

**Руководство
пользователя
PESCO ASTRUM**

1 * Быстрый старт	2
2 Общая информация.....	3
3 Глоссарий	4
3.1 Справочники	5
4 Стартовая страница Astrum по Проекту	11
4.1 Реестр документов	13
5 Технический документ	15
5.1 Данные документа.....	15
5.2 Карточка документа.....	16
5.3 Регистрация документа.....	17
5.4 Ревизия документа	19
5.5 Функциональный чат	20
5.6 Работа с файлами	23
6 Трансмитап.....	26
6.1 Список трансмитталов	26
6.2 Атрибуты трансмиттала	27
6.3 Карточка трансмиттала	27
6.4 Управление трансмитталами	28
7 Матрица рассылки	34
7.1 Атрибуты уведомления	34
7.2 Создание уведомлений.....	35
8 Workflow (рабочий процесс)	36
8.1 Общая информация	36
8.2 Атрибуты задачи.....	37
8.3 Делегирование задач	39
9 Меню пользователя	40
9.1 Profile ≡ Профиль	40
9.2 Support ≡ Тех поддержка	40
9.3 Log out ≡ Закрыть	40
10 Ролевая модель	41

1 * Быстрый старт

1. Ознакомьтесь с разделами:
[Общая информация](#) и [Стартовая страница Astrum по Проекту](#).
2. ⚠ Доступ к некоторым функциям может быть ограничен.
Перейдите в раздел [Ролевая модель](#) и просмотрите полномочия для вашей роли в проекте.
3. Обработывайте и отправляйте документы, руководствуясь разделами:
[Технический документ](#) и [Трансмиттал](#).
4. Для получения подробной информации перейдите к [Оглавлению](#).

2 Общая информация

PESCO ASTRUM (Astrum)

Система технического документооборота.

Назначение

- Управление жизненным циклом основных категорий технических документов на всех фазах проекта по строительству, проектированию или поставкам.
- Реализация единого информационного пространства (ЕИП) для участников процесса.
- Управление процессом рассмотрения и согласования технической документации.

Ключевые пользователи (участники процесса)

- Заказчик
- Подрядчик
- Субподрядчик
- Ответственный инженер
- DC (Doc Control) — сотрудник подразделения технического документооборота
- Куратор.

Тип информационной системы

Веб-приложение.

3 Глоссарий

Технический документ

Электронный документ, основная сущность в Astrum.

Связанные сущности:

- Ревизия (версия)
- Трансмиттал (отправка)
- Уведомление (правило рассылки)
- Задача рабочего процесса (обработка, принятие решения).

Ревизия документа

Обновление или изменение документа, которое фиксируется для отслеживания версий. Новая ревизия помечается номером, датой и кодом, определяющим тип вносимых изменений.

Набор и последовательность ревизий определяется индивидуально для проекта и вносится в системный справочник [Коды ревизий](#).

Трансмиттал

Передача документированной информации от субподрядчика подрядчику, от подрядчика заказчику или от одного субподрядчика другому.

Помечается кодом, определяющим его текущее состояние. Справочник [Коды трансмитталов](#) индивидуален для проекта.

Уведомление

Правило обработки данных. Если его условия совпадают со значениями атрибутов документа и его ревизии, выполняется автоматическая рассылка.

Подкласс

Категория документированной информации на основании утверждённой процедуры нумерации. Определяет маску [уникального составного кода](#) сущностей:

- Документ (собственный набор подклассов)
- Трансмиттал (собственный набор подклассов).

Дисциплина

Специализация проектной области, к которой относится документ.

Их набор определяется индивидуально для проекта и вносится в системный справочник [Дисциплины](#).

Статус

Этап обработки документа или ревизии. Их перечень определяется индивидуально для каждого проекта и вносится в системный справочник [Коды статусов](#).

Уникальный составной код

Код, генерируемый с участием пользователя для документов и трансмитталов, его маска зависит от [подкласса](#).

UIO

Utilities & Infrastructure & Offsites — ОЗХ — Общезаводское хозяйство.

Актив

Составная часть объекта строительства, имеет уникальный код [UIO](#). Разделён на кварталы и имеет в составе элементы актива.

3.1 Справочники

3.1.1 Справочники атрибутов

Примечание:

В разделе приведено описание атрибутов (столбцов таблиц) для различных сущностей в Astrum.

3.1.1.1 Атрибуты документа

Название(en)	Название(ru)	Описание
File	Публикуемый	PDF-версия документа
Document nr	Номер	Уникальный составной код документа
Docs seq nr	ID	Идентификатор документа в Astrum
Latest revision code	Последняя ревизия	Код последней ревизии, справочник Коды ревизий .
Latest revision approval code	Код утверждения	Код последнего утверждения, справочник Коды утверждения .
Title	Наименование	Наименование документа
Company	Компания	Код компании — разработчика документа, справочник Компании .
Status code	Статус	Код статуса последней ревизии документа, справочник Коды статусов .
Discipline	Дисциплина	Код дисциплины, справочник Дисциплины .
Document type	Тип	Код типа документа, справочник Типы документов .
Originator number	Номер разработчика	Номер компании — разработчика документа. Используется опционально, если предусмотрен проектной процедурой.
Creation date	Создано	Дата регистрации документа в Astrum
Latest change date	Изменён	Дата последнего изменения документа в Astrum
Access code	Код доступа	Код ограничения доступа к документу. Используется для документов, подлежащих защите согласно требованиям информационной безопасности, предусмотренным процедурой проекта.
Superseded document		Уникальный составной код заменяющего документа, указывается если текущий документ был аннулирован и заменён другим.
Document date		Дата, присвоенная разработчиком документа.
Unit/U&IO		UIO
Sub class	Подкласс	Подкласс документа, определяющий маску уникального составного кода .
Asset	Актив	Код актива

3.1.1.2 Атрибуты ревизии

Название(en)	Название(ru)	Описание
ID	ID	Идентификатор ревизии в Astrum
Approval code	Код утверждения	Код утверждения ревизии. Выбирается на этапе утверждения ответственным инженером через функционал Workflow .
Status code	Статус	Статус ревизии, справочник Коды статусов .
Incoming control	Входной контроль	Статус входного контроля ревизии. Описание в разделе Входной контроль .
Created by	Создано	Сотрудник, добавивший ревизию.
Is latest	Is latest	Булево значение true или false, обозначает является ли ревизия последней.
Creation date	Дата создания	Дата добавления ревизии
Publish	Публикуемый	Обязательный тип файла, PDF-версия ревизии. Тип и обязательность могут быть изменены процедурой проекта.
Comment	Комментарий	Необязательный тип файла, Excel-документ с комментариями к ревизии. Тип и обязательность могут быть изменены процедурой проекта.
Source	Исходный	Необязательный тип файла, PDF-версия исходного документа. Тип и обязательность могут быть изменены процедурой проекта.

3.1.1.3 Атрибуты трансмиталя

Название(en)	Название(ru)	Описание
Id	Id	Идентификатор трансмиталя в Astrum.
Sub class	Подкласс	Один из преднастроенных подклассов трансмиталя.
Number	Номер	Уникальный составной код трансмиталя.
Revisions	Ревизии	Количество ревизий документов в трансмиталя.
Doc subclass code	Код подкласса документа	Один из преднастроенных подклассов документа.
Transmittal code	Код трансмиталя	Справочник Коды трансмиталя .
Incoming control	Входной контроль	Статус входного контроля трансмиталя. Описание в разделе Входной контроль .
Creation date	Дата создания	Дата регистрации трансмиталя.
Approval date	Дата утверждения	Дате утверждения входящего трансмиталя.
Receiver	Получатель	Код компании-получателя, справочник Компании .
Submitted by	Утверждён	Сотрудник Doc control, утвердивший трансмиталя.
Created by	Кем создан	Сотрудник, отправивший трансмиталя.
Trm files	Файлы	Прилагаемые TRM-файлы с перечнем ревизий (.xlsx или .pdf), скачиваются по клику.

Название(en)	Название(ru)	Описание
Attach crs	Приложен файл комментариев	Индикатор наличия CRM-файла с комментариями.
Attach trm	Приложен файл транзиттала	Индикатор наличия TRM-файла с перечнем ревизий.
Attachment format	Формат приложений	Формат TRM-файла с перечнем ревизий, выбранный при создании транзиттала.

3.1.1.4 Атрибуты уведомления

Название(en)	Название(ru)	Описание
Id	Id	Идентификатор уведомления в Astrum
Name	Наименование	Короткое название правила, составляемое из атрибутов, которые используются для сверки с документом.
Start date	Дата начала	Дата начала действия правила
Finish date	Дата окончания	Дата окончания действия правила
Companies	Компании	Компании, на которые распространяется правило.
Participation types	Тип участия	Роль организации в проекте, на которую распространяется правило, справочник Типы участников .
Status code	Код статуса	Код статуса ревизии, на который распространяется правило.
Sub class	Подкласс	Подкласс документа, на который распространяется правило.
Subclass elements	Элементы подкласса	Если указан, правило распространяется на документ, в уникальном составном коде которого найден данный элемент.
Responsible engineer	Ответственный инженер	Сотрудник, получающий уведомление и выполняющий утверждение ревизии через функционал Workflow .
Approving supervisor	Утверждающий руководитель	Сотрудник, получающий уведомление и право просмотра ревизии.
Engineers	Инженеры	Сотрудники, получающие уведомление и право оставить комментарий к ревизии.
Engineer groups	Группы инженеров	Преднастроенный переиспользуемый список сотрудников с полномочиями инженера. По клику на название группы отображается её состав.
Watchers	Просматривающие	Сотрудники, получающие уведомление и право просмотра ревизии.
Watcher groups	Группы просматривающих	Преднастроенный переиспользуемый список сотрудников с полномочиями просматривающего. По клику на название группы отображается её состав.
Disciplines	Дисциплины	Код дисциплины, к которой применяется правило.
Assets	Активы	Код актива, на который распространяется правило.
Document types	Типы документов	Типы документов, на которые распространяется правило.
Creation date	Дата создания	Дата создания правила

3.1.2 Системные справочники

Примечание:

Системные справочники индивидуальны для каждого проекта. В разделе приведена их структура и примеры наполнения.

3.1.2.1 Дисциплины

 Пример справочника «Disciplines»

Код	Описание	Базовый класс
AD	Contract Management / Управление исполнением контракта	Engineering
AF	Administration and Finance / Администрация и финансы	Engineering
AR	Architecture / Архитектура	Engineering

3.1.2.2 Коды ревизий

 Пример справочника «Revision Codes»

Код	Порядок ревизий	Описание	Базовый класс
AA	10	Создан	Engineering
BB	20	Подготовлен для ревью	Engineering
01	100	Согласование 1	Engineering
02	110	Согласование 2	Engineering
SD	1000	Заменён	Engineering
VD	1100	Отменён	Engineering

Примечание:

«Порядок ревизий» обеспечивает возможность отслеживания очередности их добавления. При регистрации ревизии Astrum выполняет проверку, что порядок кода добавленной ревизии выше текущего. Коды ревизий аннулированных документов имеют максимальное значение порядка. После аннулирования возможность регистрации новых ревизий становится недоступной.

3.1.2.3 Коды утверждения

 Пример справочника «Approval Codes»

Код	Описание	Базовый класс
AC	Accepted with no comments / Замечания отсутствуют	Engineering
APP	Approved status / Утверждён	Accounts
CLO	Closed / Закрыт	Accounts
R	Rejected / Отклонен	Engineering

3.1.2.4 Коды статусов

 Пример справочника «Status Codes»

Код	Описание	Базовый класс
NEW	New / Новый документ	Accounts
IFA	Issued for Approval / Выпуск для утверждения	Engineering
IFB	Issued for Bid / Выпуск для тендера	Engineering
IFC	Issued for Construction / Выпуск для строительства	Engineering
REJ	Rejected / Отменён	Accounts
SUP	Superseded / Заменён	Engineering

3.1.2.5 Коды транзиталов

 Пример справочника «Transmittal Codes»

Код	Описание	Базовый класс
IFA	Issued for Approval / Выпуск для утверждения	Engineering
IFB	Issued for Bid / Выпуск для тендера	Engineering
IFC	Issued for Construction / Выпуск для строительства	Engineering
REJ	Rejected / Отменён	Engineering
APP	Approved / Утверждён	Accounts

3.1.2.6 Компании

 Пример справочника «Companies»

Код компании	Наименование
ACC	Academ-complect, LLC
AER	Aerosun Corporation
AFT	ALFRED TALKE

3.1.2.7 Типы документов

 Пример справочника «Types»

Код	Описание
ACL	Action List / Перечень поручений
ACT	Act / Акт
AGR	Agreement / Договор

3.1.2.8 Типы участников

 Пример справочника «Participation Types»

Наименование En	Наименование Ru	Описание
Subcontractor	Субподрядчик	
Contractor	Подрядчик	
PMC	PMC	
Customer	Заявитель	

4 Стартовая страница Astrum по Проекту

Главная страница веб-приложения отображает данные выбранного проекта.

Стартовая страница Astrum

1. Реестр документов

Отображает данные по документам проекта. Нажатие на номер (1.1) открывает [карточку документа](#). Подробнее в разделе [Реестр документов](#).

2. Логотип

По клику из любого функционала возвращает на стартовую страницу.

3. Переключатель веб-приложений

Выберите Astrum.

4. Меню пользователя

Содержит основные данные пользователя, а также возможность управлять уведомлениями, назначать заместителя и обращаться в техподдержку. Подробнее в разделе [Меню пользователя](#).

5. Переключатель языка интерфейса

6. Значок: Активности пользователя

Функция на этапе разработки.

7. Список проектов

По клику доступен переход к проектам, в которых задействован пользователь. На стартовой странице отображено обозначение текущего выбранного проекта.

8. Функции создания:

- Документа
- Трансмиттала
- Уведомления.

9. Функции вывода списков:

- Трансмитталов
- Уведомлений.





💡 Список документов отображён в реестре ([1](#)).

10. Краткая информация о проекте

11. Статистические данные по документам

Отображает количество документов проекта в разрезе [подклассов](#) и [статусов](#).

Доступные настройки:

- Показать основные метрики или комментарии .
- Переключить в графический или табличный вид .
- Добавить фильтр: например, выбрать компанию или дисциплину .
- Показать/Скрыть статистику .

12. Рабочий процесс (Workflow)

- Workflow — последовательность действий процесса обработки или согласования документа.
- Задача Workflow — действие, назначенное пользователю. На стартовой странице отображено их количество в разрезах:
 - Выполненные и доступные для обработки
 - Адресованные данному пользователю или перенаправленные ему как заместителю другого сотрудника.
- По клику открывается перечень входящих задач (Workflow Inbox). Подробное описание в разделе [Workflow \(рабочий процесс\)](#).

13. Система файлов

Каталог файлов-приложений к документам. Описание в разделе [Система файлов](#).

14. Массовая загрузка

Функция импорта данных из Excel-файла. Описание в разделе [Массовая загрузка](#).






4.1 Реестр документов

Отображает данные по документам проекта, доступным пользователю.





Примечание:

Реестры в Astrum имеют единый шаблон и схожий набор функций, раздел актуален и для других таблиц в системе.

4.1.1 Функции реестра

1. Поиск и фильтрация → описание в разделе [Мультипоиск](#).
2. Сортировка строк →  в заголовках столбцов.
3. Изменение набора столбцов →  в левом углу.
4. Перемещения по таблице →  в правом углу, а также полосы прокрутки (горизонтальная и вертикальная).
5. Копирование документа →  в первом столбце. Подробнее в разделе [Копирование документа](#).
6. Ограничение количества строк → измените число под таблицей.
7. Переход к [карточке документа](#) → кликните номер, выделенный красным.
8. Выгрузка в Excel выборки из реестра документов.
 - a. Настройте фильтр руководствуясь разделом [Мультипоиск](#).
 - b. Нажмите  в правом углу.
 - c. Файл сохранится на вашем ПК.

The screenshot shows a document registry table with the following structure:

3	2	Номер документа	Номер документа	Код последней ревизии	Код утверждения последней ревизии
5		158	<u>TP-TP-004</u> 7	27	-
		153	TP-TP-005	18	A
	-	152	TP-TP-006	01	-

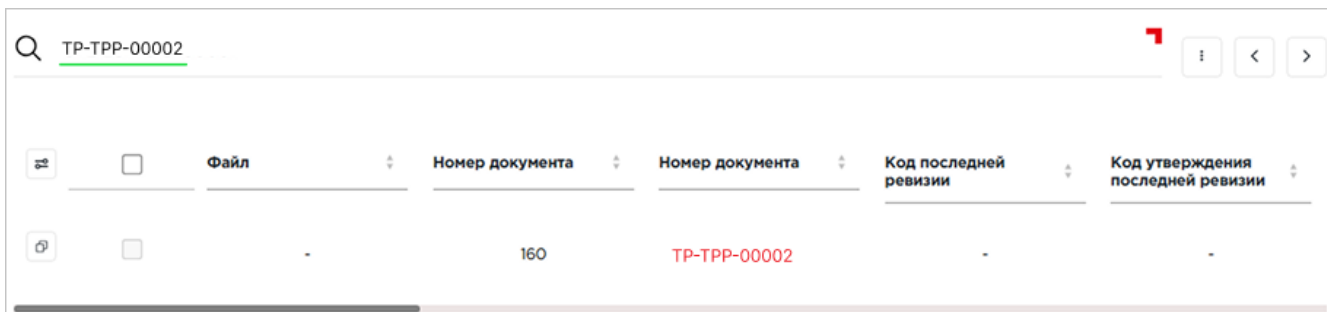
At the bottom, there is a pagination control: "показывать на странице: 100 6".

4.1.2 Мультипоиск

Astrum предоставляет расширенные возможности фильтрации реестра по параметрам или их части.

1. Отбор по номеру:

В поле поиска введите номер документа (или его часть) и нажмите Enter.



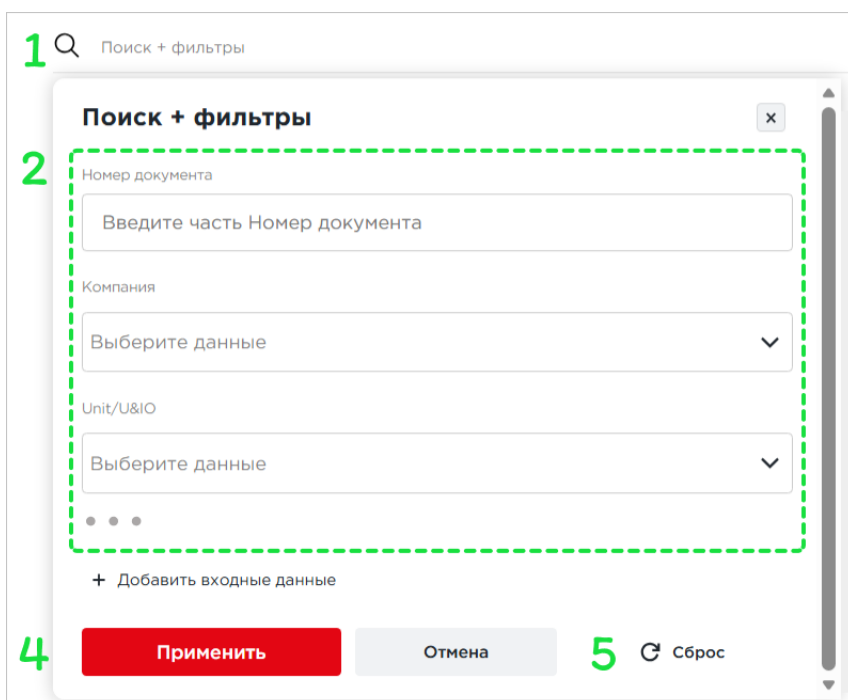
2. Комбинированный поиск:

В поле поиска введите фрагменты номера и наименования через *, например: *IPA*REP*waste*.

Будут отобраны документы, в номере или наименовании которых встречаются данные значения.

3. Расширенный поиск:

- Кликните над таблицей.
- В открывшемся окне заполните поля, руководствуясь пояснениями.
- Нажмите «Применить».
- Нажмите «Сброс», чтобы очистить все поля, или «Отмена» для возврата к применённым ранее настройкам фильтрации.



5 Технический документ

Технический документ

Электронный документ, основная сущность в Astrum.

Связанные сущности:

- Ревизия (версия)
- Трансмиситал (отправка)
- Уведомление (правило рассылки)
- Задача рабочего процесса (обработка, принятие решения).

5.1 Данные документа

Отображаются в реестре ([1](#) на стартовой странице).

Название(en)	Название(ru)	Описание
File	Публикуемый	PDF-версия документа
Document nr	Номер	Уникальный составной код документа
Docs seq nr	ID	Идентификатор документа в Astrum
Latest revision code	Последняя ревизия	Код последней ревизии, справочник Коды ревизий .
Latest revision approval code	Код утверждения	Код последнего утверждения, справочник Коды утверждения .
Title	Наименование	Наименование документа
Company	Компания	Код компании — разработчика документа, справочник Компании .
Status code	Статус	Код статуса последней ревизии документа, справочник Коды статусов .
Discipline	Дисциплина	Код дисциплины, справочник Дисциплины .
Document type	Тип	Код типа документа, справочник Типы документов .
Originator number	Номер разработчика	Номер компании — разработчика документа. Используется опционально, если предусмотрен проектной процедурой.
Creation date	Создано	Дата регистрации документа в Astrum
Latest change date	Изменён	Дата последнего изменения документа в Astrum
Access code	Код доступа	Код ограничения доступа к документу. Используется для документов, подлежащих защите согласно требованиям информационной безопасности, предусмотренным процедурой проекта.
Superseded document		Уникальный составной код заменяющего документа, указывается если текущий документ был аннулирован и заменён другим.
Document date		Дата, присвоенная разработчиком документа.
Unit/U&IO		U&IO
Sub class	Подкласс	Подкласс документа, определяющий маску уникального составного кода .

Название(en)	Название(ru)	Описание
Asset	Актив	Код актива

5.2 Карточка документа

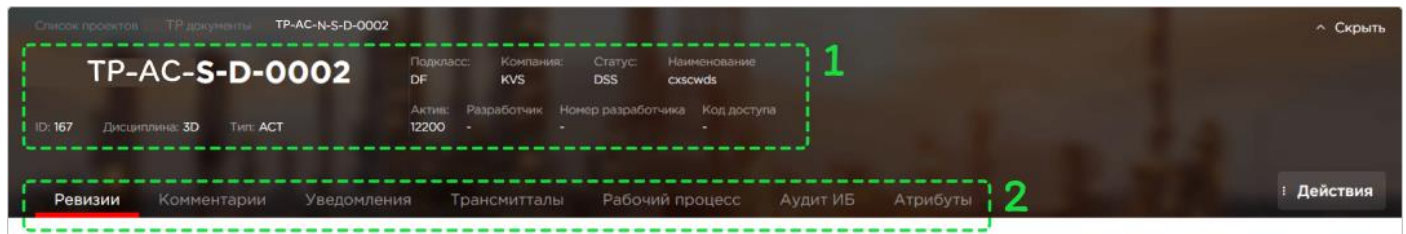
Нажатие на номер в общем реестре ([1.1](#) на стартовой странице) открывает карточку документа, содержащую:

1. Основные данные

Описаны в разделе [Данные документа](#).

2. Панель вкладок

На вкладках размещены дополнительные характеристики и функциональные возможности. Описание в разделе ниже.



Карточка документа

5.2.1 Панель вкладок

5.2.1.1 Ревизии

Содержит перечень ревизий документа и кнопку их добавления. Описание приведено в разделе [Ревизия документа](#).

Также позволяет аннулировать и заменить документ нажатием соответствующих кнопок.

⚠ Доступно только с ролью Doc Control. Подробнее о полномочиях в разделе [Ролевая модель](#).

5.2.1.2 Комментарии

Описание в разделе [Функциональный чат](#).

5.2.1.3 Уведомления

Отображает перечень правил рассылки, относящихся к документу. Информация приведена для контроля.

Управление рассылкой осуществляется через основной функционал уведомлений ([8 и 9](#) на стартовой странице). Описание в разделе [Матрица рассылки](#).

5.2.1.4 Трансмиситалы

Содержит список трансмитталов, применённых для отправки ревизий документа. Информация приведена для контроля.

Действия по отправке ревизий осуществляются через основной функционал трансмитагов ([8](#) и [9](#) на стартовой странице). Подробнее в разделе [Трансмиттал](#).

5.2.1.5 Рабочий процесс

На вкладке приведён перечень шагов рабочего процесса по документу с возможностью выполнения. В столбце «Ревизия» указана принадлежность шага к ревизии документа.

⚠ Выполнение доступно только ответственному инженеру по задаче:
Перейдите к столбцу «Управление» → Выберите кнопку с нужным «Approval code» → Подтвердите действие в модальном окне.

Прочие действия с задачами процесса выполняются через основной функционал Workflow ([12](#) на стартовой странице). Описание в разделе [Workflow \(рабочий процесс\)](#).

5.2.1.6 Аудит ИБ

Отображает ревизии подразделения информационной безопасности и позволяет выгрузить их в Excel.

5.2.1.7 Атрибуты


При создании или загрузке из Assai документу могут быть присвоены дополнительные атрибуты. Их перечень отображается на данной вкладке.

5.3 Регистрация документа

Способы создания документа:


- [Добавление документа](#)
- [Копирование документа](#)
- [Массовая загрузка](#).

5.3.1 Добавление документа

1. Нажмите  → «New document ≡ Новый документ» ([8](#) на стартовой странице) → Откроется форма.

2. Выберите подкласс документа (1) → Отобразятся атрибуты [уникального составного кода](#) (2). Их набор различается в зависимости от [подкласса](#).
3. Введите или выберите атрибуты из выпадающих списков (2) → Сформируется идентификатор (3) и отобразится полный уникальный составной код (4).
4. Внесите данные документа (5), руководствуясь [описанием](#). Обязательные поля отмечены «*».
5. Нажмите «Create ≡ Создать» (6) → Появится строка в общем реестре документов (1 на стартовой странице).
Нажатие «Cancel ≡ Отмена» (7) приведёт к потере внесённых данных без возможности восстановления.

5.3.2 Копирование документа

Кликните  в реестре документов на стартовой странице (5).
→ Откроется форма, описанная в разделе [Добавление документа](#).
→ Внесите изменения и сохраните новый документ.

5.3.3 Массовая загрузка

Функция импорта данных из Excel-файла.

При нажатии «Data upload ≡ Массовая загрузка» (14 на стартовой странице) откроется форма импорта:

1. Вложите файл требуемого формата (при необходимости, скачайте образец) и запустите загрузку.
2. Astrum выведет таблицу с данными документов. А также сообщит об успешности и найденных ошибках.

3. Наведите указатель на  для просмотра подробностей.

5.4 Ревизия документа

Ревизия документа

Обновление или изменение документа, которое фиксируется для отслеживания версий. Новая ревизия помечается номером, датой и кодом, определяющим тип вносимых изменений.

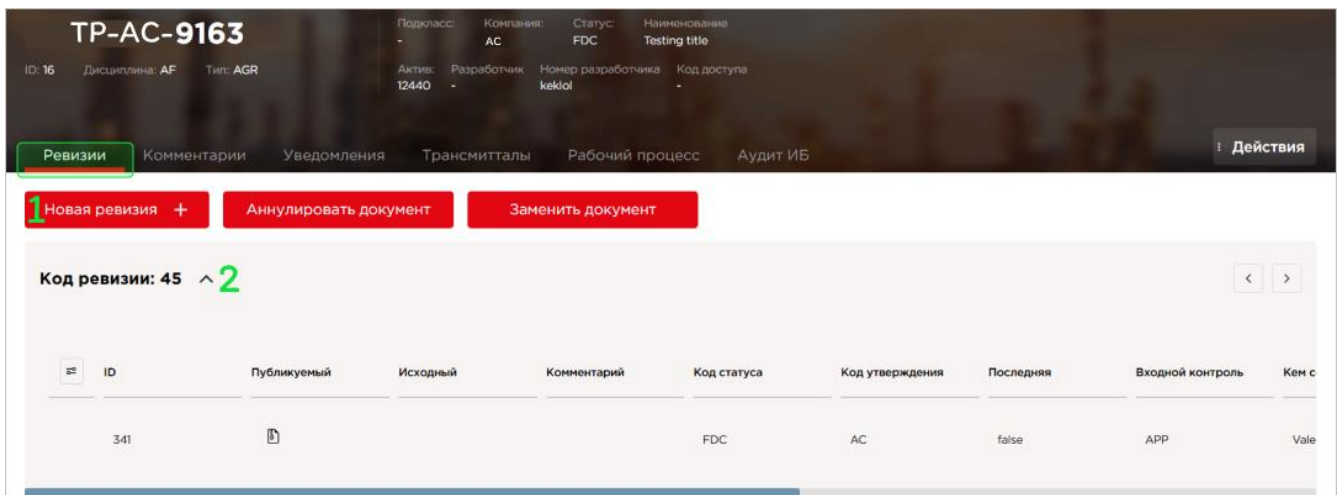
Набор и последовательность ревизий определяется индивидуально для проекта и вносится в системный справочник [Коды ревизий](#).

5.4.1 Атрибуты ревизии

Название(en)	Название(ru)	Описание
ID	ID	Идентификатор ревизии в Astrum
Approval code	Код утверждения	Код утверждения ревизии. Выбирается на этапе утверждения ответственным инженером через функционал Workflow .
Status code	Статус	Статус ревизии, справочник Коды статусов .
Incoming control	Входной контроль	Статус входного контроля ревизии. Описание в разделе Входной контроль .
Created by	Создано	Сотрудник, добавивший ревизию.
Is latest	Is latest	Булево значение true или false, обозначает является ли ревизия последней.
Creation date	Дата создания	Дата добавления ревизии
Publish	Публикуемый	Обязательный тип файла, PDF-версия ревизии. Тип и обязательность могут быть изменены процедурой проекта.
Comment	Комментарий	Необязательный тип файла, Excel-документ с комментариями к ревизии. Тип и обязательность могут быть изменены процедурой проекта.
Source	Исходный	Необязательный тип файла, PDF-версия исходного документа. Тип и обязательность могут быть изменены процедурой проекта.

5.4.2 Добавление ревизии

1. Выберите документ в реестре ([1.1](#) на стартовой странице) → отобразится его карточка.



2. На вкладке «Revisions ≡ Ревизии» нажмите «New Revision + ≡ Новая ревизия +» (1).
3. В открывшейся форме заполните поля:

Поле (en)	Поле (ru)	Описание
Document nr	Номер документа	Уникальный составной код документа
Revision code	Код ревизии	Справочник значений: Коды ревизий .
Status code	Код статуса	Справочник значений: Коды статусов .
Revision date	Дата ревизии	Назначается сотрудником, добавляющим ревизию.
Incoming control	Входной контроль	Статус входного контроля ревизии. Описание в разделе Входной контроль .
Add file	Добавить файлы	Добавляются файлы трёх типов: Публикуемый, Комментарий, Исходный. Формат и обязательность определяется процедурой проекта.

4. Нажмите «Create ≡ Создать». Ревизия отобразится в карточке документа (2). Описание данных приведено в разделе [Атрибуты ревизии](#).

5.5 Функциональный чат

Инструмент позволяет выносить замечания и обсуждать **ревизии** документа.

Выберите документ в реестре ([1.1](#) на стартовой странице) → Отобразится его карточка → Перейдите к вкладке «Комментарии».

В её правой части отображён перечень комментов по документу с возможностью фильтрации и сортировки, а также кнопка добавления.

В левой — область редактирования (или создания) коммента.

5.5.1 Создание комментария

1. Выберите документ в реестре ([1.1](#) на стартовой странице) → Отобразится его карточка → Перейдите к вкладке «Comments ≡ Комментарии».
2. Нажмите «Создать замечание» ([1](#)).

3. В области слева заполните поля (2):

- Код ревизии*
Обязательное поле для указания ревизии, к которой относится коммент.
- Дисциплина
Необязательное поле для обозначения дисциплины, к которой относится тема коммента (может не совпадать с дисциплиной документа).
- Comment Author
Необязательное поле, заполняется в случае внесения коммента от имени другого лица.

4. Заполните поле «Текст», применяя инструменты панели редактирования в его нижней части (3).

5. При необходимости, приложите файл любого формата (4).

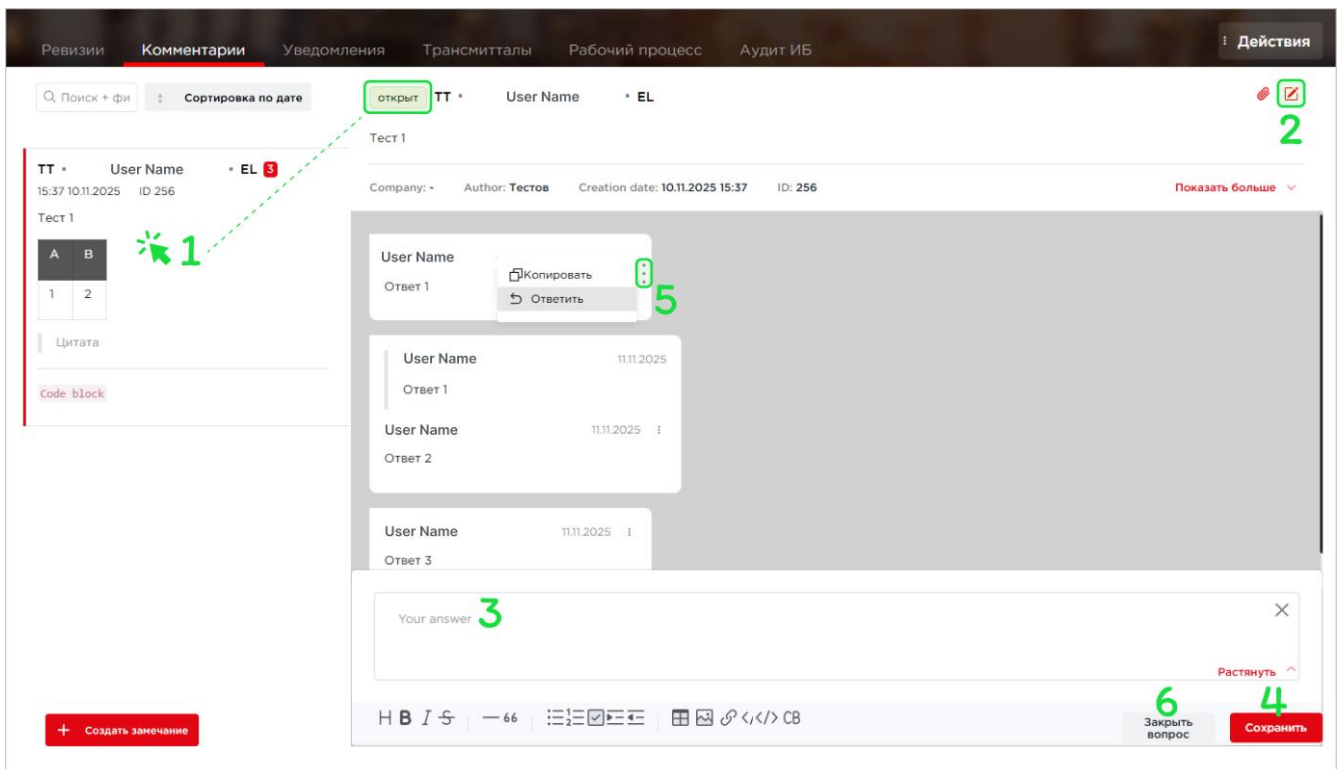
6. Нажмите «Сохранить» (5), при этом происходит следующее:

- Коммент регистрируется, приобретает уникальный номер и статус «открыт».
- Он появляется в перечне слева и доступен для обработки.

Кнопка «Отмена» (6) удалит внесённые данные без возможности восстановления.

5.5.2 Обработка комментария

- Выберите документ в реестре (1.1 на стартовой странице) → Отобразится его карточка → Перейдите к вкладке «Comments ≡ Комментарии».
- Выберите коммент с **открытым** статусом в списке (1), он отобразится в области справа.



Доступные действия:

a. Обновить

1. Нажмите значок редактирования (2).
2. В открывшемся окне измените данные и нажмите «Обновить».

b. Ответить

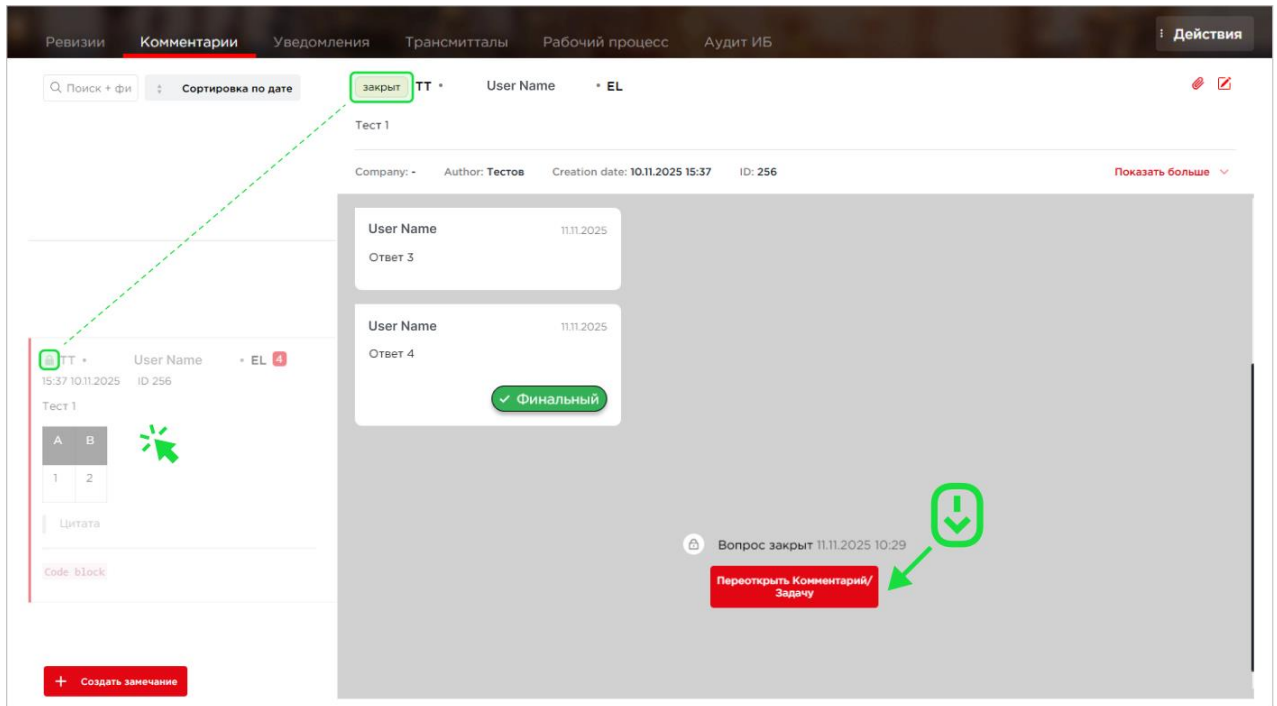
1. Внесите текст в поле ответа (3) и сохраните (4).
2. Используйте выпадающее меню : (5) для ответа конкретному пользователю.

c. Закреть

1. Внесите текст в поле ответа (3) и нажмите «Закреть вопрос» (6).
2. Ваш ответ помечается как финальный, коммент переходит в статус «закреть» и его обработка прекращается.

d. Открыть заново

1. Выберите коммент в **закрытом** статусе, проскрольте правую область вниз и нажмите соответствующую кнопку.
2. Коммент получит статус «открыт» и будет доступен для обработки.



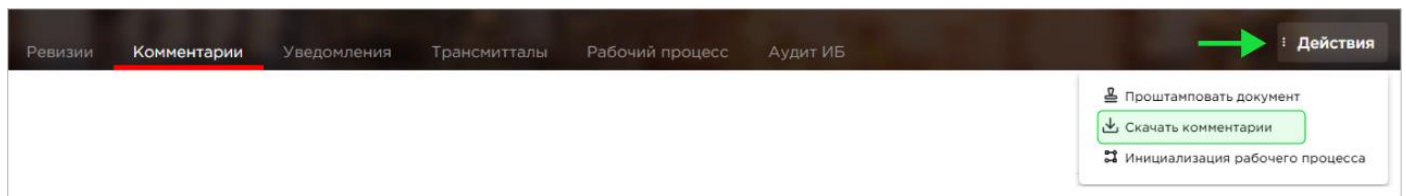
Открыть комментарий может:

- Ответственный инженер или создатель комментария, при отсутствии «Approval code» у ревизии.
- Администратор Astrum в любых случаях.

5.5.3 Выгрузка отчёта по комментариям

Astrum позволяет сформировать «Лист рассмотрения комментариев» по документу в формате Excel.

1. Выберите документ в реестре ([1.1](#) на стартовой странице) → Отобразится его карточка.
2. Выберите «Действия» → «Скачать комментарии» для сохранения файла.



5.6 Работа с файлами

5.6.1 Типы файлов

К документу могут прилагаться файлы трёх типов:

- Публикуемый (Published) — обязательный
- Комментарий (Comments)

- Исходный (Source).

Типы и обязательность могут быть изменены процедурой проекта.

5.6.2 Система файлов

На стартовой странице доступен каталог файлов (13), приложенных к документам, с иерархической структурой и возможностью скачивания.

- 1 уровень — Подкласс документа ✓.
- Последующие уровни соответствуют элементам Номера документа.
- При клике на каталог к реестру применяется фильтр.

Рабочий процесс	Система файлов		<input type="checkbox"/>	Номер документа	Подкласс	Файл
			<input type="checkbox"/>	TP-FKK-KFFL-5-0000001	IPA ✓	-
DF	59		<input type="checkbox"/>			
IPA ✓	7		<input type="checkbox"/>			
TP	7		<input type="checkbox"/>			
IPA	6		<input type="checkbox"/>			
FKK	1		<input type="checkbox"/>			
KFFL	1		<input type="checkbox"/>			
5	1		<input type="checkbox"/>			
0000001			<input type="checkbox"/>			

показывать на странице: 100 ▾

5.6.2.1 Скачивание файлов из каталога

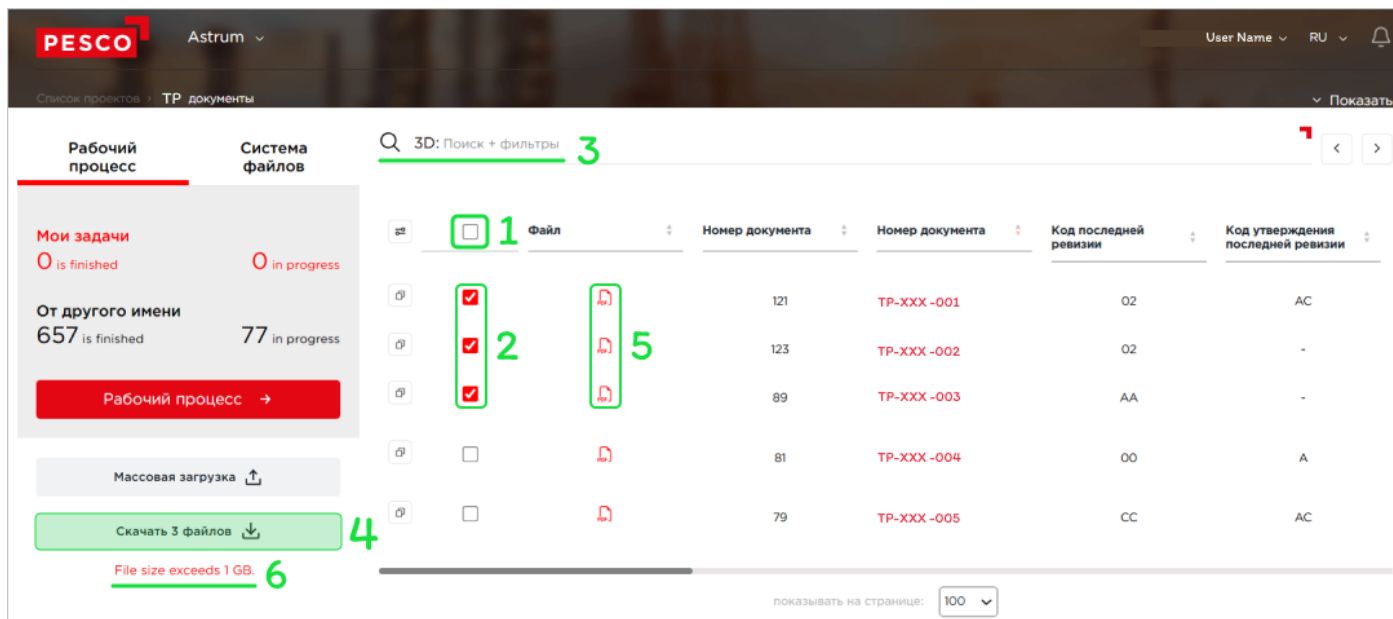
1. Выберите каталог → Входящие в него документы отобразятся в реестре.
2. Нажмите ПКМ → «Скачать».
3. Выберите [тип файла](#) и подтвердите.
4. Архив загрузится на ПК. ⚠️ Объём не может превышать 10Гб.

Рабочий процесс	Система файлов		<input type="checkbox"/>	Номер документа	Подкласс	Файл
DF	59		<input type="checkbox"/>	TP-IPA-RUBCC-E0089-001	IPA	-
IPA	7		<input type="checkbox"/>	TP-IPA-PLM-129-0000001	IPA	
TP	7		<input type="checkbox"/>	TP-IPA-CAD-4120-0000001	IPA	
IPA	6		<input type="checkbox"/>	TP-IPA-123245-00003	IPA	
FKK	1		<input type="checkbox"/>			

5.6.3 Массовое скачивание файлов

Массовое скачивание **файлов последней ревизии** (Публикуемый = Publish) доступно в реестре документов на Стартовой странице.

1. Выберите все (1) или несколько (2) документов, при необходимости применяя фильтр (3), и нажмите «Скачать X файлов» (4).
2. Архив Publish-файлов (5) будет скачан в папку «Загрузки» вашего компьютера (если настройками браузера не предусмотрено иное).



Примечание:

Astrum ограничивает объём скачиваемых файлов до 1GB. При превышении лимита отобразится ошибка (6). Выделите меньшее количество файлов и повторите действие.

6 Трансмиттал

Трансмиттал

Передача документированной информации от субподрядчика подрядчику, от подрядчика заказчику или от одного субподрядчика другому.

Помечается кодом, определяющим его текущее состояние. Справочник [Коды трансмитталов](#) индивидуален для проекта.

Ревизия документа

Обновление или изменение документа, которое фиксируется для отслеживания версий. Новая ревизия помечается номером, датой и кодом, определяющим тип вносимых изменений.

Набор и последовательность ревизий определяется индивидуально для проекта и вносится в системный справочник [Коды ревизий](#).

Трансмиттал используется для отправки получателю определённой **ревизии** документа.

Важно:

Каждая ревизия документа передаётся отдельным трансмитталом. Однако трансмиттал может объединять несколько ревизий разных документов.

Виды (подклассы) трансмитталов:

- [Входящий](#) (Incoming): отправка ревизий от субподрядчика подрядчику.
- [Исходящий](#) (Outgoing): уведомление о новых ревизиях, одобренных подрядчиком, отправляется одним субподрядчиком в адрес другого.

6.1 Список трансмитталов

Перейдите к списку трансмитталов, выбрав его в [меню 9](#) на стартовой странице. Описание столбцов приведено в разделе [Атрибуты трансмиттала](#).

Доступные опции:

1. Фильтрация записей , выбор столбцов  и сортировка .

2. Экспорт списка в Excel.

Примените фильтры  (1) и нажмите  (2).

3. Скачивание файлов, прилагаемых к трансмитталу и ревизиям.

Отметьте трансмитталы (3) → нажмите «Скачать X файлов» (4) → выберите типы файлов.

GCC транзитталы

Скачать 2 файлов APPROVED: Поиск + фильтры

4 1 2

	Id	Подкласс	Номер	Ревизии	Код подкласса документа	Код транзиттла	Входной контроль
<input checked="" type="checkbox"/>	48	BD	GCC-3D-LGN-LGN-00002		-	SGN	APP
<input checked="" type="checkbox"/>	50	BD	GCC-3D-LGN-LGN-00004		BD	SGN	APP
<input type="checkbox"/>	54	BD	GCC-3D-LGN-LGN-00007		BD	FA	APP

6.2 Атрибуты транзиттала

Название(en)	Название(ru)	Описание
Id	Id	Идентификатор транзиттала в Astrum.
Sub class	Подкласс	Один из предустановленных подклассов транзиттала.
Number	Номер	Уникальный составной код транзиттала.
Revisions	Ревизии	Количество ревизий документов в транзиттале.
Doc subclass code	Код подкласса документа	Один из предустановленных подклассов документа.
Transmittal code	Код транзиттала	Справочник Коды транзитталов .
Incoming control	Входной контроль	Статус входного контроля транзиттала. Описание в разделе Входной контроль .
Creation date	Дата создания	Дата регистрации транзиттала.
Approval date	Дата утверждения	Дате утверждения входящего транзиттала.
Receiver	Получатель	Код компании-получателя, справочник Компании .
Submitted by	Утверждён	Сотрудник Doc control, утвердивший транзиттал.
Created by	Кем создан	Сотрудник, отправивший транзиттал.
Trm files	Файлы	Прилагаемые TRM-файлы с перечнем ревизий (.xlsx или .pdf), скачиваются по клику.
Attach crs	Приложен файл комментариев	Индикатор наличия CRM-файла с комментариями.
Attach trm	Приложен файл транзиттала	Индикатор наличия TRM-файла с перечнем ревизий.
Attachment format	Формат приложений	Формат TRM-файла с перечнем ревизий, выбранный при создании транзиттала.

6.3 Карточка транзиттала

Карточка транзиттала предоставляет функционал добавления, отправки и утверждения ревизий.

Для перехода:

1. Откройте «Список транзиттлов» в [меню 9](#) на стартовой странице.
2. Выберите транзиттл и кликните на его идентификатор (выделен красным).

Карточка отображает:

1. [Данные транзиттала](#).
2. [Данные ревизий](#): столбец «Номер документа» содержит ссылку на его карточку.
3. Кнопки добавления ревизий: их набор зависит от подкласса транзиттала (Входящий, Исходящий).
4. Кнопки управления транзитталом: доступные действия определяются подклассом транзиттала и вашей [ролью в системе](#) (Субподрядчик, Doc Control).

Карточка транзиттала

Номер	TP-TRM-00002
Подкласс	INC_TRM
Код	A
Дата утверждения	-
Дата создания	User Name
Кем создан	User Name
Входной контроль	DFT
Файл	-
Revision.zip	

Добавить ревизию + Массовая загрузка

Порядковый номер документа	Код утверждения	Кем создан	Дата создания	Номер документа	Проверяющий
453	-	User Name	19.12.2025	TP-TRM-00002	-
452	-	User Name	19.12.2025	TP-TRM-00002	-

Утвердить Отклонен Одобрить и отправить

6.4 Управление транзитталами

6.4.1 Операции с транзитталами

6.4.1.1 Создание транзиттала

Выполняется Субподрядчиком

1. Выберите «New transmittal ≡ Новый транзиттл» в функциях создания ([8](#) в верхней левой части стартовой страницы) → откроется форма.

The screenshot shows a web form titled "Новый транзиттала" (New Transmittal) with the following fields and annotations:

- 1:** "Сабкласс нового транзиттала*" (Subclass of new transmittal) dropdown menu, currently showing "INC_TRM" and "Incoming Transmittals".
- 2:** "Номер нового транзиттала:*" (Number of new transmittal) dropdown menu, currently showing "TP", "RC", "TP", "RC", and "00004".
- 3:** Text input field containing the unique code "TP-RC-TP-RC-0004".
- 4:** "Код транзиттала*" (Transmittal code) dropdown menu, currently showing "AC".
- 5:** Two checkboxes: "Прикрепить CRS файл к сообщению по почте" (Attach CRS file to message by email) and "Прикрепить TRM файл к сообщению по почте" (Attach TRM file to message by email). Both are currently checked.
- 6:** "Получатель*" (Recipient) dropdown menu, currently showing "RC".
- 7:** "Выбор формата файла TRM" (TRM file format selection) dropdown menu, currently showing "pdf".
- 8:** "Создать" (Create) button.

2. Выберите подкласс транзиттала (входящий или исходящий, 1) → отобразятся атрибуты уникального составного кода (2).
3. Выберите атрибуты из выпадающих списков (2) → отобразится полный уникальный составной код (3).
4. Выберите код транзиттала (4) и получателя (6).
5. Элемент 5 представляет собой чекбоксы, отвечающие за генерацию приложений к транзиттала (по умолчанию включены):
 - CRS Comment Review Sheet (или DRS Document Review Sheet) — применение опционально. Если включён, при отправке транзиттала создаётся Excel-приложение с комментариями о результатах рассмотрения ревизий.
 - TRM — рекомендуется использовать. Если включён, при отправке создаётся приложение с перечнем ревизий документов. Формат выбирается в поле 7.
6. По нажатию «Create ≡ Создать» (8) регистрируется транзиттала без данных.
 - ⚠ Далее необходимо добавить в него ревизии и отправить.

6.4.1.2 Входящий транзиттала

6.4.1.2.1 Добавление ревизий и отправка

Выполняется Субподрядчиком

Карточка трансмиталя открывается автоматически после его создания.

Также в неё возможно перейти нажав её «Id» в списке трансмиталя ([9](#) в верхней левой части стартовой страницы).

1. В карточке трансмиталя доступно 2 способа добавления ревизий:

- **Единичное**

Нажмите «Add revision ≡ Добавить ревизию». В открывшейся форме заполните поля:

Поле (en)	Поле (ru)	Описание
Document nr	Номер документа	Уникальный составной код документа
Revision code	Код ревизии	Справочник значений: Коды ревизий .
Status code	Код статуса	Справочник значений: Коды статусов .
Revision date	Дата ревизии	Назначается сотрудником, добавляющим ревизию.
Incoming control	Входной контроль	Статус входного контроля ревизии. Описание в разделе Входной контроль .
Add file	Добавить файлы	Добавляются файлы трёх типов: Публикуемый, Комментарий, Исходный. Формат и обязательность определяется процедурой проекта.

- **Массовое**

Нажмите «Mass upload ≡ Массовая загрузка».

→ Вложите файл требуемого формата (1).

→ При необходимости, скачайте образец (2).

→ Запустите загрузку (3).



Astrum сообщит об успешности и найденных ошибках.

2. После загрузки ревизий нажмите «Submit ≡ Утвердить».

В адрес получателя будет направлен имейл с приложениями (TRM и CRS), если они были предусмотрены на [этапе создания трансмиталя](#).

Трансмиттал в системе доступен для обработки группой входного контроля.

6.4.1.2.2 Входной контроль

Входной контроль

Процесс проверки состава документации и её соответствия процедурам проекта.

Выполняется подразделением технического документооборота (DC — Document Control) для каждого входящего трансмиталя.

Статусы входного контроля

Название(en)	Аббр	Название(ru)	Описание
Draft	Dft	Проект	Создан трансмита́л без ревизий
Submitted	STD	Подтверждён	Трансмита́л с ревизиями предоставлен для входного контроля
DC Checked	APP	Проверен DC	Трансмита́л с ревизиями принят DC
Rejected	Rej	Отклонён	Трансмита́л с ревизиями отклонён DC



6.4.1.2.3 Движение трансмита́ла

Шаги процесса:

1. Отправитель создаёт пустой трансмита́л → трансмита́л в статусе «Draft».
2. Отправитель добавляет ревизии в трансмита́л → трансмита́л и ревизии в статусе «Submitted».
3. Выполняется проверка DC:
 - Если принят, трансмита́л и ревизии приобретают статус «DC checked» и выполняются системные действия:
 - Ревизия становится доступна в карточке документа.
 - Иницируется рассылка по настроенному правилу, уведомляющая участников о возможности просматривать и комментировать ревизию. Функционал описан в разделе [Матрица рассылки](#).
 - Создаётся задача [Workflow](#) на ответственного инженера, позволяющая рассмотреть ревизию.
 - Если отклонён, трансмита́л и ревизии возвращаются отправителю в статусе «Rejected». Могут быть исправлены и переведены в статус «Submitted» для повторной проверки.

6.4.1.2.4 Проверка трансмита́ла DC

Выполняется группой входной контроля (роль Doc Control)

1. Перейдите в карточку трансмита́ла используя ссылку в уведомлении или руководствуясь разделом [выше](#).
2. После проверки данных нажмите одну из кнопок:
 -  Reject ≡ Отклонен
Трансмита́л в статусе Rejected (Rej), при отклонении следует описать причины и отправить по имейл заинтересованным лицам.
 -  Approve & send ≡ Одобрить и отправить
Трансмита́л в финальном статусе DC checked (APP), кнопки в карточке неактивны, дальнейшее редактирование невозможно.

6.4.1.2.5 Обработка трансмиталя в статусе Rejected

Выполняется Субподрядчиком

1. Перейдите в карточку трансмиталя используя ссылку в уведомлении или руководствуясь разделом [выше](#).
2. Отредактируйте атрибуты ревизий в соответствии с рекомендациями группы входного контроля.

Важно:

Таблица атрибутов содержит редактируемые и не редактируемые поля, их перечень определяется процедурой проекта и настраивается через Админпанель.

В представленном примере:

Код ревизии	Код статуса	Наименование	Новое наименование	Дисциплина	Новая дисциплина
01	CAN	-	-	AD	Выберите да нные
Дата создания	Номер документа	Файлы	Действия		
03.10.2025	TR-TRP-00002	source comment publish Обновить файлы Удалить все файлы	Исклучить ревизию из TRM Удалить ревизию		

- Необходимо присвоить новый код и статус ревизии.
 - Доступен ввод нового наименования документа и выбор иной дисциплины.
 - Поля, не имеющие опций редактирования, не могут быть изменены.
 - Столбец «Файлы»:
 - «Обновить файлы» раскрывает область добавления файлов всех типов.
 - 💡 К ревизии может прилагаться только один файл каждого типа, при добавлении нового — прежний удаляется.
 - В столбце «Действия» размещены кнопки удаления ревизии из трансмиталя и из системы.
3. По завершении корректировки нажмите «Submit ≡ Утвердить».
 - 💡 Кнопка неактивна при отсутствии в ревизии Publish-файла.
 - Внесённые изменения отображаются только в карточке трансмиталя и появятся в документе после одобрения DC.
 - ✅ В адрес получателя будет направлено уведомление и трансмиттал в системе доступен для повторной проверки DC.

6.4.1.3 Исходящий транзитт

Исходящий (Outgoing) транзитт

Уведомление о новых ревизиях, отправляется одним субподрядчиком в адрес другого.

К исходящему транзитту добавляются существующие ревизии, прошедшие проверку DC. Для его формирования и отправки выполните шаги ниже.

Выполняется Субподрядчиком

1. Зарегистрируйте **исходящий** транзитт руководствуясь разделом [Создание транзитта](#).
2. Карточка транзитта откроется автоматически после его создания.
Также в неё возможно перейти нажав её «Id» в списке транзиттов ([9](#) в верхней левой части стартовой страницы).
3. Нажмите «Добавить ревизии»:
 - a. В открывшемся окне внесите номера документов и сохраните.
 - b. В транзитт будет добавлена последняя ревизия каждого указанного документа.
 - c. Нажмите «Сохранить» в карточке транзитта.
 - d. В адрес получателя будет направлен имейл с уведомлением о новых ревизиях.

7 Матрица рассылки

Инструмент доступен с ролью [Doc Control](#) и позволяет создавать правила автоматической рассылки 이메일-сообщений.

Уведомление

Правило обработки данных. Если его условия совпадают со значениями атрибутов документа и его ревизии, выполняется автоматическая рассылка.

Матрица рассылки содержит список уведомлений (правил). Для перехода — нажмите «Notification list ≡ Список уведомлений» ([9](#) в верхней левой части стартовой страницы).

7.1 Атрибуты уведомления

Название(en)	Название(ru)	Описание
Id	Id	Идентификатор уведомления в Astrum
Name	Наименование	Короткое название правила, составляемое из атрибутов, которые используются для сверки с документом.
Start date	Дата начала	Дата начала действия правила
Finish date	Дата окончания	Дата окончания действия правила
Companies	Компании	Компании, на которые распространяется правило.
Participation types	Тип участия	Роль организации в проекте, на которую распространяется правило, справочник Типы участников .
Status code	Код статуса	Код статуса ревизии, на который распространяется правило.
Sub class	Подкласс	Подкласс документа, на который распространяется правило.
Subclass elements	Элементы подкласса	Если указан, правило распространяется на документ, в уникальном составном коде которого найден данный элемент.
Responsible engineer	Ответственный инженер	Сотрудник, получающий уведомление и выполняющий утверждение ревизии через функционал Workflow .
Approving supervisor	Утверждающий руководитель	Сотрудник, получающий уведомление и право просмотра ревизии.
Engineers	Инженеры	Сотрудники, получающие уведомление и право оставить комментарий к ревизии.
Engineer groups	Группы инженеров	Преднастроенный переиспользуемый список сотрудников с полномочиями инженера. По клику на название группы отображается её состав.
Watchers	Просматривающие	Сотрудники, получающие уведомление и право просмотра ревизии.
Watcher groups	Группы просматривающих	Преднастроенный переиспользуемый список сотрудников с полномочиями просматривающего. По клику на название группы отображается её состав.
Disciplines	Дисциплины	Код дисциплины, к которой применяется правило.
Assets	Активы	Код актива, на который распространяется правило.

Название(en)	Название(ru)	Описание
Document types	Типы документов	Типы документов, на которые распространяется правило.
Creation date	Дата создания	Дата создания правила

Группы пользователей

Настраиваются через «Панель администратора» при наличии полномочий [Doc Control](#). Описание в разделе [Группы нотификации](#) Руководства Администратора Astrum.

7.2 Создание уведомлений

1. Выберите «New notification ≡ Новое уведомление» в функциях создания ([8](#) в верхней левой части стартовой страницы) → откроется форма.
2. Заполните поля, руководствуясь разделом [Атрибуты уведомления](#) и нажмите «Create ≡ Создать».
3. Правило появится в [Матрице рассылки](#).
4. При регистрации в Astrum ревизии документа, соответствующей условиям уведомления, будет выполнена автоматическая имейл-рассылка указанным сотрудникам.

Письмо содержит уведомление о событии и ссылку на документ в Astrum.

8 Workflow (рабочий процесс)

Функционал доступен с ролью [Ответственный инженер](#).

8.1 Общая информация

Рабочий процесс (Workflow)

Последовательность **шагов**, осуществляемых с целью доведения **объекта** до финального статуса.

- **Объектом** в рамках веб-платформы может быть инженерный интерфейс, технический запрос или документ.
- **Шаг** — этап или действие внутри процесса.
- Шаги запускаются по определённым **событиям**, например, изменение статуса **объекта**.
- **Входящие** (Workflow Inbox) — реестр текущих задач.
- **Задача** пользователя (Workflow Item) — строка в реестре **Входящие**.
 - Содержит описание и кнопки с вариантами выполнения.
 - Совокупность **задач** для одного или нескольких пользователей составляют **шаг** процесса.

Переход к инструменту осуществляется со [стартовой страницы](#): нажмите кнопку «Рабочий процесс» для открытия реестра задач.

Id	Project	Base class	Initializing entity id	Initializing entity	Controllers	Title	Step	Step status
625	TP	QUERY	-	-	APP REJ		STEP01_TCQ	in_progress
624	TP	QUERY	-	-	APP REJ		STEP01_TCQ	in_progress

Экранная форма реестра задач

Важно:

Поведение Workflow: обрабатываемые объекты, ответственные, события и варианты их выполнения — настраиваются индивидуально для каждого проекта.

8.2 Атрибуты задачи

Описание полей реестра задач «Входящие»

Name	Наименование	Комментарий															
Id	Id	Идентификатор задачи															
Project	Проект	Краткое обозначение текущего проекта															
Base class	Базовый класс	Класс объекта, к которому относится процесс.															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Объект</th> <th>Класс</th> <th>Описание класса</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Инженерный интерфейс</td> <td></td> <td>Классы на этапе настройки</td> </tr> <tr> <td>Технический документ</td> <td>Engineering</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Accounts</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Технический запрос</td> <td>Query</td> <td>Единый класс для запросов</td> </tr> </tbody> </table>	Объект	Класс	Описание класса	Инженерный интерфейс		Классы на этапе настройки	Технический документ	Engineering			Accounts		Технический запрос	Query	Единый класс для запросов
		Объект	Класс	Описание класса													
		Инженерный интерфейс		Классы на этапе настройки													
		Технический документ	Engineering														
	Accounts																
Технический запрос	Query	Единый класс для запросов															
Initializing entity id	Идентификатор инициализирующего объекта	Идентификатор объекта wf ¹ , к которому относится процесс.															
Initializing entity	Инициализирующий объект	Ссылка на объект wf, к которому относится процесс.															
Controllers	Контроллеры	<p>Контроллер задачи, содержит кликабельные элементы с вариантами выполнения ², доступными текущему пользователю.</p> <p>По завершении задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кнопки контроллеров исчезают. • В столбец «Return code ≡ Код возврата» записывается код ответа, соответствующий выбранному контроллеру. • Создаётся новая строка со следующей задачей. 															
Title	Наименование	Полное наименование шага процесса, к которому относится задача.															
Step	Шаг	Краткое наименование шага процесса, к которому относится задача.															

¹ Объект Workflow: инженерный интерфейс, технический запрос или технический документ.

² Варианты Контроллеров (идентичны Кодам возврата): IFA (Issued for Approval), IFR (Issued for Review), APP (Approve), Rej (Reject), Com (Complete). Возможны иные: переместить на следующий шаг, выбрать следующий шаг, изменить ответственного и прочие.


Name	Наименование	Комментарий						
Step status	Статус шага	<p>Основные статусы:</p> <table border="1"> <tr> <td>new</td> <td>Присваивается автоматически при создании процесса</td> </tr> <tr> <td>in_progress</td> <td>Присваивается автоматически при выполнении первой задачи шага одним из пользователей</td> </tr> <tr> <td>is_finished</td> <td>Присваивается автоматически при выполнении всех задач шага всеми задействованными пользователями</td> </tr> </table> <p>Могут быть настроены следующие условия выполнения шага:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Одним ответственным: шаг завершается при выполнении задачи. • Группой ответственных: для каждого — создаётся отдельная задача, шаг завершается при выполнении всех. • Одним из группы ответственных: для каждого — создаётся отдельная задача, шаг завершается при выполнении любой. <p>По завершении шага (то есть всех задач шага всеми пользователями): статус в данном столбце меняется на «is_finished».</p>	new	Присваивается автоматически при создании процесса	in_progress	Присваивается автоматически при выполнении первой задачи шага одним из пользователей	is_finished	Присваивается автоматически при выполнении всех задач шага всеми задействованными пользователями
new	Присваивается автоматически при создании процесса							
in_progress	Присваивается автоматически при выполнении первой задачи шага одним из пользователей							
is_finished	Присваивается автоматически при выполнении всех задач шага всеми задействованными пользователями							
Person	Пользователь	Указан пользователь, ответственный за задачу. Дополнение «ОВО» присутствует, если он работает по доверенности от имени другого сотрудника.						
Issue code	Код выпуска	Цель запуска задачи, возможные варианты: <ul style="list-style-type: none"> • IFR (Issued for Review) — для ознакомления. • IFA (Issued for Approval) или APP (Approve) — для принятия решения. 						
Creation date	Дата создания	Дата создания задачи						
Due date	В срок до	Плановая дата завершения задачи						
Return code	Код возврата	Код ответа по данной задаче ³ Остаётся пустым до выполнения задачи. По завершении задачи в него записывается код, соответствующий выбранному значению в столбце «Controllers ≡ Контроллеры».						
Actual end date	Фактическая дата окончания	Фактическая дата завершения задачи						

³ Коды возврата идентичны Контроллерам.

Name	Наименование	Комментарий
Start status code	Код состояния запуска	Код состояния объекта wf в момент запуска задачи Status codes — набор кодов для обозначения состояния объекта wf.
Next status code	Следующий код состояния	Код состояния объекта wf после выполнения задачи
Start approval code	Код подтверждения запуска	Код подтверждения объекта wf в момент запуска задачи Approval codes — набор кодов для обозначения состояния утверждения/одобрения объекта wf.
Next approval code	Следующий код подтверждения	Код подтверждения объекта wf после выполнения задачи

8.3 Делегирование задач

Функционал позволяет делегировать задачу другому Ответственному инженеру.

1. Перейдите в реестр задач «Входящие» нажав кнопку «Рабочий процесс» на ([стартовой странице](#)).
2. Найдите задачу и в первом столбце кликните  → «Делегировать».
3. Выберите ответственного инженера и подтвердите. При этом:
 - a. Выбранная задача закрывается, её «Статус шага» меняется на «is_finished».
 - b. Создаётся новая — для делегируемого, со статусом шага «in_progress».
 - c. Обе — остаются видимыми в реестре «Входящие».
4. Созданная задача доступна для обработки выбранным ответственным инженером.

9 Меню пользователя

Меню доступно в правом верхнем углу любой страницы веб-приложения (4) и содержит:

- [Профиль пользователя](#)
- [Обращение в техподдержку](#)
- [Выход из профиля.](#)

9.1 Profile ≡ Профиль

В профиле присутствуют ваши основные данные, возможность смены пароля и дополнительные настройки.

9.1.1 Доверенность

Назначение заместителя для возможности работы в системе от вашего имени.

1. Перейдите в Меню пользователя (4) → «Профиль».
2. Выберите «Создать доверенность» в меню слева и нажмите «Добавить доверенность».
3. Укажите сотрудника, проект и даты замещения.
4. Доверенность отобразится в таблице.

9.2 Support ≡ Тех поддержка

Выберите тему, введите вопрос, при необходимости приложите файл и создайте обращение. Вам поступит имейл-уведомление об отправке. Ожидайте ответ администратора веб-приложения.

9.3 Log out ≡ Закрывать

Выход из веб-приложения может потребоваться при изменении прав доступа или иных настроек пользователя. Кликните данный пункт, а затем и выполните повторную авторизацию.

10 Ролевая модель

Роль	☑ Полномочия	⊖ Ограничения
Заказчик	<ul style="list-style-type: none"> • Просмотр проектных документов • Рассмотрение ревизии документа • Создание комментариев к документу • Участие в рабочем процессе • Редактирование собственных комментариев до завершения процесса рассмотрения ревизии документа • Скачивание всех версий файла всех ревизий в рамках одного трансмиталя 	<ul style="list-style-type: none"> • Нет права создания документа • Нет права добавления ревизии документа • Нет права создания трансмиталя • Нет права редактировать и удалять сущности (кроме комментариев) • Нет права просмотра списка трансмиталя и уведомлений
Подрядчик	<ul style="list-style-type: none"> • Просмотр проектных документов • Рассмотрении ревизии документа • Создание комментариев к документу • Участие в рабочем процессе • Редактирование собственных комментариев до завершения процесса рассмотрения ревизии документа 	<ul style="list-style-type: none"> • Нет права создания документа • Нет права добавления ревизии документа • Нет права создания трансмиталя • Нет права редактировать и удалять сущности (кроме комментариев) • Нет права просмотра списка трансмиталя и уведомлений
Субподрядчик	<ul style="list-style-type: none"> • Создание карточки документа (FE) • Создание комментариев к документу • Создание трансмиталя и добавление к нему ревизии • Участие в рабочем процессе • Изменение состава ревизий документа в рамках трансмиталя в случае его отклонения DC 	<ul style="list-style-type: none"> • Нет права редактировать и удалять карточку документа после создания • Нет права редактировать состав трансмиталя в статусах Approved и Submitted • Нет права добавлять уведомление • Нет права просмотра трансмиталя других компаний

Роль	<input checked="" type="checkbox"/> Полномочия	<input type="checkbox"/> Ограничения
Ответственный инженер Responsible Engineer	<ul style="list-style-type: none"> • Создание комментариев к документу • Закрытие процесса рассмотрения ревизии документа • Закрытие комментариев к ревизии документа • Участие в рабочем процессе • Редактирование собственных комментариев до завершения процесса рассмотрения ревизии документа 	<ul style="list-style-type: none"> • Нет права создания документа • Нет права добавления ревизии документа • Нет права создания трансмиталя • Нет права редактировать и удалять сущности (кроме комментариев)
DC — Doc Control Подразделение технического документооборота	<ul style="list-style-type: none"> • Создание карточки документа (FE) (Admin) • Создание комментариев к документу • Входной контроль: принятие решения по трансмиталя • Право заменить и аннулировать документ • Настройка уведомления • Создание исходящего трансмиталя и добавление к нему ревизий • Участие в рабочем процессе • Редактирование Workflow • Создание ревизии без трансмиталя • Использование Bulk Load Tool (инструмент массовой загрузки) для регистрации документов 	
Куратор	<ul style="list-style-type: none"> • Настройка проекта и справочников • Создание Workflow 	
Staff Администратор Astrum	Полные права	