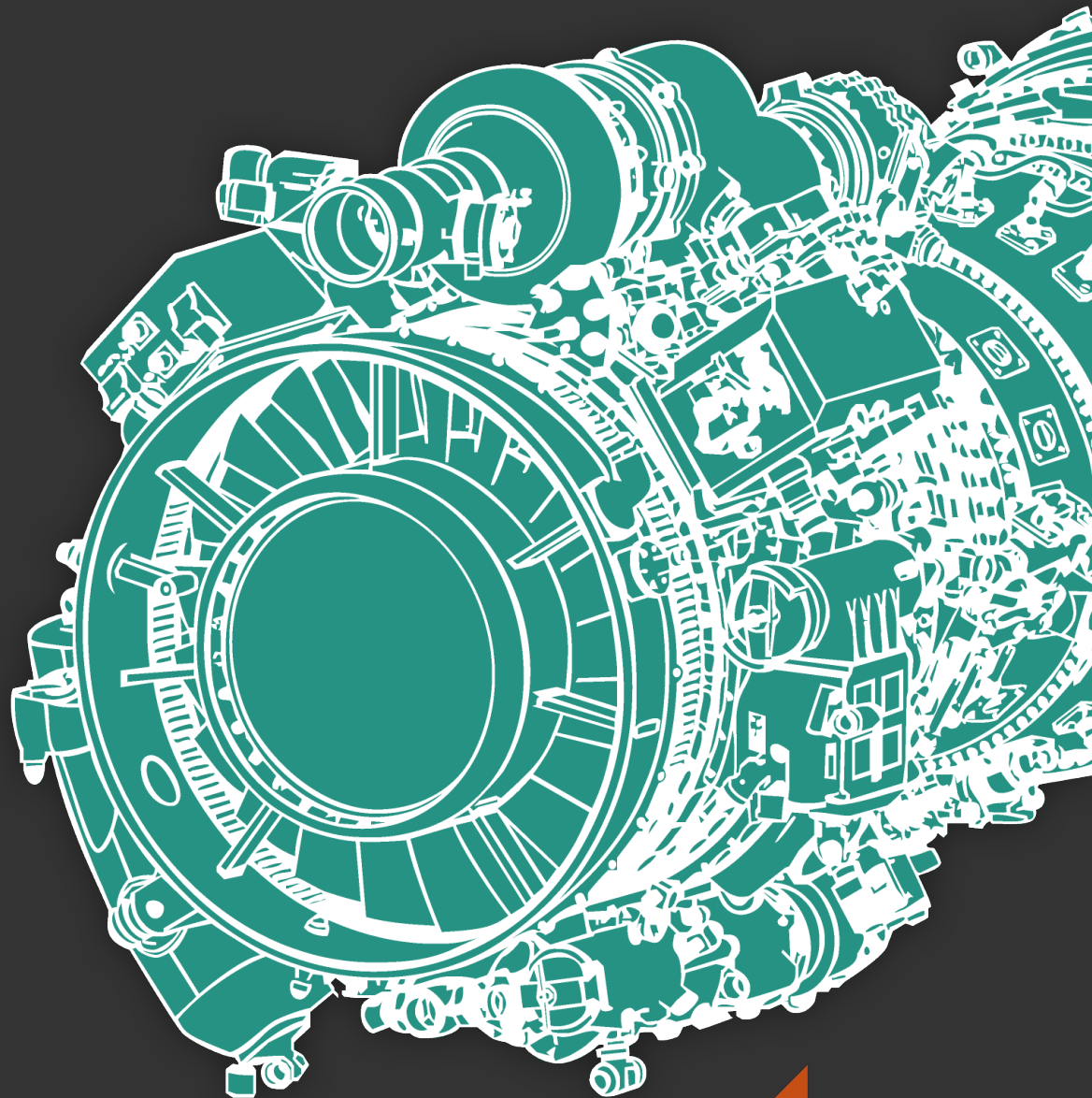




Управление инженерными
данными и жизненным
циклом изделия



На обложке: Двигатель ПД-8В, ПАО «ОДК-Кузнецов»

Жизненный цикл изделия



**Контроль и
управление**



Данные



Люди



Процессы



Прикладные модули

Архив

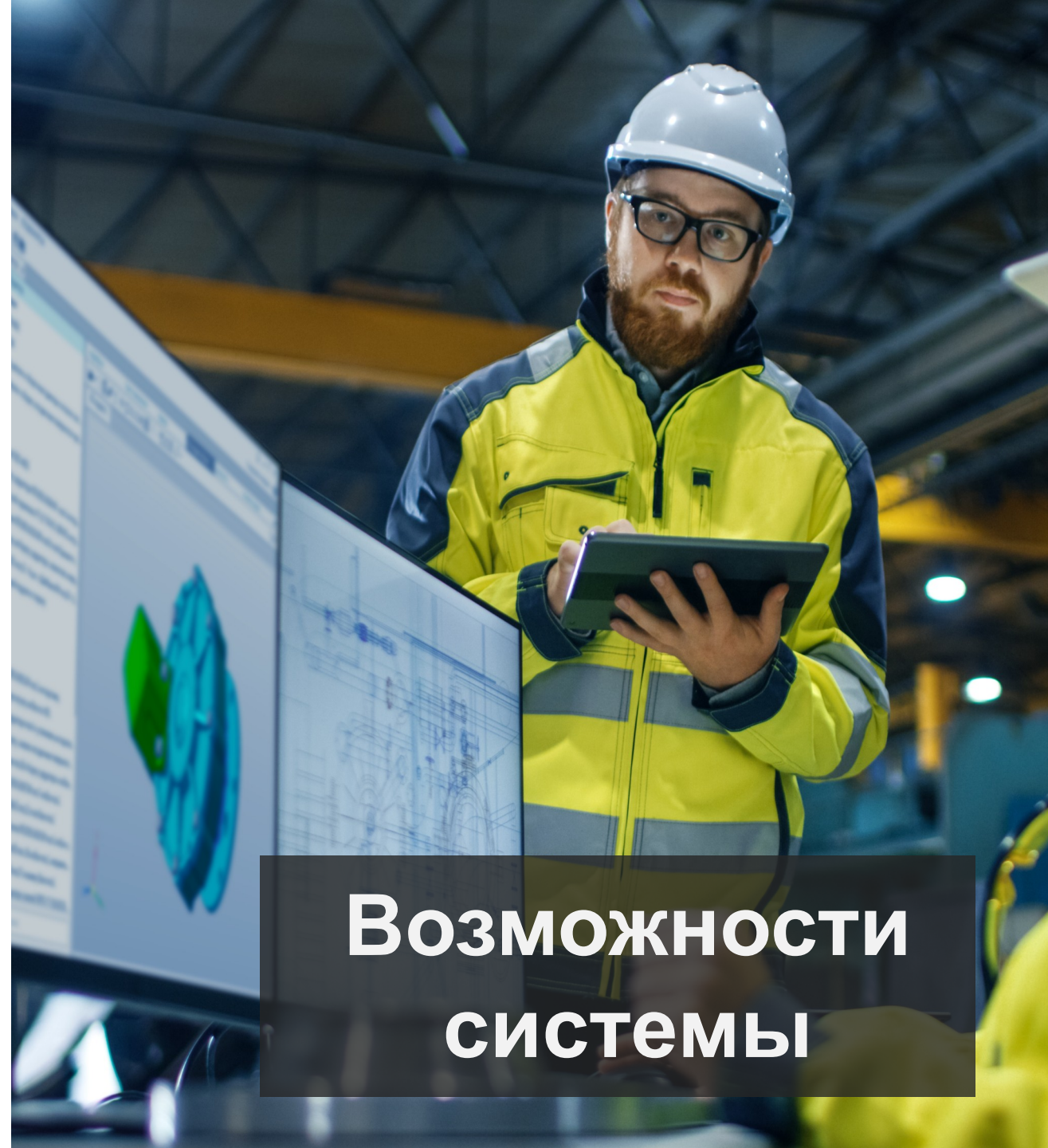
Маркировка документов

Управление изменениями

Пакетная печать

Копирование по прототипу

Технология



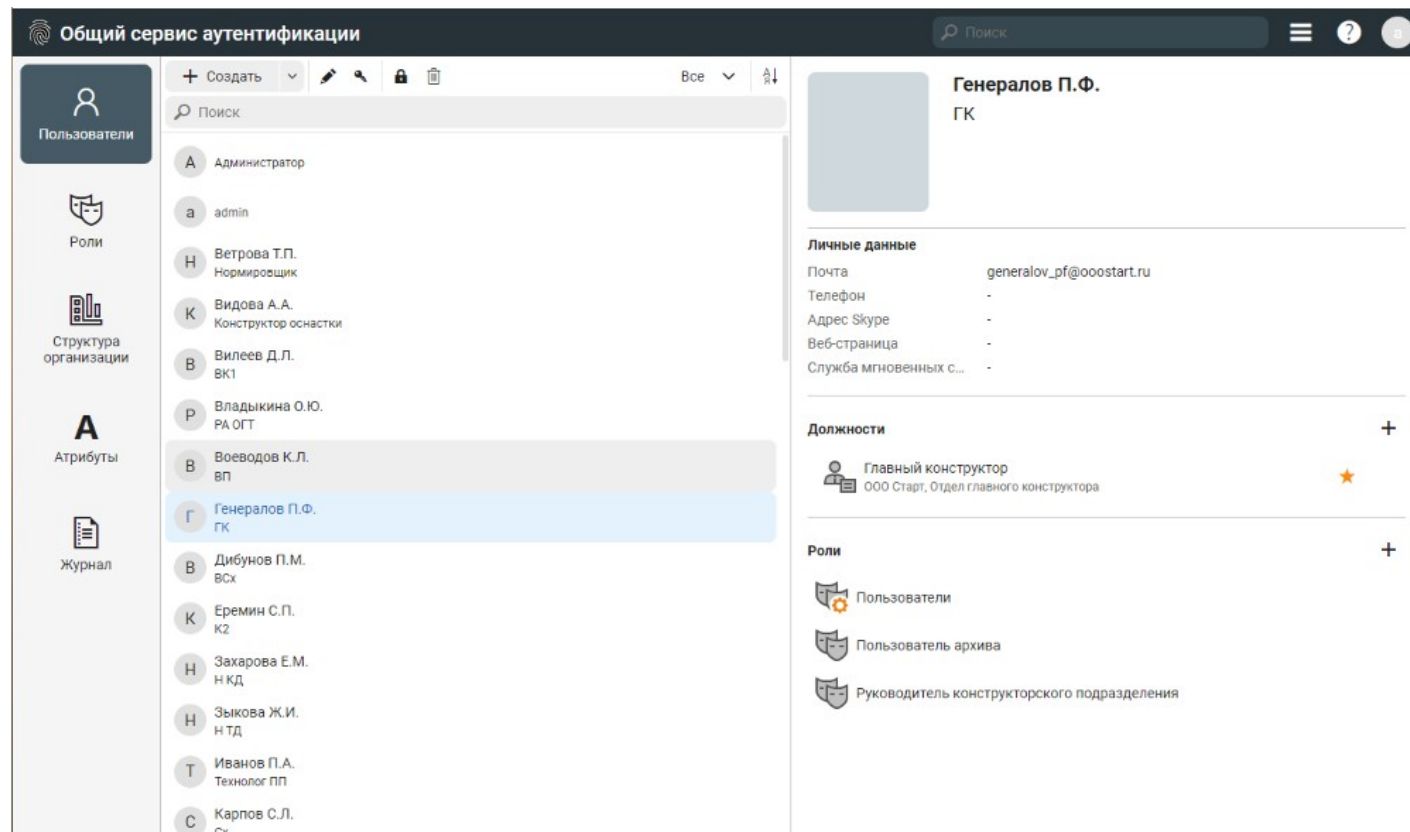
Возможности системы

Общий сервис аутентификации

Централизованное управление пользователями, ролями и организационной структурой

Единая аутентификация в веб-приложениях

Обеспечение безопасности
Поддержка Windows/Linux





Управление данными и документацией

Управление данными и документацией об изделии, включая требования, конструкцию, технологию изготовления и другую информацию на каждом из этапов жизненного цикла





ЛОЦМАН:PLM

Управление инженерными данными

Возможности адаптации

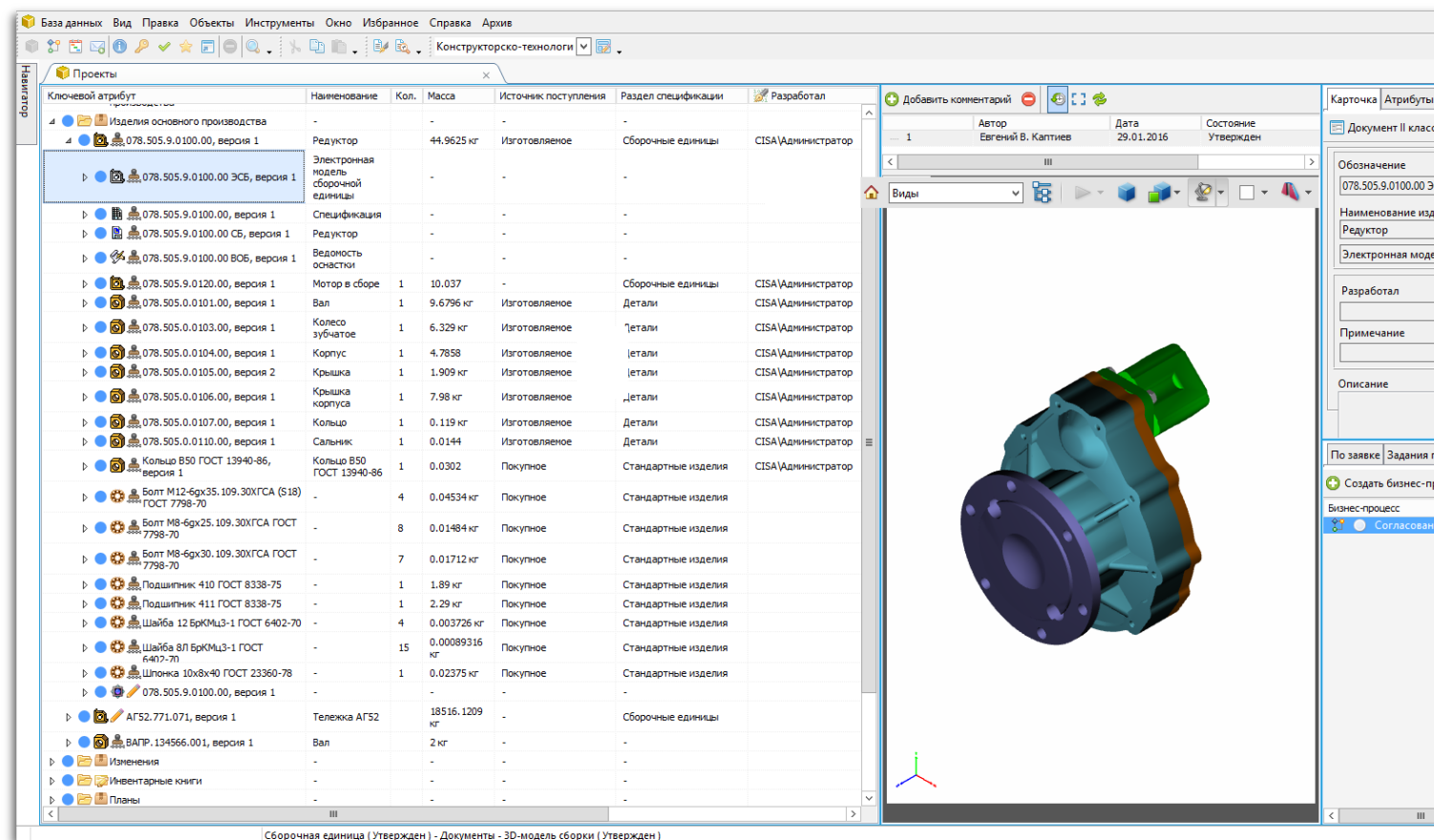
Настройка состава, расположения областей данных и содержимого

Подключение собственных ActiveX-форм

Сохранение условий многокритериального поиска

Выборки и виртуальные папки

Списки избранных объектов



Управление требованиями и данными испытаний

Импорт требований из текстовых и
табличных документов

Экспорт требований в документ с
возможностью согласования с
внешними контрагентами

Разработка спецификаций требований
к изделию и его компонентам

Импорт

Требования 3.xlsx
C:\Users\ekudr\Desktop\Требования 3

Шаблон  Новый шаблон  Спецификация тре...  13i123123zm  глобальный

Источник данных

Лист Лист5

☐ Использовать имя листа как префикс объекта

Автоопределение области данных ☒

Тип импортируемых элементов

☐ Требования

☒ Объекты спецификации требований

☐ Трассировка (Связь)

Параметры обработки содержимого спецификации

Автоопределение иерархии по нумерации ☐

☐ Исключить нумерацию в Описании и Наименовании

Параметры обработки конфликтов

☒ Обновлять существующие в базе объекты

☐ Создавать новые версии

☐ Игнорировать

Дополнительные параметры импорта

☐ Создавать наименование из описания

Иерархия импорта	Наименование		
<Игнорировать>	<Игнорировать>	<Игнорировать>	<Игнорировать>
1	Тактико-технические требования к изделию	1Тактико-технические требования к изделию	1Так
1.1	Требования назначения	1.1Требования назначения	1.1Т
1.1.1	Требования КА	1.1.1Требования КА	1.1.1
1.1.1.1	Требования общие	1.1.1.1Требования общие	1.1.1
1.1.1.1.1	Требование к массе космического аппарата	1.1.1.1.1Требование к массе космического аппарата	1.1.1

❗ Не выбраны обязательные столбцы:
Описание
Ключевой атрибут
Наименование
Типы объектов
Иерархия импорта

Импорт

Импорт

Отменить



Управление требованиями и данными испытаний

Системный анализ и формирование функциональной модели изделия

Определение характеристик изделия и формирование логической архитектуры

Связывание требований с функциями, логическими компонентами и конструктивными компонентами изделия

Наименование
▼ Логическая архитектура
▼ Насосная станция модульного типа
> Повышение давления воды в водопроводе (ГПФ)
▼ Насос
> Требование к типу насоса, версия 1.0
> КПД в номинальной точке, версия 1.0
> Материал корпуса, версия 1.0
> Материал защитных втулок вала, версия 1.0
> Материал колец щелевых уплотнений, версия 1.0
Напор, версия 1.0
> Электродвигатель насоса
▼ Автоматическая система управления
Шкаф управления насосами
> Шкаф управления электрофицированными задвижками
> Здание насосной станции
> Электроотопление
> Система вентиляции
> Система автоматического ввода резерва (ABP)
> Электрооборудование станции
> Система АСУТП
> Датчики охранной сигнализации

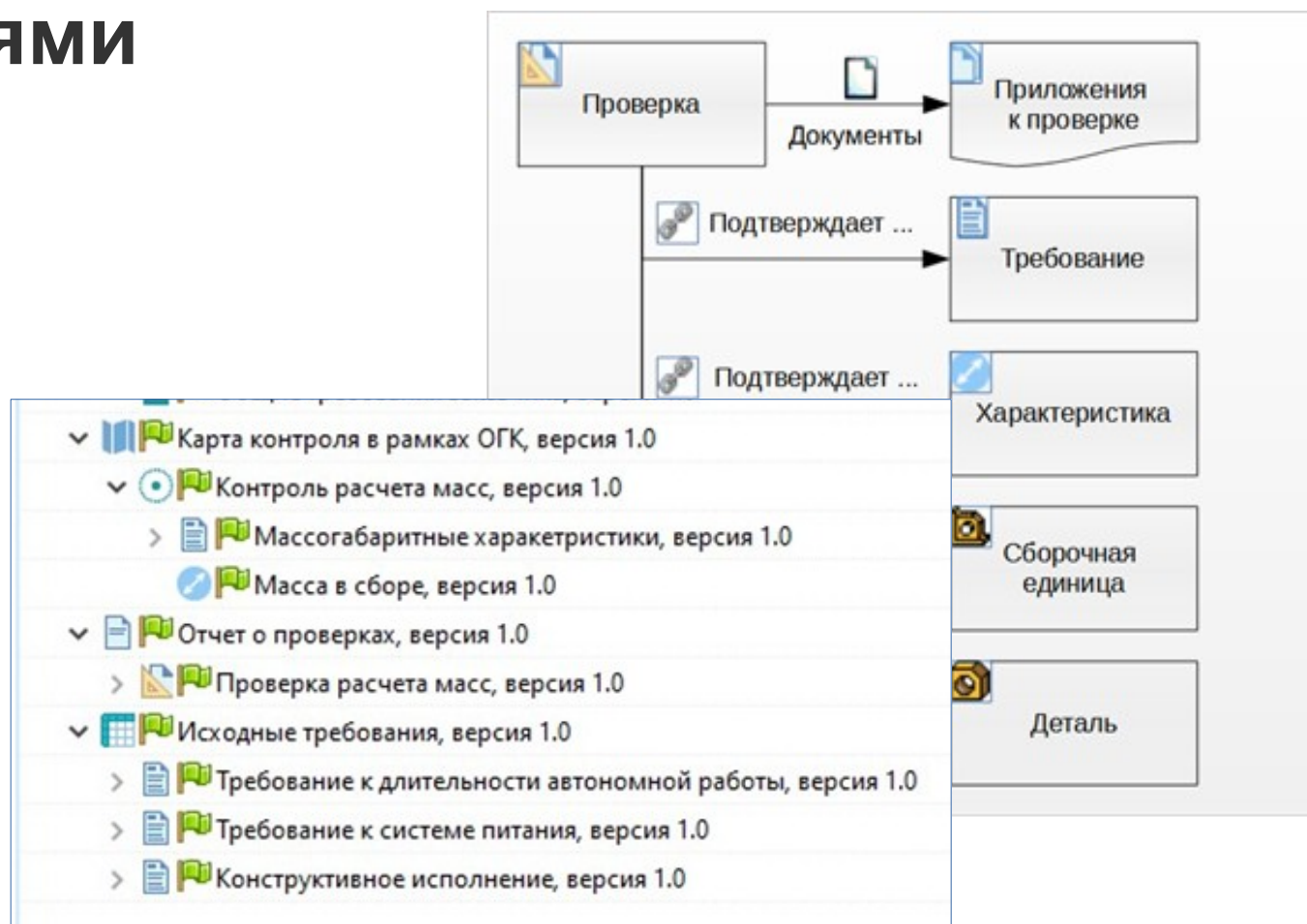


Управление требованиями и данными испытаний

Отслеживание выполнения требований по результатам испытаний, в том числе виртуальных

Отслеживание характеристик требований в 3D-модели КОМПАС

Контроль полноты связности/покрытия требований





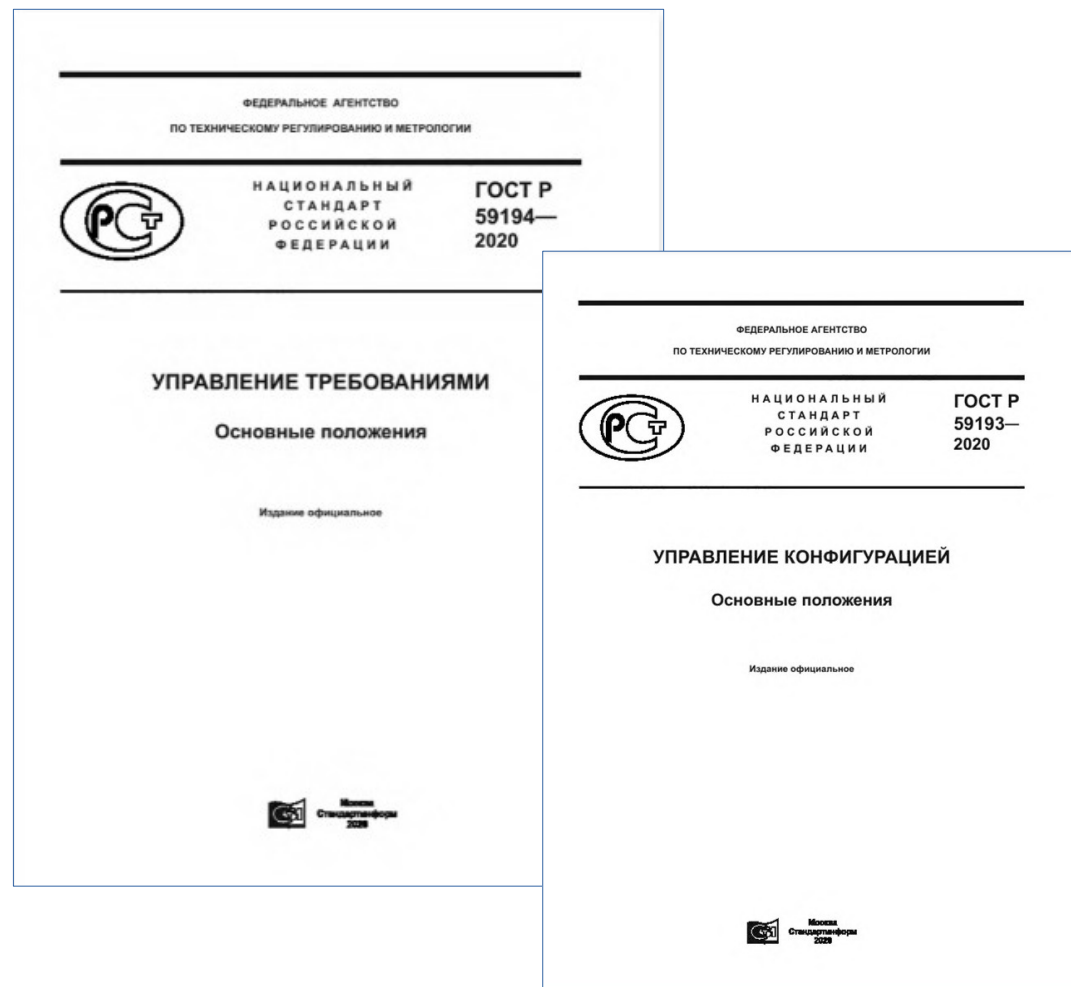
ЛОЦМАН:PLM

Расширенное управление требованиями

Расширенное управление требованиями

Работа с требованиями в соответствии с ГОСТ 59194-2020, ГОСТ 59193-2020

Поддержка специализированных процессов работы с требованиями (Р-4754А, специфика авиа и двигателестроения)





ЛОЦМАН:PLM

Расширенное управление требованиями

Расширенное управление требованиями

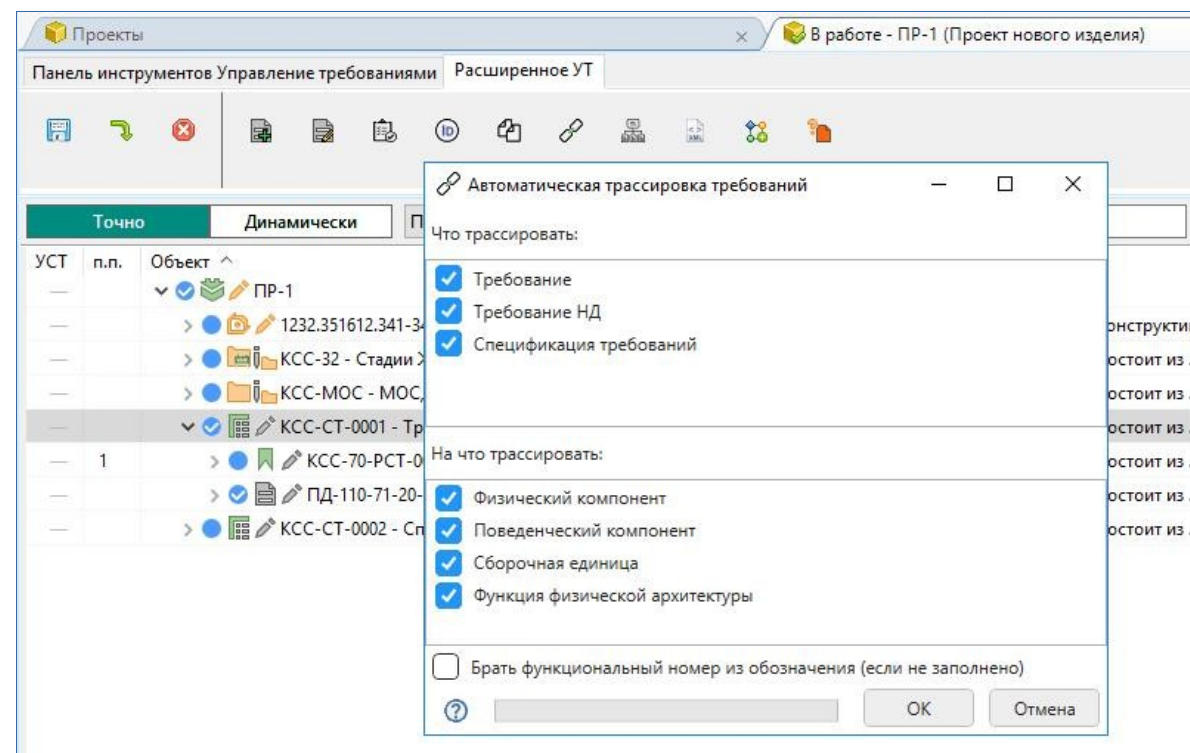
Автоматизированная верификация и трассировка требований

Клонирование требований

Импорт/экспорт требований в форматах ReqIF/XML/Json

Автоматизированное создание план-графиков верификации и валидации

Управление запросами на изменение требований



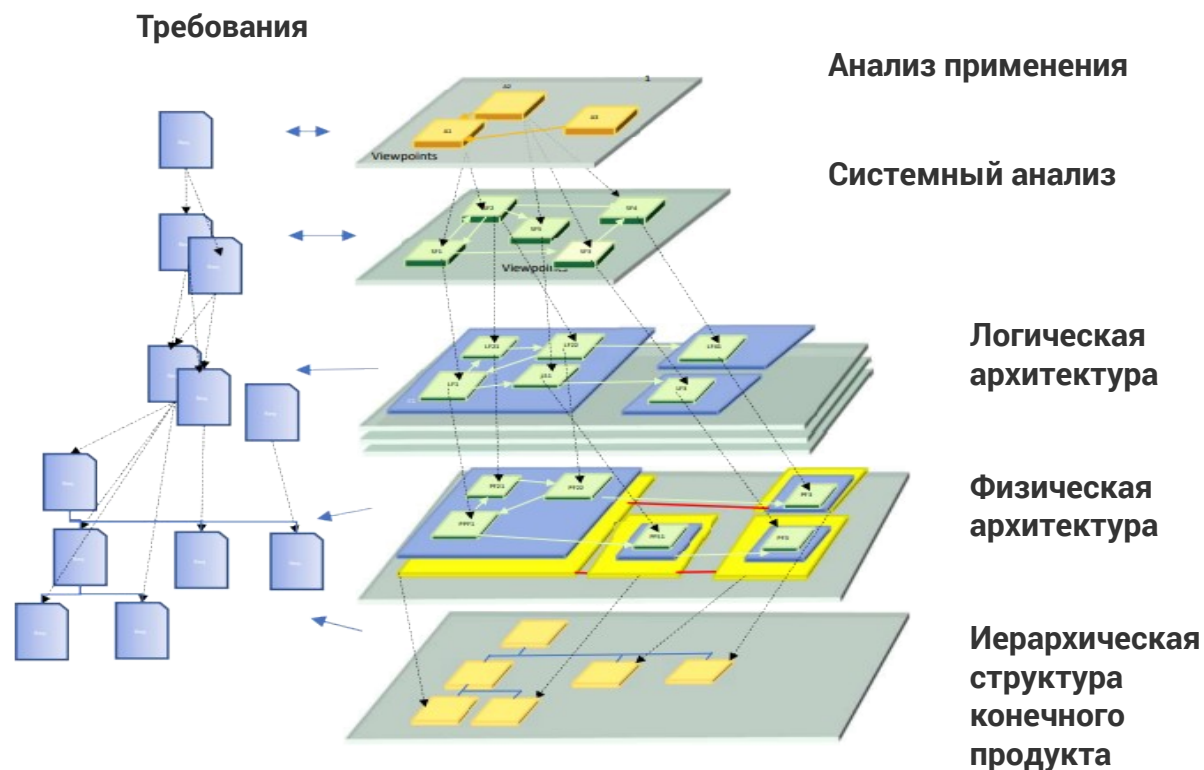


Архитектурное проектирование

Применение подходов модели-ориентированной системной инженерии (MBSE)

В основе метод системного проектирования ARCADIA

Разработка архитектуры от описания потребностей заинтересованных сторон до формирования спецификации покупных и проектируемых компонентов



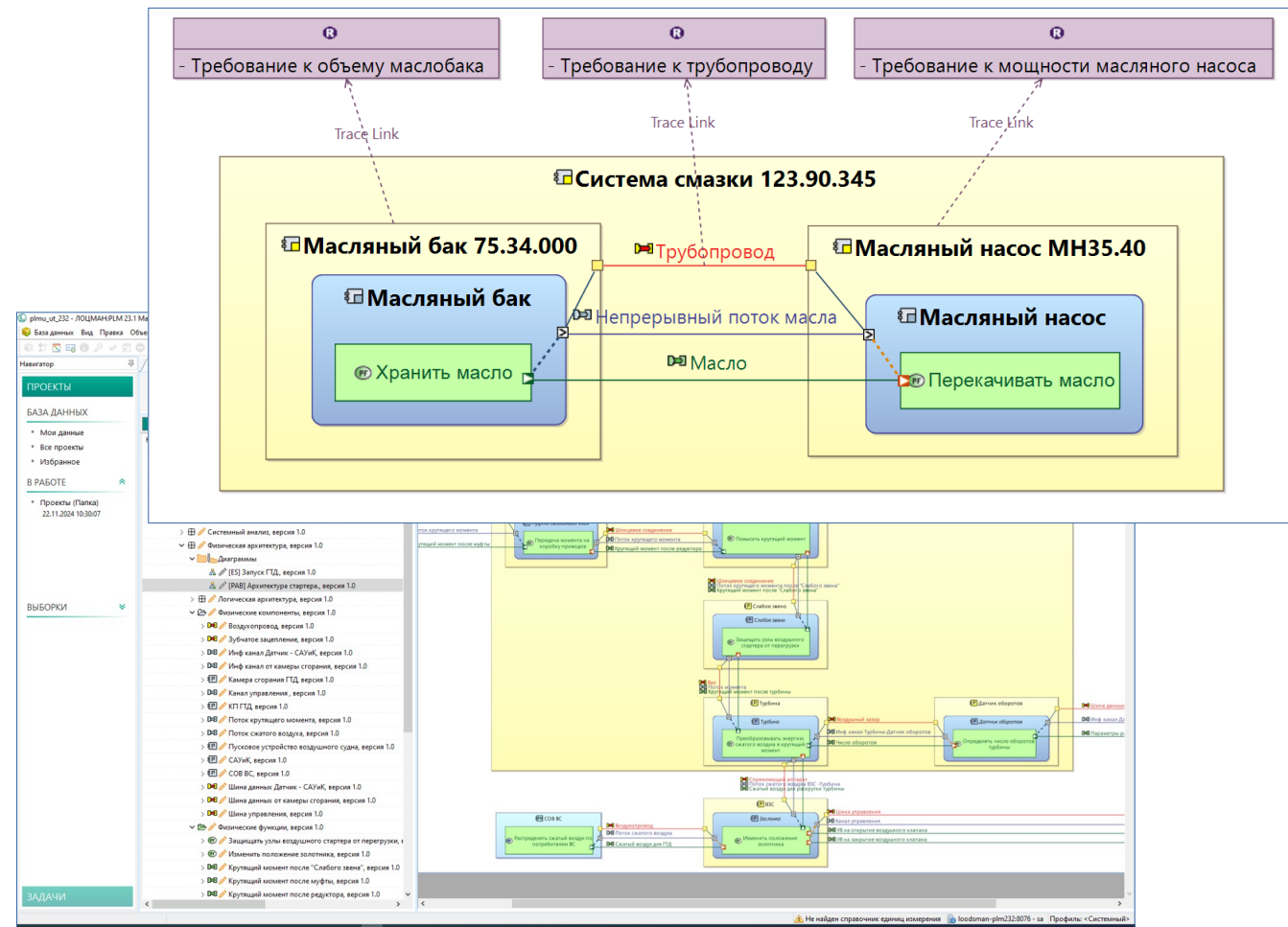
Архитектурное проектирование

Описание сценариев применения

Описание структуры, принципов и архитектуры системы, функций и логики взаимодействия компонентов, интерфейсов

Моделирование систем на основе формальных моделей

Формирование диаграмм режимов и состояния



Планирование и управление проектами

Формирование иерархической структуры задач

Назначение задач исполнителям

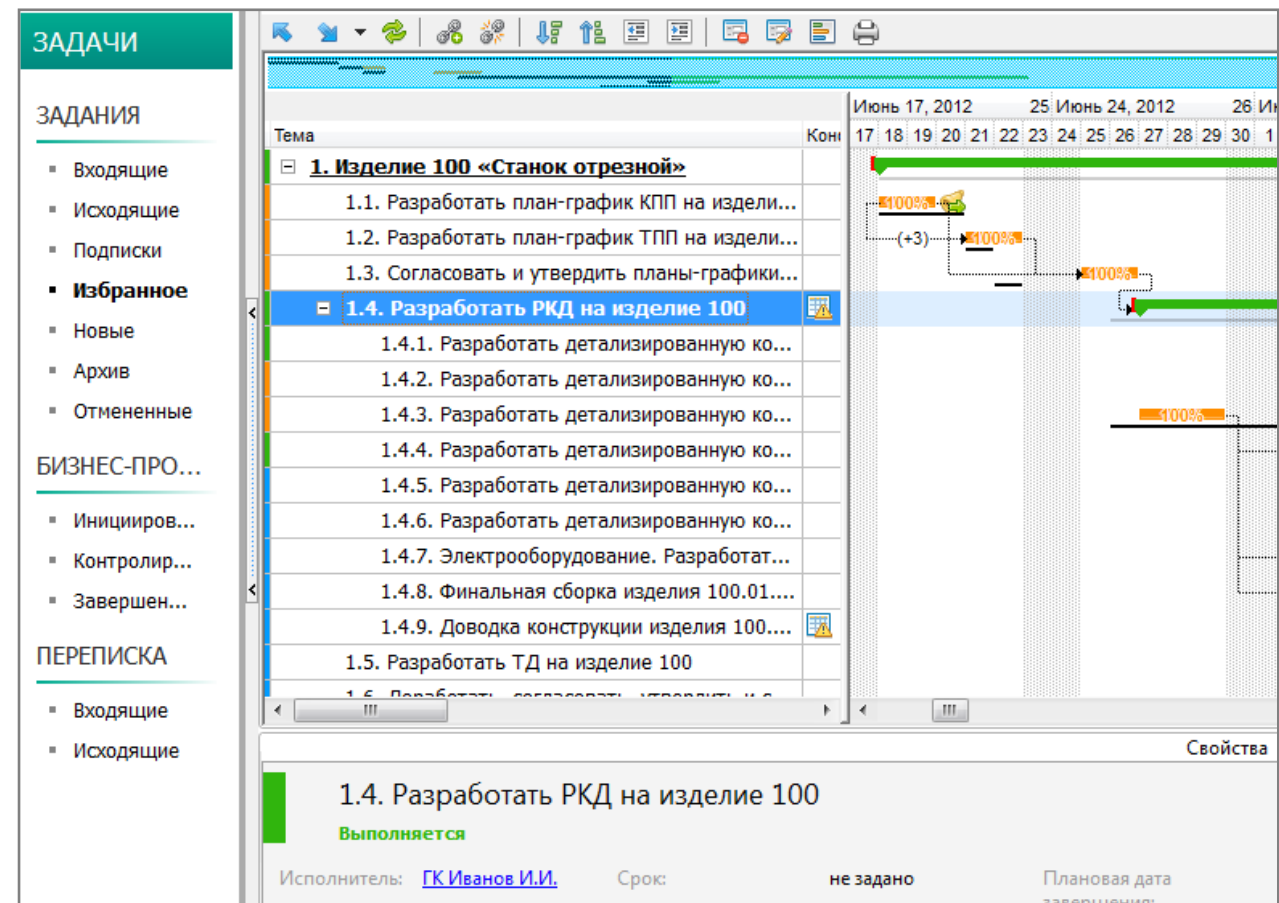
Отображение задач на диаграмме Ганта

Индикация конфликтов планирования

Автоматический режим расчета расписания на основе взаимосвязей задач

Автоматический запуск связанных бизнес-процессов

Фильтры и отчеты





Учет трудозатрат

При планировании и выдаче заданий руководители могут указывать плановые трудозатраты, а исполнители отчитываться по фактическим трудозатратам

Система позволяет гибко настраивать атрибуты заданий и планов

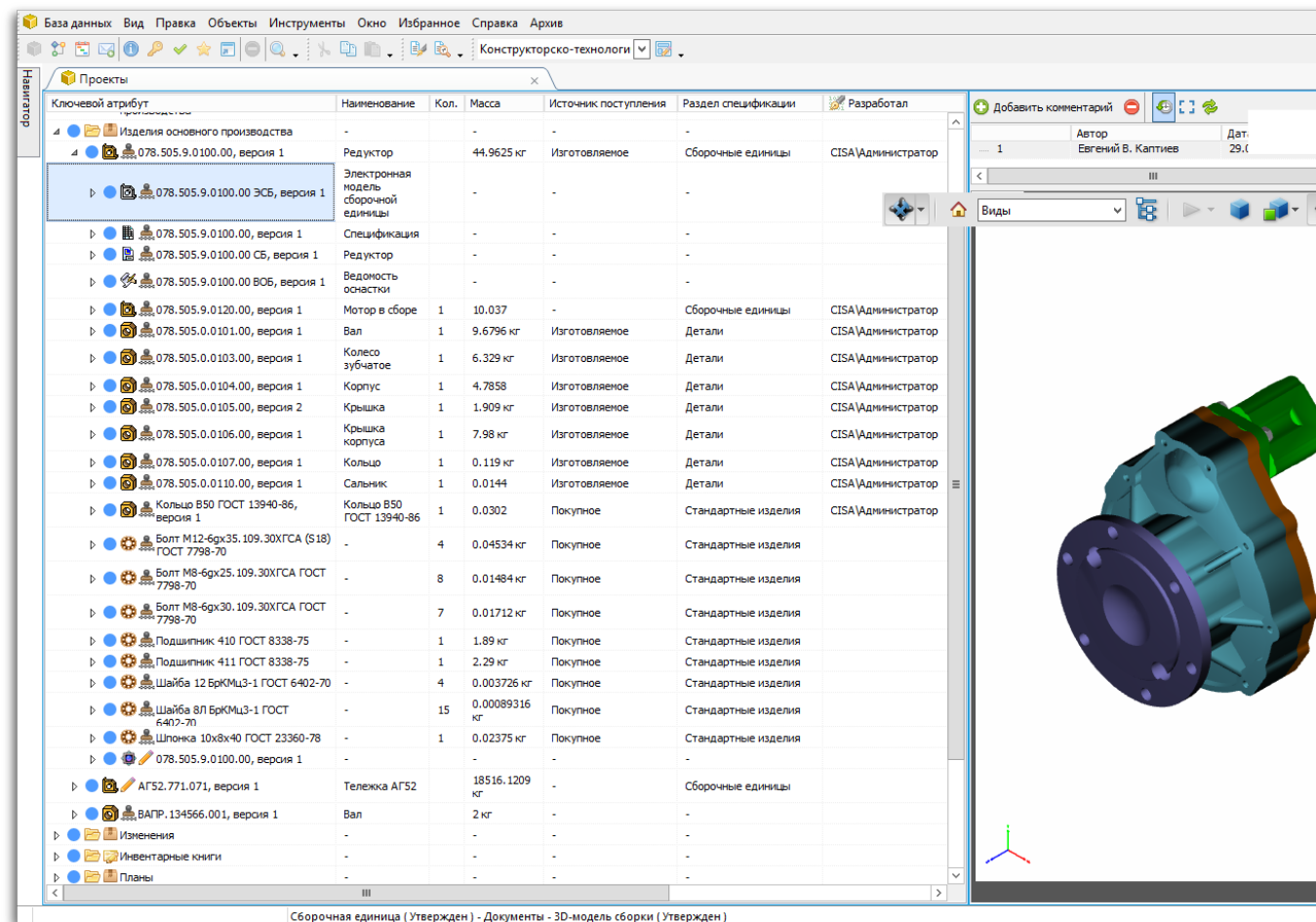
The screenshot displays the 'Задание' (Task) configuration window in the LOZMAN:PLM system. The task is titled 'Разработать сборочную единицу "078.505.9.0100.00"'. The 'Состояние' (Status) is 'Новое' (New), 'Приоритет' (Priority) is 'Обычный' (Normal), and 'Срок' (Deadline) is '<нет>' (None). The 'Исполнитель' (Executor) is 'CISA\Администратор' and the 'Инициатор' (Initiator) is also 'CISA\Администратор'. There are checkboxes for 'Доверить права инициатора' (Grant initiator rights) and 'Не учитывать загрузку' (Do not consider load). The 'Режим планирования' (Planning mode) is 'Как можно раньше' (As early as possible) and 'Фиксировать' (Fix) is set to 'Трудозатраты' (Effort). The 'Плановые параметры' (Planned parameters) section includes 'Начало' (Start) on 22.03.2018, 'Завершение' (End) on 29.03.2018, 'Длительность' (Duration) of 6 days, 'Трудозатраты' (Effort) of 12 hours, and 'Загрузка' (Load) of 25%. There is a 'Конфликты' (Conflicts) button. The 'Фактические параметры' (Actual parameters) section includes 'Начало' (Start), 'Завершение' (End), 'Длительность' (Duration) of -, 'Трудозатраты' (Effort) of 0 hours, and 'Выполнено' (Completed) at 0%. An 'Атрибуты' (Attributes) window is open, showing a table with columns 'Атрибут' (Attribute) and 'Значение' (Value). The attributes listed are: 'Дата создания заказа' (Order creation date) 03.04.2018, 'Номер заказа' (Order number) 234/2018, 'Подразделение' (Department) ПДО, 'Тема проекта' (Project topic) Электростанция, and 'Этап проекта' (Project stage) 3. The interface includes tabs for 'Задание', 'Связи', 'Приложения', 'Атрибуты', 'Подписчики', and 'Описание'. Buttons for 'История' (History), 'Сохранить' (Save), 'Отмена' (Cancel), and 'Справка' (Help) are visible at the bottom.

Атрибут	Значение
Дата создания заказа	03.04.2018
Номер заказа	234/2018
Подразделение	ПДО
Тема проекта	Электростанция
Этап проекта	3

Управление электронной структурой изделия

Электронная структура может формироваться как вручную в ЛОЦМАН:PLM, так и путем импорта данных из CAD-систем.

Возможность работы с различными видами структур изделия: конструктивной и технологической.



Виды структур

Настройка отображения состава структур с учетом связей между входящими в них объектами

Настройка дополнительных видов структур в модели данных

Настройка прав доступа к различным видам структур разным пользователям

72001.061.23.100, версия 2	Патрон центрирующий	
72001.061.23.150, версия 3	Патрон центрирующий	1
72001.061.23.151, версия 1	Диск	1
72001.061.23.152, версия 1	Корпус	1
72001.061.23.153, версия 1	Винт	3
72001.061.23.154, версия 1	Втулка	1
72001.061.23.101, версия 2	Винт	1
72001.061.23.102, версия 2	Гайка	1
72001.061.23.103, версия 2	Кулачок основной	3
72001.061.23.105, версия 2	Кулачок	3
72001.061.23.107, версия 2	Крестовина	1
72001.061.23.108, версия 2	Шток	1
72001.061.23.111, версия 2	Винт	9
72001.061.23.112, версия 2	Шпилька	6
72001.061.23.113, версия 2	Гайка	6
72001.061.23.114, версия 2	Сухарь	3
72001.061.23.115, версия 2	Крышка	1
72001.061.23.122, версия 2	Втулка	1
Винт В.М10-6gx16 ГОСТ 17475-80	—	3
Винт М10-6gx20.45Н.45.05 ГОСТ 1476-93	—	1
Винт М12-6gx55.88.35.05 ГОСТ 11738-84	—	21
Винт М24-6gx100.88.35.05 ГОСТ 11738-84	—	6
Винт с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ ГОСТ Р ИСО 4762 - М36 x 200	—	1
Кольцо 70 II ГОСТ 2833-77	—	1
Масленка 3.1.2.Ц6 ГОСТ 19853-74	—	4
Шарик 9-3 ГОСТ 3722-81	—	1
Штифт 2.10x80 ГОСТ 3128-70	—	6
Штифт 2.3x6 ГОСТ 3128-70	—	6

Конструктивная
ЭСИ

72001.061.23.100, версия 1	Патрон центрирующий	
72001.061.23.150-107, версия 1	Патрон в сборе с крестовиной	1
72001.061.23.107, версия 2	Крестовина	1
72001.061.23.151, версия 1	Диск	1
72001.061.23.152, версия 1	Корпус	1
72001.061.23.153, версия 1	Винт	3
72001.061.23.154, версия 1	Втулка	1
72001.061.23.101, версия 2	Винт	1
72001.061.23.102, версия 2	Гайка	1
72001.061.23.103, версия 2	Кулачок основной	3
72001.061.23.105, версия 2	Кулачок	3
72001.061.23.108, версия 2	Шток	1
72001.061.23.108_Образец, версия 1	Образец-свидетель	
72001.061.23.111, версия 2	Винт	9
72001.061.23.112, версия 2	Шпилька	6
72001.061.23.113, версия 2	Гайка	6
72001.061.23.114, версия 2	Сухарь	3
72001.061.23.115, версия 2	Крышка	1
72001.061.23.122, версия 2	Втулка	1
Винт В.М10-6gx16 ГОСТ 17475-80	—	3
Винт М10-6gx20.45Н.45.05 ГОСТ 1476-93	—	1
Винт М12-6gx55.88.35.05 ГОСТ 11738-84	—	21
Винт М24-6gx100.88.35.05 ГОСТ 11738-84	—	6
Винт с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ ГОСТ Р ИСО 4762 - М36 x 200	—	1
Кольцо 70 II ГОСТ 2833-77	—	1
Масленка 3.1.2.Ц6 ГОСТ 19853-74	—	4
Шарик 9-3 ГОСТ 3722-81	—	1
Штифт 2.10x80 ГОСТ 3128-70	—	6
Штифт 2.3x6 ГОСТ 3128-70	—	6

Производственно-технологическая
ЭСИ



Конфигурируемые структуры изделия

Возможность создания точных и динамических структур изделия на основе единой модели данных

Конфигурирование изделий на основе динамических структур с учетом применяемости

Точно		Динамически		Поиск...						
Контекст:				Поз.	С...	Обозначение	Наименование	Кол...	Подпись	Изм....
<Отсутствует>				—		AG52.289.047	Рессорное подвешивание		Проверить действительнос...	1
Правило:						AG52.289.047 ЭСБ	Рессорное подвешивание. Электронная модель сборочной единицы		Проверить действительнос...	1
Параметры правила:						AG52.289.047	Рессорное подвешивание. Спецификация		Проверить действительнос...	1
Дата:						— AG52.289.047 СБ				—
05.08.2021										
				1		AG52.040.111	Стойка	2	Проверить действительнос...	1
				2		— AG52.155.033		2		—
				3		— AG52.285.014		1		—
				6		— AG52.043.063		2		—
				7		— AG52.144.418		2		—
				8		— AG52.152.660		1		—
				9		AG52.152.708	Планка	1	Проверить действительнос...	1
				1		— AG52.153.908		2		—
				1		— AG52.200.402		1		—
				1		AG52.200.510	Валик	2	Проверить действительнос...	1
				1		— AG52.210.304		4		—
				1		AG52.281.719	Пружина	2	Проверить действительнос...	1
				1		— AG52.940.122		4		—
				1		— AG52.940.190		2		—
				1		— AG52.950.724		2,6		—
				1		— AG52.HO4.190		2		—
				2		— Болт M12x25 (S18) ГОСТ 15589-70		4		—
				2		— Болт M16x30 ГОСТ 15589-70		2		—
Всего в дереве										



Конфигурируемые структуры изделия

Конфигурирование динамических структур по версиям входящих составных частей на:

- Дату
- Номер заказа
- Обозначение извещения
- Номер экземпляра конечного изделия

Конфигурация «Последние утвержденные версии»

Конфигурация «На серийный № 1»

The screenshots illustrate the configuration of a wheel assembly in the LOCMAN:PLM software. The top screenshot shows the 'Последние утвержденные версии' (Last approved versions) configuration, and the bottom screenshot shows the 'На серийный № 1' (For serial number 1) configuration. Both screenshots show a tree view of the product structure on the left and a 3D model of the wheel assembly on the right. Red and green arrows indicate the selection of specific components and their versions.

Наименование	Обозначение	Версия
Шасси основное	21.410000.000	1.0
Шасси основное. Электронная модель сборочной единицы	21.410000.000 ЭСБ	1.0
21.4100.200-Привод шасси	21.4100.200	1.0
Колесо	MATCO MI60L	1.0
Колесо. Электронная модель сборочной единицы	MATCO MI60L	1.0
Подшипник	LM67000LA	1.0
Шина	4.00-6 AERO CLASSIC	2.0
Шина. Электронная модель детали	4.00-6 AERO CLASSIC	2.0
Подшипник	LM67000LA	1.0
Ось колеса	MATCO WHLA3	1.0
Диск тормозной	MATCO WHLD5LSA	1.0
Диск колеса	MATCO WHLW160-1.25	2.0
Диск колеса. Электронная модель детали	MATCO WHLW160-1.25	2.0
Диск колеса	MATCO WHLW160-1.5	2.0

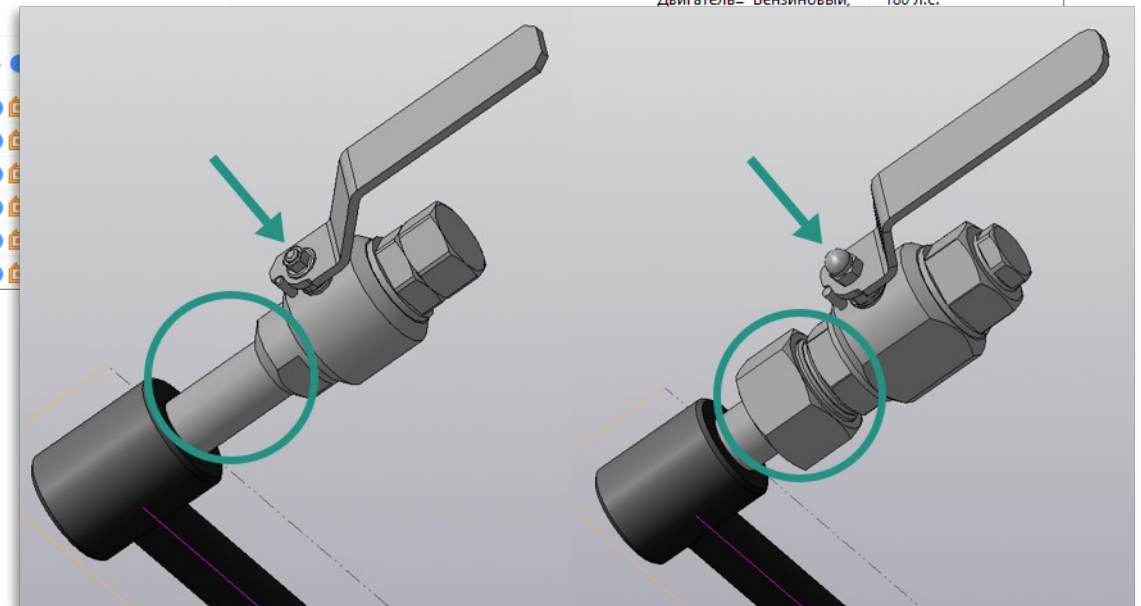


Вариантное конфигурирование

Комплексный инструментарий для работы с вариантами конфигураций изделий:

- Словарь опций
- Вариантное описание компонента
- Вариантное описание структуры
- Управление структурой и опциями

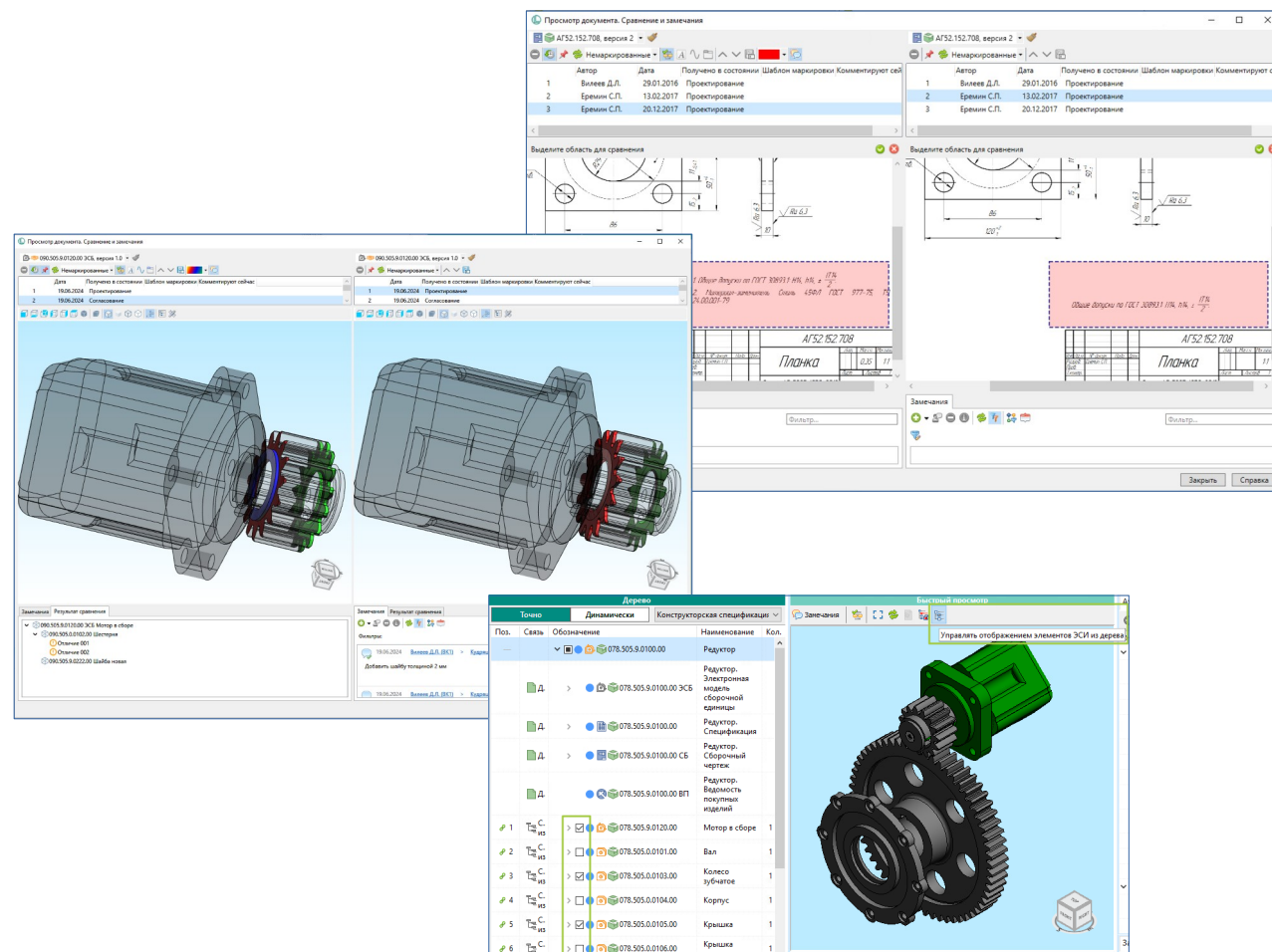
В...	Обозначение	Наименование	Версия	Вариантное описание	Опция
▼	✓  АВТО.000000.000	Автомобиль	1.0		
	✓  СЛВР.800000.000	Словарь опций автомобиля (Датчики)	1.0		
	✓  СЛВР.500000.000	Словарь опций автомобиля (Комфорт)	1.0		
	✓  СЛВР.000000.000	Словарь опций автомобиля (Базовый)	1.0		
▼	✓  СИЛО.000000.000	Силовой блок	1.0		
✓	>  ТРНС.000000.001	Трансмиссия автоматическая 6 ступ.	1.0	Трансмиссия="Автомати... 6 ступ."	Трансмиссия="Авто... 6 ступ."
✓	>  РДКР.000000.001	Редуктор совмещения	1.0	Двигатель="Дизельный, 180 л.с." Двигатель="Бензиновый,	Двигатель="Дизельн... 180 л.с."
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				
✓	> 				



Быстрый просмотр

Работа со вторичным представлением в формате «с3d»:

- Сравнение 2D
- Сравнение 3D
- Частичная загрузка компонентов
- Управление замечаниями





ЛОЦМАН:PLM

Интеграция с CAD/CAE/EDA/ECAD

Интеграция с CAD/CAE/EDA/ECAD

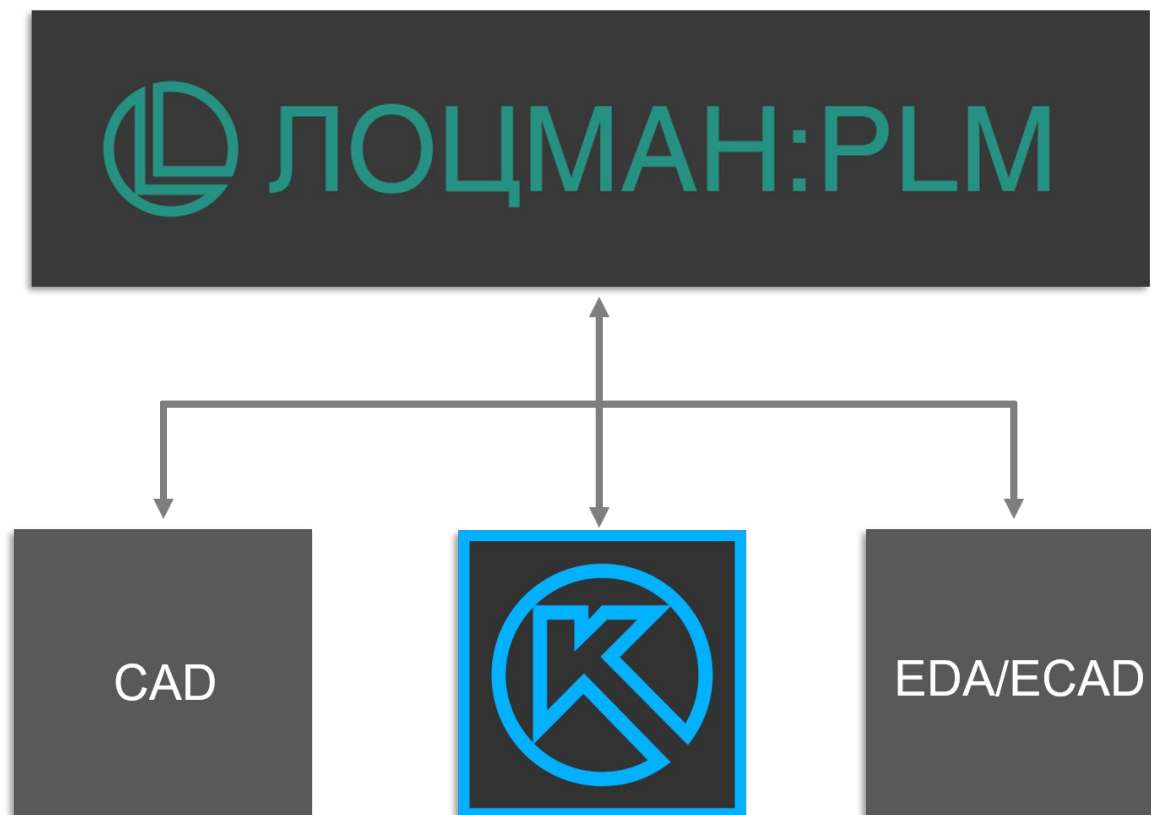
В базовой поставке:



КОМПАС-3D



DeltaDesign





ЛОЦМАН:PLM

Технологическая подготовка производства

Планирование

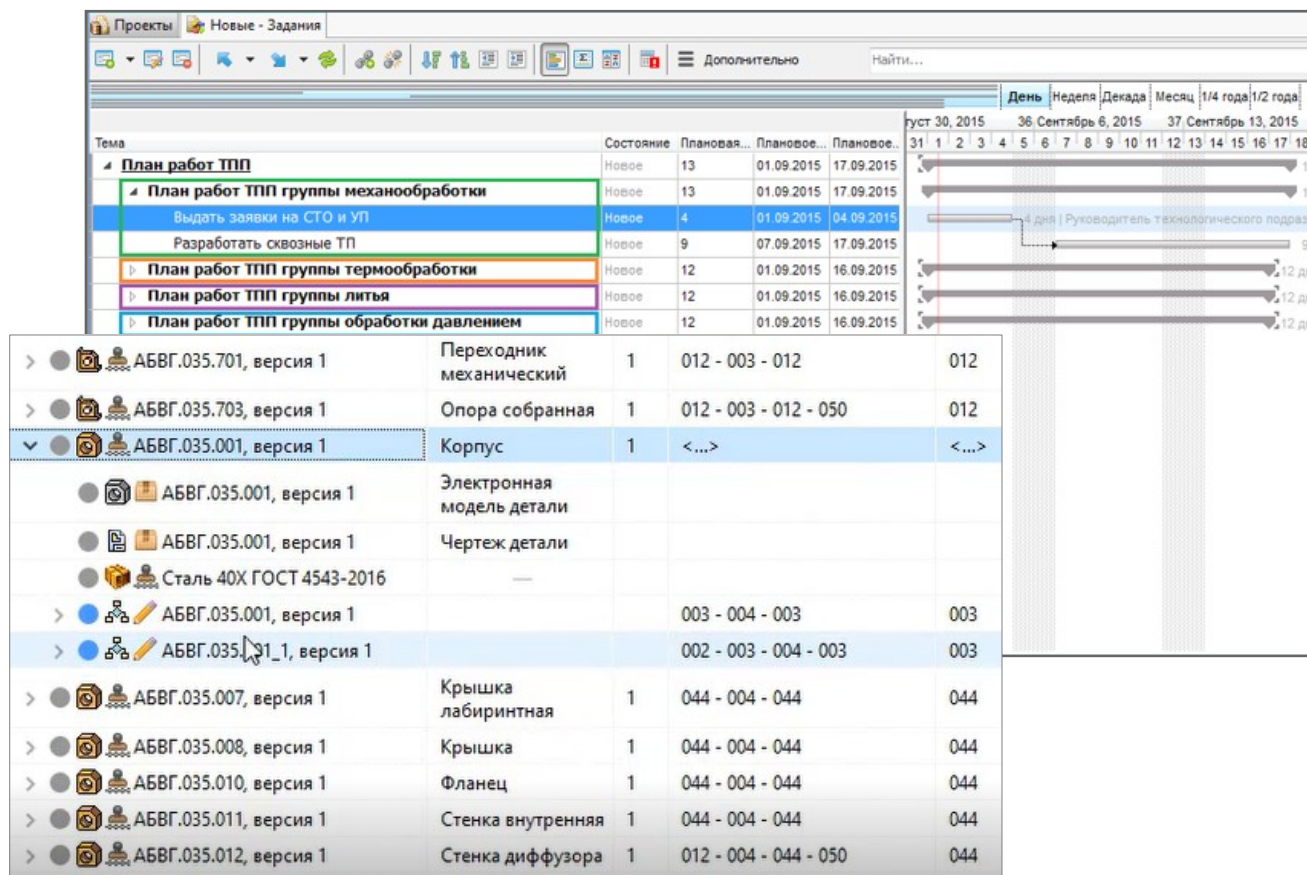
Формирование планов
технологических подразделений
на основе межцеховых маршрутов

Формирование заявок на
проектирование СТО и УП для
станков с ЧПУ

Технологические данные

Формирование межцеховых
технологических маршрутов

Работа с заготовками и техпроцессами





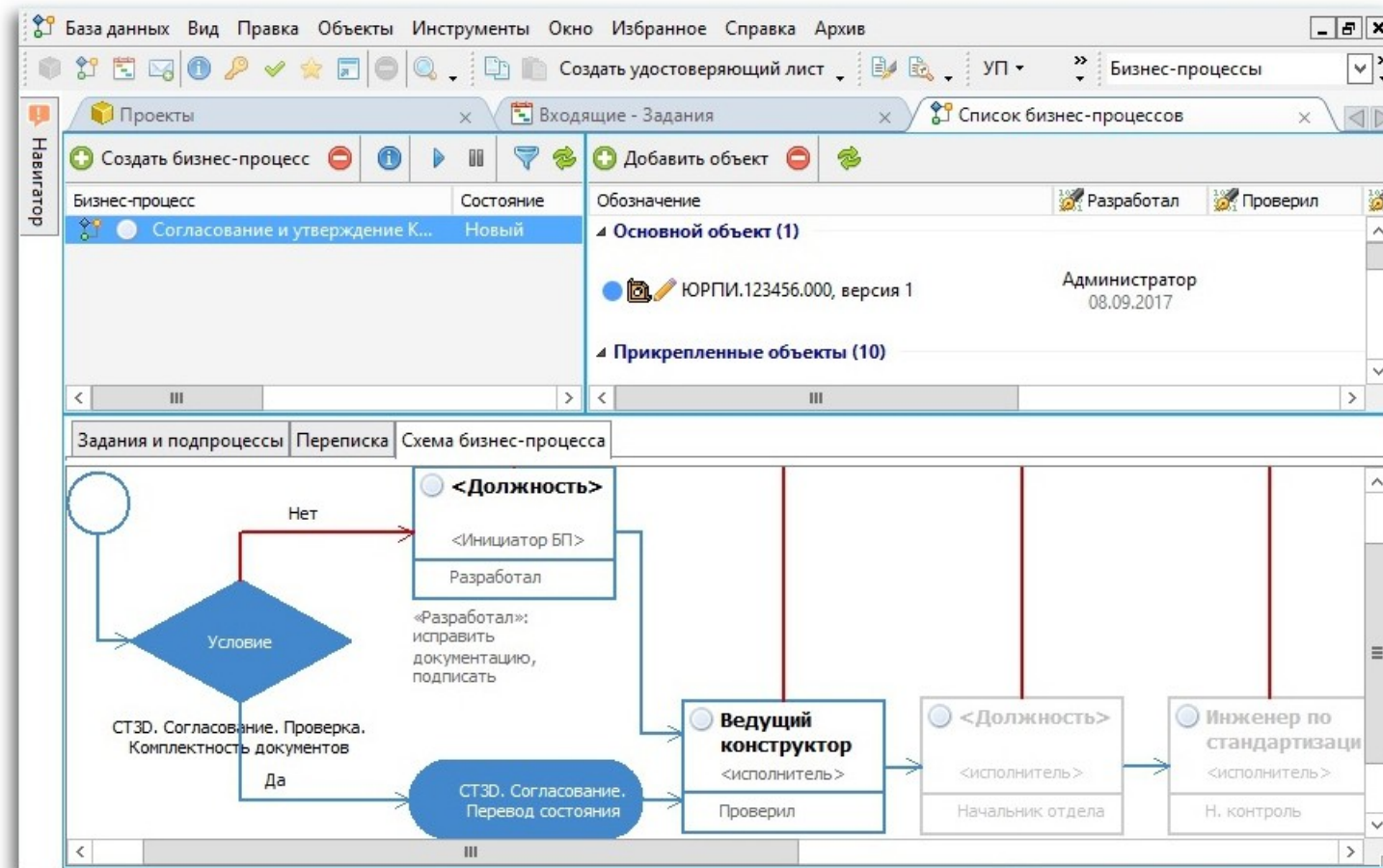
ЛОЦМАН:PLM
Управление процессами

Управление бизнес-процессами

Подсистема управления бизнес-процессами предприятия, позволяет контролировать работу специалистов и получать уведомления об изменениях в работе

Возможности адаптации

Поддерживается возможность создания собственных схем бизнес-процессов со сложной логикой перехода между стадиями





Электронная подпись

Простая и усиленная ЭП

Возможно применение внешних
криптопровайдеров (например,
КриптоПРО CSP)

Настраиваемые характеры работ лиц,
подписывающих документы (Разработал,
Проверил, Утвердил и т.п.)

Добавить объект			
Обозначение	Разработал	Проверил	Н. контроль
AG52.940.122, версия 1	Серегин П.В. 03.04.2017	Вилеев Д.Л. 03.04.2017	Захарова Е.М. 03.04.2017
AG52.940.190, версия 1			
AG52.950.724, версия 1			
AG52.НО4.190, версия 1	Серегин П.В. 03.04.2017	Вилеев Д.Л. 03.04.2017	Захарова Е.М. 03.04.2017
AG52.043.063, версия 1	Серегин П.В. 08.03.2017	Вилеев Д.Л. 03.04.2017	Захарова Е.М. 03.04.2017
AG52.144.418, версия 1	Серегин П.В. 03.04.2017	Вилеев Д.Л. 03.04.2017	Захарова Е.М. 03.04.2017
AG52.152.660, версия 1	Серегин П.В. 03.04.2017	Вилеев Д.Л. 03.04.2017	Захарова Е.М. 03.04.2017
AG52.152.708, версия 1	Серегин П.В. 03.04.2017	Вилеев Д.Л. 03.04.2017	Захарова Е.М. 03.04.2017
AG52.153.908, версия 1	Серегин П.В. 03.04.2017	Вилеев Д.Л. 03.04.2017	Захарова Е.М. 03.04.2017



Генерация отчетов

Формирование отчетов в форматах:
LibreOffice, Open Office, PDF, CSV,
FastReport

Возможности адаптации

Возможность разрабатывать
собственные поисковые запросы для
отбора данных и отчетные формы для
их представления

Спецификация по ГОСТ 2.106-96

По ширине страницы

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			078.505.9.0100.00 ЭСБ	Электронная модель сборочной единицы		
A1			078.505.9.0100.00 СБ	Сборочный чертеж		
A3			078.505.9.0100.00 ВП	Ведомость покупных изделий		
			078.505.0.0101.00 МД	Вал. Электронная модель детали		
			078.505.0.0103.00 МД	Колесо зубчатое. Электронная модель детали		
			078.505.0.0104.00 МД	Корпус. Электронная модель детали		
			078.505.0.0105.00 МД	Крышка. Электронная модель детали		
			078.505.0.0106.00 МД	Крышка корпуса. Электронная модель детали		
			078.505.0.0107.00 МД	Втулка. Электронная модель детали		
			078.505.0.0110.00 МД	Сальник. Электронная модель детали		

Заккрыть

ЛОЦМАН:PLM Архив

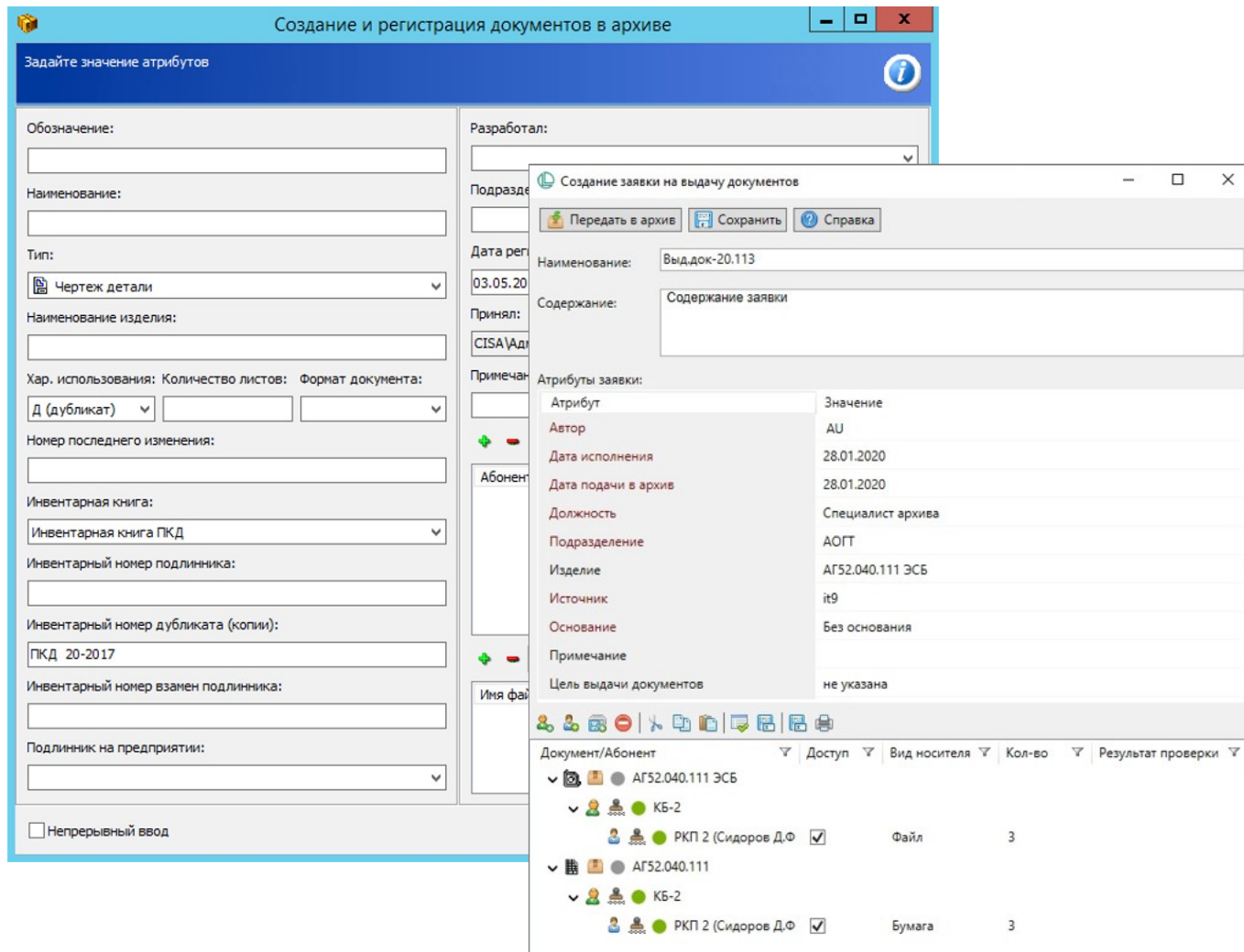
Управление процессами электронного и бумажного документооборота:
регистрация, хранение, изменение,
уведомления о событиях в архиве.

Возможности адаптации

Правила автоматической проверки
данных перед сдачей в архив

Состав инвентарных книг и правила
присвоения инв. номеров

Настройка уведомлений об изменениях
Формы учетных документов



Создание и регистрация документов в архиве

Задайте значение атрибутов

Обозначение:

Наименование:

Тип:

Наименование изделия:

Хар. использования: Количество листов: Формат документа:

Номер последнего изменения:

Инвентарная книга:

Инвентарный номер подлинника:

Инвентарный номер дубликата (копии):

Инвентарный номер взамен подлинника:

Подлинник на предприятии:

☐ Непрерывный ввод

Разработал:

Подраздел:

Дата регистрации: 03.05.20

Принял: CISA\Ад

Примечание:

Абонент:

Имя файла:

Создание заявки на выдачу документов

Передать в архив Сохранить Справка

Наименование: Выд-док-20.113

Содержание: Содержание заявки

Атрибуты заявки:

Атрибут	Значение
Автор	AU
Дата исполнения	28.01.2020
Дата подачи в архив	28.01.2020
Должность	Специалист архива
Подразделение	АОГТ
Изделие	АГ52.040.111 ЭСБ
Источник	it9
Основание	Без основания
Примечание	
Цель выдачи документов	не указана

Документ/Абонент

Документ/Абонент	Доступ	Вид носителя	Кол-во	Результат проверки
АГ52.040.111 ЭСБ				
КБ-2				
РКП 2 (Сидоров Д.Ф.)	✓	Файл	3	
АГ52.040.111				
КБ-2				
РКП 2 (Сидоров Д.Ф.)	✓	Бумага	3	

Маркировка документов

Размещение в областях документа
текста, изображений, знаков
(например, индикатор наличия ЭП),
штриховых и QR-кодов

Размещение информации без внесения изменений в документ (ЭП остается валидной)

[illegible]

ЛОЦМАН:PLM

Управление изменениями

Прикладной модуль для управления изменениями конструкторской, технологической и другой документации путем выпуска различных типов извещений:

- Извещение об изменении
- Предварительное извещение
- Дополнительное извещение
- Дополнительное предварительное извещение
- Предложение об изменении

Создание извещения об изменении

Карточка извещения | Состав извещения | Изменение применяемости | Содержание изменения

Обозначение извещения: ИИ. 2024 - 008 Дата выпуска: 12.01.2024 Срок изменения: 23.01.2024 Срок погашения: . .

Причина изменения: Введение улучшений и усовершенствований конструктивных Код причины изменения: 1

Предприятие: АСКОН Разработал: Козлов Б.А. Подразделение: КБ-2

Листов: 1 Формат: Количество листов приложений:

Указание о задел испол:

Задел испол:

Применяемо:

Дополнительно:

☒ Взять создано извещением

☒ Сформировать извещение

Проведение извещения

Извещение: ИИ. 2021 - 052 (Изменение), версия 1.0

Объекты/документы, изменяемые по извещению:

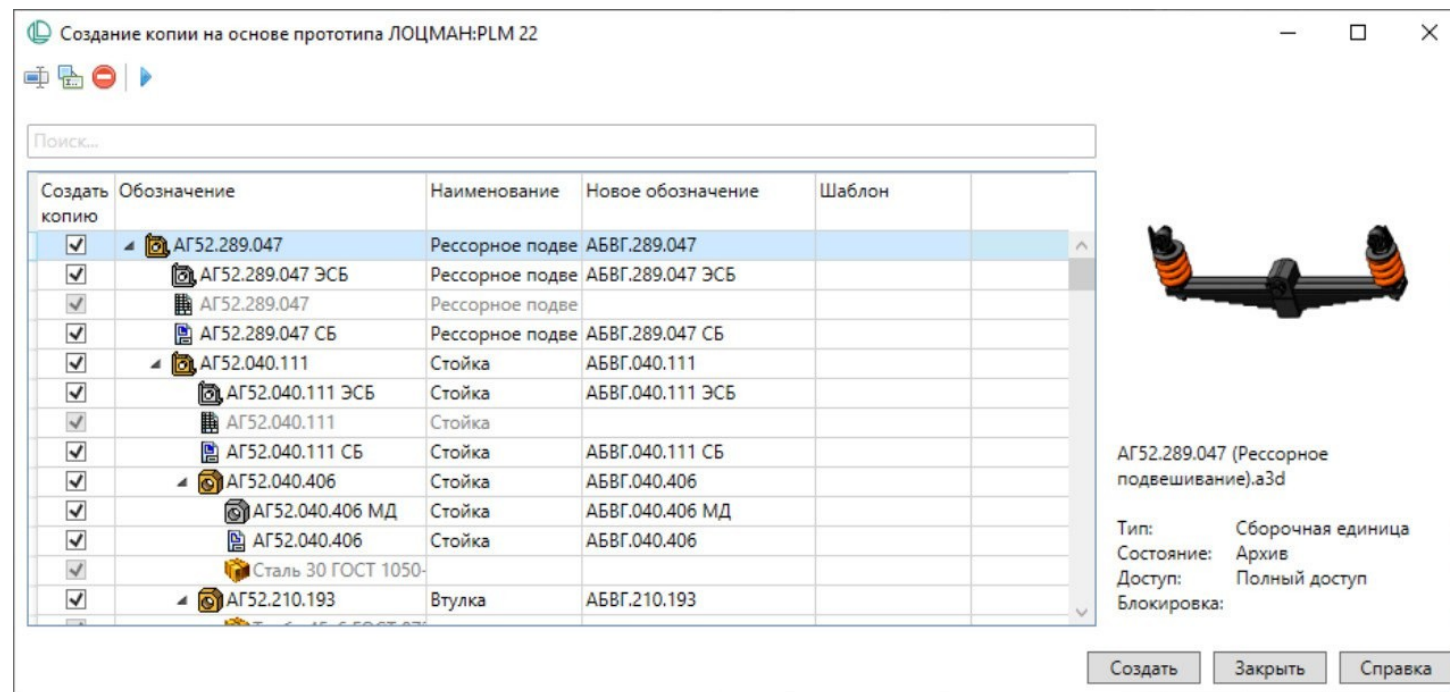
Изменяемый объект/документ	Проводим изменение в...	Тип связи	Действие	Результат
ТЕСТ.222222.002, версия 3.0, Подборка1	ТЕСТ.222222.000, версия 3.0, Главная сборка	Состоит из ...	Замена версии 3.0 на 4.0	
ТЕСТ.222222.002, версия 3.0, Подборка1	ИИ. 2021 - 051, версия 1.0	Создает версию ...	Связь сохраняется	
ТЕСТ.222222.002, версия 3.0, Подборка1	ИИ. 2021 - 052, версия 1.0	Касается	Связь сохраняется	
ТЕСТ.222222.002 ЭСБ, версия 3.0, Электронна...	ТЕСТ.222222.002, версия 3.0, Подборка1	Документы	Связь сохраняется	
ТЕСТ.222222.002 ЭСБ, версия 3.0, Электронна...	ИИ. 2021 - 051, версия 1.0	Создает версию ...	Связь сохраняется	
ТЕСТ.222222.002 ЭСБ, версия 3.0, Электронна...	ТЕСТ.222222.002, версия 2.0, Подборка1	Документы	Связь сохраняется	
ТЕСТ.222222.002 ЭСБ, версия 3.0, Электронна...	ИИ. 2021 - 052, версия 1.0	Касается	Связь сохраняется	
ТЕСТ.222222.002, версия 3.0, Спецификация	ТЕСТ.222222.002, версия 3.0, Подборка1	Документы	Связь сохраняется	
ТЕСТ.222222.002, версия 3.0, Спецификация	ИИ. 2021 - 051, версия 1.0	Создает версию ...	Связь сохраняется	
ТЕСТ.222222.002, версия 3.0, Спецификация	ТЕСТ.222222.002, версия 2.0, Подборка1	Документы	Связь сохраняется	
ТЕСТ.222222.002, версия 3.0, Спецификация	ИИ. 2021 - 052, версия 1.0	Касается	Связь сохраняется	
ТЕСТ.222222.002 СБ, версия 3.0, Сборочный ч...	ТЕСТ.222222.002, версия 3.0, Подборка1	Документы	Связь сохраняется	
ТЕСТ.222222.002 СБ, версия 3.0, Сборочный ч...	ИИ. 2021 - 051, версия 1.0	Создает версию ...	Связь сохраняется	
ТЕСТ.222222.002 СБ, версия 3.0, Сборочный ч...	ТЕСТ.222222.002, версия 2.0, Подборка1	Документы	Связь сохраняется	
ТЕСТ.222222.002 СБ, версия 3.0, Сборочный ч...	ИИ. 2021 - 052, версия 1.0	Касается	Связь сохраняется	

OK Отмена Справка

Создание новых изделий на основе прототипа

Создание копий структур вместе со связанными документами с присвоением новых обозначений по кодификатору.

Автоматическая замена ссылок в документах КОМПАС-3D (сохранение целостности 3D-моделей и ассоциативных документов)



Импорт данных из табличных документов

Модуль настройки импорта – создание правил импорта и определения их параметров

Модуль импорта – загрузка данных из табличного документа в базу данных

Табличный перечень документов в формате *.xlsx, *.ods, или *.csv с указанием атрибутивной и сопроводительной информации

Загрузка данных из файла: КД от МППК.csv

Состав пакета	Файлы	Статус документа	Решение
AG52.210.306, версия 1.0	0	☐ новый	Загружать
AG52.210.306 СБ, версия 1.0	0	☐ новый	Загружать
AG52.210.307, версия 1.0	0	☐ новый	Загружать
AG52.210.308, версия 1.0	0	☐ новый	Загружать
AG52.210.304, версия 1.0	0	☐ новая версия	Создавать версию
AG52.200.402, версия 1.0	0	☐ новая версия	Создавать версию

Импорт данных

Список пакетов

КД от МППК

ТД от МППК

Пакет

Реквизиты

Содержимое

Обозначение пакета:

КД от МППК

Сведения о пакете:

Правило импорта:

КД от МППК

Импорт из файла:

КД от МППК.xlsx

Загрузил пакет:

Иванов В. П.

Дата загрузки:

19.04.2024 11:28:14

Загружать

Загружать

Блокировать

Загрузить в базу данных

Закрыть

Справка

Обязательные поля табличного документа

Тип документа

Ключевой атрибут документа

Атрибуты документа

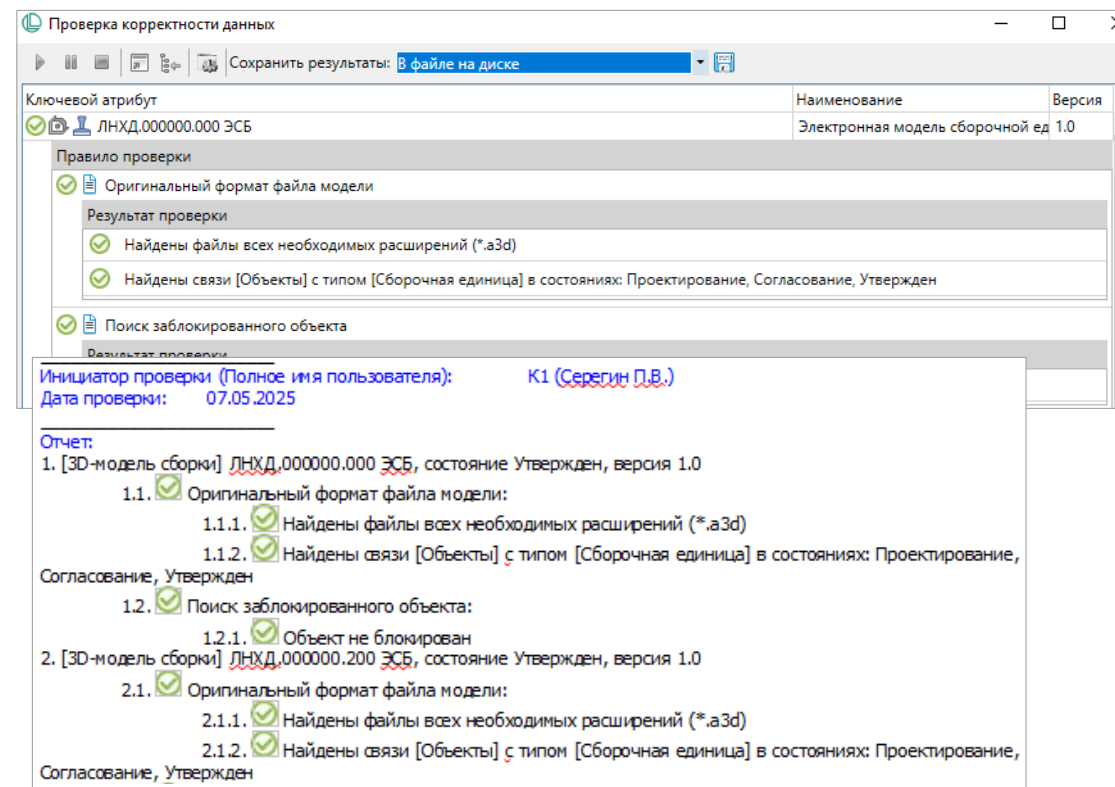
Поле, предназначенное для указания пути к файлу документа

1	TypeName	Product	Код документа	Количество листов	Наименование	Наименование изделия	Подразделение	Разработал	Формат	Файл
2	Спецификация	AG52.210.306			1 Спецификация	Патрон центрирующий	КБ	Иванов И.И.	A4	D:\КД от МКТАГ52.210.306 Патрон центрирующий.pdf
3	Сборочный чертёж	AG52.210.306 СБ	СБ		1	Патрон центрирующий	КБ	Иванов И.И.	A1	D:\КД от МКТАГ52.210.306 СБ Патрон центрирующий.pdf
4	Чертеж детали	AG52.210.307			1 Чертеж детали	Диск	КБ	Иванов И.И.	A2	D:\КД от МКТАГ52.210.307 Диск.pdf
5	Чертеж детали	AG52.210.308			2 Чертеж детали	Корпус	КБ	Иванов И.И.	A2x3, A3	D:\КД от МКТАГ52.210.308 Корпус.pdf
6	Чертеж детали	AG52.210.304			1 Чертеж детали	Втулка	КБ-2	Еремин С.П.	A4	D:\КД от МКТАГ52.210.304 Втулка.cdw
7	Чертеж детали	AG52.200.402			1 Чертеж детали	Вал	КБ-2	Еремин С.П.	A3	D:\КД от МКТАГ52.200.402 Втулка.cdw
8	Чертеж детали	AG52.210.312			1 Чертеж детали	Крышка	КБ-2	Еремин С.П.	A4x3	D:\КД от МКТАГ52.210.312 CDW

Автопроверка данных и документов

Инструментарий для выполнения проверок документов и данных в ЛОЦМАН:PLM:

- проверка CAD-файлов документов с помощью приложения КОМПАС-Эксперт;
- проверка с помощью функций САПР ТП ВЕРТИКАЛЬ «Проверка по справочным данным» и «Проверка по технологическим данным»;
- собственные проверки на соответствие требованиям предприятия или с помощью встроенных проверок



Управление логистической структурой изделия (ЛСИ)

- Связь конструкторской и логистической информации
- Проведение анализа планового технического обслуживания (ТО), разработка задач и процедур ТО, определение состава и периодичности.
- Расчет потребности в запчастях и расходных материалах
- Оценка эксплуатационно-технических характеристик изделия и стоимости жизненного цикла
- Ведение справочников и классификаторов

Менеджер АПП

Загрузить +

Объект	КАБИ	SNS	ЛКН	Наимен.	уровен.	MSI	SSI	ZVI	L/HIRF	уровен.	Интенс.	Нарабо.	Стоим
LSI-00078: LNT02-54-00-00	LNT02	54-00-00	LNT02-54-00	Мотогонд: Система									
LSI-00036: LNT02-71-00-00	LNT02	71-00-00	LNT02-71-00	Силовая ус. Система									
LSI-00037: LNT02-72-00-00	LNT02	72-00-00	LNT02-72-00	Двигатель Система									
LSI-00084: LNT02-72-30-00	LNT02	72-30-00	LNT02-72-30	Компресс: Подсистем									
LSI-00085: LNT02-72-31-00	LNT02	72-31-00	LNT02-72-31	Компресс: Суб-подси									
LSI-00086: LNT02-72-34-00	LNT02	72-34-00	LNT02-72-34	Корпус раз: Суб-подси									
LSI-00087: LNT02-72-35-00	LNT02	72-35-00	LNT02-72-35	Компресс: Суб-подси									
LSI-00088: LNT02-72-40-00	LNT02	72-40-00	LNT02-72-40	Камера ст: Подсистем									
LSI-00089: LNT02-72-41-00	LNT02	72-41-00	LNT02-72-41	Корпус на: Суб-подси									
LSI-00090: LNT02-72-41-01	LNT02	72-41-01	LNT02-72-41	Корпус на: Узел									
LSI-00091: LNT02-72-41-01	LNT02	72-41-01	LNT02-72-41	Корпус на: Подузел								0.00007699	13000
LSI-00092: LNT02-72-43-00	LNT02	72-43-00	LNT02-72-43	Труба жар: Суб-подси									
LSI-00093: LNT02-72-43-01	LNT02	72-43-01	LNT02-72-43	Труба жар: Узел									
LSI-00094: LNT02-72-43-01	LNT02	72-43-01	LNT02-72-43	Труба жар: Узел									
LSI-00079: LNT02-73-00-00	LNT02	73-00-00	LNT02-73-00	Устойчивость элемента КВЗ к усталостным повреждениям									
LSI-00080: LNT02-74-00-00	LNT02	74-00-00	LNT02-74-00	Подверженность элемента КВЗ влиянию окружающей среды и случайным повреждениям									
LSI-00081: LNT02-75-00-00	LNT02	75-00-00	LNT02-75-00										
LSI-00082: LNT02-76-00-00	LNT02	76-00-00	LNT02-76-00										

Управление работами по ТО

укажите вид новой работы + назначить новую работу @ Расчет периодичности ТО

Объект	Наименование	КАБИ	Код вида работ
MT-0000027	Списание	LNT02	DS
MT-0000028	Осмотр/Проверка исправности	LNT02	IN/FC
MT-0000029	Специальный детальный осмотр	LNT02	SDI
MT-0000030	Демонтаж-монтаж		REP
MT-0000031	Обслуживание		SVC
MT-0000304	Специальный детальный осмотр	LNT02	SDI
MT-0000305	Детальный осмотр	LNT02	DET
MT-0000306	Специальный детальный осмотр	LNT02	SDI
MT-0000307	Общий визуальный осмотр	LNT02	GVI

Рекомендации

	внутр.	внеш.
осп (1)	6	2
осп (2)	6	2
СП	8	2

Рекомендуется создать следующие работы:

- Работу по ТО с типом данных MSO-3: УП(Ф), видом работы: SDI
- Работу по ТО с типом данных MSO-3: ОСП/СП (ED/AD), видом работы: DET, тип контроля: Внутренний
- Работу по ТО с типом данных MSO-3: ОСП/СП (ED/AD), видом работы: GVI, тип контроля: Внешний

Новые и связанные работы

укажите вид новой работы + назначить новую работу

Обозначение	Наименование	Код вида работ	Тип MSO-3 анализа	Тип данных MSO-3	Тип контроля	ZVI	Периодичность
MT-0000304	Специальный	SDI	SS	УП (Ф)	Внутренний		0
MT-0000305	Детальный	GVI	SS	ОСП/СП (ED/AD)	Внешний		0
MT-#####	Детальный	DET	SS	ОСП/СП (ED/AD)	Внутренний		0

Все работы текущего проекта

Связь	Обозначение	Наименование	Код вида работ
☐	MT-0000027	Списание	DS
☐	MT-0000028	Осмотр/Проверка исправности	IN/FC

Очистить справочник Сохранить результат

Управление структурой документации на базе ЛСИ

- Создание модулей данных и публикаций в соответствии с ГОСТ 18675-2012, ASD S1000D
- Управление репозиторием общих данных и их повторное использование
- Полнофункциональное API интеграции данных со средствами разработки контента
- Проверка разработанного контента, валидация данных в соответствии с бизнес правилами
- Выгрузка пакетов документации для обмена и систем просмотра ИЭТР

The screenshot displays the LSI (LOCMAN) software interface for managing technical documentation. The interface is divided into several sections:

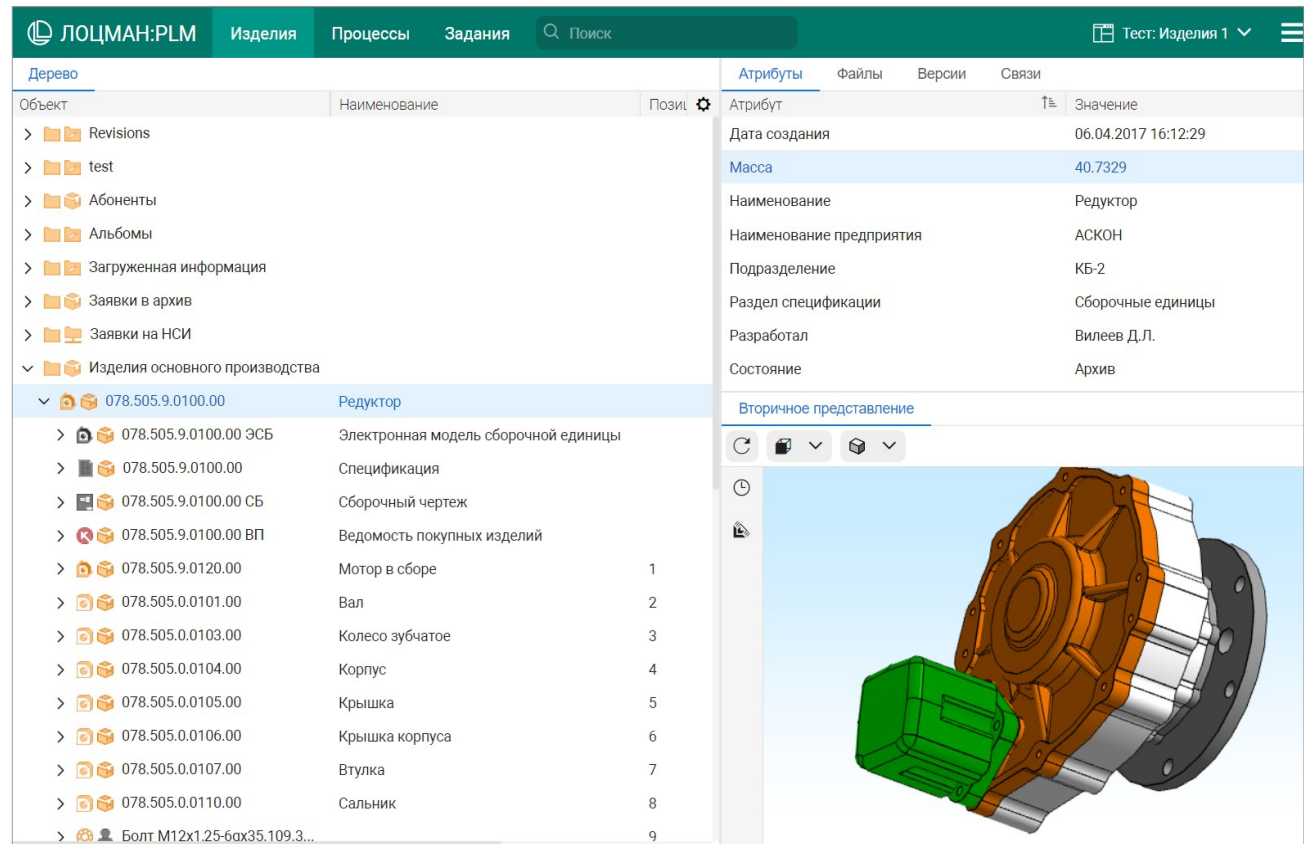
- Left Panel (Tree View):** Shows a hierarchical structure of documents. The root is "ДМБЛ-000002", which branches into "Система дренажная двигателя", "Воздухозаборник", "Двигатель", "Компрессор", "Компрессор низкого давления", "Корпус развальный", "Компрессор высокого давления", "Камера сгорания", and "Демонтаж камеры сгорания". Each item has associated codes (e.g., 71-70-00, 72-40-00) and a status (e.g., "Актуально").
- Central Preview Area:** Displays a 3D model of an engine component, likely a compressor or engine housing, with various parts labeled (e.g., 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500). The model is shown in a perspective view, with a top-down view and a side view also visible.
- Right Sidebar:** Contains a table of contents and a list of illustrations. The table of contents lists sections such as "Требования к условиям эксплуатации", "Необходимый персонал", "Средства наземного обслуживания", "Расходные материалы", "Замесные части", and "Требования безопасности". The list of illustrations shows a sequence of drawings (e.g., 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20) with their respective titles and page numbers.

ЛОЦМАН:PLM Веб-клиент

Веб-клиент предоставляет возможность получить доступ к информации в базе данных ЛОЦМАН:PLM через браузер с любого устройства.

Поддерживается возможность создания и редактирования объектов, атрибутов, связей, а также настройка компоновки интерфейса.

Быстрый поиск по параметрам, контексту

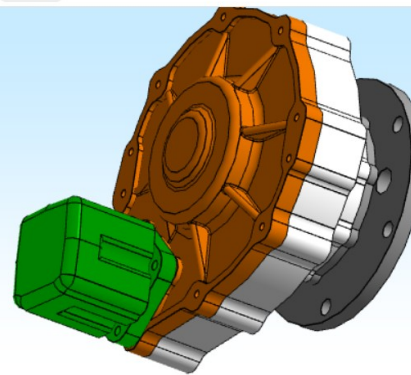


The screenshot displays the LOZMAN:PLM web client interface. The top navigation bar includes tabs for 'Изделия' (Products), 'Процессы' (Processes), and 'Задания' (Tasks), along with a search bar and a user profile dropdown. The main content area is divided into two panels. The left panel, titled 'Дерево' (Tree), shows a hierarchical structure of products and components. The right panel, titled 'Атрибуты' (Attributes), displays a list of attributes and their values for the selected item.

Объект	Наименование	Позиция
> Revisions		
> test		
> Абоненты		
> Альбомы		
> Загруженная информация		
> Заявки в архив		
> Заявки на НСИ		
> Изделия основного производства		
078.505.9.0100.00	Редуктор	
078.505.9.0100.00 ЭСБ	Электронная модель сборочной единицы	
078.505.9.0100.00	Спецификация	
078.505.9.0100.00 СБ	Сборочный чертеж	
078.505.9.0100.00 ВП	Ведомость покупных изделий	
078.505.9.0120.00	Мотор в сборе	1
078.505.0.0101.00	Вал	2
078.505.0.0103.00	Колесо зубчатое	3
078.505.0.0104.00	Корпус	4
078.505.0.0105.00	Крышка	5
078.505.0.0106.00	Крышка корпуса	6
078.505.0.0107.00	Втулка	7
078.505.0.0110.00	Сальник	8
Болт M12x1.25-6ax35.109.3...		9

Атрибут	Значение
Дата создания	06.04.2017 16:12:29
Масса	40.7329
Наименование	Редуктор
Наименование предприятия	АСКОН
Подразделение	КБ-2
Раздел спецификации	Сборочные единицы
Разработал	Вилев Д.Л.
Состояние	Архив

Вторичное представление





ЛОЦМАН:PLM

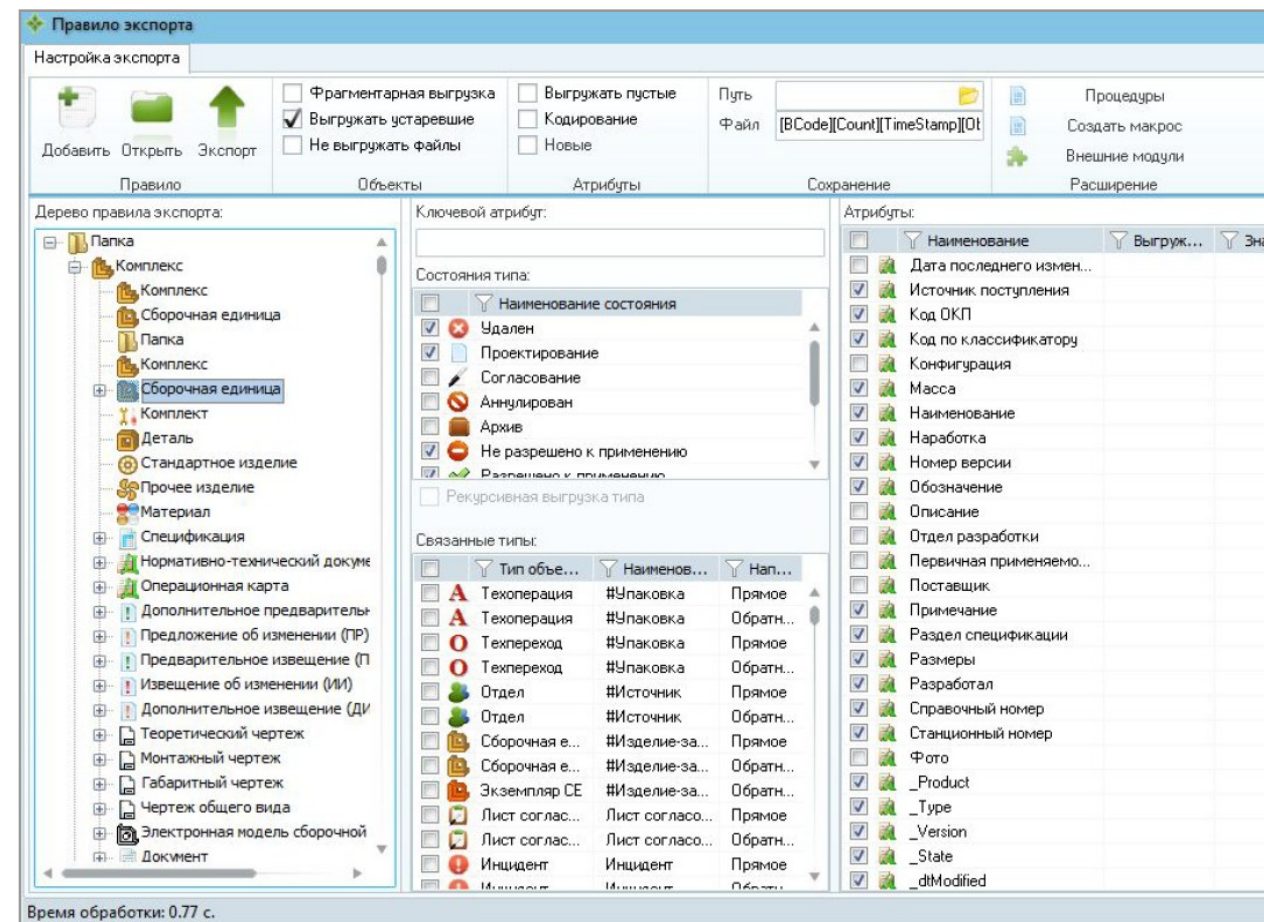
Интеграция процессов предприятия

ЛОЦМАН:PLM

Интеграционная шина предприятия

Универсальное приложение для обмена данными между системами, построенными на базе функционала сервера приложений ЛОЦМАН:PLM, а также любыми смежными системами классов **PDM/PLM**, **ERP**, **MES**.

Обеспечивается гибкая настройка под особенности интегрируемых систем.

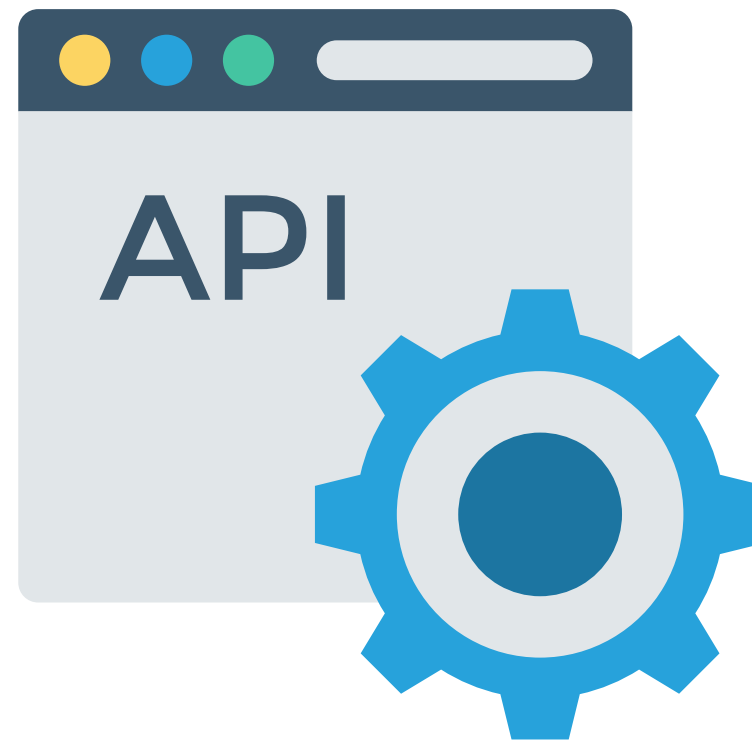




SDK

Описание принципов разработки прикладных модулей и сервисов на базе API

Описание методов API реализованных в ЛОЦМАН:PLM





ЛОЦМАН:PLM

loodsmen.ru

ct3d.ru



ascon.ru

8 (800) 700-00-78