ЭА. Поставка библиотеки производится, как автономный файл JavaScript совместимый с браузером.

Функции, выполняемым модулем интеграции для обработки документов («ScanEdit API»), приведены в пункте «Функции модуля интеграции для обработки документов («ScanEdit API»)».

5.1.1.4. Модуль обработки документов

Модуль обработки документов предназначен просмотра и обработки исходного отсканированного PDF-файла и распознанных по нему штрихкодов.

Модуль реализован в виде SPA (single page application), предназначенного для встраивания в веб-интерфейс системы ТТС ЭА при помощи технологии iframe.

Модуль работает также в рамках приложения «Скан станция».

Функции, выполняемым модулем обработки документов, приведены в пункте «Модуль обработки документов».

5.1.1.5. Модуль интеграции для передачи документов («ArchiveConnector»)

Модуль интеграции для передачи документов («ArchiveConnector») предназначен для взаимодействия с системой ТТС ЭА.

Требования к функциям, выполняемым модулем интеграции для передачи документов («ArchiveConnector»), приведены в пункте «Функции модуля интеграции для передачи документов (ArchiveConnector)».

5.1.1.6. Модуль диагностирования

Модуль диагностирования предназначен для проверки работоспособности системы «Станция сканирования».

Требования к функциям, выполняемым модулем диагностирования, приведены в пункте «Модуль диагностирования»

5.1.1.7. Модуль печати штрихкодов

Модуль печати штрихкодов предназначен для интеграции административной части системы ТТС ЭА и «Станции сканирования».

Требования к функциям, выполняемым модулем печати штрихкодов, приведены в пункте «Модуль печати штрихкодов».

5.2. Функции модулей Системы

5.2.1. Функции модуля распознавания.

Функциональные возможности модуля распознавания:

- Обработка исходного файла сканирования в части поиска и распознавания на нем штрихкодов или стоп-листов;
- Поиск и скрывание пустых страниц в исходном файле документа;
- Удаление исходных файлов сканирования после отправки всех распознанных документов в архив;
- Удаление метаданных обрабатываемых файлов и связанных данных не позднее чем через 14 дней;
- Удаление входящих PDF-файлов не позднее чем через 14 дней;
- Удаление исходящих PDF- файлов не позднее чем через 14 дней;
- Удаление успешных переданных файлов реестра производится сразу;
- Удаление исходных файлов также производится в случае, если все страницы исходного файла были отправлены в систему ТТС ЭА в рамках успешных коммитов реестра;
- Коммиты реестра могут быть удалены посредством методов модуля ScanEditAPI вне зависимости от их статуса;
- Файлы, сгенерированные в результате редактирования исходных документов путем разбиения их на штрихкоды, удаляются, если на них нет ссылок в файле состояния (json) скан станции;
- Механизм поддержки чтения файлов из сетевых папок реализован в соответствии со следующими правилами:
 - Определение завершения сканирования реализовано посредством программной обработки размера полученного результирующего файла. По истечению некоторого времени (настраиваемый параметр) и при условии неизменяемости размера файла, считается, что файл полностью создан и сохранен.
 - Из-за технических ограничений сетевых папок реализовано копирование исходного файла в папку временного хранилища;
 - При удалении исходного файла из сетевой папки удаляется его копия из папки временного хранилища.

5.2.1.1. Обработка исходного файла сканирования

В случае обработки многостраничного документа, модуль принимает за первую страницу документа страницу со штрихкодом или стоп-листом. Все остальные страницы, следующие за ней, в случае отсутствия штрихкода или стоп-листа, обрабатываются, как следующие страницы текущего многостраничного документа.

В соответствии с распознанным штрихкодом модуль обеспечивает автоматическое разделение отсканированного файла на отдельные многостраничные/одностраничные скан-образы и конвертировать в формат PDF, качеством 300 dpi, grayscale.

5.2.1.2. Штрихкодирование

На отсканированных файлах Модуль распознавания обеспечивает автоматическое распознавание штрихкода (по стандарту Code 128), следующего формата:



Имя разряда	Номер разряда	Формат данных	Описание
О (Organization)	1-3	Число, 0-9	Организация/Юридическое лицо
-	4	Символ	Для разделения разрядов
T (Type)	5-6	Число, 0-9	Документопоток
-	7	Символ	Для разделения разрядов
L (Location)	8-10	Число, 0-9	Точка ввода
-	11	Символ	Для разделения разрядов
N (Number)	12-19	Число, 0-9	Идентификатор документа, уникальное в рамках О, F и T. начальное значение: 00000000 шаг счетчика: 1

5.2.2. Функции модуля администрирования скан станции.

Модуль администрирования реализован, как компонент интерфейса с следующим перечнем полей и базовыми функциональными возможностями:

- Наименование скан станции;
- Папка временного хранилища;
- Адрес сервер системы ТТС ЭА – должен быть прописан адрес системы ТТС ЭА, по которому будет обращаться приложение;
- Возраст автоматического удаления - настройка количества дней после которого будут удаляться исходные файлы сканирования;
- Максимальный dpi - качество сканирования выше которого необходимо сделать преобразование, по умолчанию 300dpi;
- Папка отсканированных документов – должен быть прописан путь к папке, из которой распознаются отсканированные документы.

Расширенные функциональные возможности:

- Порт локального сервиса HTTPS;
- Веб адрес для передачи файлов логов;
- Возможность для проведения диагностики. Модуль диагностики производит проверку работоспособности приложения «Скан станции».

5.2.3. Модуль интеграции для обработки документов («ScanEdit API»)

Базовые функции модуля «ScanEditAPI»:

- Получение списка обработанных документов с метаданными (идентификатор, штрихкод, количество страниц, дата обработки);
- Получение списка не обработанных документов или документов с ошибками включая метаданные (идентификатор, количество страниц, дата обработки);
- Получение веб адреса документа по штрихкоду;
- Получение веб адреса обработанного документа в формате PDF по идентификатору;
- Получение веб адреса изображения по идентификатору необработанного документа и номером страницы в нем с заданным размером;
- Обработка команды удаления документа по идентификатору, как обработанного, так и нет;
- Обработка команды изменение штрихкода документа;

- Обработка команды установки нового штрихкода для части документа;
- Функцию оповещения в случае появления нового отсканированного штрихкода или их групп;
- Поворот отдельной страницы документа;
- Поворот всего документа.

Управление процессом обработки отсканированных и распознанных документов системой ТТС ЭА осуществляется через javascript библиотеку (ScanEditAPI) которая взаимодействует с архивом через HTTP REST API.

Передача документов в систему ТТС ЭА осуществляется через модуль (ArchiveConnector), который взаимодействует с архивом через HTTP API.

Аутентификация и безопасность канала передачи данных обеспечивается посредством протокола HTTPS и одноразового токена, передаваемого в скан станцию из веб-интерфейса ТТС ЭА.

5.2.4. Модуль обработки документов

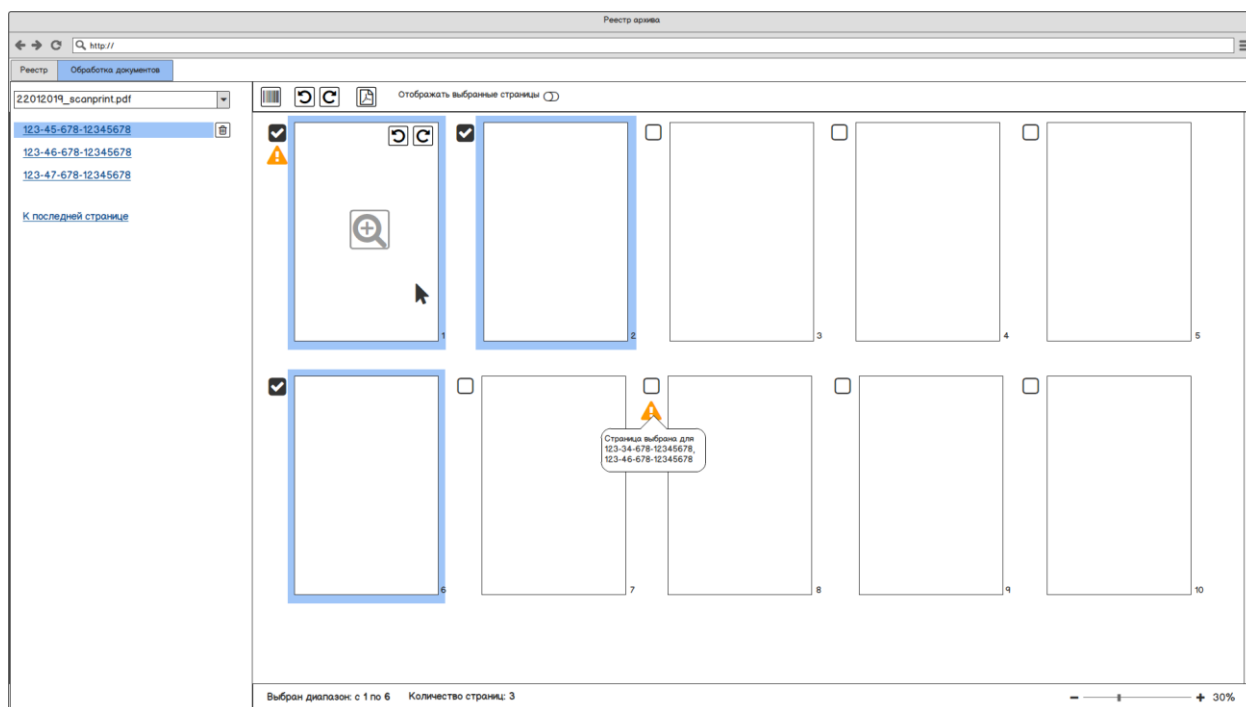
Базовые функциональные возможности модуля обработки документов:

- Просмотр исходного отсканированного PDF-файла;
- Просмотр штрихкодов, которые были найдены в исходном файле;
- Изменение результирующих документов (изменения начальной и конечной страницы, поворот отдельных листов);
- Выбор произвольных страниц с возможностью назначения нового штрихкода;
- Изменение штрихкода;
- Поиск штрихкодов по всем PDF-файлам на локальном компьютере пользователя;
- Изменение масштаба документа.

5.2.4.1. Интерфейс модуля обработки документов

Модуль обработки документов реализован вкладкой «Обработка документов» в карточке реестра в системе ТТС ЭА.

Прототип интерфейса модуля обработки документов представлен на рисунке:



Интерфейс модуля разделен на следующие области:

- Панель выбора исходного документа;
- Перечень распознанных штрихкодов выбранного документа;
- Панель кнопок;
- Рабочая область – содержит страницы исходного документа;
- Футер/подвал (footer) страницы – содержит сведения о выбранном штрихкоде.

5.2.4.1.1. Панель выбора исходного документа

Для просмотра исходного отсканированного PDF-файла реализована панель выбора исходного документа.

При переходе в модуль обработки документов по умолчанию выбран исходный PDF-файла, по которому в реестре распознан штрихкод. Если штрихкодов в реестре не распознано, то выбран последний распознанный PDF-файл. У пользователя есть возможность выбрать любой PDF-файл, который есть в папке входящих документов, отсортированные по дате (актуальные сверху).

Исходный PDF-файл на локальном компьютере автоматически удаляется через 2 недели после создания, либо, когда реестр с документами успешно отправлен в архив.

Для поиска штрихкода по всем PDF-файлам реализовано поле поиска по штрихкоду. Поиск производится на совпадение. Результат отображается в области перечня

штрихкодов в виде древовидной структуры с документом и найденными штрихкодами в этом документе. Отображаются все документы, в которых найдено совпадение

5.2.4.1.2. Перечень распознанных штрихкодов выбранного документа

Для просмотра найденных штрихкодов в исходном документе реализована область с перечнем распознанных штрихкодов.

По выбранному документу должен формироваться перечень распознанных штрихкодов.

По умолчанию выбран первый штрихкод в списке с выделенными страницами в рабочей области. Если штрихкодов не распознано, то в рабочей области отображается документ без выделенных страниц.

Если выбран не первый штрихкод в списке, то в момент выбора, в рабочей области происходит переход области до страниц выбранного штрихкода.

После всех штрихкодов добавлена псевдо-ссылка «К последней странице», при нажатии на которую производится переход к последней странице, но выделение со штрихкода не снимается.

Реализована возможность работы со штрихкодами в двух режимах: режим множественного выбора и режим без выбора.

5.2.4.1.2.1. Режим множественного выбора

Множественный выбор доступен при вызове модуля из списочной формы «Скан копии» внешней системы ТТС ЭА.

Для функции множественного выбора, напротив каждого штрихкода с левой стороны расположен чекбокс. Установка флага в чекбоксе визуально выделяет штрихкод в списке.

Количество штрихкодов с установленным флагом в чекбоксе отражается под списком штрихкодов.

Для множества штрихкодов заблокирована возможность выделять страницы в рабочей области и снимать выделение.

Отправка сформированных скан-файлов выполняется внешней системой.

5.2.4.1.2.2. Режим без выбора

Режим без выбора активен при вызове модуля со вкладки «Обработка документов» карточки реестра внешней системы ТТС ЭА.

5.2.4.1.3. Панель кнопок

В модуле обработки документов реализована панель кнопок, со следующими функциональными элементами:

- Кнопка «Добавить штрихкод»;
- Кнопка поворота «Повернуть все страницы влево на 90 градусов»;
- Кнопка поворота «Повернуть все страницы вправо на 90 градусов»;
- Кнопка «Сформировать PDF»;
- Переключатель «Отображать выбранные страницы».

5.2.4.1.4. Рабочая область

Для просмотра исходного отсканированного PDF-файла и изменений результирующих документов реализована рабочая область, в которой отображаются страницы исходного документа и выбранные страницы по штрихкоду.

У каждой страницы есть порядковый номер. Номера фиксированны.

В штрихкоде реализовано на странице две иконки: выбрана/не выбрана и выбрана для нескольких штрихкодов (при наведении отображается текст «Страница выбрана для №-в штрихкодов: перечисление).

Для изменения порядка страниц, при просмотре страниц документа реализована возможность изменения порядка страниц.

5.2.4.1.5. Футер/подвал страницы

Для масштабирования всего документа реализована область с футером/подвалом страницы.

В футере страницы отображается панель изменения масштаба, для изменения количества одновременно отображаемых страницы в рабочей области.

Также футер содержит информацию по выбранному штрихкоду: выбранный диапазон и количество страниц.

5.2.4.2. Функции модуля обработки документов

5.2.4.2.1. Функция добавления штрихкода

Для добавления нового штрихкода реализована функциональная кнопка «Добавить штрихкод».

При нажатии на кнопку «Добавить штрихкод» открывается диалоговое окно с полями для ввода штрихкода и указания диапазона выделенных страниц в новом штрихкоде.

Если диапазон страниц не был указан, то после создания штрихкод отображается в левом меню, а в рабочей области отображен документ без выделенных страниц.

Если диапазон страниц был указан, то в рабочей области указанный диапазон выделен, а созданный штрихкод отобразится в левом меню, в порядке возрастания по номеру штрихкода.

При создании есть проверка использования указанного диапазона страниц в предыдущем штрихкоде. При пересечении появляется диалоговое окно с текстом: «Для выбранного Вами диапазона найдены страницы, принадлежащие штрихкоду <существующий штрихкод с пересечением>, они будут исключены из штрихкода <существующий штрихкод с пересечением>», продолжить?» и кнопки «Да» и «Нет».

Если найдено несколько штрихкодов с пересечением, то выводится только первый штрихкод.

5.2.4.2.2. Функция редактирования штрихкода

Для редактирования штрихкода реализована возможность редактирования штрихкода. После того, как штрихкод отредактирован, происходит проверка на дубликат номера штрихкода в выбранном исходном PDF-файле. При дублировании появляется сообщение «Штрихкод с таким номером уже создан» и кнопка «ОК», соответственно, номер изменяемого штрихкода не изменяется.

Если штрихкод отредактировали, то автоматически происходит перепривязка к другой карточке документа в реестре при ее наличии. При отсутствии созданного штрихкода в Реестре, выводится сообщение: «Штрихкод <номер штрихкода> не заведен в Реестре» и кнопка «ОК».

5.2.4.2.3. Функция удаления штрихкода

Для удаления штрихкода реализована кнопка «Удалить».

При нажатии на кнопку «Удалить» появляется диалоговое окно удаления с кнопками «Да» и «Нет».

5.2.4.2.4. Функция выбора страниц в штрихкод

Для выбора страниц в штрихкод напротив каждой страницы реализован чек-бокс отметки страницы.

Выбор страниц осуществляется по клику на страницу или чек-бокс и также с удержанным Shift выделяется диапазон страниц.

Выбранные страницы для штрихкода выделены чек-боксом и подсвечиваются.

5.2.4.2.5. Функция поворота страниц

Для поворота страниц документа реализованы функциональные кнопки поворота «Повернуть все страницы влево на 90 градусов» и «Повернуть все страницы вправо на 90 градусов».

При нажатии на кнопку поворота «Повернуть все страницы вправо на 90 градусов» все страницы выбранного PDF-файла становятся повернуты на 90 градус по часовой стрелке.

При нажатии на кнопку поворота «Повернуть все страницы влево на 90 градусов» все страницы выбранного PDF-файла становятся повернуты на 90 градус против часовой стрелки.

5.2.4.2.6. Формирование PDF-файла по выбранному штрихкоду

Для формирования результирующего документа по штрихкоду реализована функциональную кнопку «Сформировать PDF».

При нажатии на кнопку «Сформировать PDF» по выбранному штрихкоду формируется PDF-файл с выбранными страницами. В названии файла номер штрихкода. Нумерация в сформированном PDF-файле начинается с номера 1 и далее по возрастанию.

5.2.4.2.7. Функция отображения только выбранных страниц в штрихкоде

Для просмотра только выбранных страниц в штрихкоде реализован переключатель «Отображать выбранные страницы».

Переключатель «Отображать выбранные страницы» по умолчанию в положении «Нет» и отображает все страницы документа.

При изменении положения на «Да» для штрихкодов отображаются только выбранные для них страницы.

5.2.4.2.8. Функция просмотра страницы в полноэкранном режиме

Для просмотра страницы в полноэкранном режиме реализована кнопка «Лупы», которая доступна при наведении курсора на страницу, при нажатии на кнопку страница открывается в полноэкранном режиме.

В полноэкранном режиме просмотра реализована возможность перелистывания страниц и изменения масштаба, с помощью кнопки перелистывания на предыдущую и следующую страницу, и кнопкой уменьшения масштаба просмотра страницы.

5.2.5 Функции модуля интеграции для передачи документов («ArchiveConnector»)

Базовые функции модуля ArchiveConnector:

- Отправка в систему ТТС ЭА отсканированных и распознанных файлов неограниченного размера путем разбиения больших файлов на части с последующей сборкой файла на стороне архива;
- Работать в условиях нестабильной связи (Восстановление загрузки файлов с момента прерывания связи, контроль целостности и т.д.);
- Обеспечивать контроль целостности подаваемых файлов;
- Предоставлять JavaScript API для управления процессом передачи файлов;
- Получение информации о процессе передачи пакета файлов в архив.

Расширенные функции модуля ArchiveConnector:

- Получение информации о процессе передачи всех файлов в архив.

Для передачи отсканированных и распознанных файлов в систему «Архив», реализован программный интерфейс в виде HTTP REST API с следующей функциональностью:

- Предоставление информации о загруженном файле с метаданной (идентификатор, размер) по уникальному идентификатору;
- Сохранение файла по идентификатору с устойчивостью к сбоям сети;
- Обработка команды проведения транзакционного добавления в архив реестра пакетов документов, состоящего из сохраненных файлов.

5.2.6. Модуль диагностирования.

Функциональные возможности модуля диагностирования:

- Проверка возможности соединения с системой ТТС ЭА;
- Проверка работоспособности подсистемы распознавания;
- Проверка возможности отправки тестового файла в архив;
- Проверка наличия достаточного дискового пространства, наличия (или возможности создания) всех ключевых каталогов, используемых агентом (если таковые были удалены);
- Проверка наличия обновлений, ожидающих установки;
- Определение статуса функционирования для каждого из модулей агента.

5.2.7. Модуль печати штрихкодов.

Базовые функции модуля печати штрихкодов:

- Возможность работать с принтерами TSC;
- Язык общения с принтером ZPL;
- Печать штрихкодов по маске и начальному номеру и количеству;
- Возможность работать с принтером, подключенным по USB и по сети;
- Добавление обработчика по ошибкам печати.

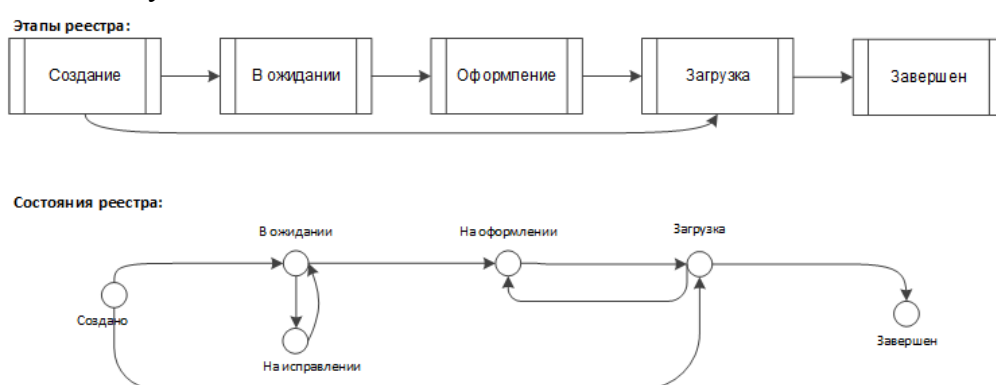
Расширенные функции модуля печати штрихкодов:

- Если подключено несколько принтеров для печати штрихкодов, существует возможность выбора каким принтером пользоваться;
- Остановка печати;
- Получение статуса (количество напечатанных штрихкодов).

6. Описание бизнес-процессов

6.1. Бизнес-процесс «Реестра»

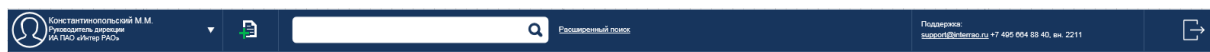
Ниже представлена последовательность этапов жизненного цикла реестра с указанием соответствующего состояния:



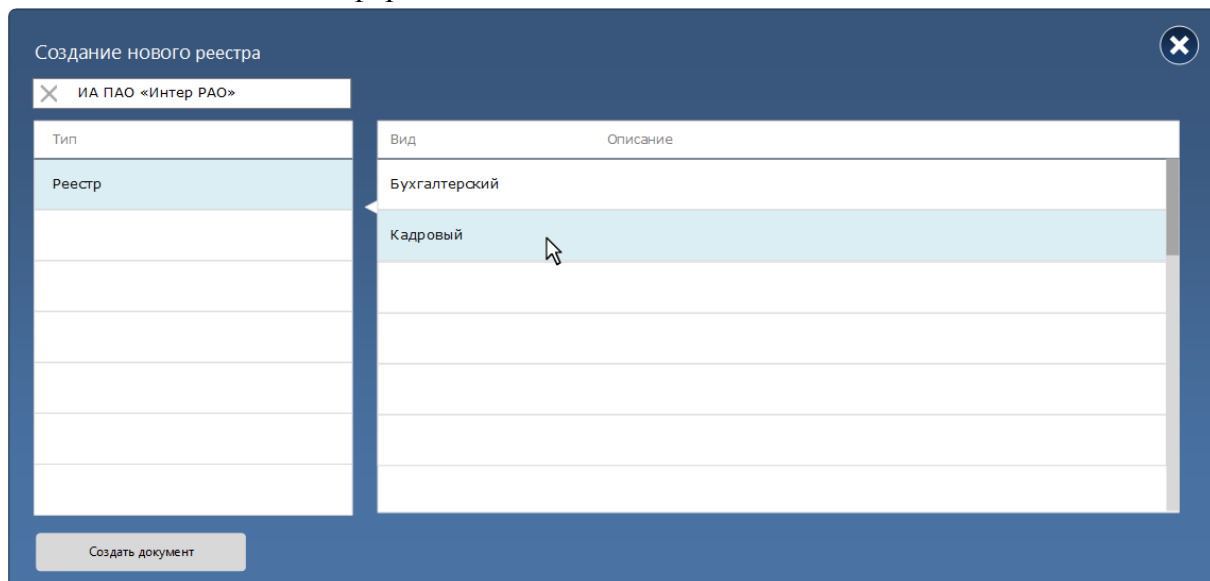
Описание атрибутов карточки реестра находится в разделе «Описание атрибутов вкладки «Реквизиты».

6.1.1. Создание

Опция создания реестра в системе доступна всем сотрудникам в верхней области основного экрана:



Для создания карточки реестра сотрудник (далее – автор) выбирает необходимый пункт из списка на всплывающей форме:



Значения параметров приведены в таблице ниже:

Тип / Вид	Описание
Бухгалтерский	
Кадровый	

Доступность выбора вида зависит от роли пользователя (бухгалтерская или кадровая роль)

После выбора типа и вида реестра, должна открыться регистрационная карточка реестра на закладке «Состав реестра».

Статус документа при создании - "Создан".

Форма реестра при создании - "Бумажный."

Реестр создается в папке «Личный кабинет > Мои папки > Черновики».

Внутри реестра создаются пакеты.

В реестр могут быть включены исправленные пакеты или пакеты с предоставленным оригиналом.

6.1.1.1. Отправка реестра по БП

Для отправки реестра по процессу, необходимо инициировать отправку, выбрав «Отправить».

При отправке по БП проверять атрибут "Форма документа" у всех документов в реестре:

- В случае, когда у всех документов проставлено значение "Электронная" то проставлять тип реестра "Электронный"
- Если присутствуют документы с формой "Бумажные", то проставлять значение "Бумажный".

После отправки реестр переходит в состояние "В ожидании", задания не формируются, реестр исчезает из папки «Личный кабинет > Мои папки > Черновики».

Пакеты и документы внутри реестра также получают статус "В ожидании". Если документы были включены в реестр после исправления, то комментарии по таким документам удаляться не должны.

Для выполнения операций, необходимых для создания документа в системе, предоставлены следующие возможности:

- **редактирование параметров на карточке документа** – на закладке «Реквизиты», автор может заполнить / изменить параметры доступные для редактирования.
- **редактирование состава реестра** – автору предоставляется возможность добавлять, удалять пакеты, и добавлять, заменять, удалять документы в пакетах.
- **печать карточки реестра** - автору предоставляется возможность сформировать печатную карточку реестра.

6.1.1.2. Проверка при отправке

Система должна проверять корректность и полноту заполнения регистрационной карточки перед отправкой документа по процессу, наличие пакетов с документами в реестре, заполненность обязательных реквизитов документов (Номер, дата, признак копия/оригинал). При сохранении регистрационной карточки без отправки по процессу корректность и полнота заполнения не проверяется.

Условия проверки:

1) Если в реестре нет ни одного документа, выводить сообщение:

"В карточке реестра отсутствуют пакеты с документами. Пожалуйста, заполните закладку «Состав реестра». "ОК"

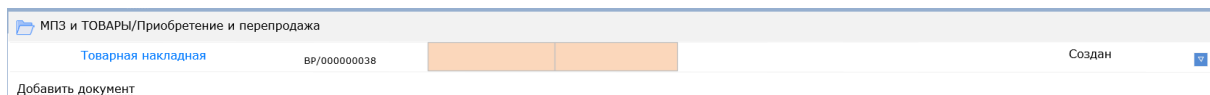
2) Если в реестре присутствуют пустые пакеты или пустые строки документов (без типа), то выводить сообщение:

"В реестре присутствуют пустые пакеты или незаполненные документы. При отправке такие пакеты/документы будут удалены. Вы уверены, что хотите отправить реестр?"

"Отправить" и "Отмена"

При отправке пустые пакеты и пустые документы удалять

3) Если в документах не заполнены номер или дата, то незаполненные ячейки выделять цветом:



6.1.1.3. Завершение без отправки по БП

Для пользователя в роли register_completion доступно завершение реестра без отправки по бизнес-процессу.

Опция доступна в верхней части интерфейса реестра:



При завершении должна осуществляться проверка на:

1) заполненность реквизитов: номер и дата документов (Атрибуты подсвечиваются как обязательные для заполнения)

2) проверка на уникальность штрихкодов документов в рамках одного реестра. Если штрихкоды повторяются, то выводить предупреждающее сообщение:

"Задание не может быть завершено. Штрихкоды документов повторяются. "

Подсвечивать розовой заливкой штрихкоды которые дублируются. (можно вынести из релиза, если сложно подсвечивать)

3) для документов реестра со статусом = ("Создано" или "На исправлении" или "Исправлен" или "Предоставлен оригинал") И "Форма документа" = "Бумажная" должна быть проверка на наличие на локальном рабочем месте распознанной скан-копии.

Если не у всех документов есть распознанная скан-копия на скан-копию, то выводить предупреждающее сообщение:

"Задание не может быть завершено. К документам не привязаны скан-копии. Необходимо проверить результаты сканирования. "

После завершения:

Реестр переходит в состояние "Загрузка".

Для пользователя в роли register_completion предоставлены следующие возможности:

- редактирование штрихкодов документов на вкладке "Состав реестра"
- доступна вкладка "Обработка документов"

6.1.2. В ожидании

Сотрудник, ответственный за приемку реестра получает реестр на в папку системы «Личный кабинет > Общая очередь > В ожидании»

Права доступа:

На стадии "в ожидании" права на реестр должны получать ответственные за оформление.

- пользователи в роли register_buh_acceptance получают права на бухгалтерские реестры в соответствии с филиалом роли

- пользователи в роли register_buh_acceptance получают права на бухгалтерские реестры в соответствии с филиалом роли

Пользователь в роли с устанавливает курсор в быстрый поиск, сканирует штрихкод реестра, после чего штрихкод попадает в быстрый поиск, активируется поиск. В результате поиска открывается карточка реестра с указанным штрихкодом.

Для завершения приемки реестра необходимо завершить задание, выбрав «Принять» или «Отклонить», в результате чего, задание завершается.

Если представитель выбрал «Принять», реестр перейдет на этап «Оформление».

Если представитель выбрал «Отклонить», реестр будет возвращен автору (отобразится у автора в папке "Черновики").

События должны фиксироваться в истории в вкладке "История" реестра.

Опции «Принять» и «Отклонить» доступны на плашке задания, расположенной над шапкой:



Для выполнения приемки реестра в системе предоставлены следующие возможности:

- **редактирование реквизитов документов** – представителю, осуществляющему приемку реестра, предоставляется возможность редактировать реквизиты документов. Добавлять, удалять пакеты и документы запрещено.
- **отзыв документа на доработку** – автору доступна возможность отзыва реестра на исправление до момента пока реестр не принят (отзыв доступен 1) из списочной формы "Отправленные" из контекстного меню реестра 2) из меню "Другие действия реестра")

6.1.2.1. Исправление после отклонения с ожидания

Отклоненный с приемки реестр отобразится у автора в папке в папке «Личный кабинет > Мои папки > Черновики» со статусом "На исправлении".

Открывается карточка реестра на вкладке "Состав реестра". На вкладке отображены все пакеты с документами.

Для завершения исправления реестра необходимо отправить реестр по процессу заново, нажав на кнопку "Отправить". После чего реестр перейдет в состояние "В ожидании", задания не формируются, реестр исчезает из папки «Личный кабинет > Мои папки > Черновики».

В истории должно быть зафиксировано изменение статуса реестра.

Для выполнения исправления реестра в системе предоставлены следующие возможности:

- **редактирование параметров на карточке реестра** – на закладке «Реквизиты», автор может изменить параметры доступные для редактирования.
- **редактирование состава реестра** – автору предоставляется возможность добавлять, заменять, удалять пакеты и документы, редактировать реквизиты добавленных документов и пакетов.

6.1.3. Оформление

Сотрудники, ответственные за оформление реестра получают реестр на оформление в папку системы «Личный кабинет > Общая очередь > В очереди на оформление» с заданием «Оформление».

Пользователь в роли ответственного за оформление реестра устанавливает курсор в быстрый поиск, сканирует штрихкод реестра, после чего штрихкод попадает в быстрый поиск, активируется поиск. В результате поиска открывается карточка реестра с указанным штрихкодом.

Пользователь принимает реестр в работу по кнопке "Взять в работу", при этом задание исчезает из общей очереди, из папки "В очереди на оформление" и появляется у пользователя в личной папке "Оформление".

Для выполнения оформления реестра в системе предоставлены следующие возможности:

- **внесение изменений в реквизиты документов** – ответственный за оформление может отредактировать реквизиты документов в реестре, заполнить штрихкоды документов.
- **отклонение документов на исправление** – на закладке «Состав реестра», ответственный за оформление может помечать документы "На исправление". При завершении задания такие документы будут отправлены на исправление.

6.1.3.1. Отклонение документов реестра с оформления

Отклонение документов реестра

Для отклонения документа необходимо на вкладке "Состав реестра" выбрать опцию "На исправление" в контекстном меню документа.

Интерфейс вкладки «Состав реестра»:

Тип документа	Номер	Дата	Оригинал	Штрихкод	Комментарий	Статус
МПЗ и ТОВАРЫ/Перепродажа						
Товарная накладная	ВР/000000038	16.05.2018	Да	003-05-00-00020315		На оформлении
Корректировочная накладная	ВР/000000038	16.05.2018	Да	003-005-090-0002434		На оформлении
Корректировочный счет-фактура	ВР/000000038	16.05.2018	Да	003-05-00-00020315		На оформлении
Счет-фактура	ВР/000000038	16.05.2018	Нет	003-005-090-0002434		На оформлении
МПЗ и ТОВАРЫ/Прочее движение и изменения						
Товарная накладная	ВР/000000038	16.05.2018	Да	Отсутствует адрес контрагента.		На исправлении
Корректировочная накладная	ВР/000000038	16.05.2018	Да			На оформлении
Корректировочный счет-фактура	ВР/000000038	16.05.2018	Да			На оформлении

После чего откроется окно ввода комментария. Статус документа изменяется на "Отправить на исправление".

Отмена пометки на исправление.

Для отмены отклонения документа в незавершенном реестре у автора комментария должна быть доступна опция "Отменить исправление". При вызове опции должно появляться предупреждающее сообщение "Вы уверены, что хотите отменить отклонение? Комментарий будет удален. -Да/Нет"

При нажатии на "Да":

- 1) статус документа будет изменен на статус родительского пакета: "На оформлении" либо "На обработке".
- 2) комментарий будет удален
- 3) признак обязательности возвращен в значение по умолчанию

6.1.3.1.1. Описание окна отклонения на исправление

Интерфейс окна:

Описание атрибутов:

Атрибут	Описание
Выбор формулировки	Общие формулировки: Отсутствует подпись. Отсутствует печать. Некорректно заполнены реквизиты контрагента. Неполный комплект первичных документов. При выборе одного из вариантов, поле ввода автоматически заполняется этим вариантом в начале строки.
Формулировка	Текстовое поле
Тип комментария	Два типа комментариев: Комментарий Замечание
Обязательность документа в пакете	Да/Нет По умолчанию заполнено значением "Да". Если документ в пакете единственный, то нельзя изменить значение на "Нет". Для корректировочного пакета по умолчанию заполнено

	значением "Нет" без возможности изменения на "Да".
Отклонить	Документу проставляется статус "Отправить на исправление", введенный комментарий отображается в колонке "Комментарий" к документу.
Отменить	Закрывает окно без сохранения изменения

6.1.3.2. Сканирование

Ответственный за оформление клеит на бумажные документы штрихкоды, вводит штрихкоды в соответствующие поля документов (из карточки реестра, вкладки "Состав реестр), сканирует бумажные документы. Далее распознаются штрихкоды документов. Сканы документов привязываются к карточкам документов с соответствующими штрихкодами.

6.1.3.3. Завершение оформления реестра

Для завершения оформления реестра необходимо нажать «Завершить», в результате чего, задание должно пропасть из папки «Личный кабинет > В работе > Оформление».

Опция «Завершить» доступна на плашке задания, расположенной над шапкой:



Алгоритм проверок при завершении оформления:

1) Проверка на уникальность штрихкодов документов в рамках одного реестра. Если штрихкоды повторяются, то выводить предупреждающее сообщение:

"Задание не может быть завершено. Штрихкоды документов повторяются. "

Подсвечивать розовой заливкой штрихкоды которые дублируются.

2) Для документов реестра со статусом = "Оформление" И "Форма документа" = "Бумажная" должна быть проверка на наличие ссылки на скан-копию.

Если не у всех документов есть ссылка на скан-копию, то выводить предупреждающее сообщение:

"Задание не может быть завершено. К документам не привязаны скан-копии. Необходимо проверить результаты сканирования. "

При завершении оформления для документов у которых форма = "Электронная" И штрихкод не заполнен -> генерить автоматически штрихкод по правилам :

- филиал = филиал документа
- документопоток 20 - (электронные документы)
- точка ввода - "000"

Для документов с формой "Электронная" И статусом "Отправить на исправление" штрихкод не формируется.

Реестр перейдет в состояние "Загрузка".

6.1.4. Загрузка

Реестр должен переходить этап "Загрузка" после:

- завершения оформления реестра

- после завершения реестра без отправки по БП

Пакеты и документы реестра не меняют свой статус.

На данном этапе происходит загрузка скан-копий на сервер. Загрузка происходит для тех документов, у которых есть ссылка на копию. Если нет, то по таким документам сканы не загружаются.

Если в реестре отсутствуют документы с ссылкой на копию, то реестр должен переходить на этап "Завершен".

Критерии успешной загрузки:

(Количество распознанных штрихкодов = количеству загруженных документов)

При успешной загрузке:

- Скан-копии загруженные на сервер присоединяются к документам в качестве основного контента;
- сканы должны удаляться локально;
- реестр переходит в состояние "Завершен";
- Пакеты отправляются по БП на этап "Обработка".

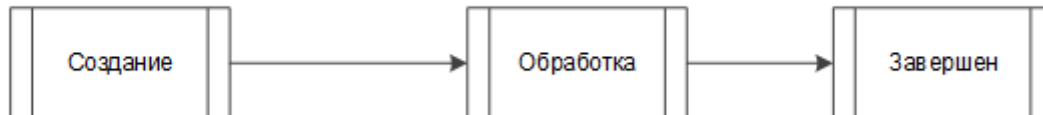
В случае возникновения ошибок при загрузке:

- скан-копии не крепятся к документам;
- сканы не должны удаляться локально;
- проверять, с какого этапа реестр попал на этап "Загрузка":
 - 1) Реестр попал на этап "Загрузка" с этапа "Оформление":
 - реестр переходит в состояние "На оформлении", задание формируется на пользователя, завершившего оформление (не на роль);
 - формировать информационное сообщение "Произошла ошибка при загрузке. Проведите оформление повторно";
 - реестр должен отобразиться у пользователя в папке "Оформление" (не в общей папке "В очереди на оформление").
 - 2) Реестр переходит на этап "Загрузка" с этапа "Создано":
 - реестр переходит в состояние "На исправлении";
 - реестр отображается в "Черновиках" у автора.

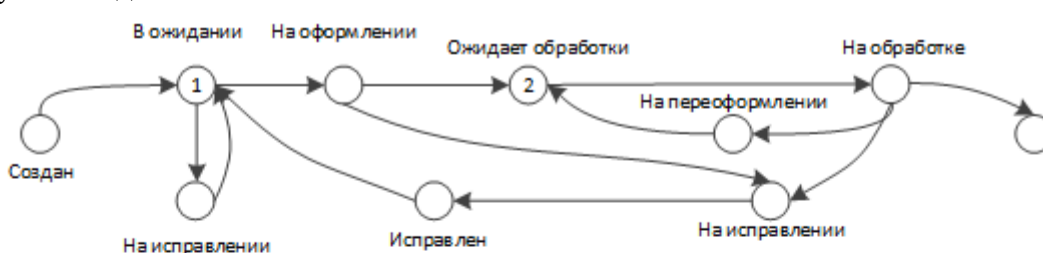
6.2. Бизнес-процесс «Пакета»

Ниже представлена последовательность этапов жизненного цикла пакета с указанием соответствующего состояния:

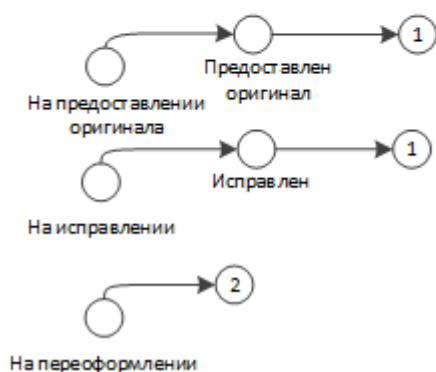
Этапы пакета:



Статусная модель пакета:



Корректировочные пакеты:



Описание атрибутов карточки пакета описано в разделе «Описание атрибутов вкладки «Реквизиты».

6.2.1. Статусы пакета

Ниже в таблице описаны статусы пакета:

Статус	Описание
Создан	Пакет создан
В ожидании	Пакет в составе реестра перешел в состояние "В ожидании"
На исправлении	Пакет в составе реестра отклонен на "Исправление" либо пакет без реестра отправлен "На исправление"
На оформлении	Пакет в составе реестра перешел в состояние "На оформление"
Исправлен	Задание "Исправление" по пакету завершено
Ожидает обработки	Пакет отправлен по БП, переходит в состояние "Ожидает"

	обработки"
На обработке	Пакет принят в обработку
На переоформлении	Пакет отклонен исполнителю задания "Оформление"
Завершен	Обработка пакета завершена без отклонения документа в пакете

6.2.2. Создание

1) Пакет может быть создан только из реестра. Для создания пакета необходимо открыть созданный реестр, перейти на вкладку "Состав реестра", нажать на кнопку "Создать пакет".

Интерфейс процесса создания пакета:

2) После чего в реестр будет добавлена новая строка.

Строка содержит пиктограмму "Крестик" и текст серым курсивом "Выберите тип пакета":

3) Для выбора типа пакета необходимо сделать клик по области с текстом. Откроется выпадающий список с иерархическим списком типов пакетов.

4) После выбора типа происходит сохранение и создается пакет. На плашке должен отобразиться путь созданного пакета и пиктограмма "папка". Под плашкой должна отобразиться ссылка "Добавить документ":

6.2.2.1. Создание корректировочного пакета

Пакеты с признаком "Корректировочный" могут быть созданы только автоматически.

Такие пакеты могут включать только один документ. Тип пакета определяется автоматически по типу родительского пакета из которого отклонен документ.

Автора корректировочного пакета копировать из родительского пакета.

Филиал корректировочного пакета должен определяться по филиалу исходного пакета.

В корректировочный пакет нельзя добавлять новые документы.

В истории участником этапа "Создание" фиксируется пользователь, инициировавший создание пакета.

Системный элемент, соответствующий элементу - **Dialog.Correction.is_required**

compositionPackage.sourceId!='0000000000000000' - означает корректировочный пакет -

Для корректировочного пакета по умолчанию заполнено значением "Нет" **без**

возможности изменения на "Да";

compositionPackage.sourceId=='0000000000000000'&&docCount==1 - означает

некорректировочный пакет и один единственный документ в пакете - Если документ в пакете единственный, то **нельзя изменить значение** на "Нет".

compositionPackage.sourceId=='0000000000000000'&&docCount!=1 - означает

некорректировочный пакет и документ в пакете не один - По умолчанию заполнено значением "Да".

6.2.2.2. Исправление пакета после оформления реестра

После завершения этапа "Оформление" реестра, отклоненные пакеты из реестра отправляются "На исправление". Условия описаны в разделе «Завершение оформления реестра».

Автор реестра получает задание "Исправление" по пакету в папку "Исправление".

Интерфейс списочной формы находится в разделе «Исправление».

Для завершения исправления пакета необходимо завершить задание "Исправление"

Опция «Завершить» доступна на плашке задания, расположенной над шапкой:



После завершения задания должно появляться модальное окно "Завершение исправления".

Описание окна находится в разделе «Модальное окно "Завершение исправления"»

При завершении задания "Исправление":

Проверять форму документов. Если форма "Бумажная":

- 1) Основной контент документа переходит на вкладку "Версии",
- 2) значение в поле "Штрихкод" очищается.

(Основного контента у документа нет, пока не будет прикреплен новый контент на этапе "оформление")

Если форма "Электронная":

- 1) Контент на версии не перемещать
- 2) Штрихкод не очищать

Для выполнения исправления в системе предоставлены следующие возможности:

- **редактирование параметров на карточке пакета** – на закладке «Реквизиты», автор может заполнить / изменить параметры доступные для редактирования.
- **редактирование состава пакета** – автору предоставляется возможность добавлять, заменять, удалять документы в пакете, редактировать атрибуты документов.

6.2.2.2.1. Модальное окно "Завершение исправления"

Интерфейс окна "Завершение исправления":

The screenshot shows a modal window titled "Завершение исправления" (Completion of correction) with a close button (X) in the top right corner. The window has a dark blue header and a light blue body. Inside the body, there is a section titled "Выбор реестра" (Registry selection). Below this title, there are two radio buttons. The first radio button is unselected and is followed by the text "Завершить задание и создать новый реестр" (Complete the task and create a new registry). The second radio button is selected and is followed by the text "Завершить задание, используя черновик реестра" (Complete the task using the registry draft). Below the radio buttons, there is a dropdown menu with the text "Реестр/Кадровый Р/Б/2018/МА/21 от 11.01.2019" and a downward arrow. At the bottom of the window, there are two buttons: "Завершить" (Complete) in green and "Отменить" (Cancel) in gray.

Интерфейс окна с незаполненным реестром:

The screenshot shows the same modal window "Завершение исправления" as above. The "Выбор реестра" (Registry selection) section is present. The first radio button "Завершить задание и создать новый реестр" is unselected. The second radio button "Завершить задание, используя черновик реестра" is selected. Below the radio buttons, there is a dropdown menu with the text "Реестр" and a downward arrow. The dropdown menu is currently empty. At the bottom of the window, there are two buttons: "Завершить" (Complete) in gray and "Отменить" (Cancel) in gray.

Описание атрибутов окна:

Атрибут	Тип	Описание
Завершить задание и создать новый реестр	Радиобаттон	Выбран по умолчанию , если у пользователя нет реестров в статусе "Создан" или "На исправлении". После завершения: пункт 4.1
Завершить задание, используя черновик реестра	Радиобаттон	Вариант выбран по умолчанию , если у пользователя есть реестры в статусах "Создан" или "На исправлении" После завершения: пункт 4.2.
Выбор реестра	Выпадающий список	<p>1. В выпадающем списке должны отображаться реестры</p> <ul style="list-style-type: none"> - автором которых является текущий пользователь И - в статусах "Создан" и "На исправлении" И - связанные с данным типом пакета через справочник "Зависимости" (либо бухгалтерские либо кадровые) И - филиал которых совпадает с филиалом текущего пакета. <p>2. Если у пользователя всего один реестр удовлетворяющий условиям, то реестр выбран по умолчанию.</p> <p>3. Если реестр не выбран, выделять область выбора реестра розовой заливкой.</p> <p>4. Реестры должны отображаться в формате:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тип реестра - номер реестра (при наличии) - дата создания реестра в формате dd.mm.yy hh:mm <p>Пример отображения реестра (при отсутствии номера):</p> <p><u>Реестр/Кадровый от 11.01.2019</u></p>
Завершить	Кнопка	<p>Кнопка не активна, если при выборе варианта 2 "Включить в существующий реестр" реестр не выбран.</p> <p>1) Окно закрывается.</p> <p>2) Задание завершается, исчезает из папки "Исправление".</p> <p>3) Статус пакета меняется на "Исправленный", статусы документов со статусом "На исправлении" меняются на</p>

		<p>статус "Исправленный".</p> <p>Документы с другими статусами статус не меняют</p> <p>4) Выполняются действия в соответствии с выбранным вариантом радиобаттона.</p> <p>4.1 Выбран вариант 1 "Создать новый реестр":</p> <p>Создается реестр ("Бухгалтерский" или "кадровый" - в зависимости от того, с каким реестром связан пакет в справочнике "Зависимости")</p> <p>Филиал реестра определяется по филиалу пакета по которому завершается исправление.</p> <p>Для пользователя открывается карточка реестра на вкладке "Состав реестра". В реестр включен исправленный пакет.</p> <p>4.2 Выбран вариант 2 "Включить в существующий реестр":</p> <p>Открывается карточка выбранного реестра на вкладке "Состав реестра". В реестр добавлен исправленный пакет. Если в реестр ранее были добавлены другие пакеты, то данные пакеты также должны отображаться в составе реестра.</p>
Отмена	Кнопка	Приводит к закрытию окна без завершения задания

6.2.2.3. Добавление исполненного пакета

Пакеты становятся исполненными после завершения задания пользователем "Исправление" или "Предоставление оригинала".

Пакеты могут быть включены в реестр в момент завершения задания. Описание списочной формы находится в разделе «Исполненные».

6.2.2.3.1. Из списочной формы "Исполненные"

Исполненные пакеты могут быть включены в реестр из списочной формы "Исполненные" через контекстное меню. Должен быть возможность многозначного выбора.

Автору должен быть доступен пункт меню "Добавить в реестр".

Описание доступности действий описано в разделе «Специфичные действия для конкретных списочных форм».

6.2.2.3.2. Удаление исполненного пакета из реестра

При удалении пакета из реестра либо при удалении реестра исполненный пакет должен заново отобразиться в папке "Исполненные" у пользователя, которому пакет направлялся на исправление или предоставление оригинала.

Если пакет был добавлен в реестр сразу после завершения задания, а потом был удален из реестра, то он также должен отобразиться в папке "Исполненные".

6.2.3. Обработка

Пакет меняет статус в соответствии со статусом реестра, пока реестр не принял статус "Завершен".

Когда реестр принимает статус "Завершен", пакеты отправляются по БП, переходят на этап "Обработка".

Правила отправки пакетов по БП:

При завершении реестра проверить:

1) есть ли в реестре документы с пометкой "Отправить на исправление":

- если таких документов нет, то пакеты с документами переходят на этап "Обработка";
- если документы с пометкой "Отправить на исправление" есть, то:

2) найти родительский пакет для данного документа, проверить, если в данном пакете хотя бы один отклоненный документ с пометкой "обязательный в пакете":

- если в пакете есть отклоненный документ с пометкой "обязательный в пакете", то формировать задание "На исправление" по данному пакету, пакет принимает статус "На исправлении".

- если документ отмечен "Отправить на исправление", но в пакете нет отклоненных документов с пометкой "обязательный в пакете", то для отклоненного документа создается новый корректировочный пакет, по которому формируется задание "на исправление". Создание корректировочного пакета см. Создание корректировочного пакета. Исходный пакет принимает статус "Ожидает обработки". Для каждого отклоненного необязательного документа создается свой корректировочный пакет.

Сотрудники, ответственные за обработку получают пакеты документов на обработку в папку системы «Личный кабинет > Общая очередь > В очереди на обработку» с заданием «Обработка».

Получение задания из общей очереди

По кнопке "Получить задание" сотрудник принимает задание на себя. Автоматически берется задание первое по дате поступления и открывается карточка пакета на вкладке "Состав пакета".

Задание исчезает из общей очереди, из папки "В очереди на обработку" и появляется у пользователя в личной папке "Обработка".

Интерфейс списочной формы «В очереди на обработку»:

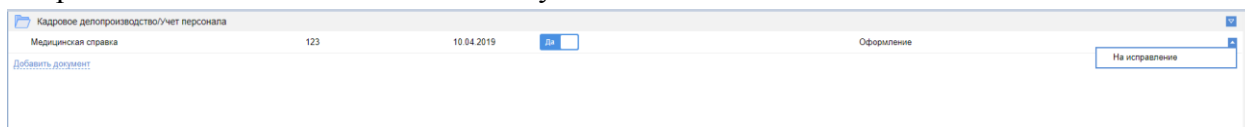
Тип	Номер	Дата создания	Дата получения	Автор
МПС и ТОВАРЫ: Приобретение и перепродажа: Препродажа	P/2018/MA/130-3	06.03.2018	07.03.2018 15:30	Константинопольский М.М.
Другое: Кредиты, займы	P/2018/MA/131-1	06.03.2018	07.03.2018 15:00	Константинопольский М.М.

Для выполнения обработки пакета в системе предоставлены следующие возможности:

- **отклонение документов на исправление** – на закладке «Состав пакета», ответственный за обработку может пометить документы "На исправление". При завершении задания такие документы будут отправлены на исправление либо Автору, либо Ответственному за оформление в зависимости от выбранного маршрута.

6.2.3.1. Отклонение документов пакета

Для отклонения документа необходимо на вкладке "Состав пакета" выбрать опцию "На исправление" в контекстном меню документа:



Если у документа проставлен признак "Замене не подлежит" = "Да", то отклонение недоступно.

После чего откроется окно ввода комментария:

Окно соответствует окну при отклонении с оформлением. Добавляется область "Выбор маршрута".

Ниже в таблице описан процесс отклонения документа пакета:

Атрибут	Описание
Выбор маршрута	Радиобаттон для выбора маршрута на исправление. 1) Отправить инициатору - Задание "Исправление" будет маршрутизировано автору документа, Документ принимает статус "Отправить на исправление"

	2) Отправить представителю - Задание "Переоформление" будет маршрутизировано ответственному за оформление, завершившему задание "на оформление", Документ принимает статус "Отправить на переоформление"
Отклонить	Приводит к формированию задания и изменению статуса документа в зависимости от выбранного маршрута (1 ИЛИ 2). Если пакет был завершен

Отмена пометки на исправление

Для отмены отклонения документа у автора комментария должна быть доступна опция "Отменить исправление". При вызове опции должно появляться предупреждающее сообщение "Вы уверены, что хотите отменить отклонение? Комментарий будет удален. - Да/Нет"

"Да" - статус документа будет изменен на "На оформлении", комментарий будет удален.

6.2.3.2. Завершение обработки пакета

Для завершения обработки пакета необходимо нажать «Завершить», в результате чего, задание должно пропасть из папки «Личный кабинет > В работе > Обработка».

Опция «Завершить» доступна на плашке задания, расположенной над шапкой:



При завершении обработки пакета проверять:

1) есть ли в пакете документы с пометкой "Отправить на исправление":

- если документов нет, то (пакет переходит в состояние "Завершен");

- если документы с пометкой "отправить на исправление" есть, то:

2) проверить, если в данном пакете хотя бы один отклоненный документ с пометкой

"обязательный в пакете":

- если в пакете есть отклоненный документ с пометкой "обязательный в пакете", то формировать задание "Исправление" либо "Переоформление" (в зависимости от выбранного маршрута в зависимости от выбранного пакета) по данному пакету, пакет принимает статус **"На исправлении" либо "На переоформлении"**.

- если документ отмечен "Отправить на исправление", но в пакете **нет отклоненных документов с пометкой "обязательный в пакете"**, то для отклоненного документа создается новый **корректировочный пакет**, по которому формируется задание "Исправление" либо "Переоформление". Создание корректировочного пакета находится в разделе «Создание корректировочного пакета» Исходный пакет принимает статус **"Завершен"**.

6.2.3.3. Переадресация задания "Обработка"

Для переадресации задания "обработка" на другой участок учета (другую роль) необходимо нажать «Переадресовать»

Опция «Переадресовать» доступна на плашке задания, расположенной над шапкой:

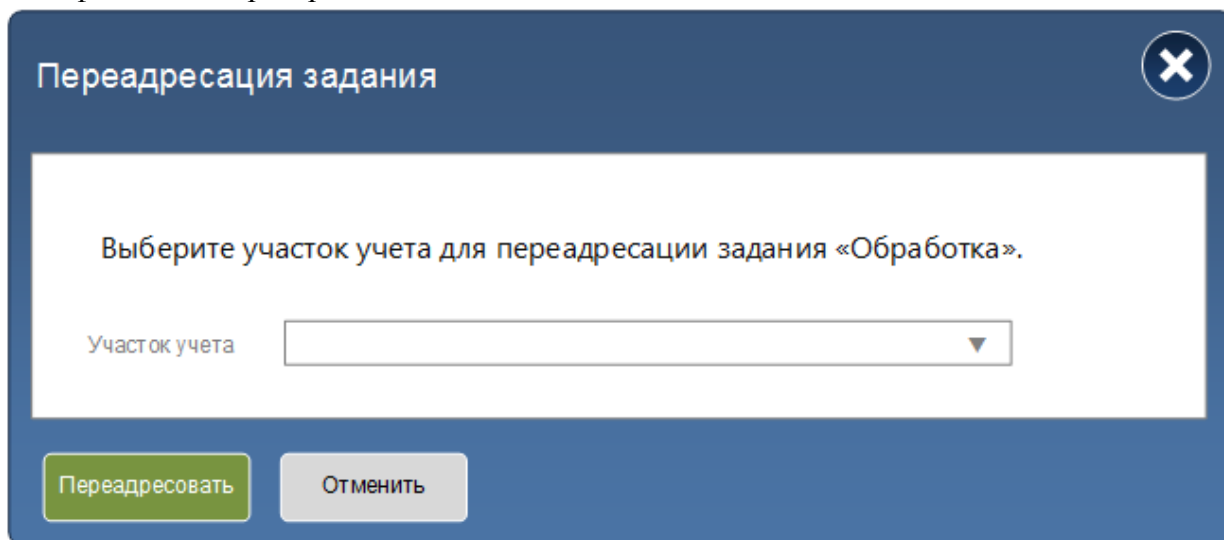


Опция доступна для исполнителя задания.

По нажатию на кнопку "Переадресовать" проверять, есть ли в пакете документы в статусе "Отправить на исправление". Если есть, то переадресации не происходит и выводится сообщение: "Переадресация пакета невозможна, так как в пакете есть отклоненные на исправление документы" - "ОК".

По нажатию на действие должно открываться окно для выбора участка учета для переадресации.

Интерфейс окна переадресации задания:



Участок учета - выпадающий список, содержащий наименования участков учета из справочника "Участки учета".

В результате переадресации:

- 1) задание должно пропасть из папки «Личный кабинет > В работе > Обработка»;
- 2) пакет должен отобразиться в папке "Завершенные" у пользователя переадресовавшего задание;
- 3) В ЖЦ пакета создается новый этап обработки (исполнитель этапа - роль, соответствующая выбранному участку учета и филиалу пакета);
- 4) пакет отправляется на созданный этап обработки;
- 5) статусы документов в пакете не должны менять статус после переадресации (документы остаются в статусе "В обработке" либо "На исправлении" - если были отклонены необязательные документы на этапе оформления).

6.2.3.4. Многоэтапная обработка

Маршрут пакета может содержать более одного этапа обработки.

В таком случае после завершения первого этапа обработки пакет должен отправляться на 2-ой этап обработки и так далее на следующие этапы.

В результате завершения первого этапа обработки:

- 1) задание должно пропасть из папки «Личный кабинет > В работе > Обработка»
- 2) пакет должен отобразиться в папке "Завершенные" у пользователя завершившего обработку;
- 3) пакет переходит на следующий этап обработки;
- 4) статусы документов в пакете не должны менять статус (документы остаются в статусе "В обработке" либо "На исправлении" - если были отклонены необязательные документы на этапе оформления).

6.2.3.5. Исправление пакета после обработки пакета

После завершения этапа "Обработка" пакета, отклоненные документы из пакета отправляются "На исправление". Условия описаны в разделе Завершение обработки пакета.

Задание на исправление может быть маршрутизировано автору документа либо исполнителю задания "Оформление".

Для определения **маршрутизации** пакета проверять:

- 1) если в пакете есть хотя бы один отклоненный документ с маршрутизацией "Автору", то задание "На исправление" отправляется автору пакета (либо автору исходного пакета, если пакет корректировочный);
- 2) если в пакете все отклоненные документы с маршрутизацией "Представителю", то задание "На исправление" отправляется исполнителю задания "Оформление" (либо исполнителю задания "Оформление" исходного пакета, если пакет корректировочный).

Автор реестра получает задание "Исправление" по пакету в папку "Исправление".

Интерфейс списочной формы находится в разделе «Исправление».

Для выполнения исправления в системе предоставлены следующие возможности:

- **редактирование параметров на карточке пакета** – на закладке «Реквизиты», автор может заполнить / изменить параметры доступные для редактирования.
- **редактирование состава пакета** – автору предоставляется возможность добавлять, заменять, удалять документы в пакете, редактировать атрибуты документов.

6.2.3.5.1. Исправление пакета автором

Исправление пакета после обработки пакета автором аналогично исправлению после оформления.

Более подробное описание в процессе «Исправление пакета после оформления реестра»

6.2.3.5.2. Исправление пакета ответственным за оформление

Если при отклонении документа на обработке был выбран маршрут "Отправить представителю", то задание "Переоформление" по пакету маршрутизируется исполнителю задания "Оформление".

Пакет принимает статус "На переоформлении", отклоненные представителю документы принимают статус "На переоформлении"

Пользователь получает задание "Переоформление" по пакету в папку "Исправление".

Описание списочной формы находится в разделе «Исправление».

Для завершения исправления пакета необходимо завершить задание "Переоформление"

Опция «Завершить» доступна на плашке задания, расположенной над шапкой:



При завершении задания для документов, у которых есть скан-копия основной контент должен перемещаться на вкладку "Версии".

После завершения переоформления задание должно исчезнуть из папки "Исправление" у пользователя.

Пакет перейдет на этап "Обработка".

6.2.4. Предоставление оригинала

После завершения обработки пакета производится проверка, есть ли в пакете принятые документы (не отклоненные на исправление), в которых атрибут "Оригинал" = "Нет" и признак "Замене не подлежит" = "Нет".

Если есть, то:

1. по каждому документу формируется корректировочный пакет;
2. в каждый пакет включен только один документ с признаком "копия";
3. по пакету формируется задание "Предоставление оригинала" ("Предоставьте оригинал документа" – информационное окно);
4. задание отправляется автору документа;

Автор документа получает задание "Предоставление оригинала" по пакету в папку "Предоставление оригинала".

Интерфейс списочной формы описан в разделе «Предоставление оригинала».

Для завершения предоставления оригинала необходимо завершить задание "Предоставление оригинала".

Опция «Завершить» доступна на плашке задания, расположенной над шапкой:



После завершения задания должно появляться модальное окно с вариантами включения пакета в реестр.

Интерфейс окна с описанием см. Исправление пакета после оформления реестра

При завершении задания **"Предоставление оригинала"**:

Проверять форму документов. Если форма **"Бумажная"**:

- 1) Основной контент документа переходит на вкладку "Версии"

(Основного контента у документа нет, пока не будет прикреплен новый контент на этапе "оформление");

2) после чего Значение атрибута "Оригинал" меняет значение на "Да";

3) значение в поле "Штрихкод" очищается.

Если форма "Электронная":

1) атрибут "Оригинал" меняет значение на "Да";

2) Контент на версии не перемещать;

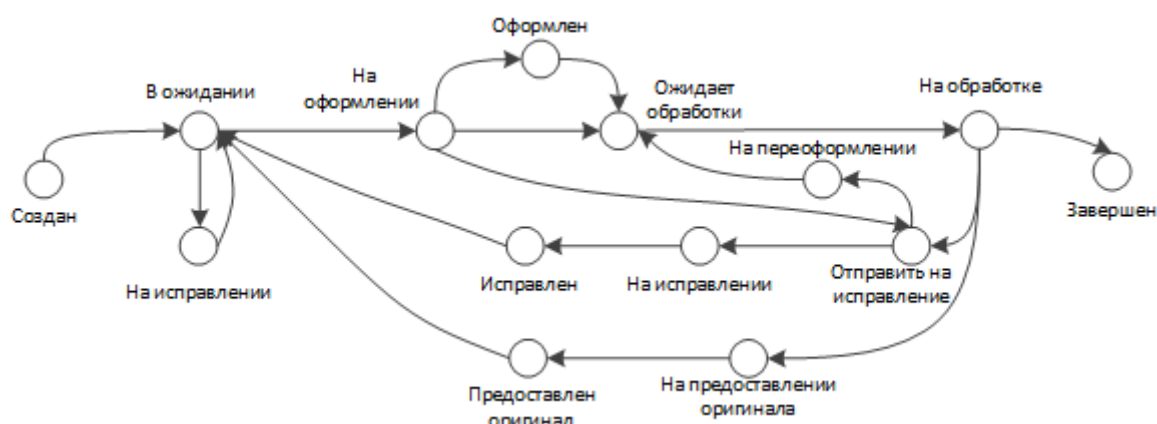
3) Штрихкод не очищать.

Создание версий описано в разделе «Создание версии документа».

6.3. Бизнес-процесс «Документа»

У документа нет ЖЦ, документ движется по жизненному циклу только внутри пакета. Статусы документа меняются в соответствии со статусами пакета либо изменяются вручную.

Статусная модель документа:



Описание атрибутов карточки документа находится в разделе «Описание атрибутов вкладки "Реквизиты"»

6.3.1. Статусы документа

Ниже в таблице приведены статусы документа:

Статус	Описание
Создан	Документ создан
В ожидании	Документ перешел в состояние "В ожидании" (в составе реестра)
На исправлении	Документ в составе реестра отклонен на "Исправление"
На оформлении	Документ перешел в состояние "На оформлении" (в составе реестра)
Оформлен	-
Ожидает обработки	Документ в составе пакета отправлен по БП, переходит в состояние "Ожидает обработки"
На обработке	Документ в составе пакета принят в обработку
Отправить на исправление	Статус документа изменен пользователем
На исправлении	Документ отклонен на исправление
Исправлен	Задание "Исправление" по пакету завершено
На переоформлении	Пакет отклонен исполнителю задания "Оформление"
На предоставлении оригинала	Документ отправлен на предоставление оригинала
Предоставлен оригинал	Задание "Предоставление оригинала" по пакету завершено
Завершен	Обработка документа в составе пакета завершена

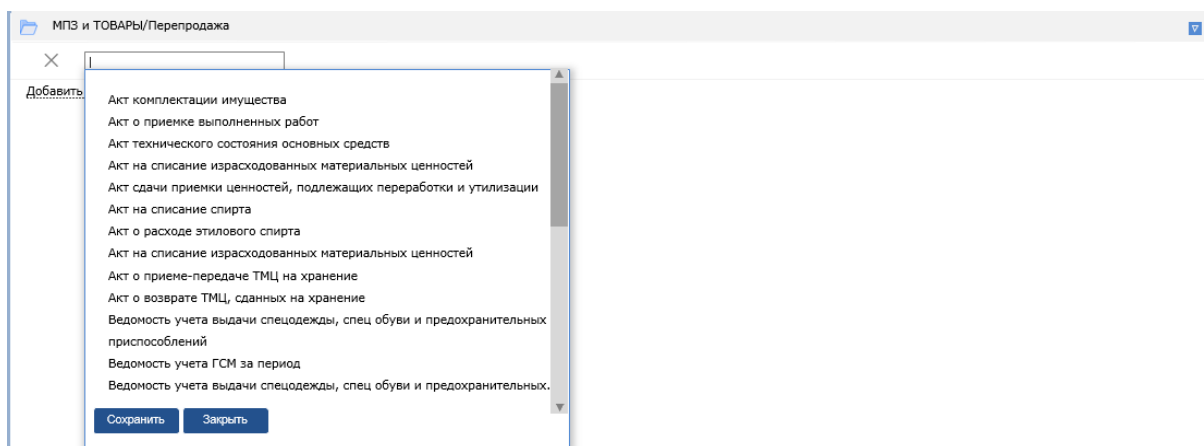
6.3.2. Создание

1) Документ может быть создан только внутри пакета. Для создания документа необходимо открыть реестр, перейти на вкладку "Состав реестра", нажать на ссылку "Добавить документ".

Интерфейс вкладки «Состав реестра»:

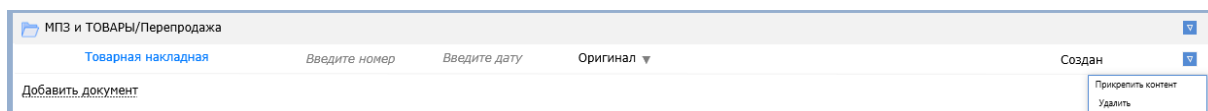
2) После чего в область документов будет добавлена пустая строка с текстом серым шрифтом "Выберите тип". Документ в системе еще не создан. Удалить строку можно по пиктограмме "крестик":

3) По клику на область "Выберите тип" открывается выпадающий список с типов документов (1 уровень). Доступные типы документов ограничены составом пакета:



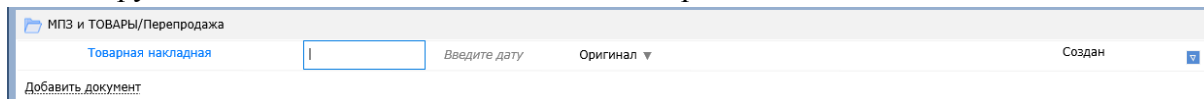
4) После выбора типа происходит сохранение, создается объект. Пиктограмма с крестиком исчезает. Удаление доступно из контекстного меню.

В области "Номер" и "Дата" должен отобразиться текст курсивом "Введите номер", "Введите дату". Признак по умолчанию проставляется значением "Оригинал" с возможностью изменения на "Копию":



5) По клику на ячейку строки - строка становится доступной для редактирования в соответствии с правами (если поле доступно для редактирования).

Редактируемая ячейка должна выделяться синей рамкой:



6) Сохранение изменений по кнопке "Сохранить";

7) Документ может быть отправлен по БП только внутри Реестра и пакета.

По отправке срабатывает проверка на обязательность заполнения реквизитов.

6.3.3. Завершен

Документ имеет две стадии ЖЦ "Создан" и "Завершен".

Документ меняет статус в соответствии со статусом пакета, в который документ включен.

7. Технические решения

7.1. Администрирование

7.1.1. Открытие списочных форм по умолчанию

Раздел по умолчанию определять для пользователя в соответствии с ролью, в которой находится пользователь. Если пользователь находится в нескольких из перечисленных ролей, то определять раздел в соответствии с приоритетом.

Список ролей:

Пользователь в роли	Приоритет	Раздел по умолчанию
all_areas	1 (high)	В очереди на обработку
register_buh_acceptance register_pers_acceptance	2 (medium)	В очереди на оформление
register_buh register_pers	3 (low)	Черновики

7.2. Расширенный поиск

Интерфейс «Расширенный поиск»:

Расширенный поиск

Тип поиска

Документы

Реестр

Номер

Равно

Штрихкод

Документ

Тип документа

Дата документа:

Сегодня

с

15.12.2016

по

15.12.2016

Номер

Равно

Дата договора:

Сегодня

с

15.12.2016

по

15.12.2016

Штрихкод

Номер договора

Начинается с

Искать

Очистить

Добавить фильтр

Найдено документов: 33221

Добавить

Тип документа	Номер/Дата	Штрихкод	Номер договора/Дата	Контрагент/ИНН	Состояние/Признак
Акт комплектации имущества	Номер № 33221/кк3 Дата 16.05.2017	003-09-00-00007422	Д/ИН/16/03/01/8850 15.05.2017	ИБС Экспертиза ООО 3664069397	Завершен Оригинал
Ведомость учета выдачи спецодежды...	Номер № 33221/кк3 Дата 16.05.2017	003-09-00-00007422	Д/ИН/16/03/01/8850 15.05.2017	ИБС Экспертиза ООО 3664069397	Завершен Оригинал
Накладная на отпуск материалов на сто...	Номер № 33221/кк3 Дата 16.05.2017	003-09-00-00007422	Д/ИН/16/03/01/8850 15.05.2017	ИБС Экспертиза ООО 3664069397	Завершен Оригинал
Акт о приеме-передаче ТМЦ на хранение	Номер № 33221/кк3 Дата 16.05.2017	003-09-00-00007422	Д/ИН/16/03/01/8850 15.05.2017	ИБС Экспертиза ООО 3664069397	Завершен Оригинал
Ведомость учета ГСМ за период	Номер № 33221/кк3 Дата 16.05.2017	003-09-00-00007422	Д/ИН/16/03/01/8850 15.05.2017	ИБС Экспертиза ООО 3664069397	Завершен Оригинал
Накладная на отпуск материалов на сто...	Номер № 33221/кк3 Дата 16.05.2017	003-09-00-00007422	Д/ИН/16/03/01/8850 15.05.2017	ИБС Экспертиза ООО 3664069397	Завершен Оригинал
Ведомость учета выдачи спецодежды, сп...	Номер № 33221/кк3 Дата 16.05.2017	003-09-00-00007422	Д/ИН/16/03/01/8850 15.05.2017	ИБС Экспертиза ООО 3664069397	Завершен Оригинал
Акт на списание израсходованных матер...	Номер № 33221/кк3 Дата 16.05.2017	003-09-00-00007422	Д/ИН/16/03/01/8850 15.05.2017	ИБС Экспертиза ООО 3664069397	Завершен Оригинал
Акт о расходе этилового спирта	Номер № 33221/кк3 Дата 16.05.2017	003-09-00-00007422	Д/ИН/16/03/01/8850 15.05.2017	ИБС Экспертиза ООО 3664069397	Завершен Оригинал
Акт о приемке выполненных работ	Номер № 33221/кк3 Дата 16.05.2017	003-09-00-00007422	Д/ИН/16/03/01/8850 15.05.2017	ИБС Экспертиза ООО 3664069397	Завершен Оригинал

1. Типы поиска: Реестры, Пакеты, Документы

2. Состав фиксированных атрибутов для каждого типа поиска:

Реестры	Пакеты	Документы
Номер	Тип	Раздел "Документ"
Дата	Дата	Тип документа
Филиал	Номер	Номер документа
Штрихкод	Филиал	Дата
Автор	Автор	Штрихкод
	Статус	Номер договора
		дата договора
		Раздел "Реестр"
		Номер
		Штрихкод

3. Дополнительные параметры поиска:

Реестры	Пакеты	Документы
Идентификатор	Идентификатор	Идентификатор

Статус		Признак: Копия/Оригинал
		Статус
		Автор
		Филиал
		ИНН контрагента, название
		Точка ввода
		Дата реестра

4. Колонки фильтров результатов поиска сдвоенные:

Реестры	Пакеты	Документы
Номер/Дата	Тип пакета	Иконка контента/ Тип документа
Филиал/Автор	Номер/Дата	Номер документа/Дата
Штрихкод	Филиал	Штрихкод
Статус	Статус	Статус/Признак: Копия/Оригинал
		Номер договора/Дата договора
		ИНН контрагента/Название
		Ссылка на пакет
		Ссылка на реестр
		Область предпросмотра

7.3. Быстрый поиск

- 1) Строка быстрого поиска работает по двум атрибутам: ID и barcode.
- 2) Поиск должен осуществляться по объектам: реестр, пакет, документ.
- 3) Проверять на кол-во введенных символов:
 - если символов 16, то брать 3 первых символа и проверять на соответствие "rea", "pac", "ar4" либо проверять dss_type из type_tag;
 - если соответствие найдено, то искать в соответствующих типах (таблицы: ddt_registry / ddt_package / ddt_archive_document) по r_object_id);
 - если соответствие не найдено, то искать по barcode;
- 4) В результате поиска должна открываться найденная карточка объекта.
- 5) Если ничего не найдено, то должна открываться форма расширенного поиска с пустыми результатами поиска

7.4. Вспомогательные функции

7.4.1. Формирование печатной формы реестра

Автору реестра и ответственному за оформление в статусе "В ожидании" должна быть доступна опция "Печать".

Пользователь формирует бумажной формы реестра по шаблону. Сформированный файл не должен крепиться в качестве основного контента к реестру.

В форме должны присутствовать атрибуты:

- номер реестра;
- дата реестра;
- штрихкод реестра (с картинкой);
- автор реестра;
- филиал.

Далее таблица с документами:

- тип пакета, не больше 70 символов, все остальное обрезается и добавляется "...";
- номер пункта;
- тип документа, не больше 40 символов, все остальное обрезается и добавляется "...";
- номер документа;
- дата документа;
- признак оригинала;
- форма документа;

7.4.2. Присоединение содержимого к документу

На вкладке "Состав реестра" в контекстном меню для документов доступна опция "Присоединить содержимое".

Интерфейс вкладки «Состав реестра»:

Реестр

На оформлении

Идентификатор: 090000028258593f

Завершить

Сохранить

Другие действия

Реквизиты

Состав реестра

История

Тип документа	Номер	Дата	Оригинал	Штрихкод	Комментарий	Статус
<div>МПЗ и ТОВАРЫ/Перепродажа</div> <div> <div>Товарная накладная</div> <div>BP/000000038</div> <div>16.05.2018</div> <div>Да</div> <div>003-05-00-00020315</div> <div>На оформлении</div> </div> <div> <div>Корректировочная накладная</div> <div>BP/000000038</div> <div>16.05.2018</div> <div>Да</div> <div>003-005-090-00002434</div> <div>На оформлении</div> </div> <div> <div>Корректировочный счет-фактура</div> <div>BP/000000038</div> <div>16.05.2018</div> <div>Да</div> <div>003-05-00-00020315</div> <div>На оформлении</div> </div> <div> <div>Счет-фактура</div> <div>BP/000000038</div> <div>16.05.2018</div> <div>Нет</div> <div>003-005-090-00002434</div> <div>На оформлении</div> </div> <div> <div>МПЗ и ТОВАРЫ/Прочее движение и изменения</div> <div> <div>Товарная накладная</div> <div>BP/000000038</div> <div>16.05.2018</div> <div>Да</div> <div>Отсутствует адрес контрагента.</div> <div>На исправлении</div> </div> <div> <div>Корректировочная накладная</div> <div>BP/000000038</div> <div>16.05.2018</div> <div>Да</div> <div>На оформлении</div> </div> <div> <div>Корректировочный счет-фактура</div> <div>BP/000000038</div> <div>16.05.2018</div> <div>Да</div> <div>На оформлении</div> </div> </div>						

Приводит к вызову окна выбора файла содержимого.

Интерфейс окна "Выбор файла содержимого":

Выбор файла содержимого

Добавить файл

Присоединить содержимое

Отменить

Общее описание окна находится в разделе «Присоединить содержимое».

После присоединения содержимого форма документа должна менять значение на "Электронная".

При изменении формы документа с бумажной на электронную поле "Штрихкод" документа должно очищаться.

При последующем присоединении содержимого штрихкод очищаться не должен.

После добавления файла иконка с расширением добавленного файла должна отобразиться в "Составе реестра" и "Составе пакета" перед типом документа.

7.4.3. Открепление содержимого от документа

На вкладке "Состав реестра" в контекстном меню для документов доступна опция "Присоединить содержимое". Настройки доступности кнопки отображены в разделе «Контекстное меню документа».

Интерфейс вкладки «Состав реестра»:

Реестр

На оформлении

Идентификатор: 090000028258593f

Закрепить Сохранить

Другие действия

Реквизиты Состав реестра История

Тип документа	Номер	Дата	Оригинал	Штрихкод	Комментарий	Статус
МПЗ и ТОВАРЫ/Перепродажа						
Товарная накладная	ВР/000000038	16.05.2018	Да	003-05-00-00020315		На оформлении
Корректировочная накладная	ВР/000000038	16.05.2018	Да	003-005-090-00002434		На оформлении
Корректировочный счет-фактура	ВР/000000038	16.05.2018	Да	003-05-00-00020315		На оформлении
Счет-фактура	ВР/000000038	16.05.2018	Нет	003-005-090-00002434		На оформлении
МПЗ и ТОВАРЫ/Прочее движение и изменения						
Товарная накладная	ВР/000000038	16.05.2018	Да		Отсутствует адрес контрагента.	На исправлении
Корректировочная накладная	ВР/000000038	16.05.2018	Да			На оформлении
Корректировочный счет-фактура	ВР/000000038	16.05.2018	Да	003-005-090-00002111		На оформлении

Открепить содержимое

При нажатии появляется окно с подтверждением действия.

Интерфейс окна:

Открепление содержимого документа

?

Вы уверены, что хотите открепить содержимое документа?

Да Нет

При нажатии "Да" удалять контент у документа. После открепление содержимого форма документа должна менять значение на "Бумажная". Основной контент документа переходит на вкладку "Версия".

7.4.4. Изменение типа пакета/документа

Изменение типа пакета доступно:

- в карточке реестра на вкладке "Состав реестра" через контекстное меню.

Условия доступности описаны в разделе «Контекстное меню пакета».

Изменение типа документа доступно:

- в карточке реестра на вкладке "Состав реестра" через контекстное меню;

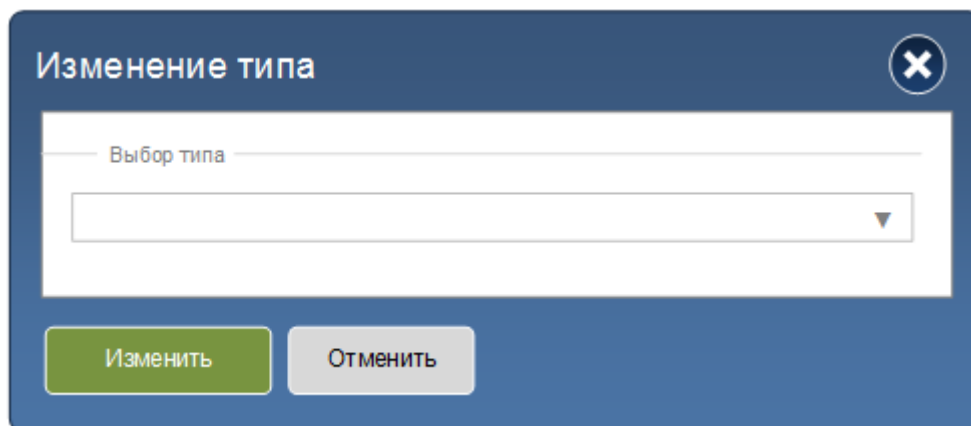
- в карточке пакета на вкладке "Состав пакета" через контекстное меню.

Условия доступности описаны в разделе «Контекстное меню документа».

При вызове опции "Изменить тип" из контекстного меню со вкладки "Состав реестра" или "Состав пакета" должно открываться модальное окно.

Описание доступности действий: «Контекстное меню пакета»

Интерфейс модального окна «Изменение типа»:

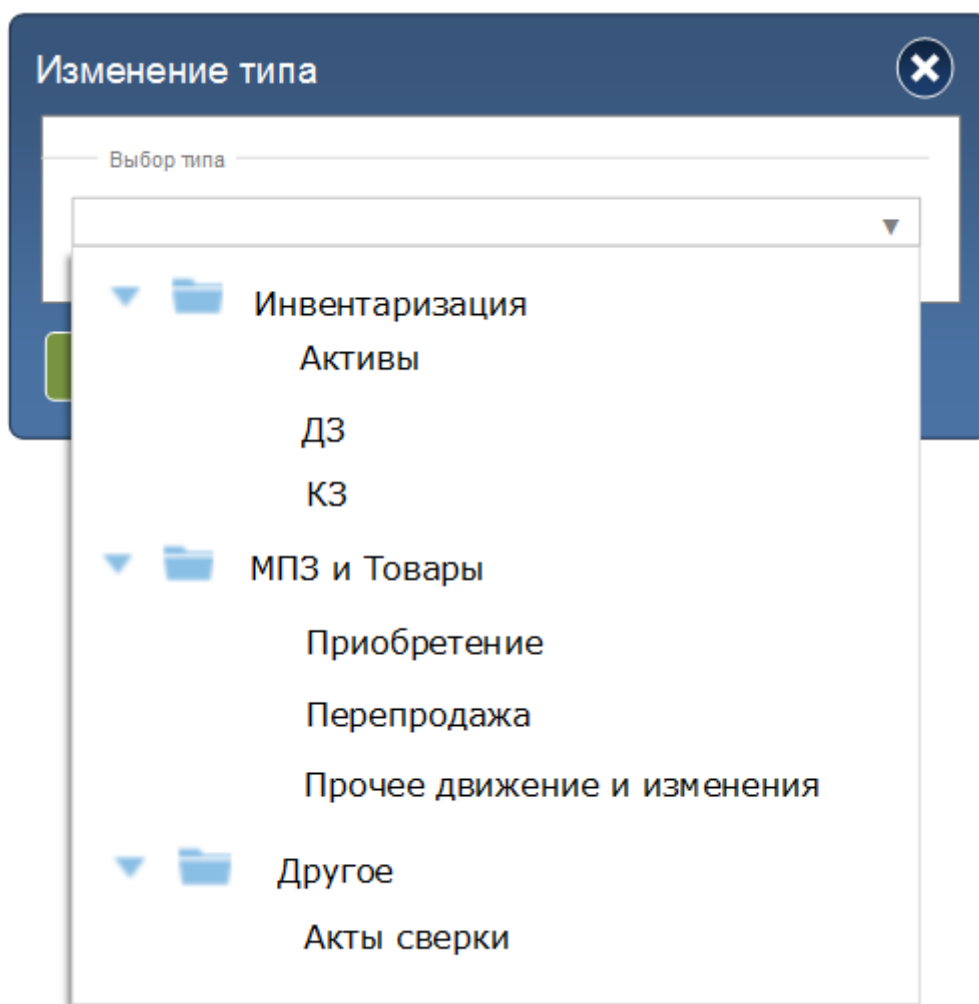


Изменение типа

Выбор типа

Изменить Отменить

Интерфейс модального окна «Изменение типа»:



Ниже в таблице приведено описание процесса изменения типа пакета/документа:

Атрибут	Тип	Описание
Выбор типа	Компонента выбора типа	Описание компонентов более подробно описано в разделе «Функционал выбора типов пакетов и типов документов» В компоненте выводятся типы пакетов или типы документов в соответствии с типом объекта из которого вызывалась опция (пакет или документ).
Изменить	Приводит к закрытию окна и сохраняет изменения	Кнопка неактивна, пока не выбран тип.
Отменить	Приводит к закрытию окна без сохранения изменений	-

7.4.5. Делегирование

У пользователей в роли **delegate_task_role** должна быть доступна опция по делегированию заданий.

Делегирование доступно для заданий типа "Обработка".

При выборе сотрудника для замещения выбор необходимо ограничить сотрудниками, относящимися к участку учета, на который маршрутизирован пакет (сотрудники из роли).

После делегирования задание должно исчезнуть у пользователя из папки "Обработка".

Задание будет перенаправлено выбранному пользователю и отобразится у него в папке "Обработка".

7.4.6. Правила удаления объектов

Удаление доступно для объектов:

- Реестр,
- Пакет,
- Документ.

Правила удаления описаны в таблице:

	Реестр	Пакет	Документ
Доступность	Описано в разделе «Меню «Другие действия»	Описано в разделе «Контекстное меню пакета».	Описано в разделе «Контекстное меню документа»
Поведение	<p>Реестр удаляется в корзину вместе с реестром, то пакеты и документами в составе.</p> <p>Доступно восстановление реестра из корзины.</p> <p>Восстановление реестра описано в разделе «Восстановление реестра из корзины».</p>	<p>Если у пакета есть связь с более чем одним реестром, то пакет не удалять, а выводить предупреждающее сообщение "Пакет не может быть удален, так как он входит в состав более одного реестра."</p> <p>Пакет удаляется физически без возможности восстановления.</p>	<p>Если у документа есть связь с более чем одним пакетом, то документ не удалять, а выводить предупреждающее сообщение "Документ не может быть удален, так как он входит в состав нескольких пакетов".</p> <p>Если у документа признак "Замене не подлежит" то документ не удалять, а выводить предупреждающее сообщение "Документ не может быть удален, так как изменение объекта запрещено".</p> <p>Если у документа существуют связи с</p>

			внешней системой в состоянии "Активна", то документ не удалять, а выводить предупреждающее сообщение "Документ не может быть удален, так как связан с объектами внешней системы". Документ удаляется физически без возможности восстановления.
Удаление при наличии пакета в статусе "исправлен" и "предоставлен оригинал"	<p>При удалении реестра выводится стандартное предупреждающее сообщение: "Вы уверены, что хотите удалить объект(-ы) в корзину?" - "Да"/"Нет"</p> <p>-----</p> <p>Если в составе реестра есть пакеты в статусе "Исправлен" ИЛИ "Предоставлен оригинал", то после удаления выводить сообщение: "В реестр были включены исправленные пакеты либо пакеты с предоставленными оригиналами. При удалении реестра данные пакеты были перемещены в папку "Исполненные" - "ОК"</p>		

7.4.7. Восстановление реестра из корзины

При восстановлении из корзины реестра должен восстанавливаться вместе с пакетами и документами.

Для удаленных в корзину реестров должны быть доступны 2 действия:

- Восстановить
 - Удалить из корзины
- Действия доступны из:
- Списочной формы "Корзина"
 - меню "Другие действия" в карточке удаленного реестра

При восстановлении из корзины реестр должен восстанавливаться вместе с пакетами и документами.

7.4.8. Создание версии документа

При присоединении нового основного контента к документу предыдущий контент должен переходить на вкладку "Версии".

Список действий, вызывающих замену основного контента:

- 1) Присоединить содержимое
- 2) При сохранении реестра проверять, был ли изменен штрихкод. Если да, то проверять, есть ли у документа с измененным штрихкодом контент. Если да, то контент записывать в версии. Документ оставлять без основного контента.
- 3) После завершения задания "Предоставление оригинала":
 - основной контент документа должен перейти на вкладку "Версии",
 - документ остается без основного контента,
 - признак "Оригинал" меняет значение = "Да".

Описание вкладки "Версии" находится в разделе «Вкладка "Версии" карточки документа».

7.4.9. Сервис формирования штрихкодов

1. При отправке реестра по БП должен генериться штрихкод реестра. Форматы штрихкодов описаны в разделе «Справочник Штрихкодов».

Формат штрихкода для реестра:

Имя разряда	Номер разряда	Формат данных	Описание
O (Organisation)	1-3	Число, 0-9	Организация/Юридическое лицо
-	4	Символ	Для разделения разрядов
T (Type)	5-6	Число, 0-9	Документопоток <u>Документопотоки</u>
-	7	Символ	Для разделения разрядов
L (Location)	8-10	Число, 0-9	Точка ввода <u>Точки ввода</u> Точки ввода
-	11	Символ	Для разделения разрядов
N (Number)	12-19	Число, 0-9	Идентификатор документа, уникальное в рамках O, L и T. начальное значение: 00000000 шаг счетчика: 1

2. По кнопке "Печать" из карточки реестра должна формироваться печатная форма реестра.

В шапку печатной формы должен попадать штрихкод реестра (цифры) + картинка штрихкода

3. Печать штрихкодов для документов

7.4.10. Создание документов по скан-копиям

7.4.10.1. Вызов функции

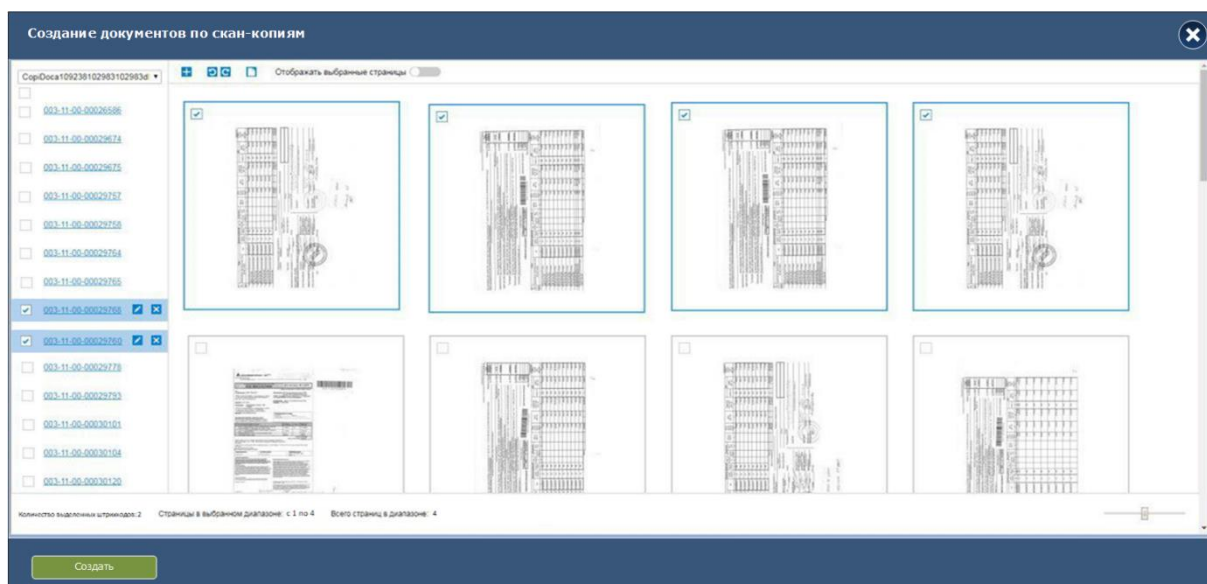
Пользователь в ТТС ЭА переходит в списочную форму "Загрузка документов". Списочная форма доступна пользователям в роли "service_module". Пользователь переходит в окно "Создание документов по скан-копиям" путем нажатия на кнопку "Создать".

Интерфейс списочной формы «Загрузка документов»:

Флаг	Автор	Дата создания	Штрихкод	Тип документа	Филиал
------	-------	---------------	----------	---------------	--------

После завершения процедуры сканирования все распознанные скан-копии документов отобразятся в "Создание документов по скан-копиям". Должны быть соблюдены условия, описанные в разделе «Вкладка «Обработка документов»».

Интерфейс окна «Создание документов по скан-копиям»:



Пользователь проставляет необходимые отметки в чекбоксах. Количество выделенных штрихкодов отображается в конце списка.

Есть возможность отметить все штрихкоды путем проставления отметки в верхнем чекбоксе. В зависимости от проставления отметок в чекбоксах подсвечиваются страницы документа в правой части интерфейса.

Для создания документов в системе ТТС ЭА пользователь переходит по функциональной кнопке "Создать", кнопка доступна при наличии отметок в чекбоксах. Запускается алгоритм обработки скан-копий.

7.4.10.2. Алгоритм "Обработка скан-копий"

7.4.10.2.1. Запуск алгоритма

Для документов, отмеченных чекбоксом в Окне "Создание документов по скан-копиям", выполняется поиск соответствующих файлов формата JSON из локальной папки, которая была указана в настройках Станции сканирования.

7.4.10.2.2. Выполняемые проверки

Алгоритм выполняет следующие проверки:

1. Поиск в ТТС ЭА документа со штрихкодом из поля "barcode" JSON файла. Поиск должен осуществляться: среди документов, не помеченных удаленными; среди документов с типом "Скан-копия".

1.1. Документ не обнаружен. Процесс продолжается в соответствии с процессом «Создание карточек документов»;

1.2. Документ обнаружен. Процесс продолжается в соответствии с п.2

2. Определение филиала документа по штрихкоду из первых 3х символов поля "barcode" JSON файла.

3. Проверка принадлежности филиала загружаемого документа к филиалу найденного документа.

3.1. Если филиалы отличаются - сохранение информации об ошибке.

3.2. Если филиалы совпадают. Процесс продолжается в соответствии с п.4.

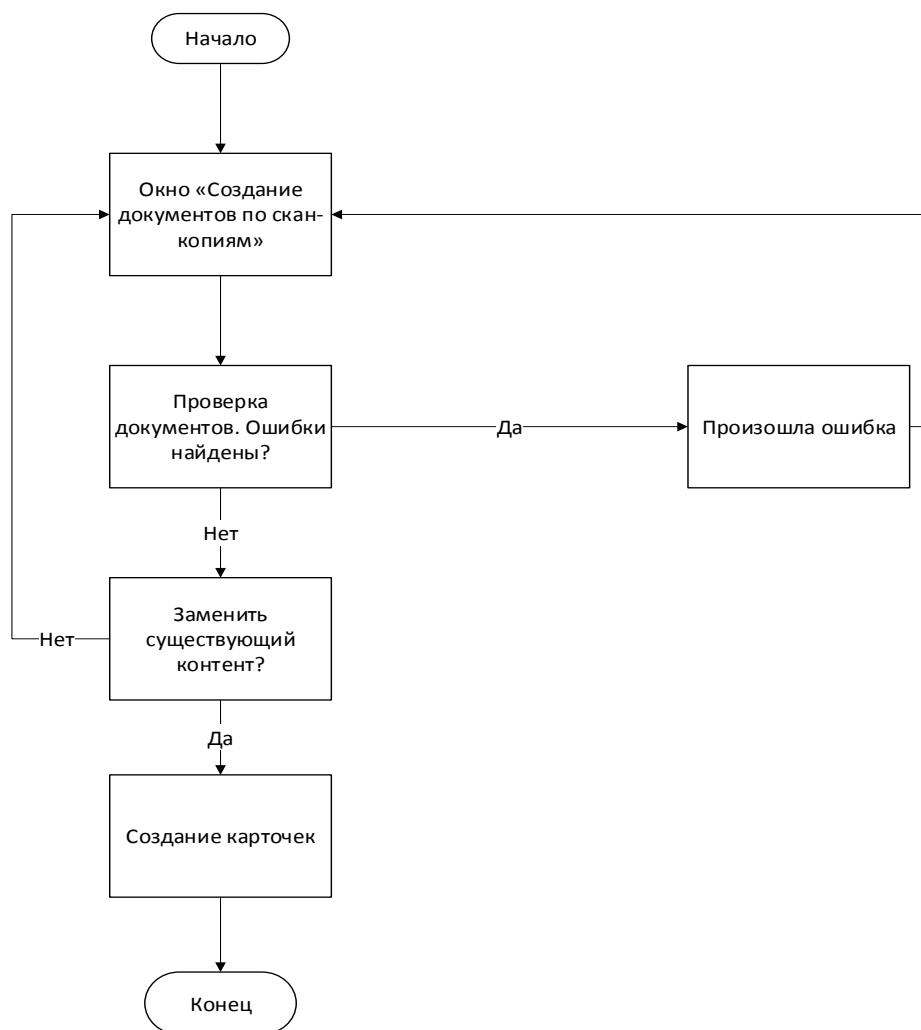
4. Проверка у найденного документа признака "Замене не подлежит".

4.1. Если значение признака "Да" - сохранение информации об ошибке.

4.2. Если значение признака "Нет" - сохранение информации для подтверждения замены контента.

Результаты выполнения алгоритма

Схема работы алгоритма:

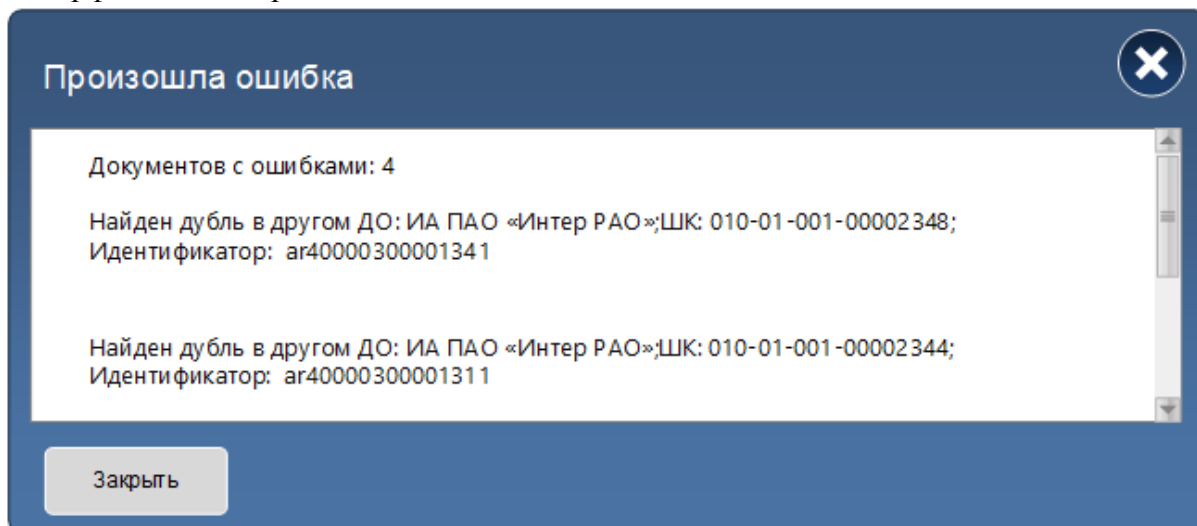


7.4.10.2.2.1. В результате выполнения алгоритма найдены дубли

После выполнения проверок по всем документам:

Если по документам найдены ошибки, то пользователю выводится окно "Произошла ошибка" со всеми найденными ошибками.

Интерфейс окна «Произошла ошибка»:



Варианты ошибок:

1) Если найден документ с таким же штрихкодом, с типом "Скан-копия" с филиалом отличным от филиала выбранной скан-копии:

«Найден дубль в другом ДО»;

2) Если найден документ с таким же штрихкодом, с типом "Скан-копия", с филиалом аналогичным выбранному документу, с признаком "Замене не подлежит" = "Да":

«Изменение найденного объекта запрещено».

Описание окна

В строку "Документы с ошибками" выводится общее количество ошибок.

Далее выводится текст ошибки.

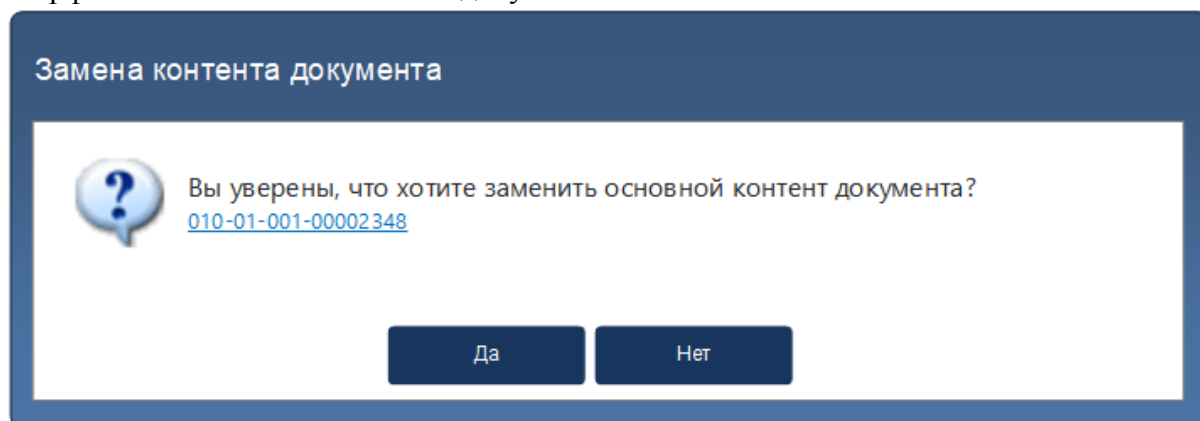
Карточки документов в ТТС не создаются, коммит по ВСЕМ выделенным штрихкодам не проходит.

При нажатии "Закрыть" пользователь возвращается в интерфейс Окна создания скан-копий.

7.4.10.2.2.2. Замена контента в найденном документе

Если в результате выполнения алгоритма ошибок не найдено, но найдены документы с аналогичным штрихкодом, филиалом и признаком "Замене не подлежит" = "Нет", то пользователю выводится окно "Замена контента документа" с подтверждением операции.

Интерфейс окна «Замена контента документа»:



Описание окна

В окне отображается Штрихкод документа, в котором будет осуществлена замена контента. Штрихкод является ссылкой на документ.

1) При нажатии "Нет" пользователь возвращается в окно "Создание документов по скан-копиям"

Карточки документов в ТТС не создаются, коммит по ВСЕМ выделенным штрихкодам не проходит.

2) При нажатии "Да" контент документа заменяется. Событие фиксируется в Истории документа, для которого произведена замена контента.

По остальным выделенным штрихкодам (при наличии), для которых не найдено дублей, инициируется процесс создания карточек документов.

7.4.10.2.2.3. Создание карточек документов

При отсутствии ошибок либо после замены контента в найденных дублях: инициируется создание карточек документов. В карточках заполняются атрибуты, описание атрибутов см. в таблице ниже. Формирование ссылки на контент документа из локальной папки.

Предоставление Автору прав на чтение и изменение документа.

Описание атрибутов:

Наименование атрибута	Формат	Описание	Доступность
Штрихкод	Текст	Запись значения в полн "Штрихкод" карточки документа. Присваивается автоматически.	Не редактируется

Общество/ДО/Филиал	Филиал автора	Определение филиала по документа штрихкоду. Заполняется автоматически.	Не редактируется.
Идентификатор	Число (16) Первые 8 символов ag400003	Присваивается автоматически.	Не редактируется
Тип документа	Справочник	Проставляется значение "Скан-копия". Присваивается автоматически.	Не редактируется
Дата создания	Дата	Дата создания электронного документа. Заполняется автоматически.	Не редактируется.
Автор	Текст	Заполняется автоматически. Автоматически определяется по логину пользователя, создавшего документ	Не редактируется.
Статус	Текст	Проставляется значение "Загрузка". Заполняется автоматически.	Не редактируется.

По завершению пользователю открывается Списочная форма "Загрузка документов"
Описание списочной формы "Загрузка документов" находится в разделе «Списочные формы».

7.4.10.3. Загрузка контента на сервер

Загрузка контента созданных документов на сервер:

1. Контент загружен. Контент к документу прикреплен. Статус документа "Загружен".
2. Контент не загружен. Статус документа "Загрузка".

7.4.11. Печать штрихкодов

7.4.11.1. Вызов опции печати штрихкодов

Опция печати штрихкодов должна быть доступна пользователям, включенным в роли: register_buh_acceptance ИЛИ register_pers_acceptance.

Опция доступна в верхней панели главного окна системы.

Для пользователей, не включенных в роли: register_buh_acceptance
ИЛИ register_pers_acceptance иконку скрывать.

Интерфейс верхней панели главного окна:



При вызове опции открывается окно печати штрихкодов.

Если сервис печати штрихкодов был запущен ранее текущим пользователем, и печать еще не завершена, то открывать окно, отображающее кол-во напечатанных штрихкодов с возможностью остановить печать.

7.4.11.2. Макет окна печати штрихкодов

Интерфейс окна печати штрихкода:

Интерфейс окна при запущенной печати:

Поля "Филиал", "Документопоток", "Количество" заблокированы, если запущена печать.

Описание атрибутов окна:

Атрибут	Тип	Описание
Филиал		Поле заполняется наименованием филиала документов, для которых будет формироваться штрихкоды. Отображать только те филиалы, которые доступны пользователю в соответствии с его ролью. Если пользователь относится только к одной филиальной роли, то филиал предзаполнять.
Документопоток	Выпадающий список	Выбор значения из справочника "Документопотоки". Доступны для выбора только значения из справочника с признаком "Системный" = "Нет". Заполнять поле автоматически значением - "входящий БУ (бухгалтерский учет)", если пользователь включен в роль register_buh_acceptance, но не включен в register_pers_acceptance - "входящий КУ (кадровый учет)", если пользователь включен в роль register_buh_acceptance, но не включен в register_buh_acceptance - если пользователь включен в обе роли, то поле не предзаполнять.
Количество	Текст	Обязательное для заполнения. Допустим ввод только числового значения. Установить лимит на ввод

		значения не более "100".
Печать	Кнопка	Приводит к вызову сервиса печати штрихкодов
Заккрыть	Кнопка	Приводит к закрытию окна без сохранения изменений.
Статус-бар		Должен отображаться, если печать уже запущена. На статус-баре должно отображаться количество напечатанных штрихкодов к общему количеству.
Остановить	Кнопка	Приводит к остановке печати.

7.4.11.3. Описание сервиса печати штрихкодов

1) Для печати штрихкодов должны быть определены:

- Филиал (выбранный в окне печати);
- Документопоток (выбранный в окне печати);
- Количество штрихкодов (введенное в окне печати);
- Точка ввода (определять автоматически);

2) Найти в справочнике штрихкодов запись соответствующую

- Филиалу
- Документопотоку
- Точке ввода

Определить по справочнику текущий номер штрихкода.

3) В соответствии с количеством штрихкодов выделить в справочнике разряды для запрашиваемого количества

(Либо передавать порциями на печать - по 10 шт)

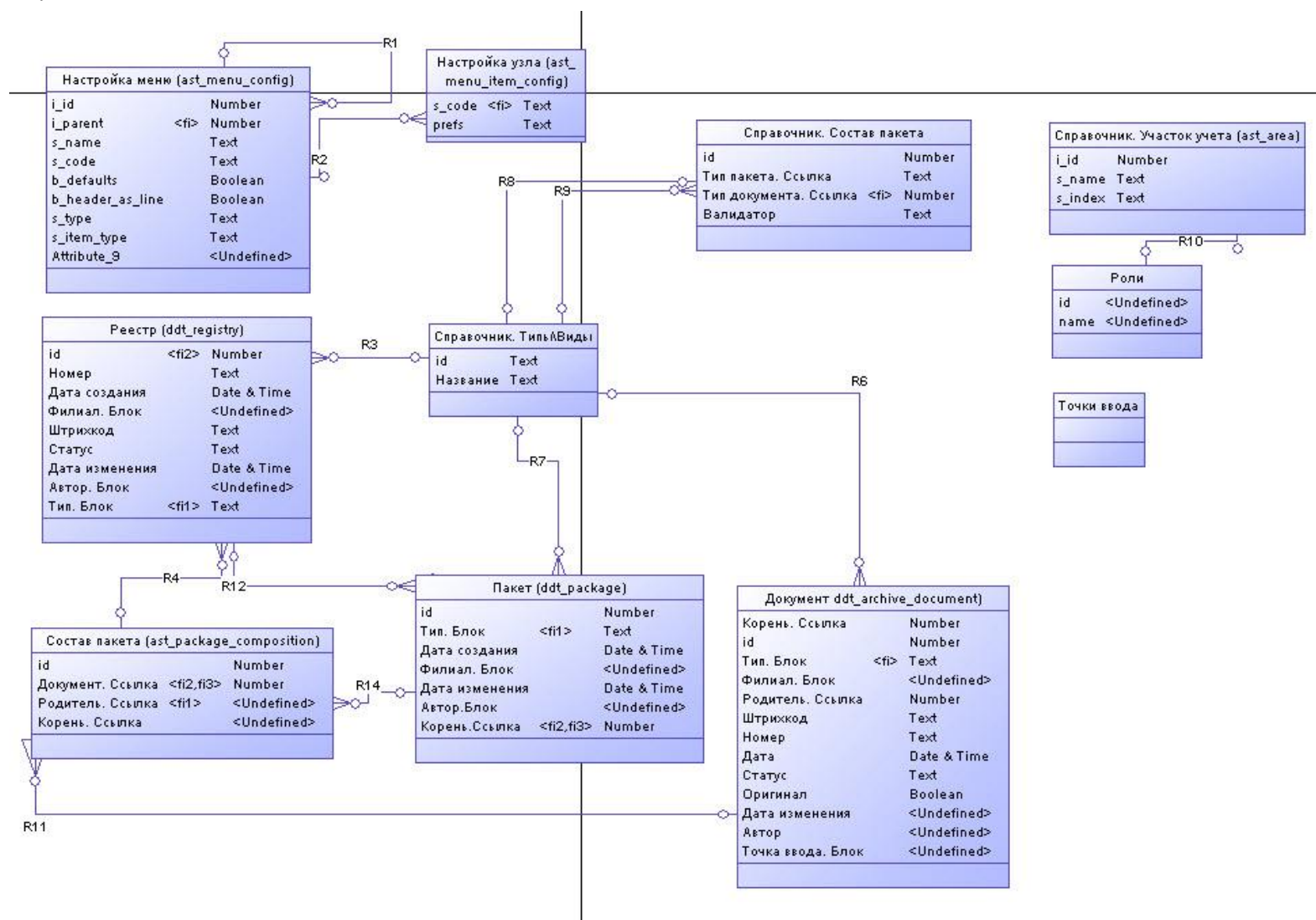
4) Заполнить в справочнике новый текущий номер.

8. Модель данных

Ниже представлена таблица описания атрибутов модели данных:

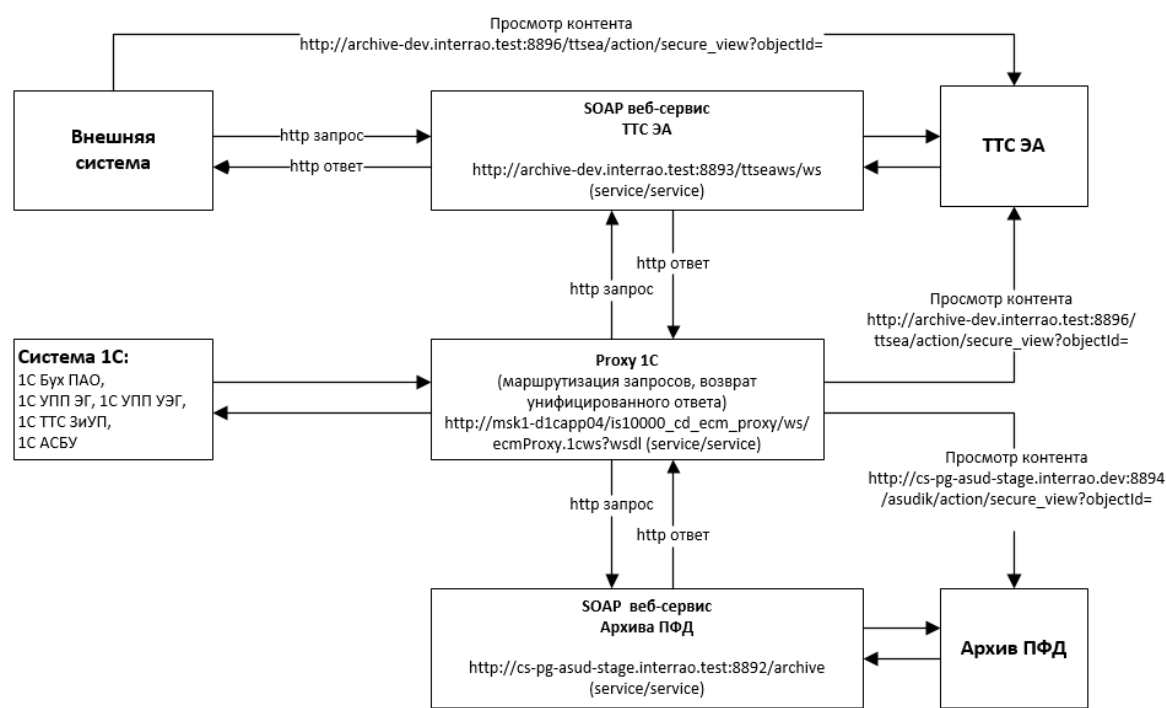
Название	Таблица в БД
Реестр	ddt_registry
Пакет	ddt_package
Документ	ddt_archive_document
Участок учета	ast_area
Состав пакета	ast_package_composition
Внешние системы	
Штрихкоды	ast_barcode_counter
Документопотоки	ast_document_flow
Точки ввода	ast_entry_point

Модель данных:



9. Требования к интеграции

9.1. Общее описание



В рамках интеграции предусмотрен обмен ТТС ЭА со внешними системами по следующим операциям:

Операция	Объем и периодичность	Описание для ТТС ЭА	Описание для внешней системы
<p>Описание процесса находится в разделе «Установка связи с документом».</p>	<p>По запросу. Пиковая нагрузка приходится на конец месяца.</p>	<p>Данный запрос должен обеспечивать обработку запросов от внешних систем, о добавлении связи документа с объектом внешней системы по штрихкоду. В результате обработки запроса, во внешнюю систему должны возвращаться атрибуты документа ТТС ЭА. Далее внешняя система должна инициировать запрос передачи дополнительных атрибутов в ТТС ЭА в соответствии с процессом «Загрузка атрибутов документа» А также далее запросить атрибуты документа ТТС ЭА. В рамках процесса «Запрос атрибутов из ТТС ЭА» в котором запросить значение признака Оригинал.</p>	<p>Инициализация запроса к ТТС ЭА из внешней системы может быть в интерактивном или фоновом режиме. В случае успешного выполнения запроса, результат записывается в таблицу связей объектов внешней системы и документа ТТС ЭА во внешней системе. При неуспешном выполнении запроса: В интерактивном режиме пользователю выводиться сообщение об ошибке; В фоновом режиме ошибка записывается в специальный журнал ошибок. Успешность выполнения запроса определяется возвращаемым параметром «ReturnCode-Результат выполнения операции».</p> <p>Обработка: При ReturnCode = EA.200 необходимо в таблицу связей записать(обновить) связь BarCode/DocId/Guid (связь установлена). Также необходимо в таблице связей установить значение атрибута «Original». При ReturnCode = EA.500 необходимо в таблицу связей записать связь (если отсутствует) BarCode/<пусто>/Guid (связь будет установлена позднее в интерактивном режиме пользователем или в фоновом режиме регламентным заданием). При ReturnCode = EA.501 необходимо сообщить пользователя о проблеме, если метод вызывался интерактивно, или записать сообщение о проблеме с</p>

			сопутствующей информацией в специализированных журнал ошибок. Результат: Во внешней системе сформировалась ссылка на контент документа в ТТС ЭА
Описание процесса находится в разделе «Разрыв связи с документом».	По запросу. Пиковая нагрузка приходится на конец месяца.	Данный запрос должен обеспечивать удаление связи между документом ТТС ЭА и объектом внешней системы.	<p>При выполнении запроса запрашивается актуальное значение признака "Оригинал" из архива. Если признак имеет значение Истина, то система запрещает выполнение отвязке, если признак имеет значение Ложь, то система разрешает отвязку и направляет запрос в ТТС ЭА.</p> <p>При получении ответа от ТТС ЭА об успешном выполнении запроса во внешней системе необходимо удалить запись в таблице связей объектов внешней системы и документа ТТС ЭА.</p> <p>При неуспешном выполнении запроса вывести сообщение об ошибке пользователю.</p> <p>Успешность выполнения запроса определяется возвращаемым параметром «ReturnCode-Результат выполнения операции».</p> <p>Обработка: При ReturnCode = EA.200 необходимо вызвать метод makePdfArchive для формирования архива произвольной выборки скан-копий и предоставления пользователю гиперссылки на сформированный архив. При ReturnCode <> = EA.200 необходимо сообщить пользователю о проблеме с предоставлением исчерпывающей информации.</p> <p>Результат: нет</p>
Описание процесса	По	Данный запрос должен	Инициализация запроса на предоставление прав на

находится в разделе «Предоставление прав на контент документа».	запросу. Нагрузка равномерная	обеспечивать предоставление временных прав на просмотр контента документа ТТС ЭА. Данный запрос должен использоваться только совместно с запросами «Просмотр контента документа/карточки» и «Запрос архива контента документов».	<p>контент может быть перед следующими операциями во внешней системе:</p> <p>Просмотр скан-копии документа; Формирование архива произвольной выборки скан-копий документов.</p> <p>При успешном выполнении запроса:</p> <p>Для просмотра: Во внешней системе формируется гиперссылка на контент и передается в браузер для открытия скан-копии. Скан-копия загружается в браузер из ТТС ЭА, предварительно проверив права на просмотр; Для получения архива: Во внешней системе вызвать метод makePdfArchive для формирования архива произвольной выборки скан-копий.</p> <p>При неуспешном выполнении запроса в ТТС ЭА во внешней системе необходимо сообщить пользователю об ошибке.</p> <p>Успешность выполнения запроса определяется возвращаемым параметром «ReturnCode-Результат выполнения операции».</p> <p>Система должна вызывать метод для получения квитанции временного доступа к документам, затем метод для получения гиперссылки на архив произвольной выборки контента документов. Запрос должен одновременно направляться в систему ТТС ЭА и Архив ПФД.</p>
Описание процесса находится в разделе	По запросу. Пиковая нагрузка	Данный запрос должен обеспечивать запрос на	Перед выполнением данного метода должен быть успешно выполнен метод createTicket. При не успешном

«Запрос архива контента документов».	приходится на конец месяца.	формирование выгрузки из ТТС ЭА контента документов. Перед выполнением данного запроса должен выполняться запрос createTicket	<p>выполнении метода createTicket, метод запроса архива документов во внешней системе запускаться не должен.</p> <p>При успешном выполнении данного метода во внешнюю систему возвращается RequestId – (Идентификатор запроса на формирование архива контента документов в очереди ТТС ЭА). Внешняя система сохраняет RequestId у себя в очереди и выводит информационное сообщение пользователю.</p> <p>При неуспешном выполнении запроса в ТТС ЭА во внешней системе необходимо сообщить пользователю о об ошибке.</p> <p>Успешность выполнения запроса определяется возвращаемым параметром «ReturnCode-Результат выполнения операции».</p> <p>Обработка:</p> <p>При ReturnCode = EA.200 система получит и может поместить в очередь идентификатор запроса. По указанному идентификатору впоследствии система может получить подтверждение/опровержение успешности формирования архива и отправки гиперссылки на него пользователю.</p> <p>При ReturnCode <> = EA.200 необходимо сообщить пользователю о проблеме с предоставлением исчерпывающей информации.</p> <p>Результат: нет</p>
Описание процесса находится в разделе «Проверка статуса выполнения	По запросу. Нагрузка равномерная	Данный запрос должен обеспечивать предоставление статуса выполнения асинхронного запроса в ТТС ЭА.	Инициализация данного запроса к ТТС ЭА из внешней системы может быть в интерактивном или фоновом режиме. Параметром запрос выступает RequestId (Идентификатор запроса на формирование архива

запроса»		При запросе пользователя во внешней системе статуса выполнения запроса выгрузки контента документа должен инициироваться запрос CheckStatus	контента документов в очереди ТТС ЭА). В интерактивном режиме. Перед выполнение запроса к ТТС ЭА, пользователю во внешней системе должно быть выведено сообщение о текущем статусе запроса (из очереди запросов во внешней системе). После подтверждения, должен сформироваться данный запрос. Результат выполнения запроса выводиться пользователю и записывается в очередь запросов. В случае неуспешного выполнения запроса сообщение также выводиться пользователю. В фоновом режиме результат выполнения запроса записывает в очередь. Успешность выполнения запроса определяется возвращаемым параметром «ReturnCode-Результат выполнения операции».
«Загрузка атрибутов документа»	По запросу. Нагрузка равномерная	Данный запрос должен обеспечивать загрузку/обновление атрибутов документов из внешних систем в виде текстовых полей. Данные значения в ТТС ЭА будут использоваться для поиска документов.	Из внешней системы передаются следующие атрибуты: Признак "Замене не подлежит" Контрагент с атрибутами: Идентификатор guid Код контрагента в КСУ НСИ (MDM_ID) ИНН контрагента Название контрагента Договор с атрибутами: Идентификатор guid Номер договора Дата договора
Описание процесса находится в разделе «Загрузка файла».			Метод используется только для существующего в ТТС ЭА документа. Если документ в ТТС ЭА отсутствует, то метод должен выполняться в комплексе с методом «Создание

			<p>документа», например для следующих потоков документов</p> <p>документов из клиент банка</p> <p>документов от Оператора ЭДО</p> <p>документов, прикрепленных через скрепку</p>
Описание процесса находится в разделе «Запрос атрибутов из ТТС ЭА».	По запросу. Нагрузка равномерная	Данный запрос должен обеспечивать передачу во внешнюю систему запрашиваемых атрибутов документа.	<p>Из внешней системы запрашиваются следующие атрибуты:</p> <p>Признак "Оригинал"</p> <p>Признак "Замене не подлежит" только в случае если необходима его синхронизация между несколькими объектами внешней системы, связанными с одним объектом ТТС ЭА.</p> <p>Обработка:</p> <p>Поиск во Внешней системе документа с идентификатором GUID</p> <p>Обновление значения атрибутов у печатной формы объекта Внешней системы</p>
Описание процесса находится в разделе «Создание документа»	По запросу. Пиковая нагрузка приходится на конец месяца.	Данный запрос должен обеспечивать создание нового документа на основании атрибутов внешней системы и добавлять связь с внешним объектом.	<p>При инициации создания нового документа в ТТС ЭА из внешней системы передаются следующие атрибуты:</p> <p>Признак "Замене не подлежит"</p> <p>Штрихкод</p> <p>Контрагент с атрибутами:</p> <p>Идентификатор guid</p> <p>Код контрагента в КСУ НСИ (MDM_ID)</p> <p>ИНН контрагента</p> <p>Название контрагента</p> <p>Договор с атрибутами:</p> <p>Идентификатор guid</p> <p>Номер договора</p> <p>Дата договора</p>

			Признак "Оригинал" Для документов из клиент банка - false Для документов от Оператора ЭДО - true Для документов, прикрепленных через скрепку - значение, выбранное пользователем
Описание процесса находится в разделе «Удаление документа»	По запросу. Нагрузка равномерная	Данный запрос должен обеспечивать логическое удаление документа и удалять связь с объектом внешней системы.	-
«Просмотр контента документа/карточки»	По запросу. Пиковая нагрузка приходится на конец месяца.	При просмотре контента/карточки документа внешняя система должна вначале инициировать запрос createTicket для данного документа и далее формировать ссылку на контент/карточку в соответствии с описанием <u>Просмотр контента документа/карточки</u> .	Просмотр скан-копии документа инициируется во внешней системе. Перед просмотром должен сформироваться запрос createTicket для данного документа. При успешном выполнении, которого во внешней системе формируется гиперссылка на контент документа и передается в браузер для открытия скан-копии. Скан-копия загружается в браузер из ТТС ЭА, предварительно проверив права доступа.
Загрузка файлов клиент банка	По запросу. Пиковая нагрузка приходится на конец месяца.	Первоначально информация по операциям должна загружаться во внешнюю систему. Далее внешняя система должна инициировать создание документа в ТТС ЭА, выполняя запрос «Создание документа», далее Загрузка файла с передачей контенты документа в формате PDF.	Во внешнюю систему загружаются платежные документы из банковской выписки, а также выгружаются на локальный ресурс pdf файлы для каждого платежных документа. Во внешней системе устанавливается соответствие платежного документа и pdf файла. Соответствие устанавливается по номеру и сумме входящего документа. Номер указывается в имени pdf - файла. Сумма определяется в содержании файла. Для каждого соответствия платежного документа и pdf-файла генерируется новый. Создается xml-файл - реестр, в который записываются штрихкод все соответствия платежных документов и файлов.

			<p>Затем Xml-файл и pdf файлы перемещаются на сетевой ресурс для загрузки в ТТС ЭА.</p> <p>После перемещения во внешней системе создаются записи в таблице связей объектов внешней системы и документов ТТС ЭА. Записи содержат ссылку на объект внешней системы, тип печатной формы и штрихкод. После чего для каждой записи формируется запрос в ТТС ЭА на получение идентификатора документа в ТТС ЭА (bindDocument). При успешном выполнении запроса записи в таблице связей дополняются идентификатора документа в ТТС ЭА. В случае не успешного выполнения создается запись в специальном журнале ошибок внешней системы.</p>
Загрузка документов от Операторов ЭДО	По запросу. Пиковая нагрузка приходится на конец месяца.	Первоначально информация по операциям должна загружаться во внешнюю систему. Далее внешняя система должна инициировать создание документа в ТТС ЭА, выполняя запрос Создание документа, далее Загрузка файла с передачей контенты документа в формате ZIP архива	Аналогично загрузки файлов из клиент-банка
Загрузка файлов, приложенных во внешней системе	Ежедневно. Нагрузка равномерная	Для систем, где есть возможность добавления файла к документу должна производиться передача вложенного файла в систему ТТС ЭА должен инициироваться запрос Создание документа, далее Загрузка файла с передачей контенты документа в	Аналогично загрузки файлов из клиент-банка

		формате PDF	
Загрузка договоров ОРЭМ	Ежедневно. Нагрузка равномерная	<p>В систему ТТС ЭА загружаются файлы договоров ОРЭМ из системы АТС в соответствие с описанным в ТЗ алгоритмом.</p> <p>Во внешнюю систему загружается реестр по реализации или реестр договоров ОРЭМ в виде Excel файла, установленного формата.</p> <p>Для связывания загруженных в ТТС ЭА файлов с объектом внешней системы, внешняя система должна последовательно выполнить запросы «Установка связи с документом», «Загрузка атрибутов документа».</p>	Аналогично загрузки файлов из клиент-банка

9.2. Требования к аутентификации

Обращение к ТТС ЭА со стороны внешних систем должно выполняться только по протоколу HTTPS.

Соответственно, для каждой внешней системы должны быть выполнены следующие настройки:

- создана учетная запись в AD;
- выпущен сертификат;
- в ТТС ЭА заведен пользователей и связан с сертификатом системы.

9.3. Требования к форматам обмена

Отображение ошибки для пользователя в 1С Код ЭК - Описание ЭА, Описание 1С.

9.3.1. Установка связи с документом

9.3.1.1. Запрос (bindDocument)

Название: bindDocument

Источник: Внешняя система

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
lis	String	да	Код локальной информационной системы из КСУ НСИ	Записывается в таблицу связей документа ТТС ЭА с объектами внешней системы
user	String	да	NTLM логин инициатора запроса. Пример: orlov_va	Информационное поле
docType	String Список возможных значений см. <u>Справочник типов объектов</u>	да	Тип объекта в ТТС ЭА	Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА

guid	String	да	Идентификатор объекта Внешней системы	Записывается в таблицу связей документа ТТС ЭА с объектами внешней системы
barCode	String	да	Штрихкод, введенный в печатной форме Внешней системы	Используется для поиска в ТТС ЭА документа по штрихкоду

Обработка:

1. Поиск в ТТС ЭА документа со штрихкодом BarCode. При поиске не должны учитываться документы, помеченные удаленными.
2. Проверка наличия в таблице связи записи с таким же guid и lis
1. Если запись отсутствует, то запись в таблицу связей документа с внешними системами новой записи об установленной связи.
2. Если такая запись найдена, возврат сообщения о наличии связи.
3. Запись в лог результата обработки

Результат: Добавлена новая запись в таблицу связей

9.3.1.2. Ответ (bindDocumentResponse)

Название: bindDocumentResponse

Источник: ТТС ЭА

Приемник: Внешняя система

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
docId	String	да	Идентификатор ТТС ЭА	Возвращается идентификатор найденного в ТТС ЭА документа. При ошибке ЕА.201 в поле также возвращается идентификатор найденного в ТТС ЭА документа.
returnCode	String	да	Код результата выполнения операции.	-
returnMessage	String	да	Описание результата выполнения операции.	-

Возможные результаты выполнения операции:

ЕА.200 Операция выполнена успешно

ЕА.201 Связь с объектом уже установлена

ЕА.500 Объект не найден

ЕА.501 Найдено несколько объектов

ЕА.506 Некорректный формат запроса

ЕА.507 Произошла непредвиденная ошибка

9.3.2. Разрыв связи с документом**9.3.2.1. Запрос (unbindDocument)**

Название: unbindDocument

Источник: Внешняя система

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
lis	String	да	Код локальной информационной системы из КСУ НСИ	Используется для поиска в таблице связей документа ТТС ЭА соответствующей записи
user	String	да	NTLM логин инициатора запроса	Информационное поле
docType	String Список возможных значений описан в разделе «Справочник типов объектов».	да	Тип объекта в ТТС ЭА	Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА
guid	String	да	Идентификатор объекта во Внешней системе	Используется для поиска в таблице связей документа ТТС ЭА соответствующей записи
docId	String	да	Идентификатор ТТС ЭА	Используется для поиска документа в ТТС ЭА

Обработка:

1. Поиск в ТТС ЭА документа с идентификатором docId. При поиске не должны учитываться документы, помеченные удаленными.
2. В зависимости от значения признака "Замене не подлежит":

- a. если false – поиск в таблице связей с внешней системой записи с GUID и LIS из запроса:
 - 1. если связь найдена необходимо произвести изменение статуса на "Удалена"
 - 2. если связь не найдена необходимо возвращать информационное сообщение EA.104
- b. если true - формирование ответа с кодом EA.502
- 3. Запись в лог результатов обработки

Примечание: если документ помечен на удаление в ТТС ЭА запрос должен на отвязку быть выполнен.

Результат: Обновление статуса связи

9.3.2.2. Ответ (unbindDocumentResponse)**Название:** unbindDocumentResponse**Источник:** ТТС ЭА**Приемник:** Внешняя система**Атрибуты:**

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
returnCode	String	да	Код результата выполнения операции	
returnMessage	String	да	Описание результата выполнения операции	

Возможные результаты выполнения операции:

ЕА.200 Операция выполнена успешно

ЕА.500 Объект не найден

ЕА.501 Найдено несколько объектов

ЕА.502 Изменение объекта запрещено

ЕА.506 Некорректный формат запроса

ЕА.507 Произошла непредвиденная ошибка

9.3.3. Предоставление прав на контент документа**9.3.3.1. Запрос (createTicket)****Название:** createTicket**Источник:** Внешняя система. Система должна вызывать метод для получения квитанции временного доступа к набору документов ТТС ЭА.**Приемник:** ТТС ЭА**Атрибуты:**

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
е		ь		

lis	String	да	Код локальной информационной системы из КСУ НСИ	Используется для поиска в таблице связей документа ТТС ЭА записи для данной системы
user	String	да	NTLM логин инициатора открытия контента из интерфейса Внешней системы	
docType	String Список возможных значений см. <u>Справочник типов объектов</u>	да	Тип объекта в ТТС ЭА	Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА
docIds	String	да	Массив идентификаторов документов в ТТС ЭА	Используется для поиска документов в ТТС ЭА
time	integer	да	Время в секундах, обозначающее время жизни ссылки на контент	Записывается в таблицу тикетов для документа ТТС ЭА

Обработка:

1. Поиск в ТТС ЭА документов, с идентификаторами, переданными в запросе. При поиске не должны учитываться документы, помеченные удаленными.

2. Выполнение проверки, что данный документ действительно связан с системой из которой пришел запрос на предоставление прав, путем поиска в таблице связей хотя бы одной активной записи от данной системы.
3. Формирование тикета на контент с использованием параметров из запроса (запись во временную таблицу информация, что данный пользователь в течение переданного периода времени имеет права на чтение запрашиваемых объектов).
4. Запись в лог результата обработки

Результат: нет

9.3.3.2. Ответ (createTicketResponse)

Название: createTicket

Источник: ТТС ЭА

Приемник: Внешняя система

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
items	list(docId,returnCode,returnMessage)	да	Результат выполнения операции по предоставлению прав на каждый объект.	
returnCode	String	да	Код результата выполнения операции	
returnMessage	String	да	Описание результата выполнения операции	

Возможные результаты выполнения операции:

ЕА.200 Операция выполнена успешно

ЕА.506 Некорректный формат запроса

ЕА.507 Произошла непредвиденная ошибка

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
docId	String	да	Идентификатор документа ТТС ЭА	
returnCode	String	да	Код результата выдачи прав на запрашиваемые объекты	
returnMessage	String	да	Описание результата выдачи прав на запрашиваемые объекты	

Возможные результаты выполнения операции:

ЕА.200 Операция выполнена успешно

ЕА.500 Объект не найден

ЕА.507 Произошла непредвиденная ошибка

ЕА.510 Не найдена связь с внешней системой

9.3.4. Запрос архива контента документов**9.3.4.1. Запрос (makePdfArchive)****Название:** makePdfArchive**Источник:** Внешняя система**Приемник:** ТТС ЭА**Атрибуты:**

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
lis	String	да	Код локальной информационной системы из КСУ НСИ	Информационное поле
user	String	да	NTLM логин инициатора запроса, на почту которого нужно отправить	Информационное поле

			архив	
docType	String Список возможных значений описан в разделе «Справочник типов объектов».	да	Тип объекта в ТТС ЭА	Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА
docIds	String	да	Массив идентификаторов в ТТС ЭА	Используется для поиска документов в ТТС ЭА
email	String	да	Адрес электронной почты на которую требуется отправить сгенерированный архив с документами	Записывается как адресат в электронное письмо с результатами выполнения запроса
limitPDF	integer	да	Максимальное количество страниц одной части PDF файла	Используется как параметр выполнения задания формирования архива

Обработка:

1. Ответ во внешнюю систему о принятии запроса на формирование архива контента документов
2. Создание в очереди задания на формирование архива
3. Поиск в ТТС ЭА документов с идентификаторами docId. При поиске не должны учитываться документы, помеченные удаленными.
4. Объединение найденных PDF файлов в общие PDF файлы по заданному в параметре запроса LimitPDF количеству листов, с наименованием по маске:

UnionPDF_<дата время создания ГГГГ-ДД-ММ_ЧЧ-ММ>_Part-<номер части в формате NN>

Например:

UnionPDF_2016-09-14_19-52_Part-01

UnionPDF_2016-09-14_19-52_Part-02

...

UnionPDF_2016-09-14_19-52_Part-11

5. Если найденный файл имеет формат, отличный от PDF, то он должен отдельно добавляться в общий архив в п.7. и его имя должно быть сформировано по маске [Штрихкод файла].[расширение файла]

6. Формирование Excel файла с результатами подборки с маской имени: List_of_PDF_<дата время создания ГГГГ-ДД-ММ_ЧЧ-ММ> и со следующими столбцами:

- a. Идентификатор (DocId)
- b. Штрихкод (barcode) - не выводится если Статус = "Отсутствует доступ"
- c. Филиал - не выводится если Статус = "Отсутствует доступ"
- d. Статус
 - o Добавлен - если файл присутствует в итоговом архиве,
 - o Не найден - если запрашиваемый документ не был найден в ТТС ЭА.
 - o Отсутствует скан-копия - если запрашиваемый документ был найден в ТТС ЭА, но у него отсутствует контент.
 - o Отсутствует доступ - если у пользователя отсутствует доступ к запрашиваемому документу.
- e. Имя файла
 - o если контент был добавлен в PDF файл, то указывается имя PDF файла, куда попала скан-копия документа
 - o если контент не был добавлен в PDF файл, то указывается имя , которое было присвоено в п.5.

7. Добавление PDF-файлов, отдельных документов и Excel-файла в архив с именем, сформированном по маске:

UnionPDF_< Email пользователя>_<дата время создания ГГГГ-ДД-ММ_ЧЧ-ММ-СС>

5. Формирование электронного письма на инициатору запроса, электронный адрес которого указан в параметре запроса Email

Описание атрибутов:

Атрибут	Описание
---------	----------

Тема	ТТС ЭА: Сформирован архив скан-копий <Имя архива>. Дата формирования <дата создания архива в формате ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ>
Отправитель	ТТС ЭА
Кому	Email инициатора запроса формирования архива из Внешней системы
Копия	ea.support@interrao.ru
Вложение	Нет
Текст письма	<p>Уважаемый пользователь,</p> <p>Вам поступило уведомление.</p> <p>Название: Сформирован архив скан-копий</p> <p>Количество <количество документов: документов, попавших в архив></p> <p>Для скачивания <прямая ссылка на архива архив></p> <p>пройдите по ссылке:</p> <p>Для печати <ссылка на печать PDF пакета файла из архива></p> <p>документов</p> <p>пройдите по ссылке:</p> <p>Данное письмо сформировано и отправлено автоматически системой ТТС ЭА. Если вы не являетесь пользователем данной системы или письмо попало к вам случайно — просьба сообщить об этом в техническую поддержку по электронной почте.</p>

Результат: На электронный адрес инициатора направлен архив со скан-копиями

9.3.4.2. Ответ (makePdfArchiveResponse)

Название: makePdfArchiveResponse

Источник: ТТС ЭА

Приемник: Внешняя система

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
requestId	String	да	Идентификатор запроса на формирование архива контента документов в очереди ТТС ЭА	Формируется в ТТС ЭА и возвращается во внешнюю систему для возможности проверки статуса выполнения запроса
returnCode	String	да	Код результата выполнения операции	
returnMessage	String	да	Описание результата выполнения операции	

Возможные результаты выполнения операции:

ЕА.200 Операция выполнена успешно

ЕА.506 Некорректный формат запроса

ЕА.507 Произошла непредвиденная ошибка

9.3.5. Проверка статуса выполнения запроса**9.3.5.1. Запрос (checkStatus)**

Название: CheckStatus

Источник: Внешняя система

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
lis	String	да	Код локальной информационной системы из	Информационное поле

			КСУ НСИ	
user	String	да	NTLM логин инициатора запроса	Информационно е поле
docType	String Список возможных значений описан в разделе «Справочни к типов объектов».	да	Тип объекта в ТТС ЭА	Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА
requestId	String	да	Идентификатор запроса на формирование архива контента документов в очереди ТТС ЭА	Используется для поиска запроса в очереди выполнения в ТТС ЭА

Обработка:

1. Поиск в ТТС ЭА запроса в очереди с идентификатором RequestId
2. Проверка статуса его выполнения.

Результат: нет**9.3.5.2. Ответ (checkStatusResponse)**

Название: makePdfArchiveResponse

Источник: ТТС ЭА

Приемник: Внешняя система

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
returnCode	String	да	Код результата выполнения операции	
returnMessage	String	да	Описание результата выполнения операции	

Возможные результаты выполнения операции:

ЕА.100 Ожидает обработки

ЕА.101 Принят в обработку

ЕА.102 Выполняется

ЕА.103 Выполнен

ЕА.500 Объект не найден

ЕА.506 Некорректный формат запроса

ЕА.507 Произошла непредвиденная ошибка

9.3.6. Загрузка атрибутов документа**9.3.6.1. Запрос (setAttributes)**

Название: setAttributes

Источник: Внешняя система

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
lis	String	да	Код локальной информационной системы из КСУ НСИ	Информационное поле
user	String	да	NTLM логин инициатора запроса	Информационное поле
docType	String Список возможных значений описан в разделе «Справочник типов объектов»	да	Тип объекта в ТТС ЭА	Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА
guid	String	да	Идентификатор объекта Внешней системы	Используется для проверки наличия связи документа ТТС ЭА с данным guid
docId	String	да	Идентификатор ТТС ЭА	Используется для поиска в ТТС ЭА документа

attributes	map<key,value>	нет	Массив атрибутов для загрузки карточку документа	Значения передаваемых атрибутов записываются в соответствующи е поля карточки документа
propertyTable	<name> <guid> <properties>	нет	Список объектов с массивом атрибутов для загрузки карточку документа. Применяется для загрузки информации по Контрагентам и Договорам.	Значения передаваемых атрибутов записываются в соответствующи е поля карточки документа

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
name	String	да	Тип объекта. Возможные значения: ast_agent_info (Контрагент) ast_contract_info (Договор)	
guid	String	нет	Идентификатор объекта в 1С	
properties	map <key,value>	да	Список атрибутов объекта	

key	String Список возможных полей описан в разделе «Справочник значений возможных атрибутов запроса»	да	Название атрибута	
value	String	да	Значение атрибута	

Обработка:

1. Поиск в ТТС ЭА документа с идентификатором DocId
2. Проверка что документ имеет связь с объектом внешней системы по guid и lis
3. Заполнение атрибутов документа в соответствии с указанной логикой обработки
4. Запись в лог результата обработки

Результат: Обновление атрибутов документа

9.3.6.2. Ответ (setAttributesResponse)

Название: setAttributesResponse

Источник: ТТС ЭА

Приемник: Внешняя система

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
ReturnCode	String	да	Код результата выполнения операции	
returnMessage	String	да	Описание результата выполнения операции	

Возможные результаты выполнения операции:

ЕА.200 Операция выполнена успешно

ЕА.500 Объект не найден

ЕА.501 Найдено несколько объектов

ЕА.505 Некорректный формат данных

ЕА.506 Некорректный формат запроса

ЕА.507 Произошла непредвиденная ошибка

ЕА.510 Не найдена связь с внешней системой

9.3.7. Загрузка файла**9.3.7.1. Запрос (sendFile)**

Название: sendFile

Источник: Внешняя система

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
lis	String	да	Код локальной информационной системы из КСУ НСИ	Информационное поле
user	String	да	NTLM логин инициатора запроса	Информационное поле
docType	String Список возможных значений описан в разделе «Справочник типов объектов»	да	Тип объекта в ТТС ЭА	Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА
docId	String	да	Идентификатор ТТС ЭА	Используется для поиска в ТТС ЭА документа
checkSum	String	да	Контрольная сумма файла, считается на стороне внешней системы	Используется для проверки полноты загрузки файла на стороне ТТС ЭА
file	File	да	Файл, ограничения на размер не устанавливаются	Файл добавляется как контент созданного документа.
fileName	String	да	Имя файла	Используется для проверки формата файла для приема. Принимаются только файлы

				формата pdf, xls, xlsx, doc, docx, zip
--	--	--	--	--

Обработка:

1. Поиск в ТТС ЭА документа с идентификатором docId/ При поиске не должны учитываться документы, помеченные удаленными.
2. Если найден документ с таким docId, то должна производиться проверка признака "Замене не подлежит":
 1. если true - формирование ответа с кодом ошибки обработки запрос
 2. если false – то должна производиться проверка на наличие активной связи с данной 1С
 1. если активная связь найдена - добавление файла как новой версии документа.
 2. если связь не найдена - формирование ошибки EA.510
3. Если такой документ не найдет, то возвращается ошибка EA.500
4. Запись в лог результата обработки

Результат: Добавление новой версии файла

9.3.7.2. Ответ (sendFileResponse)**Название:** sendFileResponse**Источник:** ТТС ЭА**Приемник:** Внешняя система**Атрибуты:**

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
ReturnCode	String	да	Код результата выполнения операции	
returnMessage	String	да	Описание результата выполнения операции	

Возможные результаты выполнения операции:

ЕА.200 Операция выполнена успешно

ЕА.500 Объект не найден

ЕА.501 Найдено несколько объектов

ЕА.502 Изменение объекта запрещено

ЕА.506 Некорректный формат запроса

ЕА.507 Произошла непредвиденная ошибка

ЕА.508 Ошибка проверки целостности файла по хэш-сумме

ЕА.509 Недопустимый тип файла

ЕА.510 Не найдена связь с внешней системой

9.3.8. Запрос атрибутов**9.3.8.1. Запрос (getAttributes)**

Название: getAttributes

Источник: Внешняя система

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
lis	String	да	Код локальной информационной системы из КСУ НСИ	
user	String	да	NTLM логин инициатора запроса	
docType	String Список возможных значений описан в разделе «Справочник типов объектов»	да	Тип объекта в ТТС ЭА	Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА
docId	String	да	Идентификатор ТТС ЭА	используется для поиска в ТТС ЭА скан-образа
attributes	String Список возможных полей более подробно описан в «Справочник значений возможных атрибутов запроса»	да	Название атрибута для выгрузки из ТТС ЭА. Если запрашивается несколько атрибутов, то данных полей в запросе должно	-

			быть несколько. Сейчас ТТС ЭА является мастер системой только для признака Оригинал. Соответственно запрашивается только данный атрибут. Также может запрашиваться признак "Замене не подлежит" для синхронизации данного признака между несколькими объектами внешней системы связанных с одним объектом ТТС ЭА.	
--	--	--	--	--

Обработка:

Поиск в ТТС ЭА документа с идентификатором DocId. При поиске не должны учитываться документы, помеченные удаленными.

Формирование ответа на отправку значений запрашиваемых атрибутов.

Запись в лог

результата обработки

Результат: нет

9.3.8.2. Ответ(getAttributesResponse)

Название: getAttributesResponse

Источник: ТТС ЭА

Приемник: Внешняя система

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
attributes	list<key, value>	да	Список атрибутов для передачи во внешнюю систему	-
returnCode	String	да	Код результата выполнения операции	-
returnMessage	String	да	Описание результата выполнения операции	-

Возможные результаты выполнения операции:

ЕА.200 Операция выполнена успешно

ЕА.500 Объект не найден

ЕА.501 Найдено несколько объектов

ЕА.506 Некорректный формат запроса

ЕА.507 Произошла непредвиденная ошибка

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
key	String Список возможных полей описан в разделе «Справочник значений возможных атрибутов запроса»	да	Название атрибута	-
value	String	да	Значение атрибута	-

9.3.9. Создание документа**9.3.9.1. Запрос (createDocument)**

Название: createDocument

Источник: Внешняя система

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
lis	String	да	Код локальной информационной системы из КСУ НСИ	-
user	String	да	NTLM логин инициатора запроса	-
docType	String Список возможных значений «Справочник типов объектов»	да	Тип объекта в ТТС ЭА	Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА
guid	String	да	Идентификатор объекта Внешней системы	-
attributes	map<key, value>	да	Список атрибутов для загрузки карточку документа ТТС ЭА зависит от операции	Значения передаваемых атрибутов записываются в соответствующие поля карточки документа
propertyTable	<name> <guid>	нет	Список объектов с массивом	В списке атрибутов ищется

	<properties>		атрибутов. Применяется для загрузки информации по Контрагентам и Договорам.	атрибут type. В зависимости от значения данного атрибута определяется какому объекту системы соответствуют остальные атрибуты списка.
--	--------------	--	--	---

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
name	String	да	Тип объекта. Возможные значения: ast_agent_info (Контрагент) ast_contract_info (Договор)	-
guid	String	нет	Идентификатор объекта в 1С	-
properties	map <key,value>	да	Список атрибутов объекта	-
key	String Список возможных полей описан в разделе «Справочник значений возможных атрибутов»	да	Название атрибута	-

	запроса»			
value	String	да	Значение атрибута	-

Обработка:

1. Поиск в ТТС ЭА документа со штрихкодом, переданном в поле "Штрихкод документа"
1. Если документ с таким штрихкодом отсутствует должен создаваться новый документ с видом "Внешний документ" со следующими атрибутами:
 1. Вид "Внешний документ"
 2. Автор = user из запроса
 3. Филиал = по трем первым символам поля "barcode"
 4. Статус = "Загружен"
 5. Прочие атрибуты в соответствие с данными в запросе
2. Если документ с таким штрихкодом присутствует должна возвращаться ошибка ЕА.504.
2. Запись в таблицу связей документа с внешними системами новой записи об установленной связи.
3. Предоставление прав на документ для "Автора"

Результат: Создан документ в ТТС ЭА

9.3.9.2. Ответ (createDocumentResponse)**Название:** createDocumentResponse**Источник:** ТТС ЭА**Приемник:** Внешняя система**Атрибуты:**

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
docId	String	да	Идентификатор созданного в ТТС ЭА документа	-
returnCode	String	да	Код результата выполнения операции	-
returnMessage	String	да	Описание результата выполнения операции	-

Возможные результаты выполнения операции:

ЕА.200 Операция выполнена успешно

ЕА.504 Объект с таким штрихкодом уже существует

ЕА.506 Некорректный формат запроса

ЕА.507 Произошла непредвиденная ошибка

9.3.10. Удаление документа**9.3.10.1. Запрос (deleteDocument)**

Название: deleteDocument

Источник: Внешняя система

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
lis	String	да	Код локальной информационной системы из КСУ НСИ	-
user	String	да	NTLM логин инициатора запроса	-
docType	String Список возможных значений см. <u>Справочник типов объектов</u>	да	Тип объекта в ТТС ЭА	Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА
guid	String	нет	Идентификатор объекта Внешней системы	-
docId	String	да	Идентификатор созданного в ТТС ЭА документа	-

Обработка:

1. Поиск в ТТС ЭА документа с идентификатором DocId. При поиске не должны учитываться документы, помеченные удаленными.
2. Проверка, что в таблице связей отсутствуют связи со статусом "Активно", иначе возвращать ошибку EA.511
3. Выполнение проверки возможности удаления документа по условиям, которые описаны в разделе «Правила удаления объектов».
4. Если проверка пройдена производить логическое удаление документа
5. Если проверка не пройдена, возвращать ошибку EA.511 в поле ReturnCode.

Результат: Удален документ

9.3.10.2. Ответ (deleteDocumentResponse)

Название: deleteDocumentResponse

Источник: ТТС ЭА

Приемник: Внешняя система

Атрибуты:

Название	Формат	Обязательность	Описание	Обработка
returnCode	String	да	Код результата выполнения операции	-
returnMessage	String	да	Описание результата выполнения операции	-

Возможные результаты выполнения операции:

ЕА.200 Операция выполнена успешно

ЕА.500 Объект не найден

ЕА.501 Найдено несколько объектов

ЕА.506 Некорректный формат запроса

ЕА.507 Произошла непредвиденная ошибка

ЕА.511 Удаление объекта запрещено

9.3.11. Просмотр контента документа/карточки

Для просмотра контента/карточки документа ТТС ЭА должны использоваться следующие ссылки:

1. Для просмотра контента документа: [http://«адрес сервера системы хранения» + /action/secure_view?objectId= + «Идентификатор документа в ТТС ЭА \(DocId\)»](http://«адрес сервера системы хранения» + /action/secure_view?objectId= + «Идентификатор документа в ТТС ЭА (DocId)»)
2. Для просмотра карточки документа: [http://«адрес сервера системы хранения» + /action/secure_properties?objectId= + «Идентификатор документа в ТТС ЭА \(DocId\)»](http://«адрес сервера системы хранения» + /action/secure_properties?objectId= + «Идентификатор документа в ТТС ЭА (DocId)»).

Идентификатор документа в ТТС ЭА (DocId) имеет следующий формат идентификатора, по которому внешняя система должна использовать соответствующую ссылку.

При первом обращении пользователя к системе ТТС ЭА по данной ссылке происходит его авторизация на SSO-сервере с помощью электронного ключа e-Token или посредством Kerberos. Далее система знает от имени какого пользователя приходит запрос на открытие контента. При получении такого запроса, где в его параметрах указан идентификатор объекта, система проверяет был ли ранее выдан тикет на этот объект пользователю, который инициировал запрос, и не истек ли срок действия данного тикета. Если тикет не был найден или он оказался недействующим система должна проверять доступ пользователя к документу на основе вхождения в шаблоны прав данного документа.

Если срок действия тикета не истек или у пользователя есть доступ к документу на основе шаблона прав то пользователю открывается скан-копия документа или его карточка (в зависимости от запроса) на просмотр.

По результатам выполнения запроса на просмотр документа система должна выдавать следующие сообщения:

1. Если срок действия тикета истёк, то выводить сообщение в браузере «Недостаточно прав для просмотра документа».
2. Если пользователь отсутствует в шаблоне прав, то необходимо выводить сообщение в браузере «Недостаточно прав для просмотра документа».
3. Если документ с таким идентификатором не найден в системе необходимо выводить сообщение "Запрашиваемый документ не найден"
4. Если документ с таким идентификатором помечен удаленным, необходимо выводить уведомление "Запрашиваемый документ удален"
5. Если у документа отсутствует контент, то необходимо выводить сообщение в браузере «У документа отсутствует контент».

9.3.12. Загрузка договоров ОРЭМ

Реализовать сервис загрузки договоров ОРЭМ, работающий по алгоритму, приведенному во вложенном файле/

Журналирование работы сервиса:

- Дата и время начала работы сервиса
- Дата и время окончания работы сервиса
- Количество просмотренных файлов за сессию
- Количество загруженных файлов за сессию
- Перечень файлов (путь и имя файла с расширением) которые не были загружены

Примечание: системные журналы доступны администраторам системы ТТС ЭА и являются вспомогательным инструментом Службы сопровождения для выявления и устранения некорректного поведения сервиса загрузки договоров ОРЭМ.

9.4. Требования к справочникам

9.4.1. Справочник кодов внешних информационных систем (LIS)

Системой хранения информации по кодам ЛИС является система ТТС ЭА.

Код ЛИС формируется по маске [индекс системы]_[индекс организации/филиала ТТС ЭА].

Индексы организаций/филиалов хранятся в справочнике Организаций ТТС ЭА.

Индексы систем:

Индекс	Наименование	Описание
asbu	1С АСБУ	Автоматизированная система бухгалтерского учета
buh	1С Бух	Бухгалтерия
zur	1С ТТС ЗУП	Типовая тиражная система Зарплата и управление персоналом
urp	1С УПП	Управление предприятием
uh	1С УХ	Управление холдингом

Справочник внешних систем:

Код системы	Код штрихкода	Название системы	Описание	Филиал
asbu_mes	-	1С АСБУ	Автоматизированная система бухгалтерского учета	АО "Мосэнергосбыт"
zur_mes	-	1С ТТС	Типовая тиражная система	АО "Мосэнергосбыт"

Код системы	Код штрихкода	Название системы	Описание	Филиал
		ЗУП	Зарплата и управление персоналом	
buh_ia	-	1С Бухгалтерия	Бухгалтерия	ПАО "Интер РАО"
upr_ue	-	1С УПП	Управление предприятием	ОАО "ИНТЕР РАО - Управление электрогенерацией"
zup_ue	-	1С ТТС ЗУП	Типовая тиражная система Зарплата и управление персоналом	ОАО "ИНТЕР РАО - Управление электрогенерацией"
upr_eg	-	1С УПП	Управление предприятием	АО "ИНТЕР РАО - Электрогенерация"
zup_eg	-	1С ТТС ЗУП	Типовая тиражная система Зарплата и управление персоналом	АО "ИНТЕР РАО - Электрогенерация"

9.4.2. Справочник типов объектов (docType)

В таблице приведен список типов атрибутов объектов ТТС ЭА.

Название	Описание
ddt_archive_document	Документ электронного архива

9.4.3. Справочник значений возможных атрибутов запроса

В таблице приведено соответствие атрибутов запроса и атрибутов внешних систем.

Название атрибута в запросе должно соответствовать названия поля в БД ТТС ЭА, чтобы при добавлении нового поля в запрос не требовался перезапуск системы.

Название	Атрибут запроса	Формат	Описание	1С ТТС ЗиУП	1С Бух ИРАО	1С АСБУ МЭС	1С УПП ЭГ, УЭГ
dss_barcode	key	String	Штрихкод документа	-	-	-	-
dsb_originalattached	key	String, true/false	Признак "Оригинал"	-	-	-	-
dss_reg_number	key	String	Номер документа	-	-	-	-
dsdt_creation_date	key	String, DD.MM.YYYY	Дата документа	-	-	-	-
ast_agent_info	name	String	Тип объекта - Контрагент	-	-	-	-
s_code_ksu_nsi	key	String	Код контрагента в КСУ НСИ (MDM_ID)	-	-	-	-
s_name	key	String	ИНН контрагента	-	-	-	-
s_inn	key	String	Название контрагента	-	-	-	-
ast_contract_info	name	String	Тип объекта - Договор	-	-	-	-
s_number	key	String	Номер договора	-	-	-	-

			из внешней системы				
dt_creation_date	key	String, DD.MM.YYYY	Дата договора из внешней системы	-	-	-	-
dsb_immutable	key	String, true/false	Признак "Замене не подлежит"	-	-	-	-

9.4.4. Справочник результатов обработки запросов (ReturnCode)

Ниже представлена справочник результатов обработки запросов в виде таблицы:

Код (ReturnCode)	Код возврата	Текст (returnMessage)	Описание
EA.1xx		Информационные	
EA.100	-	Ожидает обработки	Статус выполнения асинхронной операции
EA.101	-	Принят в обработку	Статус выполнения асинхронной операции
EA.102	-	Выполняется	Статус выполнения асинхронной операции
EA.103	-	Выполнен	Статус выполнения асинхронной операции
EA.104	-	Не найден объект [системное наименование объекта]	-
EA.105	-	Произошла непредвиденная ошибка [системный текст ошибки]	Статус выполнения асинхронной операции
EA.2xx		Успешно	
EA.200	PFD.000	Операция выполнена успешно	-
EA.201	-	Связь с объектом уже	-

		установлена	
EA.4xx		Ошибка клиента	
-	-	-	-
EA.5xx		Ошибка сервера	
EA.500	PFD.001	Не найден объект [системное наименование объекта]	В ТТС ЭА не найдено запрашиваемого объекта
EA.501	PFD.002	Найдено несколько объектов	В ТТС ЭА найдено 2 и более документов с запрашиваемым штрихкодом
EA.502	PFD.003	Изменение объекта запрещено	Операция невозможна, так как у документа установлен признак "Замене не подлежит"
EA.503	PFD.004	Отсутствует доступ к объекту	-
EA.504	-	Объект с таким штрихкодом уже существует	Если из внешней системы поступил запрос на создание документа, когда в ТТС ЭА уже есть документ с таким штрихкодом
EA.505	-	Некорректный формат данных [название атрибута запроса]=[значение атрибута] (требуется формат [формат данного поля в БД]).	Если значение передаваемого атрибута не соответствует формату поля в БД. Если обнаружено несколько значений атрибутов в некорректном формате, они перечисляются через запятую. Пример: Некорректный формат данных INN=34834hfduhf3948 (требуется формат integer), original=111 (требуется формат boolean).
EA.506	-	Некорректный формат запроса	Если формат запроса не соответствует текущей спецификации, например, в запросе отсутствует обязательный атрибут

EA.507	-	Произошла непредвиденная ошибка [системный текст ошибки]	-
EA.508	-	Ошибка проверки целостности файла по хэш-сумме	-
EA.509	-	Недопустимый тип файла	Если передан файл недопустимого формата, или без расширения
EA.510	-	Не найдена связь с внешней системой	-
EA.511	-	Удаление объекта запрещено	Операция невозможна, так как у документа имеется активная связь с внешней системой
EA.6xx	-	Ошибки сервисов ТТС ЭА	Зарезервировано для модуля сервисов ТТС ЭА раздел «Модуль служебных сервисов»

9.5. Требования к журналированию

Реализовать запись в лог файлы работы системы сообщений о результатах обработки запросов от веб-сервиса с указанием следующей информации

- дата и время события в формате ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС
- логин пользователя
- имя запроса/ответа
- тело запроса/ответа

9.6. Требования к функциям внешней системы

9.6.1. Формирование штрихкода

Во внешней системе должен быть настроен механизм формирования штрихкода двух различных форматов.

Выбор того или иного формата производится на основании принадлежности даты документа к одному из временных интервалов, разделенных конкретной датой - "Дата передачи" сервисных функций в ОЦО.

Выделяют два временных интервала:

1. до передачи сервисных функций компании в ОЦО
2. после передачи сервисных функций компании в ОЦО

В связи с тем, что дата передачи функций в ОЦО отличается между компаниями, необходимо чтобы "Дата передачи" была настраиваемая.

Если дата документа меньше чем "Дата передачи", то для документа должен формироваться штрихкод по формату ООО-LL-TT-NNNNNNNN.

Если дата документа больше либо равна полю "Дата передачи", то для документа должен формироваться штрихкод по формату ООО-TT-LLL-NNNNNNNN.

9.6.2. Бухгалтерия

Для документов, с новым форматом штрихкода (ТТС ЭА)

- Работа с признаком Оригинал

Признак «Оригинал» устанавливается в системе ТТС ЭА.

При связи штрихкода в 1С признак «Оригинал» устанавливается из ТТС ЭА.

Признак «Оригинал» в 1С не редактируется (даже администратором).

Признак «Оригинал» на возможность разрыва связи с ТТС ЭА не влияет.

- Работа с признаком Замене не подлежит

Признак «Замене не подлежит» устанавливается в ИСТИНА в 1С пользователем с расширенными правами на архив ПФД.

Признак «Замене не подлежит» устанавливается в ЛОЖЬ в 1С пользователем с административными правами на архив ПФД.

Изменение признака «Замене не подлежит» в 1С приводит к изменению признака «Не заменять» в ТТС ЭА.

При установленном признаке «Замене не подлежит» в ИСТИНА разорвать связь штрихкода с ТТС ЭА нельзя. Для разрыва связи необходимо первоначально выставить признак в значение ЛОЖЬ.

Нельзя в 1С удалить из системы из регистра штрихкод с установленным признаком «Замене не подлежит» в ИСТИНА.

10. Описание массивов нормативно-справочной информации

10.1. Участки учета

Справочник Участки учета предназначен для ведения и настройки мест обработки документов.

Карточка элемента справочника должна содержать следующий атрибутивный состав:

№ п\п	Наименование атрибута	Формат	Описание
1.	Идентификатор участка учета	Число	Присваивается автоматически
2.	Код участка учета	Текст	текстовое поле 12 символов. Латиница
3.	Наименование участка учета	Текст	Указывается наименование участка
4.	Дата создания	Дата	Дата создания. По умолчанию присваивается текущая системная дата.
5.	Дата изменения	Дата	Дата последнего изменения
6.	Активен	Логический	Присваивается автоматически, по умолчанию принимает значение да
7.	Описание	Текст	Заполняется краткое описание участка
8.	Роль	Текст	Роль соответствующая участку учета

10.2. Точки ввода

Справочник Точки ввода предназначен для ведения и настройки данных об источнике поступления документов в систему (месте сканирования).

Карточка элемента справочника должна содержать следующий атрибутивный состав:

№ п\п	Наименование атрибута	Формат	Описание
1.	Идентификатор точки ввода	Число	Присваивается автоматически

№ п\п	Наименование атрибута	Формат	Описание
2.	ДО/Филиал	Текст	Заполняется из справочника Филиалов. Филиал владельца точки ввода.
3.	Наименование	Текст	Наименование точки ввода
4.	Код точки ввода	Число	Код точки ввода для формирования штрихкода. Для документов которые не сканировались (реестры либо исходящие из внешних систем) код = "000"
5.	Дата создания	Дата	Дата создания. По умолчанию присваивается текущая системная дата.
6.	Дата изменения	Дата	-
7.	Активная	Логический	Значение да/нет. Указывается администратором, по умолчанию принимает значение да
8.	Город	Текст	Город, в котором находится фронт-офис
9.	Адрес	Текст	Адрес фронт-офиса
10.	Описание	Текст	Автор: В текстовом виде указывается: 1) описание точки ввода 2) список организаций, за ввод которых отвечает данный ФО 3) номер кабинета где установлено оборудование 4) телефон и ФИО ответственного (контактного) лица
11.	Е-mail ответственного	Текст	Е-mail ответственного (контактного) лица для контроля качества сканирования (уведомления, отчеты)

10.3. Документопотоки

Справочник Документопотоки предназначен для ведения и настройки потоков документов, которые используются при формировании штрихкодов для печати.

Карточка элемента справочника должна содержать следующий атрибутивный состав:

№ п\п	Наименование атрибута	Формат	Описание
1.	Идентификатор	Число	Присваивается автоматически
2.	Код потока	Число	<p>Примеры заполнения:</p> <p>00 – входящий БУ (бухгалтерский учет), 20 - электронные документы, 40 – исходящий БУ (бухгалтерский учет), 50 – исходящие из Биллинга, 60 - Документы ЭДО, 70 - Документы из Клиент-банка, 80 – входящий КУ (кадровый учет), 90 - исходящий КУ (кадровый учет),</p> <p>99 - Реестр бухгалтерский 98 - Реестр кадровый (уникальный)</p>
3	Наименование потока	Текст	<p>Указывается наименование потока</p> <p>Примеры заполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - входящий БУ (бухгалтерский учет), - электронные документы - исходящий БУ (бухгалтерский учет), - исходящие из Биллинга, - Документы ЭДО, - Документы из Клиент-банка, - входящий КУ (кадровый учет), - Реестр бухгалтерский - Реестр кадровый
4.	Описание	Текст	Указывается описание потока

5.	Активен	Логический	Присваивается автоматически, по умолчанию принимает значение "да"
6.	Системный	Логический	Присваивается автоматически, по умолчанию принимает значение "нет" Влияет на возможность выбора при печати штрихкода "Нет" - доступен для выбора, "Да" - недоступен

10.4. Внешние системы

Справочник предназначен для ведения перечня внешних систем, с которыми настроено интеграционное взаимодействие.

Карточка элемента справочника должна содержать следующий атрибутивный состав:

№ п\п	Наименование атрибута	Формат	Описание
1.	Идентификатор	Число	Присваивается автоматически
2.	ДО/Филиал	Текст	Выбор значения из справочника
3.	Код системы	Текст	Заполняется пользователем
4.	Числовой код	Число	Код для штрихкода. 3 символа Необязательный для заполнения
5.	Название системы	Текст	Заполняется пользователем
6.	Описание	Текст	Описание назначения системы, целей взаимодействия и потоков данных.

10.5. Зависимости объектов

Справочник Состав пакета предназначен для ведения и настройки данных о составе пакета (перечня типов документов, входящих в состав пакета).

Карточка элемента справочника должна содержать следующий атрибутивный состав:

№ п\п	Наименование атрибута	Формат	Описание
1	Идентификатор	Число	Присваивается автоматически
2	Тип пакета	Текст	Выбор значения из справочника

№ п\п	Наименование атрибута	Формат	Описание
3	Тип документа	Текст	Выбор значения из справочника
4	Обязательность	Логический	Обязательность документа в пакете Присваивается автоматически, по умолчанию принимает значение да

10.6. Справочник Штрихкодов

Справочник Штрихкодов предназначен для настройки и учета штрихкодов.

Карточка элемента справочника должна содержать следующий атрибутивный состав:

№ п\п	Наименование атрибута	Формат	Описание
1	Идентификатор	Число	Присваивается автоматически
2	ДО/Филиал	Текст	Выбор значения из справочника
3	Документопоток	Число	Ссылка на код потока из справочника документопотоков
4	Точка ввода	Число	Ссылка на код из справочника точек ввода
5	Начальный номер	Число	По умолчанию заполняется значением 00000000
6	Текущий номер	Число	Автоматически заполняется последний присвоенный системой штрихкод по счётчику
7	Активен	Логический	Присваивается автоматически, по умолчанию принимает значение да

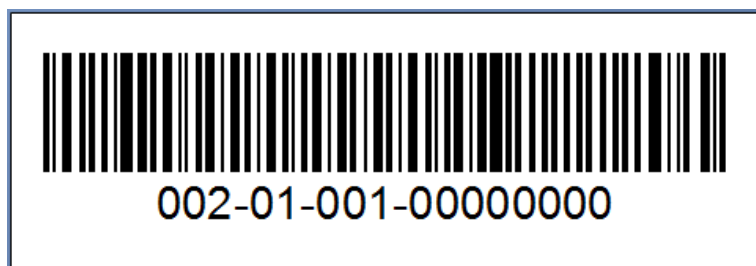
Code 128 следующего формата:

Имя разряда	Номер разряда	Формат данных	Описание
O (Organisation)	1-3	Число, 0-9	Организация/Юридическое лицо
-	4	Символ	Для разделения разрядов
T (Type)	5-6	Число, 0-9	Документопоток <u>Документопотоки</u>
-	7	Символ	Для разделения разрядов
L (Location)	8-10	Число, 0-9	Точка ввода <u>Точки ввода</u>

-	11	Символ	Для разделения разрядов
N (Number)	12-19	Число, 0-9	Идентификатор документа, уникальное в рамках О, L и Т. начальное значение: 00000000 шаг счетчика: 1

Пример отображения штрихкода в плотности 0,727 симв./мм, шрифт Arial 10.

Параметры этикетки: ширина 58 мм, высота 20 мм



Значение группы разрядов О (Organisation):

Значение	Организация	Филиал
001-009	Занято в Архиве ПФД 001(ИРАО), 002(УЭГ), 003(ЭГ), 006(МЭС), 007(ТГК-11), 008 (Омск РТС)	-
010	Интер РАО ПАО	-
011	ИНТЕР РАО - Управление электрогенерацией ООО	-
012	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Исполнительный аппарат
013	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Северо-Западная ТЭЦ»
014	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Уренгойская ГРЭС»
015	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Печорская ГРЭС»
016	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Калининградская ТЭЦ-2»

Значение	Организация	Филиал
017	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Южноуральская ГРЭС»
018	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Харанорская ГРЭС»
019	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Костромская ГРЭС»
020	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Сочинская ТЭС»
021	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Гусиноозерская ГРЭС»
022	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Ириклинская ГРЭС»
023	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Ивановские ПГУ»
024	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Пермская ГРЭС»
025	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Каширская ГРЭС»
026	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Верхнетагильская ГРЭС»
027	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Джубгинская ТЭС»
028	АО «Интер РАО Электрогенерация»	Филиал «Черепетская ГРЭС им. Д.Г. Жимерина»
029	ООО "Калининградская генерация"	Прегольский филиал
030	ООО "Калининградская генерация"	Маяковский филиал
031	ООО "Калининградская генерация"	Талаховский филиал
032	ООО "Калининградская генерация"	Приморский филиал
050	АО «Мосэнергосбыт»	-
055	АО «ТГК-11» г. Омск	-
060	АО «ОмскРТС»	-

Значение	Организация	Филиал
065	ООО «Интер РАО – Управление сервисами» (ОЦО)	-
070	ПАО "Интер РАО"	Представительство в Эквадоре

Значение группы разрядов Т (Туре)

Значение	Наименование	Описание
00	-	документы бухгалтерского учета, сформированные НЕ в учетной системе Организации/Филиала (входящие), штрихкод для которых присваивается вручную.
40	-	документы бухгалтерского учета, сформированные в учетной системе Организации/Филиала (исходящие), где документу присваивается штрихкод. В том числе документы ЭДО, документы из клиент банка, файлы прикладываемые вручную к объекту внешней системы.
50	-	документы, сформированные в биллинговой системе, где документу присваивается штрихкод.
60	-	документы от оператора ЭДО, штрихкод для которых сформирован в учетной системе Организации/Филиала
70	-	документы из клиент-банка, штрихкод для которых сформирован в учетной системе Организации/Филиала
80	-	документы кадрового учета, сформированные НЕ в учетной системе Организации/Филиала (входящие), штрихкод для которых присваивается вручную.
90	-	документы кадрового учета, сформированные в учетной системе Организации/Филиала (исходящие), где документу присваивается штрихкод. В том числе документы ЭДО, документы из клиент банка, файлы прикладываемые вручную к объекту внешней системы.

Значение группы разрядов L (Location)

Значение	Точка ввода
000	Не определено
001-899	Места сканирования документов, будут определены при внедрении
900	ТТС ЗиУП
901	1С АСБУ
902	1С УТ
903	1С Бухгалтерия
904	1С УПП

10.7. Формирование темы задания и сообщения по документу

Ниже в таблице описан процесс формирования темы задания по документу:

Тема	Сообщение	Описание
Оформление	Проведите процедуру оформления	-
Обработка	Проведите проверку документов и отразите операцию в учетной системе	-
Исправление	Исправьте замечания	-
Переоформление	Проведите переоформление	-
Предоставление оригинала	Предоставьте оригинал	-

10.8. Системные уведомления

Ниже в таблице приведено описание системных уведомлений:

Системный код	Сообщение	Тема	Комментарий	Адресат	Отправитель	Событие
AttachmentOriginal	Предоставьте оригинал документа	Предоставление оригинала	-	-	-	-
DS_PROCESSING_COMPLETED	Пакет обработан в ОЦО	Обработка завершена	Направляется при переходе пакета в статус "завершен"	Автор пакета (инициатор)	система	Пакет перешел в статус "Завершен"
CorrectionAct	Исправьте замечания, высказанные по документу	Исправление	-	-	-	-

10.8.1. Макет уведомления инициатору при завершении обработки пакета

При переходе Карточки пакета в статус "Завершен" необходимо формировать уведомление в виде эл.письма на почту инициатору в следующем формате:

- Название: Пакет обработан (является ссылкой на пакет в ТТС ЭА)
- Описание: Пакет обработан в ОЦО
- Документ: Карточка пакета→ Реквизиты→ Тип пакета
- Регистрационный номер: Карточка пакета→ Реквизиты→ Номер
- Дата создания: Карточка пакета→ Реквизиты→ Дата создания
- Автор: Карточка пакета→ Реквизиты→ Автор

В конце письма отображать текст:

Письмо было автоматически сгенерировано и отправлено Сервером системы ТТС ЭА.
Данное письмо не требует ответа!

11. Роли, используемые в системе

Назначение ролей в системе

Роль	Название	Возможности	Филиальная	Бизнес роль
tts_staff_role	Сотрудники, получающие доступ к ТТС ЭА	Право доступа на площадку ТТС.	Нет	-
register_buh	Сотрудники, создающие бухгалтерский реестр	Право создания реестра с видом "бухгалтерский"	Нет	Инициатор
register_pers	Сотрудники, создающие кадровый реестр	Право создания реестра с видом "кадровый"	Нет	
register_buh_acceptance	Сотрудники фронт-офисов, оформляющие бухгалтерские реестры	Право приемки бухгалтерского реестра (ФИЛИАЛЬНАЯ РОЛЬ)	Да	Представитель, ответственный за оформление и приемку с этапа "в ожидании"
register_pers_acceptance	Сотрудники фронт-офисов, оформляющие кадровые реестры	Право приемки кадрового реестра (ФИЛИАЛЬНАЯ РОЛЬ)	Да	
all_areas	-	Общая роль для всех участков учета Используется для настройки доступности узлов левого меню.	Нет	-
assets_area	Сотрудники участка учета	Филиальная роль. Соответствует	Да	Сотрудник ОЦО,

	"Активы"	участку учета, занимающегося обработкой пакетов "Активы"		ответственный за обработку
receivables_area	Сотрудники участка учета "ДЗ"	Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "ДЗ"	Да	
payables_area	Сотрудники участка учета "КЗ"	Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "КЗ"	Да	
efficiency_area	Сотрудники участка учета "Операционная эффективность и качество"	Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "Операцио нная эффективность и качество"	Да	
rsbu_area	Сотрудники участка учета "РСБУ"	Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "РСБУ"	Да	
tax_accounting_area	Сотрудники участка учета	Филиальная роль. Соответствует	Да	

	"НУ"	участку учета, занимающегося обработкой пакетов "НУ"		
hr_area	Сотрудники участка учета "Отдел кадров"	Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "Отдел кадров"	Да	
payroll_area	Сотрудники участка учета "Отдел РЗП"	Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "Отдел РЗП"	Да	
transaction_area	Сотрудники участка учета "Транзакционны й учет"	Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "Транзакционный учет"	Да	
register_head	Руководитель фронт-офисов	-	Нет	-
assets_head	Руководитель участка учета "Активы"	-	Нет	-
receivables_head	Руководитель участка учета "ДЗ"	-	Нет	-
payables_head	Руководитель участка учета	-	Нет	-

	"КЗ"			
efficiency_head	Руководитель участка учета "Операционная эффективность и качество"	-	Нет	-
rsbu_head	Руководитель участка учета "РСБУ"	-	Нет	-
tax_accounting_head	Руководитель участка учета "НУ"	-	Нет	-
hr_head	Руководитель участка учета "Отдел кадров"	-	Нет	-
payroll_head	Руководитель участка учета "Отдел РЗП"	-	Нет	-
transaction_head	Руководитель участка учета "Транзакционный учет"	-	Нет	-
buh_doc_read	-	Право на просмотр всех бухгалтерских документов по филиалу	Да	-
buh_doc_read_all	-	Право на просмотр всех бухгалтерских документов всех филиалов	Нет	-
pers_doc_read	-	Право на просмотр всех кадровых	Да	-

		документов по филиалу		
pers_doc_read_all	-	Право на просмотр всех кадровых документов всех филиалов	Нет	-
delegate_task_role	Сотрудники, получающие право перенаправления заданий	Право на делегирование заданий	Нет	--
register_completion	Сотрудники, получающие право завершения реестра без отправки по БП	Право на завершение созданного реестра без отправки по БП	Нет	-
Service_module	Сотрудники, получающее доступ к Модулю служебных сервисов	Право на чтение/запись вида документов: - Скан-копия - Договоры ОРЭМ - Внешний документ	Нет	-

Пользователей в ролях ответственных за оформление (register_buh_acceptance), нужно включать в роли на чтение документов данного филиала buh_doc_read, иначе при открытии реестра будет ошибка связанная с отсутствием прав.

12. Лист регистрации изменений

Версия	Дата	Автор	Комментарий к изменениям
--------	------	-------	--------------------------

1.

13. Приложения

13.1. Приложение №1



Списочные
формы разделов.xl