



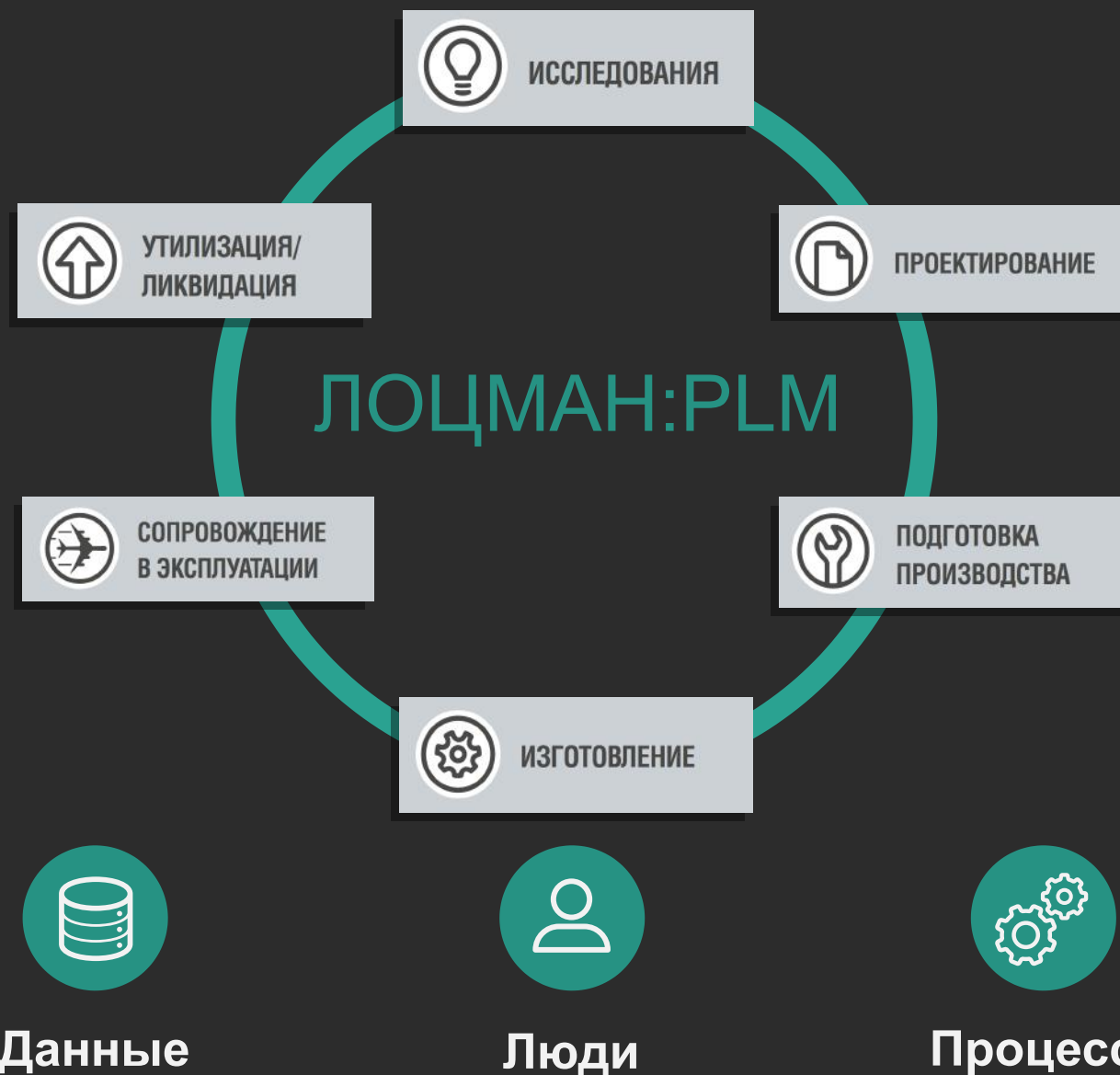
ЛОЦМАН:PLM

**Управление инженерными
данными и жизненным
циклом изделия**



**Контроль и
управление**

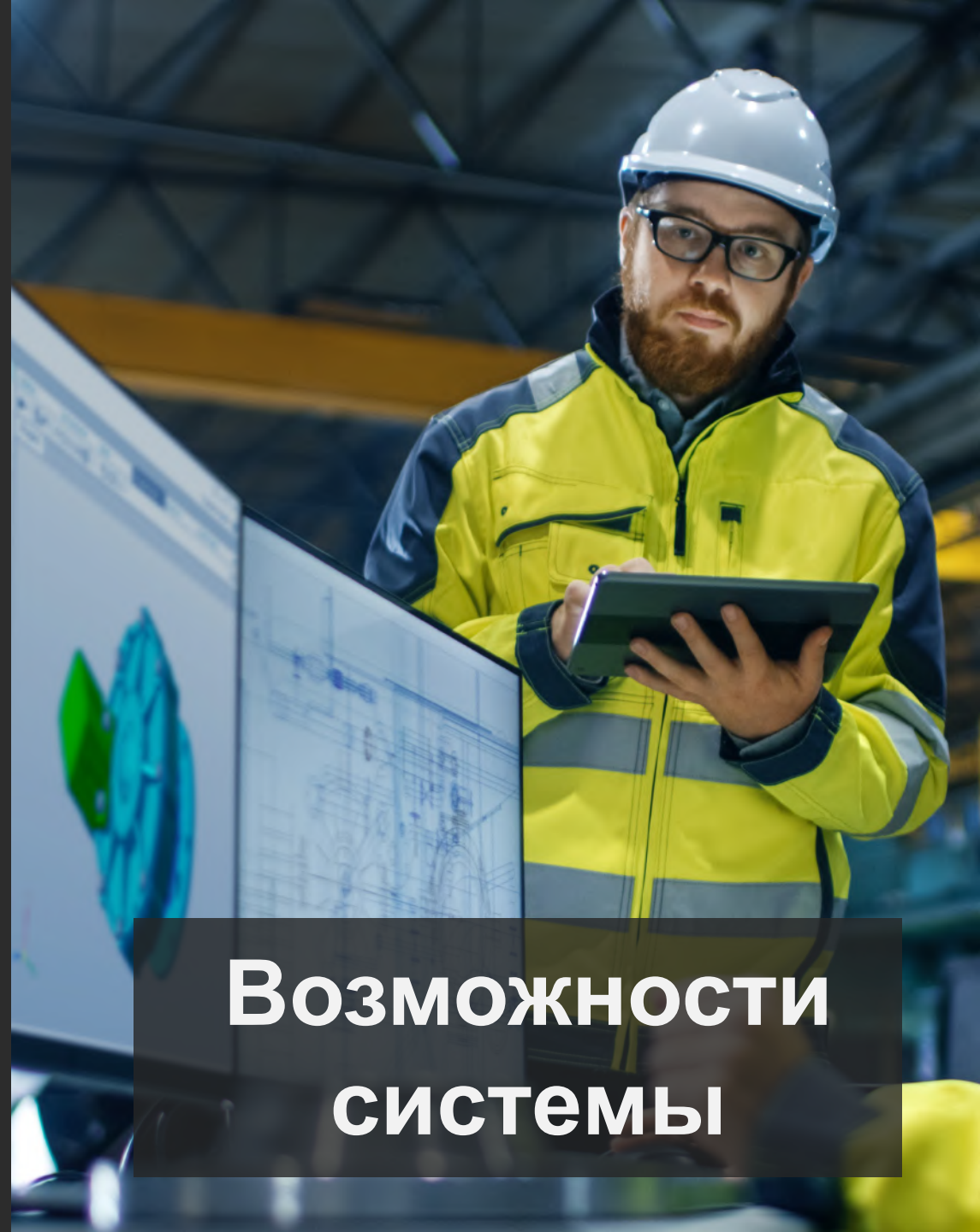
Жизненный цикл изделия





Прикладные модули: архив, технология, ИИ

Проектные решения



**Возможности
системы**

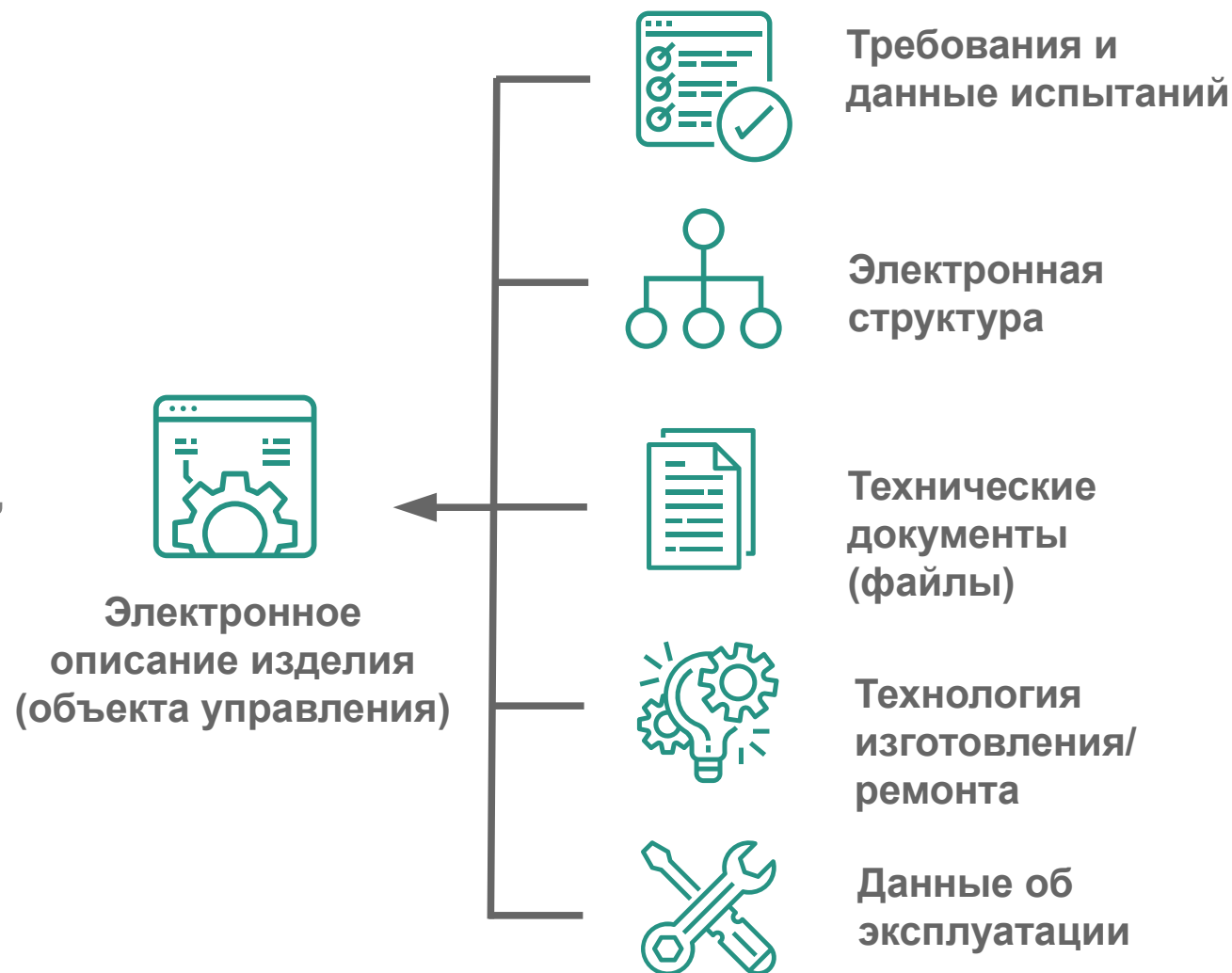


ЛОЦМАН:PLM

Управление инженерными данными

Управление данными и документацией

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





ЛОЦМАН:PLM

Управление инженерными данными

Возможности адаптации

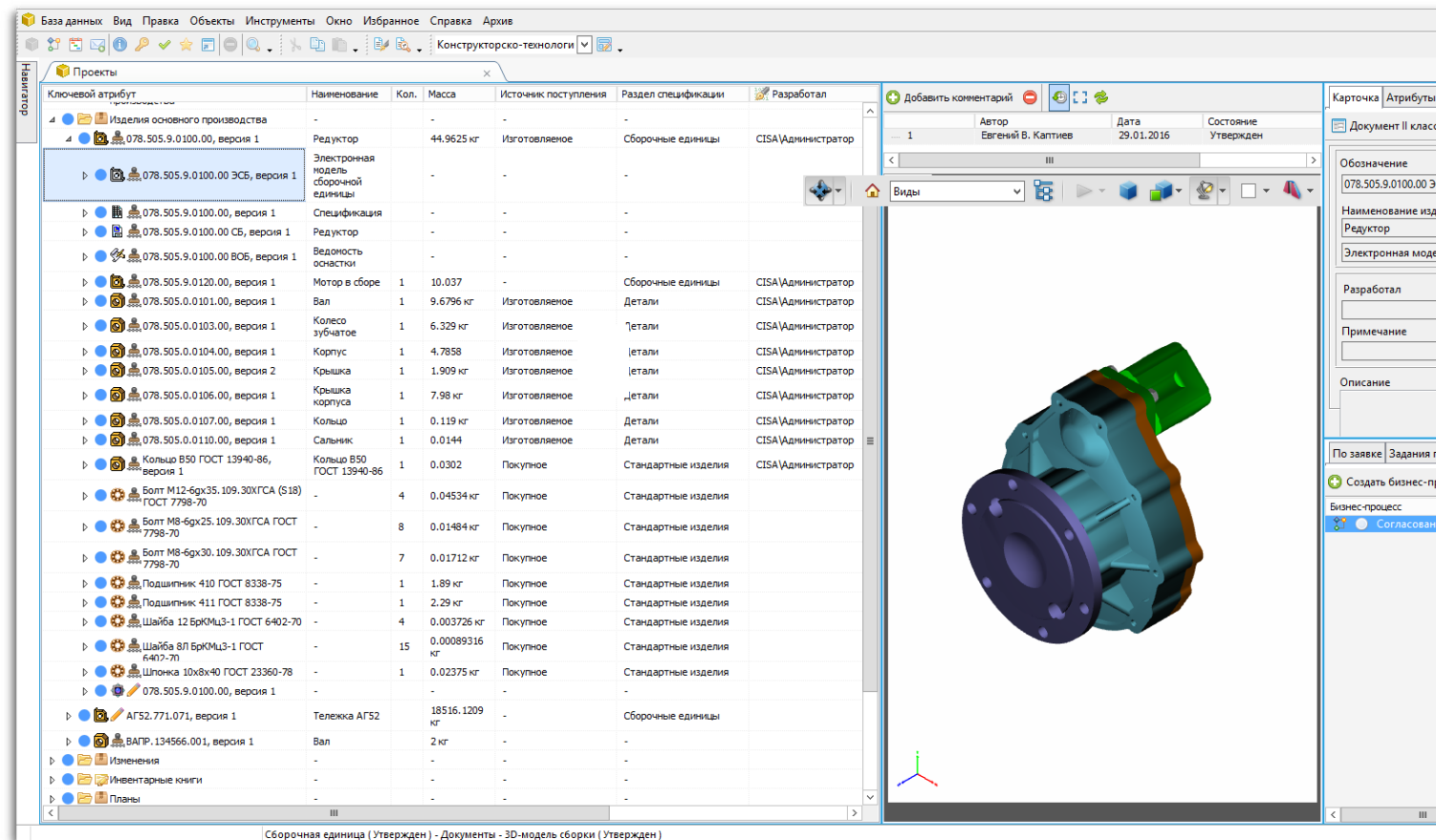
Настройка состава и расположения областей данных

Подключение собственных ActiveX-форм

Сохранение условий многокритериального поиска

Выборки и виртуальный папки

Списки избранных объектов



Управление требованиями и данными испытаний

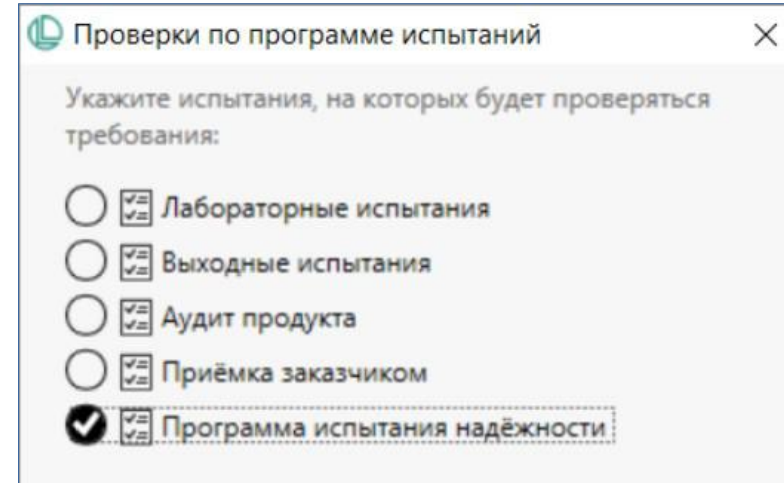
Разработка спецификаций требований к изделию и его компонентам

Ведение измеримых параметров требований

Связывание требований с СЧ изделия и их характеристиками

Анализ влияния изменений

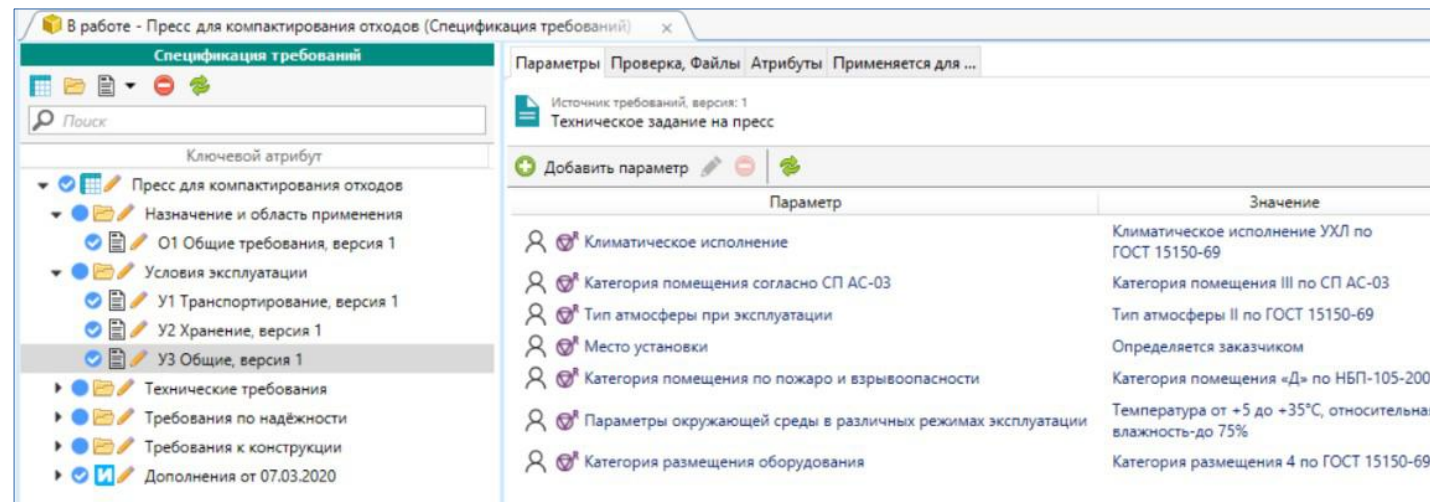
Отслеживание выполнения требований в ходе испытаний, контроля



Проверки по программе испытаний

Укажите испытания, на которых будет проверяться требование:

- ☐ ☒ Лабораторные испытания
- ☐ ☒ Выходные испытания
- ☐ ☒ Аудит продукта
- ☐ ☒ Приёмка заказчиком
- ☒ ☒ Программа испытания надёжности



В работе - Пресс для компактирования отходов (Спецификация требований)

Спецификация требований

Поиск

Ключевой атрибут

- Пресс для компактирования отходов
 - Назначение и область применения
 - O1 Общие требования, версия 1
 - Условия эксплуатации
 - U1 Транспортирование, версия 1
 - U2 Хранение, версия 1
 - U3 Общие, версия 1
 - Технические требования
 - Требования по надёжности
 - Требования к конструкции
 - Дополнения от 07.03.2020

Параметры | Проверка, Файлы | Атрибуты | Применяется для ...

Источник требований, версия: 1
Техническое задание на пресс

Добавить параметр

Параметр	Значение
Климатическое исполнение	Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69
Категория помещения согласно СП АС-03	Категория помещения III по СП АС-03
Тип атмосферы при эксплуатации	Тип атмосферы II по ГОСТ 15150-69
Место установки	Определяется заказчиком
Категория помещения по пожаро и взрывоопасности	Категория помещения «Д» по НПБ-105-200
Параметры окружающей среды в различных режимах эксплуатации	Температура от +5 до +35°C, относительная влажность-до 75%
Категория размещения оборудования	Категория размещения 4 по ГОСТ 15150-69

ЛОЦМАН:PLM Архив

Организация работы с архивом и 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: Чертеж детали

Наименование изделия:

Хар. использования: Количество листов: Формат документа: Д (дубликат)

Номер последнего изменения:

Инвентарная книга: Инвентарная книга ПКД

Инвентарный номер подлинника:

Инвентарный номер дубликата (копии): ПКД 20-2017

Инвентарный номер взамен подлинника:

Подлинник на предприятии:

☐ Непрерывный ввод

Разработал:

Подразделение:

Дата регистрации: 03.05.2017

Принял: CISA\Администр

Примечание:

Абонент

Иная 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	Специлист архива
Подразделение	АОГТ
Изделие	AG52.040.111 ЭСБ
Источник	it9
Основание	Без основания
Примечание	
Цель выдачи документов	не указана

Документ/Абонент

Документ/Абонент	Доступ	Вид носителя	Кол-во	Результат проверки
AG52.040.111 ЭСБ				
КБ-2				
РКП 2 (Сидоров Д.Ф.)	✓	Файл	3	
AG52.040.111				
КБ-2				
РКП 2 (Сидоров Д.Ф.)	✓	Бумага	3	



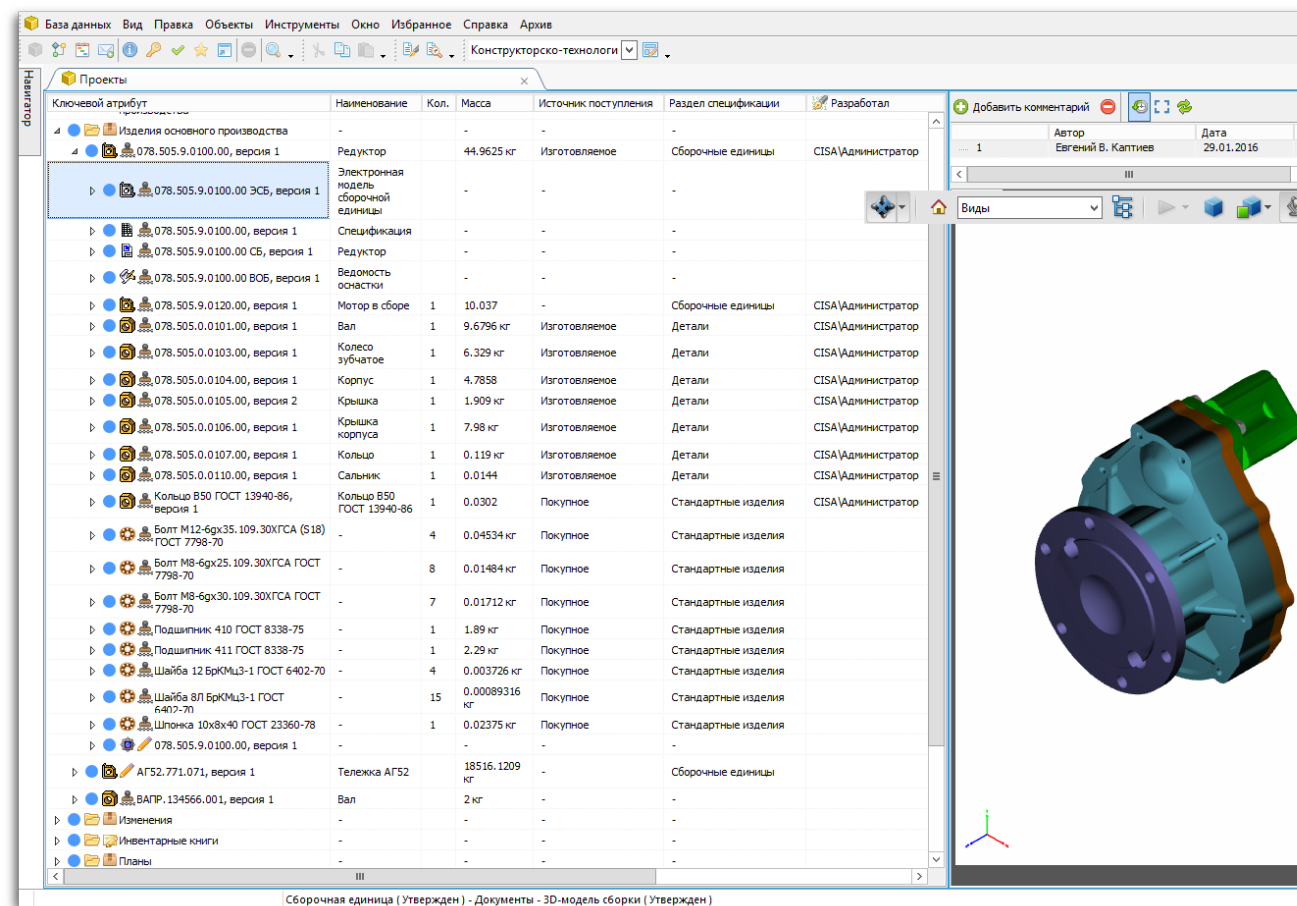
ЛОЦМАН:PLM

Управление структурой изделия

Управление электронной структурой изделия

Широкий спектр возможностей для создания и управления различными типами электронной структуры изделия.

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



Возможности адаптации

- Настройка типов структур
- Настройка отображения (по каким связям отображать объекты)
- Настройка прав доступа к различным типам структур

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



Сравнение структур

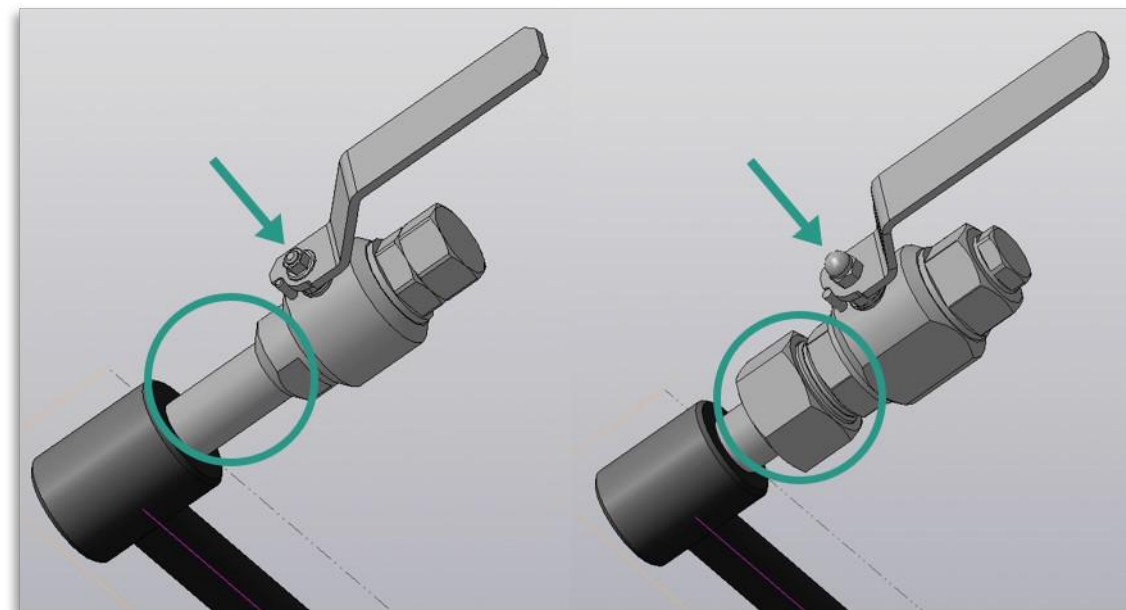
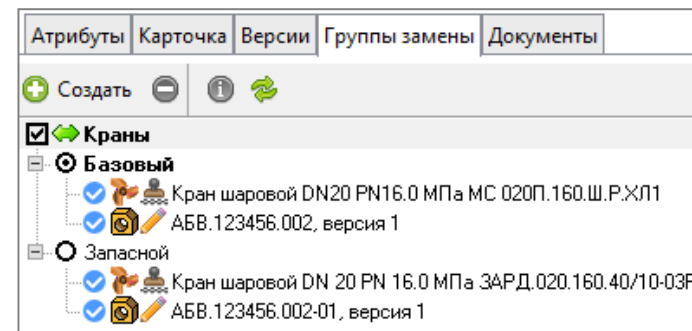
Сравнение структур и выявление различий в составе компонентов, количестве, атрибутах

Вязь ▾ ▾		Значение ключевого атрибута сравниваемого объекта		Номер версии сравниваемого объекта
Объект		АГ52.266.106 1	АГ52.266.105 1	
Вязь : Состоит из ...				
	АГ52.234.194 - Тяга, версия 1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Удалить из списка Сравнить Очистить список
	Количество	1	1	
	АГ52.234.195 - Тяга, версия 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	АГ52.266.116, версия 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Параметры связи объектов
	АГ52.217.215 - Кольцо, версия 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	АГ52.217.271 - Кольцо, версия 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	АГ52.266.105 - Кольцо, версия 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Секция объектов, связанных со сравниваемым
	АГ52.501.538 - Кольцо, версия 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	АГ52.003.047 - Корпус, версия 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	АГ52.003.047 - Корпус, версия 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Количество	1	1	
	Позиция	8		
	АГ52.313.080 - Крышка, версия 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	АГ52.313.078 - Крышка передняя, версия 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



Управление вариантами замен

В состав конкретного изделия, в зависимости от предъявляемых к нему потребительских или производственных требований, могут входить различные (заменяющие) объекты или наборы объектов.





ЛОЦМАН:PLM
Интеграция с CAD/EDA

Интеграция с CAD/EDA

В базовой поставке:



КОМПАС-3D



DeltaDesign

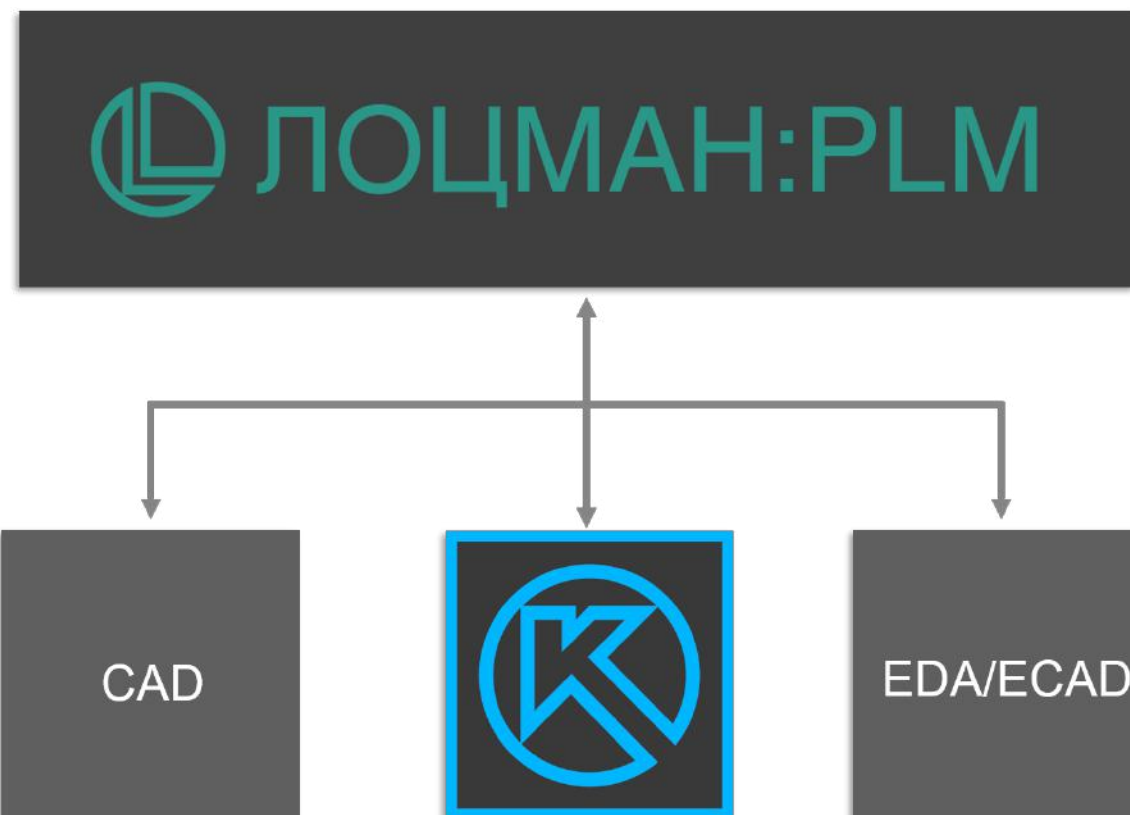


ALTIUM
DESIGNER

 **SOLIDWORKS**



AUTOCAD®





ЛОЦМАН:PLM
Интеграция с CAD/EDA

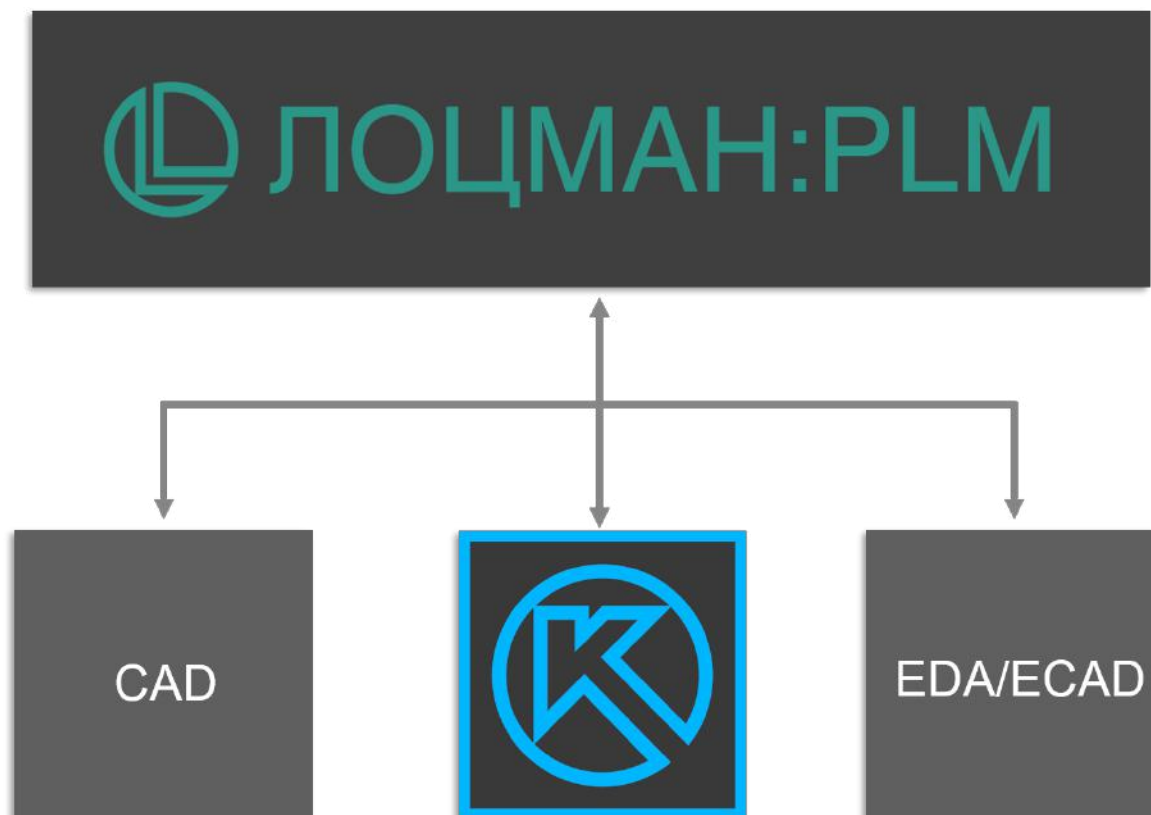
Возможности адаптации

В рамках проекта могут быть разработаны адаптеры для любой CAD-системы. Есть примеры реализации интеграторов для:

CATIA

NX

Creo





ЛОЦМАН:PLM
Технология

ЛОЦМАН:PLM Технология












- Формирование производственно технологической структуры изделия
- Формирование межцеховых технологических маршрутов
- Работа с заготовками
- Формирование заявок на СТО и УП

Формирование состава работ по объектам

Виды работ

- ☒ Создать заявки на СТО
- ☒ Создать заявки на УП
- ☒ Разработать ссылочные ТП
- ☒ Разработать сквозные ТП

Отметьте объекты, задания по которым войдут в состав работ

ДСЕ	Наименование ДСЕ	Маршрут		Изде...
 АГ52.285.014, версия 1	Рессора	5.2\88-3.1\41-5.2\88-6.2\73	<input checked="" type="checkbox"/>	
 АГ52.289.003-06, версия 1	Лист рессоры	1.1\41-3.1\41-8.2\21-6.1\5...	<input checked="" type="checkbox"/>	
 АГ52.289.000, версия 1	Лист рессоры	1.1\41-8.1\21-3.1\41-8.2\2...	<input checked="" type="checkbox"/>	
 АГ52.145.043, версия 1	Хомут	8.1\21-3.1\41	<input checked="" type="checkbox"/>	
 АГ52.214.533, версия 1	Полукольцо	1.1\41-8.2\21	<input checked="" type="checkbox"/>	
 АГ52.НО5.190, версия 1	Втулка		<input type="checkbox"/>	
 АГ52.289.003-05, версия 1	Лист рессоры	1.1\41-3.1\41-8.2\21-6.1\5...	<input checked="" type="checkbox"/>	
 АГ52.289.003-04, версия 1	Лист рессоры	1.1\41-3.1\41-8.2\21-6.1\5...	<input checked="" type="checkbox"/>	
 АГ52.289.003-03, версия 1	Лист рессоры	1.1\41-3.1\41-8.2\21-6.1\5...	<input checked="" type="checkbox"/>	
 АГ52.289.003-02, версия 1	Лист рессоры	1.1\41-3.1\41-8.2\21-6.1\5...	<input checked="" type="checkbox"/>	
 АГ52.289.003-01, версия 1	Лист рессоры	1.1\41-3.1\41-8.2\21-6.1\5...	<input checked="" type="checkbox"/>	

☐ Формировать с учетом ПТ ЭСИ

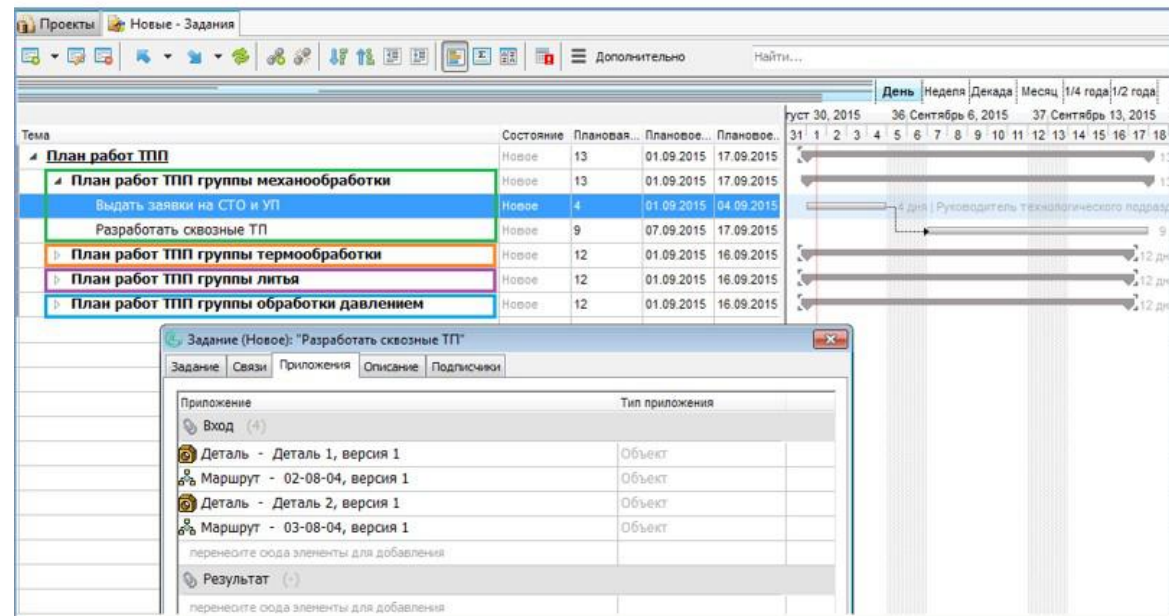
☒ Создать объекты типа "План"

OK

ЛОЦМАН:PLM

Планирование ТПП

- Формирование планов технологических подразделений на основе межцеховых маршрутов
- Формирование заявок на проектирование СТО и УП для станков с ЧПУ





Генерация отчетов

Формирование отчетов в форматах MS Office, Open Office, PDF, CSV, FastReport

Возможности адаптации

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

Спецификация

По ширине страницы

Формат	Знач	Имя	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1			07850590100.00 07850590100.00 В06	Ведомость детали		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1	07850590120.00		Материал в сборе	1	
				<u>Детали</u>		
*1	4	07850500101.00		Вал	1	A3x3
*1	5	07850500103.00		Колесо зубчатое	1	A4x3
A1	6	07850500104.00		Корпус	1	
*1	7	07850500105.00		Крышка	1	A4x3
A1	8	07850500106.00		Крышка корпуса	1	
A4	9	07850500107.00		Кольцо	1	
A4	10	07850500110.00		Сальник	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	16			Кольцо В50 ГОСТ 13940-86	1	Кольцо проушиное



ЛОЦМАН:PLM Извещения

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

ЛОЦМАН Извещения

Тип извещения: Извещение об изменении (ИИ)

Предприятие: СПЕКТР Подразделение: ОГК Обозначение извещения: ИИ-190318.60597

Дата выпуска: 27.04.2018 Срок изменения: 28.06.2018 Срок погашения: ... Обозначение... 078.505.9.0120.00 ЭСБ...

Дополнительная информация: Лист: 1 Листов: 1

Причина: Введение улучшений и усовершенствований конструктивных

Указание о заделе: На заделе не отражается

Указание о внедрении: Внедрить с момента получения извещения

Применяемость: Разослать: Приложение:

Составил: Петров А.В.

Связать с:

☒ Взять созданное извещение в работу

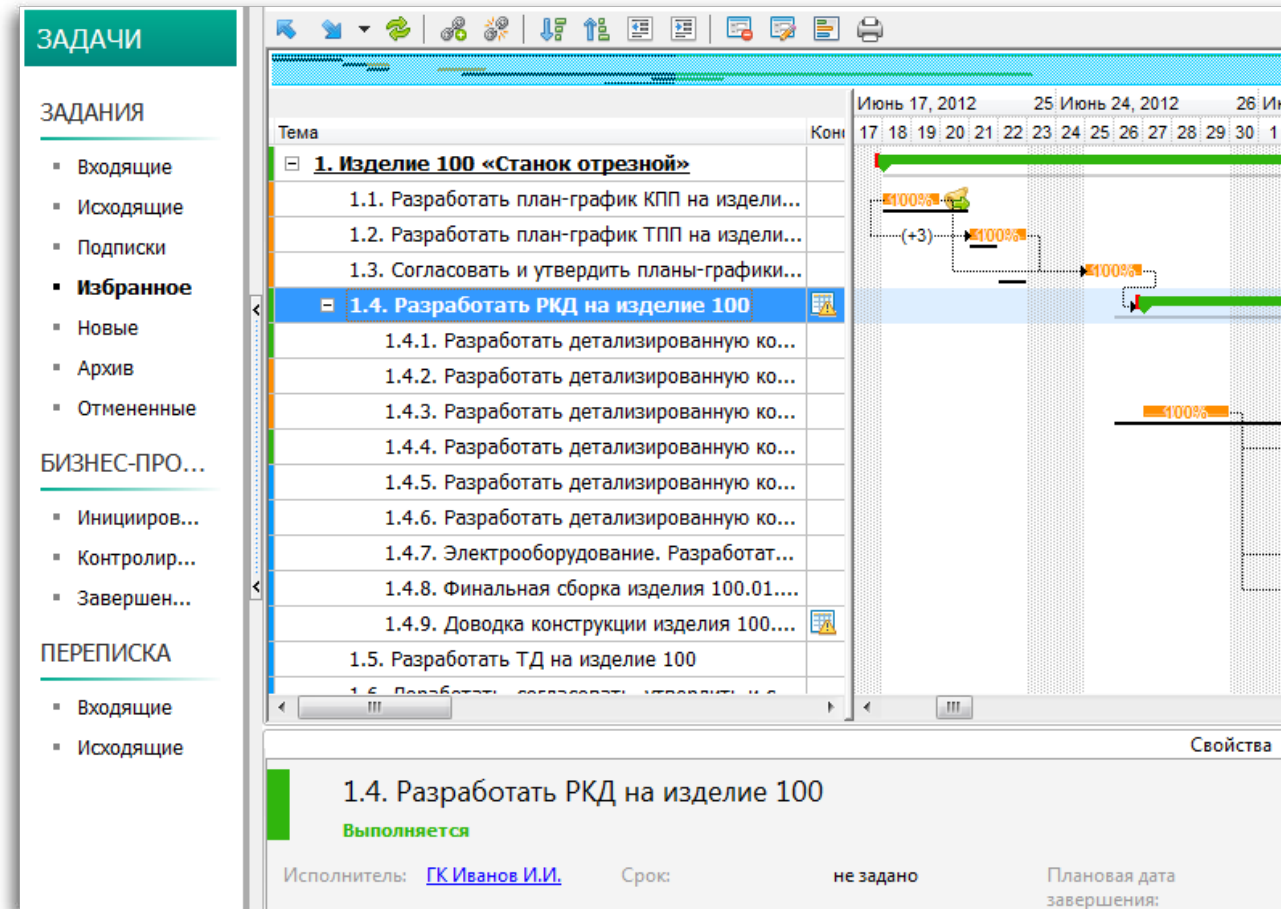
☒ Формировать бланк извещения

Создать Отмена Справка

Планирование и управление проектами

Подсистема планирования и управления проектами - эффективный инструмент для организации производительной работы специалистов предприятия и достижения качественного результата в максимально сжатые строки.

Планирование осуществляется путем иерархической структуры взаимосвязанных работ, ее детализации и согласования по ресурсам с заинтересованными сторонами.





Учет трудозатрат

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

Система позволяет гибко настраивать количество и типы атрибутов заданий.

The screenshot displays the 'Задание' (Task) configuration window in the LOCMAN:PLM system. The task is titled 'Разработать сборочную единицу "078.505.9.0100.00"'. The 'Состояние' (Status) is 'Новое' (New), and the 'Приоритет' (Priority) is 'Обычный' (Normal). The 'Исполнитель' (Executor) is 'CISA\Администратор' (CISA Administrator), and the 'Инициатор' (Initiator) is also 'CISA\Администратор'. The 'Режим планирования' (Planning mode) is set to 'Как можно раньше' (As early as possible), and the 'Фиксировать' (Fix) option is set to 'Трудозатраты' (Effort). The 'Плановые параметры' (Planned parameters) section shows 'Начало' (Start) as 22.03.2018, 'Завершение' (End) as 29.03.2018, 'Длительность' (Duration) as 6 дней (6 days), 'Трудозатраты' (Effort) as 12 ч (12 hours), and 'Загрузка' (Load) as 25%. The 'Фактические параметры' (Actual parameters) section shows 'Начало' (Start) as empty, 'Завершение' (End) as empty, 'Длительность' (Duration) as -, 'Трудозатраты' (Effort) as 0 ч (0 hours), and 'Выполнено' (Completed) as 0%. The 'Атрибуты' (Attributes) tab is active, showing a list of attributes: 'Дата создания заказа' (Order creation date) with value 03.04.2018, 'Номер заказа' (Order number) with value 234/2018, 'Подразделение' (Department) with value ПДО, 'Тема проекта' (Project topic) with value Электростанция, and 'Этап проекта' (Project stage) with value 3. The 'История' (History) button is visible at the bottom left of the window.

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



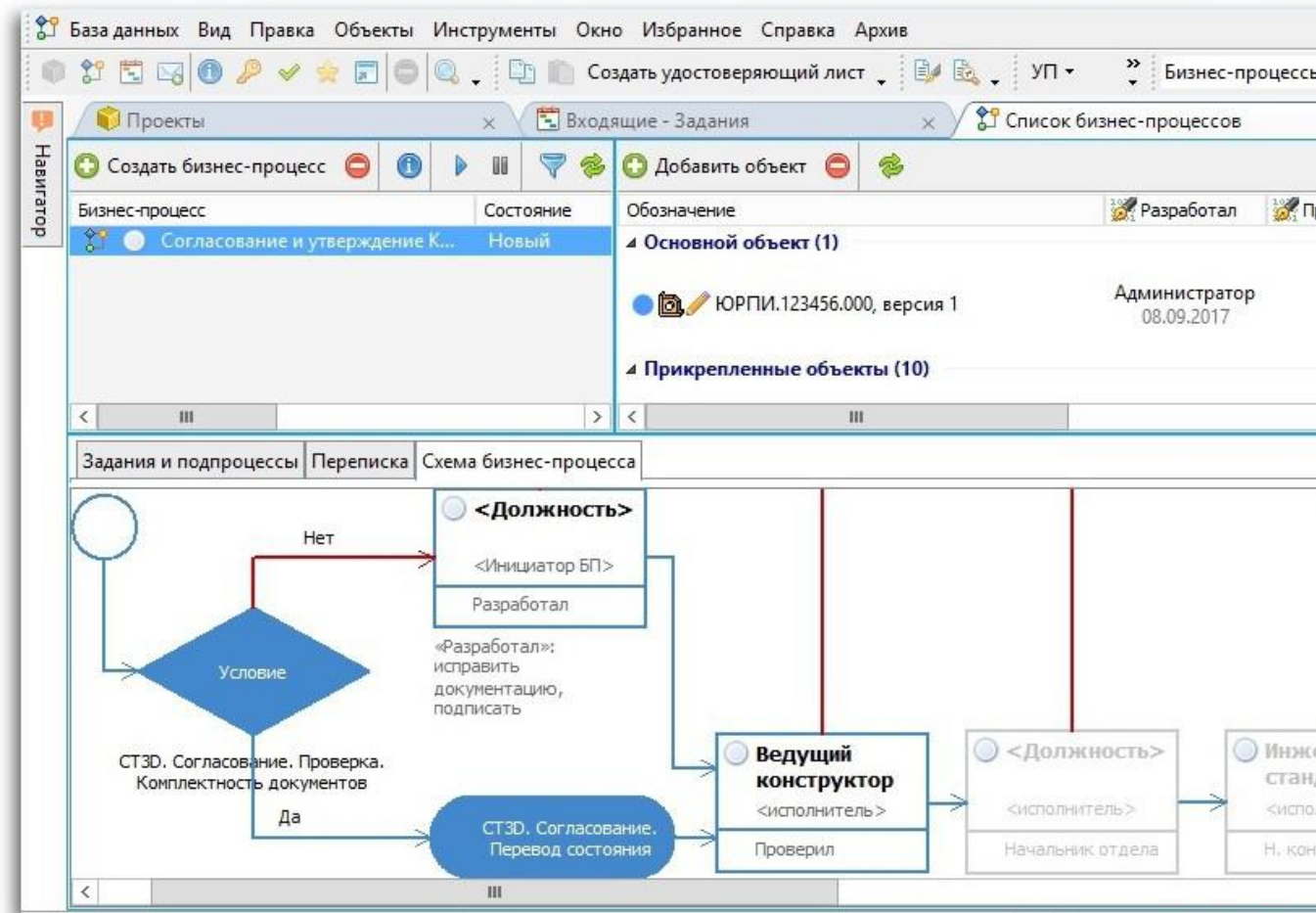
ЛОЦМАН:PLM
Управление процессами

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 характеристики работ лиц, подписывающих документы (разработал, проверил, утвердил и т.п.)

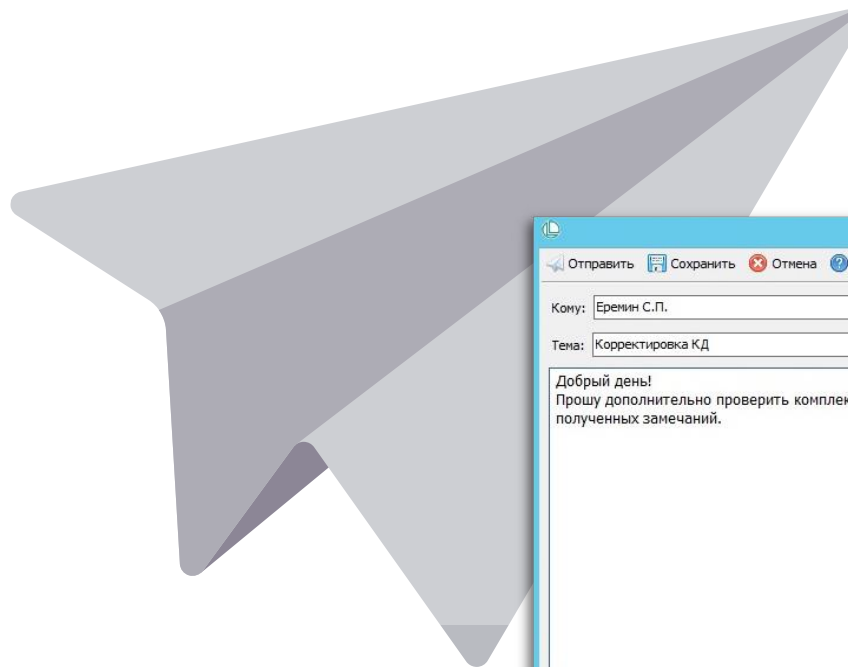
Добавить объект			
Обозначение	Разработал	Проверил	Н. контроль
AG52.940.122, версия 1	Серегин П.В. 03.04.2017	Вилеев Д.Л. 03.04.2017	Захарова Е.М. 03.04.2017
AG52.940.190, версия 1			
AG52.950.724, версия 1			
AG52.HO4.190, версия 1	Серегин П.В. 03.04.2017	Вилеев Д.Л. 03.04.2017	Захарова Е.М. 03.04.2017
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



ЛОЦМАН:PLM
Коммуникации

Встроенная система обмена сообщениями

Позволяет обмениваться сообщениями,
ссылками на объекты и другой
информацией, значительно ускоряя
коммуникацию специалистов



Новое сообщение

Отправить Сохранить Отмена Справка

Кому: Еремин С.П. Добавить...

Тема: Корректировка КД

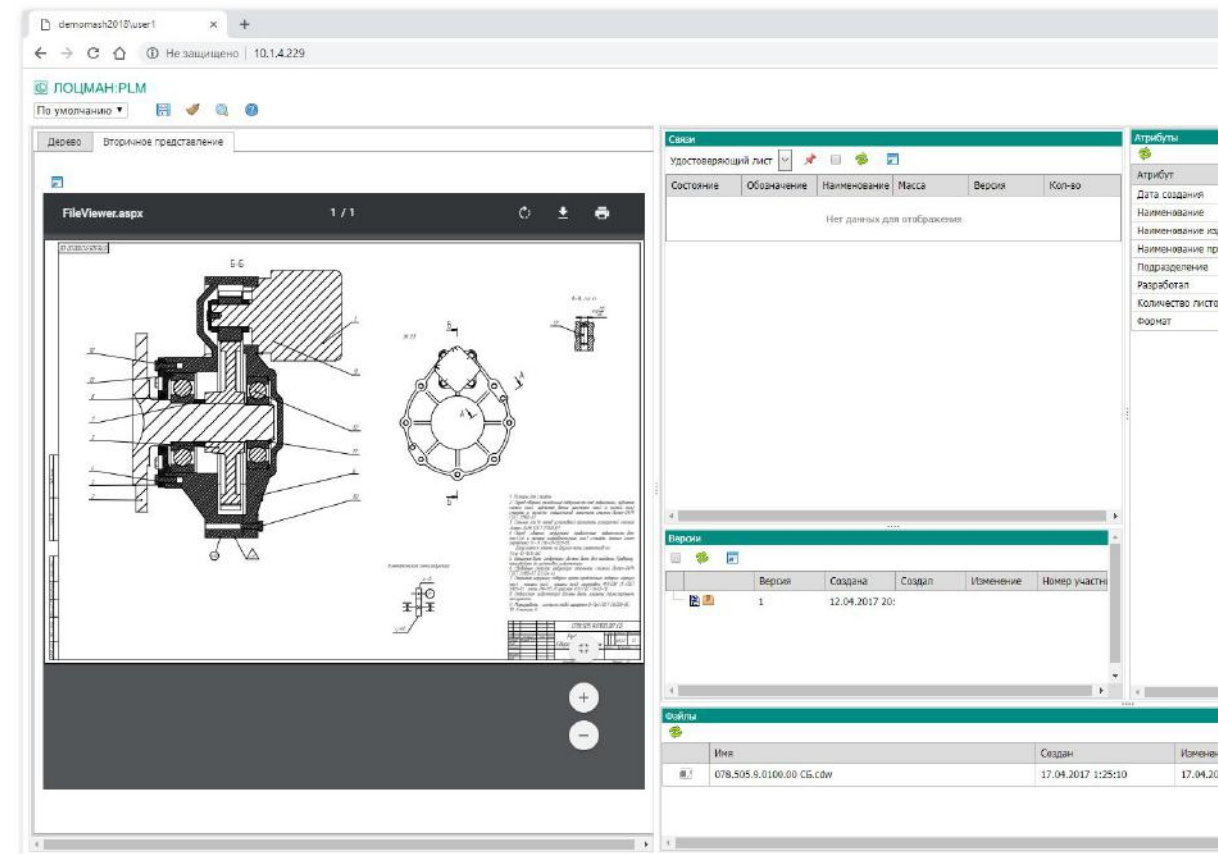
Добрый день!
Прошу дополнительно проверить комплект КД согласно БП проверки документации на необходимость учета полученных замечаний.

Приложения:

ЮРПИ.123456.000	Сборочная единица, версия 1
ЮРПИ.123456.000 ЭСБ	3D-модель сборки, версия 1
ЮРПИ.123456.000	Спецификация, версия 1
Предварительное согласование КД - ЮРПИ.123456.000	Бизнес-процесс
План ОКР Буян	План, версия 1

ЛОЦМАН:PLM Веб-клиент

Веб-клиент позволит мгновенно получить защищенный доступ к электронным описаниям изделий и технической документации из любой точки мира и с любого устройства: рабочей станции, ноутбука, планшета или смартфона.





ЛОЦМАН:PLM

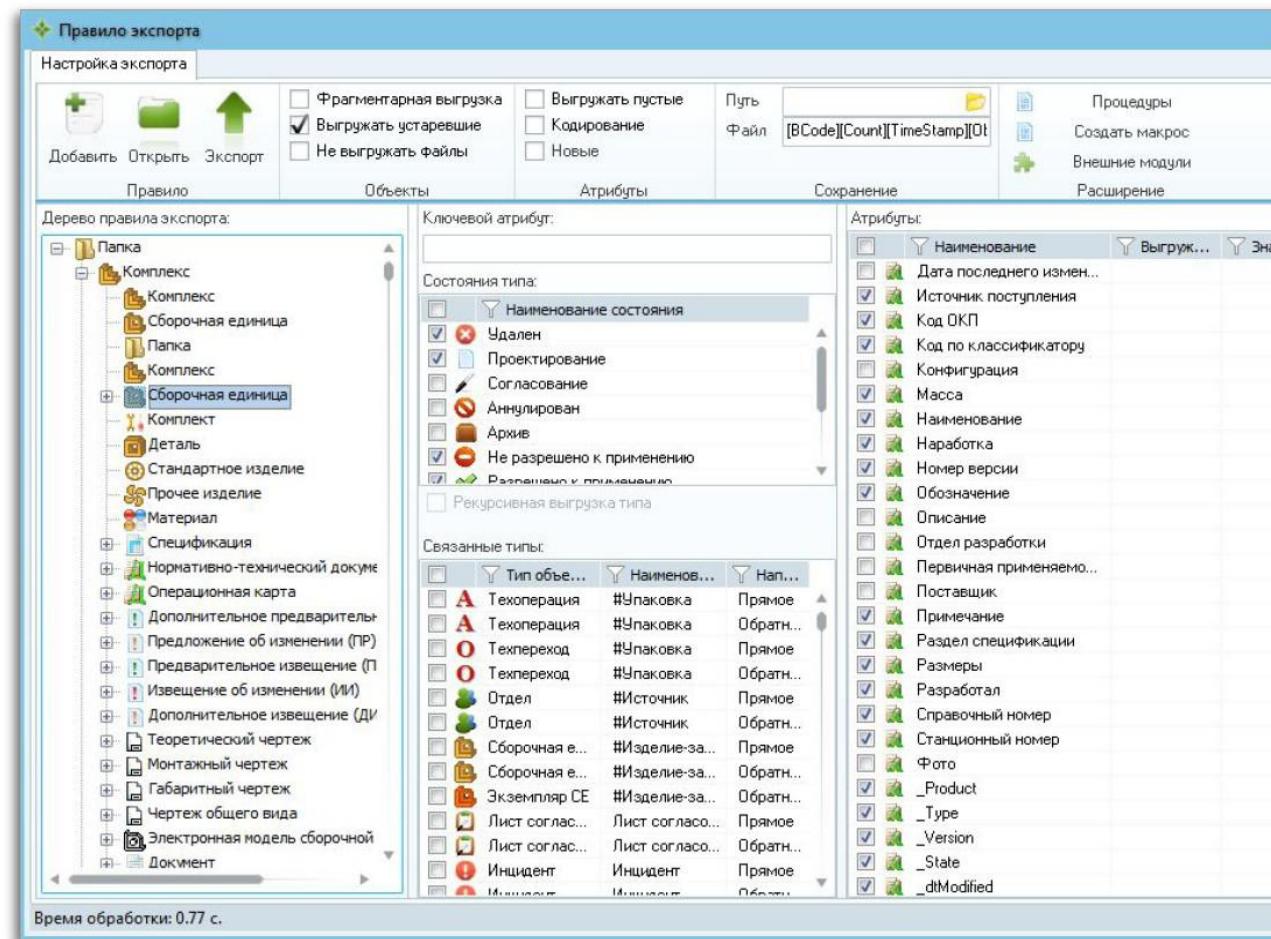
Интеграция процессов предприятия

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.





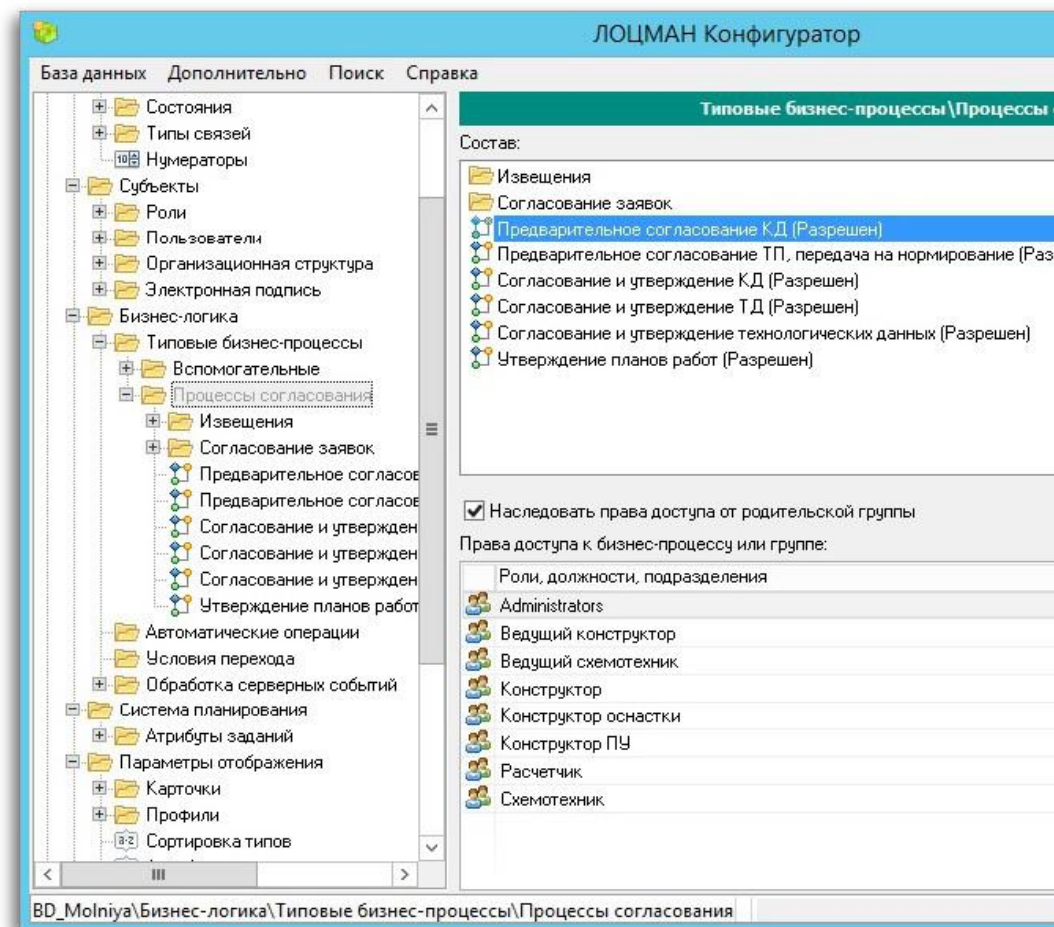
ЛОЦМАН:PLM

Конфигурирование и администрирование

ЛОЦМАН:PLM Конфигуратор

Единый модуль для конфигурирования системы и настройки баз данных:

- модель данных – наборы атрибутов, документы, типы, состояния, связи, с помощью которых могут быть описаны информационные объекты.
- роли и пользователи
- организационная структура предприятия
- формы отчетов
- другие параметры





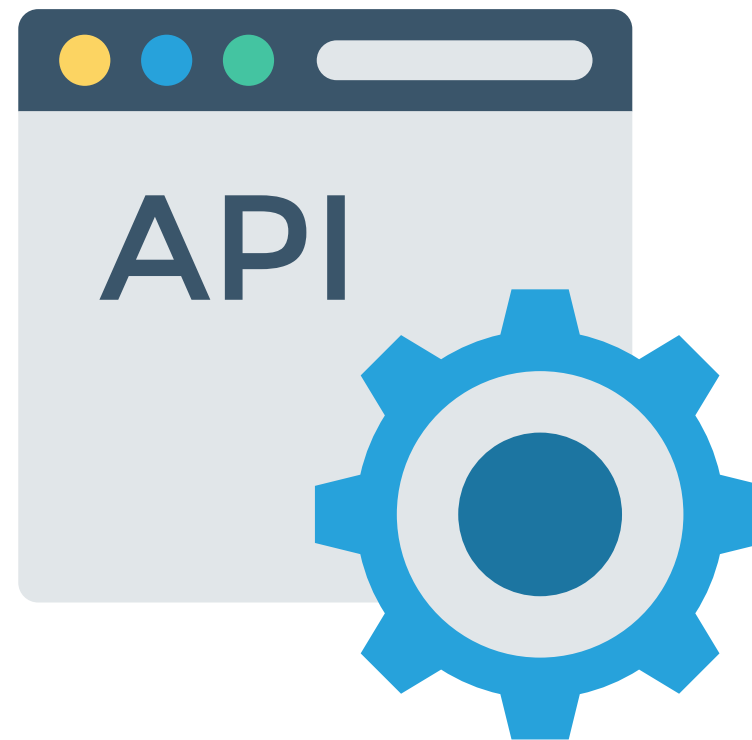
ЛОЦМАН:PLM

Конфигурирование и администрирование

SDK

Описание принципов разработки прикладных модулей и сервисов на базе API

Описание методов API реализованных в ЛОЦМАН:PLM





ЛОЦМАН:PLM

**Создавайте
инновационные
продукты**



ЛООЦМАН:PLM

loodsman.ru

ct3d.ru



ascon.ru 8 (800) 700-00-78



youtube.com/asconvideo



facebook.com/asconru



twitter.com/ascon_ru