



# GOSTWorks

Руководство пользователя

# Оглавление

1. Основные принципы.....	2
1.1. Элементы интерфейса .....	2
1.2. Режимы отображения.....	5
2. Операции с документом .....	7
3. Работа с данными .....	8
4. Работа с бланком .....	10

# 1. Основные принципы

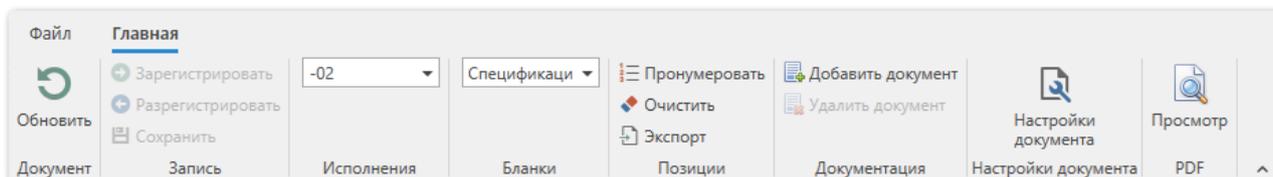
## 1.1. Элементы интерфейса

### Заголовок окна

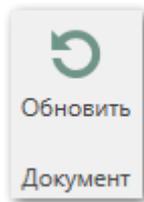
В заголовке указывается имя файла редактируемой в данный момент спецификации. Если документ открыт в режиме *Только для чтения*, после имени появляется соответствующая надпись:



### Панель инструментов



#### Документ

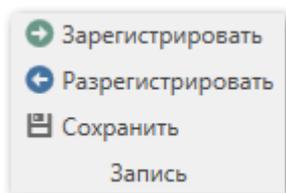


Раздел **Документ** позволяет работать со внешними источниками данных.

**Обновить** — обновляет данные в документе по внешнему источнику — составу изделия из SOLIDWORKS PDM или сборки SOLIDWORKS. Если какие-либо значения поменялись в карте данных в PDM или в свойствах документа, то при нажатии этой кнопки они обновятся и в спецификации.

При обновлении данных будут утеряны внесенные в бланк ручные изменения.

#### Запись



Раздел **Запись** содержит команды для работы с отдельными записями табличного представления документа.

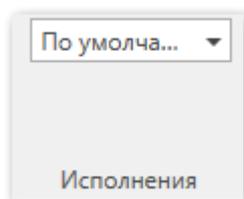
**Зарегистрировать** — регистрирует документ модели, связанный с выбранной строкой табличного представления, в хранилище PDM. Команда доступна только в документах, созданных по составу из SOLIDWORKS PDM.

**Разрегистрировать** — разрегистрирует документ модели, связанный с выбранной строкой табличного представления, в хранилище PDM. Команда доступна только в документах, созданных по составу из SOLIDWORKS PDM.

**Сохранить** — возвращают изменения, внесенные в атрибуты текущей выбранной строки табличного представления, обратно в источник данных — карту данных PDM или свойства пользователя SOLIDWORKS.

---

### Исполнения

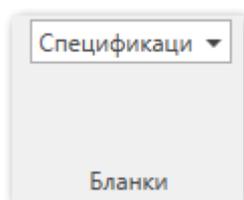


Раздел **Исполнения** предназначен для выбора конфигураций изделия, которые необходимо отобразить в спецификации:

Если выбрана одна конфигурация, формируется единичный документ. Если несколько — групповой.

---

### Бланки

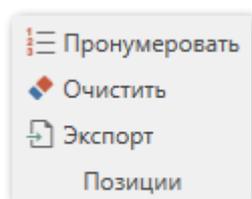


Раздел **Бланки** позволяет выбрать стандарт оформления текущего документа из списка установленных на рабочем месте бланков.

Свернутый список отображает применяющийся в текущий момент бланк. Если в документе применен бланк, отсутствующий на текущем рабочем месте, значение в свернутом списке будет пустым. В таком случае после смены этого бланка на один из существующих в списке, вернуть исходный будет невозможно.

---

### Позиции



Раздел **Позиции** отвечает за простановку позиций в спецификации.

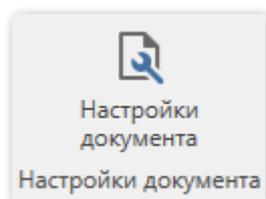
**Пронумеровать** — вызывает автоматическую нумерацию в соответствии с заданными правилами сортировки.

**Очистить** — сбрасывает все значения позиций.

**Экспорт** — позволяет экспортировать позиции сразу на чертеж, на предварительно проставленные выноски.

---

### Настройки документа

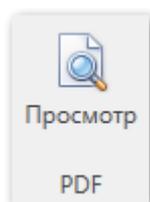


При создании нового документа в него копируются общие настройки приложения. Это позволяет документу не менять свое поведение при передаче с одного рабочего места на другое или при изменении общих настроек.

**Настройки документа** — позволяет изменить параметры формирования текущего редактируемого документа.

---

### PDF



**Просмотр** — переключает страничное представление документа между режимами:

- на основе web-страницы;
- на основе итогового документа PDF.

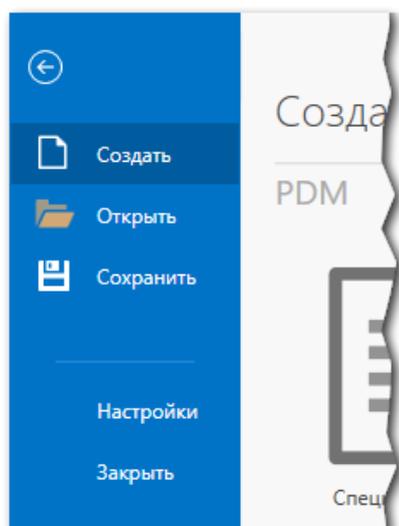
## Строка состояния



Строка состояния содержит:

- Срок действия лицензии на продукт;
- Номер версии документа из PDM;
- Состояние документа в потоке работ.

## Главное меню



## Команды главного меню

### Создать



Открывает страницу с доступными для создания типами документов.

Документы сгруппированы по источникам получения данных:

- **PDM** — состав изделия в SOLIDWORKS PDM Professional;
- **SOLIDWORKS** — структура из файла сборки SOLIDWORKS.

Для источника данных SOLIDWORKS доступно два метода получения информации (опция **Быстрое создание**):

- **включено** — для обмена данными используется SOLIDWORKS Document Manager API. Этот программный интерфейс получает данные из файлов сборки практически мгновенно и не требует их открытия в SOLIDWORKS. Однако, полученные значения — сохраненные в модели и не обновляются в момент чтения. В некоторых ситуациях они могут быть устаревшими;
- **отключено** — для обмена данными используется SOLIDWORKS API. Этот программный интерфейс получает данные из файлов сборки, открытых в SOLIDWORKS. Это требует больше времени, но позволяет актуализировать данные о сборке перед их чтением.

## Команды главного меню

<p>Открыть</p> 	<p>Позволяет выбрать и открывает существующий документ GOSTWorks (для спецификации — с расширением <b>.qspc.xml</b>).</p>
<p>Сохранить</p> 	<p>Сохраняет текущий документ GOSTWorks. Файл сохраняется в той же папке, где располагается модель сборки. Имя файла совпадает с именем файла сборки, расширение соответствует типу документа (для спецификации — <b>.qspc.xml</b>).</p>
<p>Настройки</p>	<p>Открывает окно общих и локальных настроек приложения. Подробнее о настройках см. в документе <i>GOSTWorks. Руководство администратора</i>.</p>
<p>Закреть</p> 	<p>Закрывает меню и возвращает приложение в режим редактирования документа.</p>

## 1.2. Режимы отображения

### Табличный режим

Этот режим предоставляет удобный редактор исходных данных с возможностью передать изменения обратно в источник — PDM или SOLIDWORKS.

Табличный режим										
Доступно	Исключить	Фор...	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Количество	Примечан...	Кон...	Код...
<p>▾ Сборочные единицы</p>										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			1	IMPL000.010	Основание	1		По...	МС
<p>▾ Детали</p>										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A3		2	IMPL000.021	Поворотная центральная плита	1		По...	МД
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A1	A6	3	IMPL000.022	Пластина	2		По...	МД
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A2		4	IMPL000.031	Верхний суппорт	1		По...	МД
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A3	B4	5	IMPL000.032	Зажимной инструмент	1		По...	МД
<p>▾ Стандартные изделия</p>										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			6		Болт с шестигранной головкой ГОСТ Р...	3		Бол...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			7		Болт с шестигранной головкой ГОСТ Р...	2		Бол...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			8		Болт с шестигранной головкой с фланц...	2		Бол...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			9		Болт с шестигранной головкой с фланц...	2		Бол...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			10		Болт с шестигранной головкой с фланц...	1		Бол...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			11		Винт А.М6x20 ГОСТ 17473-80	6		Вин...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			12		Гайка М10 ГОСТ 5927-70	1		Гай...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			13		Гайка М10-7Н.21.06ХН28МДТ ГОСТ 592...	1		Гай...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			14		Гайка М10-7Н.6.15 ГОСТ 5927-70	1		Гай...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			15		Гайка М10-7Н.8.20кп ГОСТ 5927-70	1		Гай...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			16		Гайка М10-7Н.9.20кп ГОСТ 5927-70	1		Гай...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			17		Гайка М10-ЛН ГОСТ 5927-70	1		Гай...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			18		Подшипник 1000091 ГОСТ 8338-75	3		По...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			19		Подшипник 292502 ГОСТ 5377-79	3		По...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			20		Подшипник 502206 ГОСТ 5377-79	2		По...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			21		Подшипник 971802 ГОСТ 9592-75	1		По...	

## Страничный режим (web-документ)

Предоставляет предварительный просмотр оформленного документа в виде, готовом для печати. Полностью синхронизирован с табличным режимом.

Страничный режим

Пер. примеч.			Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
							<u>Сборочные единицы</u>		
					1	IMPL.000.010	Основание	1	
							<u>Детали</u>		
Стор. №			A3	2		IMPL.000.021	Поворотная центральная плита	1	
			A1	A6	3	IMPL.000.022	Пластина	2	
			A2		4	IMPL.000.031	Верхний суппорт	1	
			A3	B4	5	IMPL.000.032	Зажимной инструмент	1	
							<u>Стандартные изделия</u>		

Табличный режим | Страничный режим

## Страничный режим (документ PDF)

Страничный режим

tmp.xml.pdf 1 / 2 75%

Пер. примеч.			Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
							<u>Сборочные единицы</u>		
					1	IMPL.000.010	Основание	1	
							<u>Детали</u>		
Стор. №			A3	2		IMPL.000.021	Поворотная центральная плита	1	
			A1	A6	3	IMPL.000.022	Пластина	2	
			A2		4	IMPL.000.031	Верхний суппорт	1	
			A3	B4	5	IMPL.000.032	Зажимной инструмент	1	
							<u>Стандартные изделия</u>		
Дет. и детали					6		Болт с шестигранной головкой ГОСТ Р ИСО 4016-MSx25-4-6	3	
					7		Болт с шестигранной головкой ГОСТ Р ИСО 4016-MSx25-4-6-B6R	2	
					8		Болт с шестигранной головкой с	2	

Табличный режим | Страничный режим

## 2. Операции с документом

### Создание спецификации

1. Выберите меню **Файл** ⇒ **Создать**, выберите тип документа — **Спецификация**, источник информации — PDM или SOLIDWORKS и метод получения данных для варианта из SOLIDWORKS.
2. В появившемся окне **Выберите файл** укажите файл сборки SOLIDWORKS (**.sldasm**), по составу которой необходимо создать документ. При создании документа по составу из SOLIDWORKS PDM файл сборки должен находиться в пределах локального вида хранилища;
3. В окне **Выберите бланк** укажите один из доступных шаблонов оформления документа и нажмите **OK**;
4. Нажмите кнопку  для возврата в режим редактирования документа.

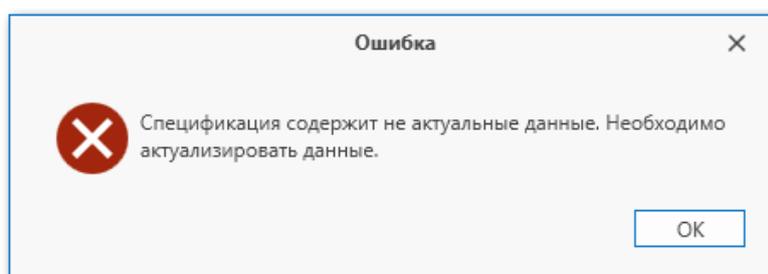
### Открытие спецификации

1. Выберите меню **Файл** ⇒ **Открыть**;
2. В появившемся окне **Выберите файл** укажите файл документа GOSTWorks (для спецификации — **.qspc.xml**).

### Сохранение спецификации

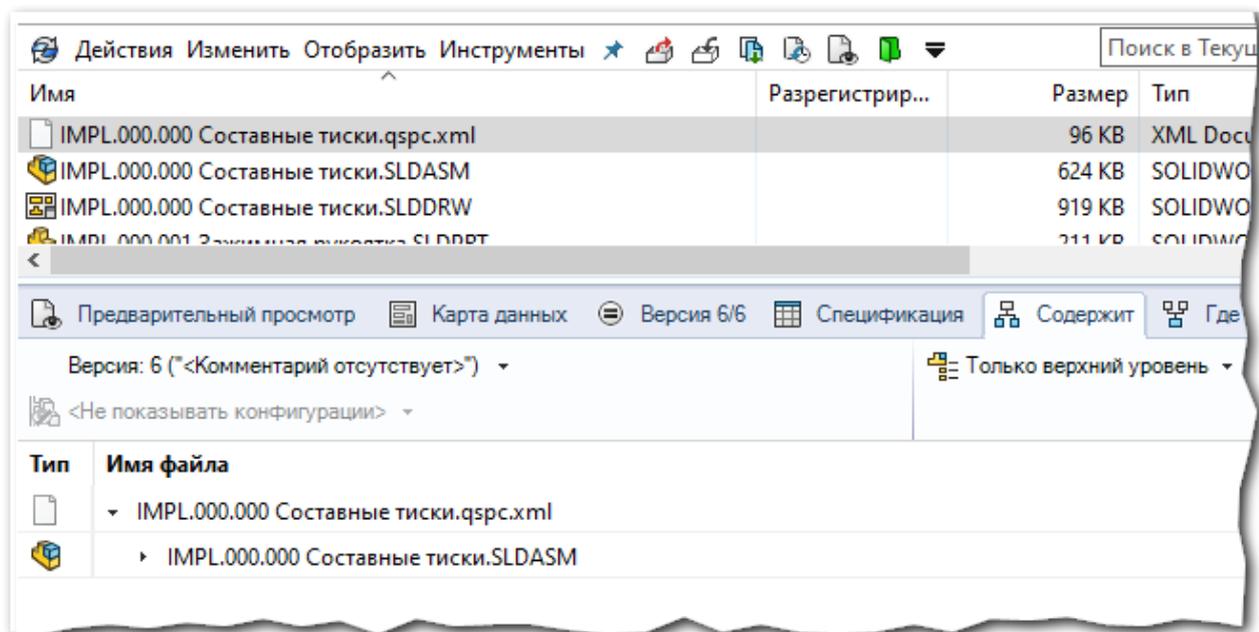
Выберите меню **Файл** ⇒ **Сохранить**.

Перед сохранением документа приложение проверяет актуальность содержащихся в нем данных. Если найдены отличия между данными в документе и в источнике данных (SOLIDWORKS или PDM), возникает сообщение о необходимости их обновить:



При выполнении команды приложение не запрашивает у пользователя имя файла и местоположение для сохраняемого документа. Файл сохраняется в той же папке, где располагается модель сборки. Имя файла совпадает с именем файла сборки. Расширение соответствует типу документа (для спецификации — **.qspc.xml**).

Если документ создан по составу из SOLIDWORKS PDM, то при его сохранении в хранилище автоматически создается связь со сборкой — она входит в состав документа как чертежного узла:



## 3. Работа с данными

### Обновление данных в спецификации

Для того, чтобы обновить данные о составе сборочной единицы и свойствах входящих в нее компонентов, нажмите кнопку **Обновить** на панели инструментов.

При обновлении данных будут утеряны внесенные в бланк вручную изменения.

### Регистрация и разрегистрация (для PDM)

GOSTWorks позволяет брать на изменение (разрегистрировать) и возвращать в хранилище (регистрировать) файлы компонентов сборки, на которую оформляется текущий документ. Это можно сделать без необходимости переходить в проводник Windows. Команды доступны только для документов, созданных по составу из SOLIDWORKS PDM.

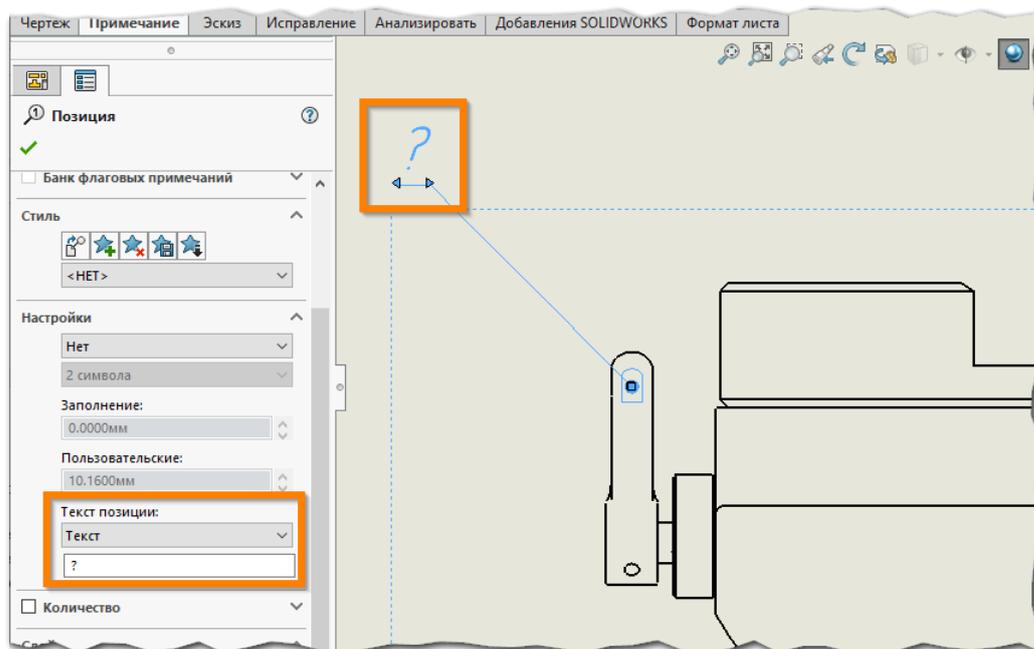
Для регистрации или разрегистрации:

1. Выберите в табличном режиме необходимую строку;
2. На панели инструментов в разделе **Запись** выберите соответствующую команду — **Зарегистрировать** или **Разрегистрировать**.

### Нумерация и экспорт в чертеж

Перед простановкой позиций чертеж следует подготовить:

1. Откройте чертеж в SOLIDWORKS;
2. Проставьте позиции ко всем необходимым компонентам сборки при помощи инструментов **Позиция**, **Авто-позиция** или **Группа позиций**;
3. Убедитесь, что у проставленных примечаний свойство Текст позиции установлено на Текст:

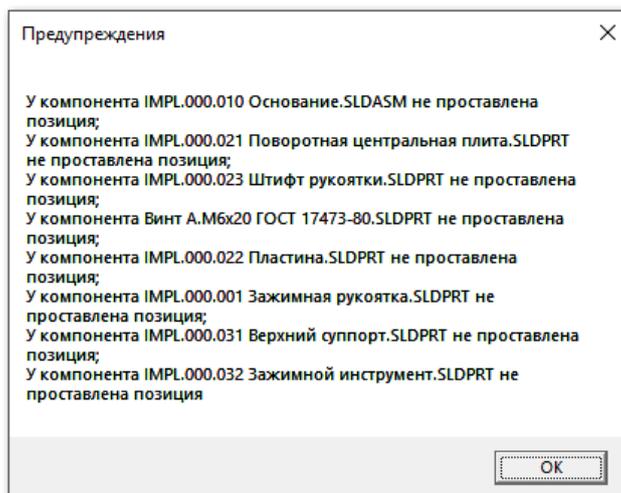


Содержимое этого текста не имеет значения — при простановке он будет заменен на актуальное значение позиции;

4. Сохраните чертёж.

Для того, чтобы проставить позиции в документе и передать их значения в чертёж, выполните:

1. Нажмите кнопку **Пронумеровать** в группе **Позиции** на панели инструментов. Позиции будут автоматически последовательно заполнены в табличном представлении и в бланке с учетом сортировки;
2. Нажмите кнопку **Экспорт** в группе **Позиции** на панели инструментов;
3. В появившемся окне **Экспорт позиций в чертёж** выберите из списка чертежи, в которые требуется экспортировать значения позиций. При создании документа по составу из SOLIDWORKS PDM, в этом списке уже будут присутствовать все чертежи, оформленные на сборочную единицу. При создании по сборке из SOLIDWORKS добавьте чертежи при помощи кнопки **[+]**;
4. После нажатия кнопки **OK** чертежи будут открыты в SOLIDWORKS. Для каждого примечания типа **Позиция** приложение определит компонент, к которому оно привязано, и присвоит значение;
5. Для примечаний, которым не соответствуют строки в документе и для строк, у которых нет соответствующего примечания, приложение выдаст предупреждения:



## Добавление чертежей в спецификацию (для SOLIDWORKS)

При оформлении документов по составу изделия из SOLIDWORKS PDM раздел *Документация* заполняется автоматически. Сборка SOLIDWORKS вне хранилища PDM не содержит информации об оформленных на нее документах. При оформлении документа по сборке SOLIDWORKS эту информацию необходимо предоставить вручную. Для этого предназначен раздел панели инструментов *Документация*. Для внесения нового документа воспользуйтесь командой *Добавить документ* и укажите файл. Последовательно может быть добавлено несколько документов.

Добавленные документы будут отсортированы по настроенным правилам и распределены между соответствующими исполнениями группового документа.

Для исключения ранее добавленного документа выберите соответствующую ему строку в табличном представлении и нажмите кнопку *Удалить документ*.

## 4. Работа с бланком

### Смена бланка

Приложение GOSTWorks позволяет в любой момент сменить шаблон оформления открытого документа. Для этого выберите новый бланк из выпадающего списка в группе *Бланки*.

### Печать

Печать документа и его сохранение в формате PDF возможно в страничном режиме одним из двух способов:

- Нажмите правой кнопкой мыши по странице документа и в контекстном меню выберите *Сохранить в PDF*;
- Перейдите в режим отображения PDF-документа — выберите на панели инструментов команду *Просмотр* в разделе PDF. Затем нажмите кнопку .