



SWPlus

Версия 2026 SP3

Руководство пользователя

По вопросам приобретения SWPlus и гарантийной технической поддержки, пожалуйста, обращайтесь в компанию ЦИФРОВОЙ ПРОГРЕСС



ООО «ЦИФРОВОЙ ПРОГРЕСС»

г. Санкт-Петербург +7 (812) 309-91-20

г. Москва +7 (495) 481-40-01

www.dipro.ru

ЦИФРОВОЙ ПРОГРЕСС – системный интегратор в области автоматизации процессов конструкторской и технологической подготовки производства (CAD/CAM/CAE/PDM/PLM/MES решения). Специализация компании – создание типовых и уникальных информационных систем управления жизненным циклом изделий и поставка лицензионного программного обеспечения.

Содержание

1. Общие сведения	3
2. Установка и настройка SWPlus.....	5
2.1. Резервное копирование настроек SWPlus.....	5
2.2. Установка SWPlus	5
2.3. Запрос файла ключа активации SWPlus	6
2.4. Настройка SWPlus.....	7
2.4.1. Настройка шаблонов по умолчанию в SOLIDWORKS.....	7
2.4.2. Синхронизация шаблонов SOLIDWORKS и настроек SWPlus.....	8
2.5. Активация SWPlus.....	9
2.6. Деактивация SWPlus	11
2.7. Обновление SWPlus	13
2.8. Удаление SWPlus	13
3. Интерфейс SWPlus.....	15
3.1. Доступ к командам SWPlus.....	15
3.2. Настройки диалоговых окон SWPlus	15
3.3. AddPrintFormats. Мастер добавления форматов.....	15
3.4. MProp. Редактор свойств.....	16
3.4.1. Mprop. Раздел "Детали"	17
3.4.1.1. Диалог "Материал"	24
3.4.1.1.1. Раздел "Заготовка"	28
3.4.1.2. Диалог "Литера"	29
3.4.1.3. Диалог "Масса"	30
3.4.2. Mprop. Раздел "Сборочные единицы".....	31
3.4.3. Mprop. Разделы "Стандартные изделия и "Прочие изделия".....	32
3.4.4. Mprop. Раздел "Материалы"	37
3.4.5. Mprop. Раздел "Комплекты".....	39
3.4.6. Mprop. Раздел "Комплексы".....	40
3.4.7. Mprop. Заполнение свойств чертежей и спецификаций.....	41
3.4.7.1. Диалог "Материал"	44
3.4.7.1.1. Диалог "Заготовка"	45
3.4.7.2. Диалог "Литера"	45
3.4.7.3. Диалог "Масса"	46
3.4.7.4. Диалог "Масштаб"	46
3.4.8. Mprop. Очистить свойства.....	47
3.4.9. Mprop. Проекты	48
3.5. DProp. Редактор листов чертежа	49
3.5.1. Мастер форматов	49
3.5.2. Работа с листами чертежа	51
3.6. SpecEditor. Редактор текстовых документов.....	51
3.6.1. Диалог "Дополнительные настройки"	55
3.6.2. Диалог "Редактирование".....	56
3.7. RevEditor. Редактор изменений.....	57
3.8. SaveAs. Мастер сохранения в PDF или TIFF	59
3.9. Rougness. Редактор знака неуказанной шероховатости	60
3.10. TT. Редактор TT и TX	62
4. Типовые приемы работы	67
4.1. Рекомендации по хранению и именованию файлов	67
4.2. Оформление чертежа детали	67
4.3. Оформление группового чертежа детали	68
4.4. Оформление чертежа детали с доработкой	68
4.5. Оформление чертежа детали с конфигурацией для чертежа	68
4.6. Оформление сборочного чертежа и спецификации	69
4.7. Оформление группового сборочного чертежа и спецификации	69
4.8. Оформление габаритного чертежа.....	69
4.9. Оформление ведомости покупных	70
4.10. Оформление перечня элементов	70

4.11. Добавление логотипа предприятия в основные надписи	70
5. Часто задаваемые вопросы	73
5.1. Как заменить шрифт текста в шаблонах документов и основных надписях?	73
5.2. Как заменить шрифт текста в существующих документах?	73
5.3. Как удалить в основных надписях графы заказчика?	74
5.4. Как быть, если записи спецификации находятся вне границ строк?	74
5.5. Как определяется наименование в спецификации для компонентов Toolbox?	75
5.6. Как применить файл .dll с расширенным функционалом?	75
5.7. Как отключить вывод материала в основную надпись чертежа?	75
5.8. Как отредактировать шаблоны таблиц?	76
6. Приложение А. Настройки SWPlus	79
6.1. Общие настройки	79
6.2. Списки	83
6.2.1. Список фамилий	88
6.2.2. Список должностей	89
6.2.3. Список проектов	90
6.2.4. Список фирм и отделов	91
6.2.5. Список документов разделов "Документация" и "Комплекты"	92
6.2.6. Список групп разделов "Стандартные изделия" и "Прочие изделия"	93
6.2.7. Список групп раздела "Материалы"	94
6.2.8. Список кодов и групп Перечня элементов	95
6.2.9. Список комплектов	96
6.2.10. Список шероховатостей	97
6.2.11. Список сортамента	98
6.2.12. Список ТТ и ТХ	103
6.2.13. Список причин изменений	105
6.2.14. Список стандартов	106
6.3. Свойства	107
6.4. MProp	114
6.5. Dprop	116
6.6. SpecEditor	117
6.7. RevEditor	121
6.8. SaveAs	122
6.9. Технические требования (ТТ)	125
6.10. Администрирование	126
6.11. О SWPlus	131
7. Приложение Б. Настройка SWPlus для работы с SOLIDWORKS PDM	132

1. Общие сведения

Приветствуем Вас!

Перед Вами справочное пособие программы SWPlus. Пособие содержит следующие разделы:

- [Установка и настройка SWPlus](#)
- [Интерфейс SWPlus](#)
- [Типовые приемы работы](#)
- [Часто задаваемые вопросы](#)

В [приложении А](#) рассмотрены все настройки, существующие в SWPlus, а в [приложении Б](#) показано, как настроить SOLIDWORKS PDM для работы с SWPlus.

Ниже представлены общие сведения о SWPlus.

Системные требования к SWPlus

Общие системные требования: IBM PC-совместимый ПК; ОС: Windows 7/8.1/10/11 x64.

Системные требования при работе в качестве дополнения к SOLIDWORKS сведены в таблицу ниже.

Операционная система	Совместимость с SOLIDWORKS					
	SOLIDWORKS 2018	SOLIDWORKS 2019	SOLIDWORKS 2020	SOLIDWORKS 2021	SOLIDWORKS 2022-2025	SOI
Windows 11 x64	✗	✗	✗	✗	✓	
Windows 10 x64	✓	✓	✓	✓	✓	
Windows 8.1 x64	✓	✗	✗	✗	✗	
Windows 7 x64	✓	✓	✓	✗	✗	

Функциональное назначение

SWPlus является программой, которая предназначена для автоматизации оформления конструкторской документации по ГОСТ и работает независимо или в качестве дополнения (Add-In) к программе SOLIDWORKS.

Основные функции

В программе реализованы следующие основные функции:

- добавление расширенного списка форматов в сервер печати Windows. Позволяет осуществлять печать и сохранение в нейтральные форматы (PDF, TIF) чертежей и прочих документов из любых программ с использованием любых форматов по ГОСТ 2.301-68.

Функции программы при подключении в качестве дополнения к SOLIDWORKS:

- создание конструкторских спецификаций, ведомостей покупных и перечней элементов;
- оформление основных надписей конструкторских документов;
- создание извещений об изменениях;
- сохранение документов в форматы PDF и TIF;
- оформление технических требований и добавление знака неуказанной шероховатости.

Состав

Программа включает в себя следующий набор функциональных модулей:

- AddPrintFormats – мастер добавления расширенного списка форматов в сервер печати Windows;
- MProp – редактор свойств. Обеспечивает заполнение свойств моделей и чертежей для дальнейшего использования при оформлении основных надписей и генерации отчетов. Управляет масштабом листа чертежа и позволяет назначать материал из базы материалов;
- DProp – редактор листов чертежа. Обеспечивает удобный интерфейс для добавления и удаления листов чертежа и изменения формата основной надписи;
- SpecEditor – редактор текстовых документов. Предназначен для оформления спецификаций, ведомости покупных и перечней элементов;
- RevEditor – редактор изменений. Позволяет вести список изменений конструкторского документа и оформлять извещения об изменениях;
- SaveAs – мастер для сохранения чертежа в формате PDF или TIFF;
- Rougness – реактор знака неуказанной шероховатости в углу чертежа;
- TT – редактор для работы с техническими требованиями или техническими характеристиками по ГОСТ Р 2.316-2023.

Copyright © 2026 Леонид Фролов-Багреев (автор SWPlus), Татьяна Худякова (текст Справки)

2. Установка и настройка SWPlus

Чтобы установить и настроить SWPlus пользователю следует выполнить следующие действия:

- [выполнить резервное копирование настроек SWPlus](#) (для SWPlus 2021 SP0.X или более ранней версии);
- [установить SWPlus](#) или [обновить SWPlus](#);
- [запросить файл активации SWPlus](#) (при необходимости);
- [настроить](#) и [активировать SWPlus](#).

2.1. Резервное копирование настроек SWPlus

Если на вашем компьютере был ранее установлен SWPlus 2021 SP0.X или более ранней версии, и сохранились его настройки, то перед установкой SWPlus сделайте резервную копию каталога C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus.

Примечание. В SWPlus 2021 SP1 изменился принцип создания основных надписей с графами заказчика и добавлена функция простановки зон. Это означает, что в шаблоны основных надписей (папка C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Templates) после инсталляции SWPlus и запуска SOLIDWORKS будут добавлены новые файлы типа Д-1-SWP-7.SLDDRW, где цифра 7 указывает на номер версии шаблона и предназначена для работы с SWPlus 2021 SP1.0 и выше. Это затронет и другие папки с настройками. В итоге следующие папки будут очищены автоматически в процессе инсталляции:

- C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Основные надписи;
- C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Шаблоны спецификаций;
- C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Blocks.

2.2. Установка SWPlus

Для установки SWPlus на ваш компьютер, выполните следующие действия:

1. Скопируйте каталог с дистрибутивом SWPlus в локальную папку компьютера, на котором требуется выполнить установку SWPlus.
2. Перейдите к каталогу с дистрибутивом и запустите на выполнение файл **setup.msi**. Появится диалоговое окно помощника установки.
3. Нажмите **Далее** для перехода к лицензионному соглашению.
4. Прочтите и примите его (в случае согласия). Если Вы не согласны с лицензионным соглашением, то не выполняйте установку SWPlus.
5. Нажмите **Далее**, чтобы перейти к выбору папки для установки (рис. 1). По умолчанию для установки выбран каталог C:\Program Files\SWPlus.
6. При необходимости изменения каталога для установки нажмите кнопку **Обзор...**
7. Нажмите **Далее** и завершите процесс установки. Приложение будет установлено в выбранный каталог.

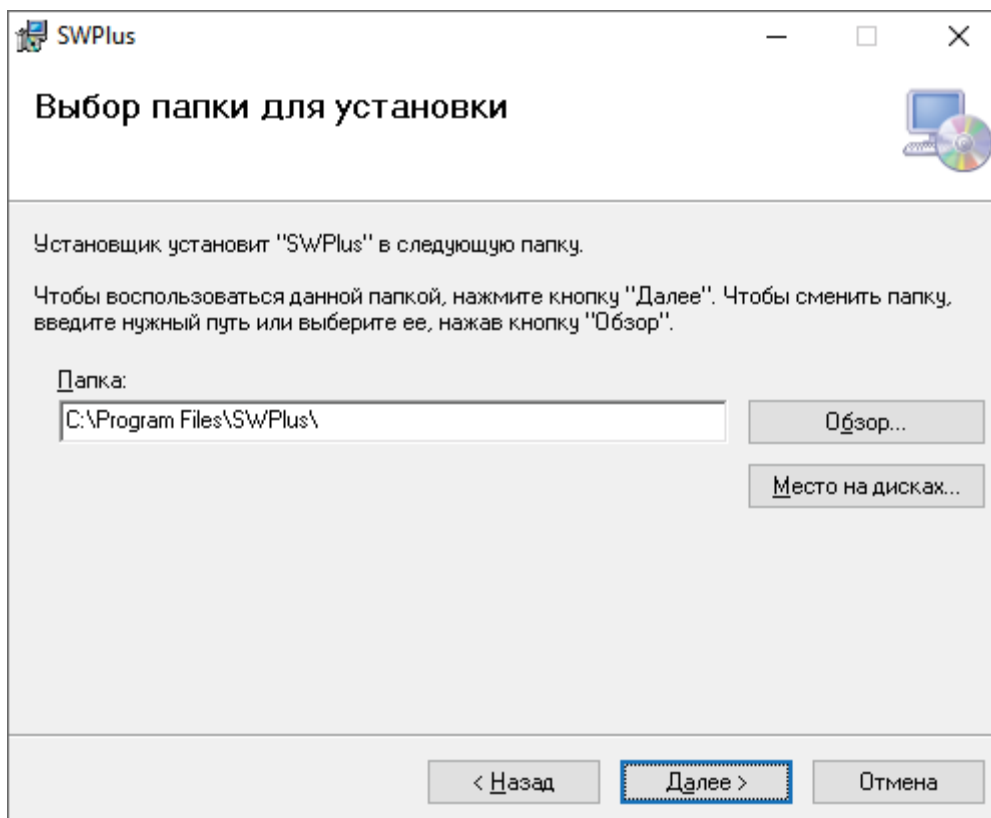


Рис. 1 – Диалоговое окно мастера установки SWPlus. Выбор папки установки

2.3. Запрос файла ключа активации SWPlus

Если Вы приобрели приложение SWPlus в ООО "ЦИФРОВОЙ ПРОГРЕСС", то вместе с дистрибутивом Вы получаете файл ключа активации SWPlus Activation.txt.

Действующий ключ активации обеспечивает лицензию для полнофункционального режима работы SWPlus на компьютере с определенным кодом активации или с определенным серийным номером SOLIDWORKS. Ключ активации ограничивает версию SWPlus, версии SOLIDWORKS, допустимые для совместного использования с SWPlus и, если это указано, срок использования SWPlus.

Существует несколько типов ключей активации:

- временные и бессрочные с привязкой к hardware компьютера пользователя;
- временные и бессрочные с привязкой к серийному номеру SOLIDWORKS (локальному или сетевому);
- временные без привязки.

После приобретения приложения SWPlus Вы получите файл ключа активации Activation.txt и сможете активировать SWPlus согласно действиям, описанным в разделе [Активация SWPlus](#).

Если Вы только планируете приобрести SWPlus, то приложение после установки будет находиться в Trial-режиме, который имеет следующие ограничения:

- Нет возможности добавлять кратные форматы в сервер печати Windows;
- При использовании SWPlus в качестве дополнения к SOLIDWORKS количество компонентов сборки не может превышать 20.

В случае необходимости активации SWPlus с привязкой к hardware компьютера пользователю нужно запросить файл активации в службе технической поддержки ООО "ЦИФРОВОЙ ПРОГРЕСС". Для этого:

1. Откройте меню **ПУСК -> SWPlus** и выберите **Получить А-код**. Либо, запустите SOLIDWORKS, выберите в меню **Инструменты -> SWPlus -> Настройки**, в окне настроек SWPlus перейдите на вкладку **О SWPlus** и нажмите кнопку **Получить А-код**.

Также можно запустить на выполнение файл <каталог установки SWPlus>\Activator.exe. Откроется диалоговое окно **Activator** (рис. 2).

2. Нажмите кнопку **Копировать**, чтобы скопировать значение А-кода привязки и отправьте его в техническую поддержку по адресу info@dipro.ru.
3. Дождитесь ответа с файлом ключа активации Activation.txt. После получения файла Activation.txt активируйте SWPlus. Как это сделать описано в разделе [Активация SWPlus](#).

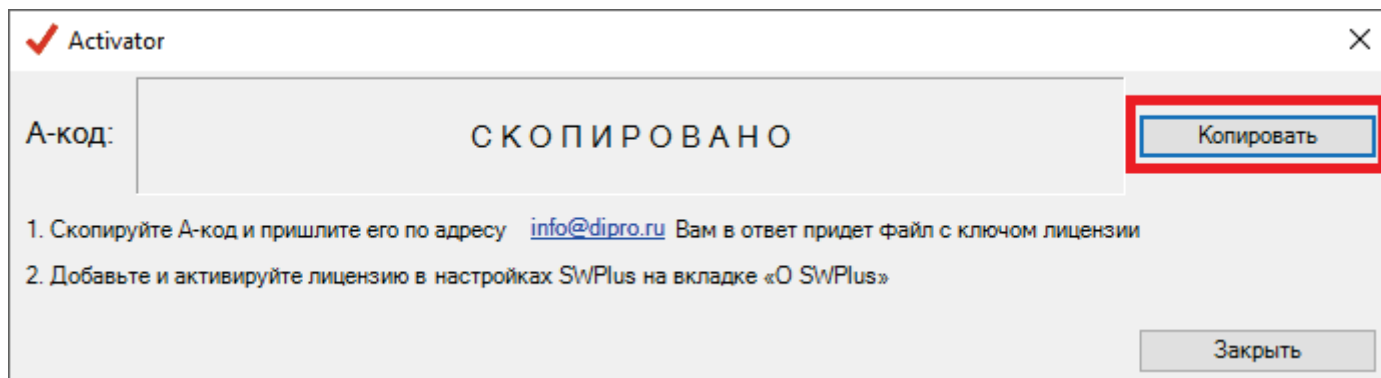


Рис. 2 – Получение А-кода привязки к hardware компьютера

2.4. Настройка SWPlus

В общем случае предварительная настройка SWPlus не требуется.

При первой установке в случае, если вы планируете использовать SWPlus совместно с SOLIDWORKS, потребуется настроить шаблоны по умолчанию документов SOLIDWORKS (в поставку SWPlus не входят) и синхронизировать их с настройками SWPlus.

Подробно общие настройки SWPlus и его отдельных модулей описаны в [Приложении А](#).

С первоначальной настройкой SWPlus в качестве дополнения SOLIDWORKS можно также ознакомиться на каналах YouTube или RUTUBE, пройдя по ссылкам:

<https://www.youtube.com/watch?v=PCOk6rCiCq4>

<https://rutube.ru/video/4f6c3a776cc47a61cd2a69ab37047600/>

2.4.1. Настройка шаблонов по умолчанию в SOLIDWORKS

Чтобы выполнить настройку шаблонов по умолчанию в SOLIDWORKS выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что SOLIDWORKS установлен на вашем компьютере.
2. Запустите SOLIDWORKS и выберите в меню **Инструменты -> Параметры -> Шаблоны по умолчанию**.
3. Нажмите кнопку  рядом с полем **Детали** и выберите шаблон детали, который будет применяться по умолчанию для создания деталей.
4. Повторите п.3 для сборки и чертежа.
5. Закройте SOLIDWORKS.

Это действие требуется для синхронизации шаблонов документов SWPlus с шаблонами по умолчанию в SOLIDWORKS в части использования единого чертежного стандарта для всех чертежей и отчетов (спецификации и ведомости покупных).

2.4.2. Синхронизация шаблонов SOLIDWORKS и настроек SWPlus

Для этого выполните следующие действия:

1. Запустите SOLIDWORKS.
2. Появится окно с лицензионным соглашением. Ознакомьтесь с ним. Примите соглашение и продолжите работу. В случае, если соглашение не будет принято, то работа с добавлением SWPlus будет невозможна.
3. Если Вы приняли соглашение, то появится сообщение, в котором Вам будет предложен выбор источника параметров чертежного стандарта. Источником может быть указанный в настройках SOLIDWORKS шаблон по умолчанию (см. **Инструменты -> Параметры -> Шаблоны по умолчанию**) или файл чертежного стандарта **MyStandard.sldstd** из каталога с настройками SWPlus - C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus (рис. 3).
4. Если Вы хотите заимствовать из вашего шаблона чертежа параметры чертежного стандарта, которые будет использовать SWPlus в работе, то нажмите **Да**, если настройки следует заимствовать из файла **MyStandard.sldstd**, то нажмите **Нет**. В файле чертежного стандарта **MyStandard.sldstd** по умолчанию указан шрифт для оформления чертежей Arial. Если Вы хотите использовать другой шрифт, то нажмите **Нет**. Обратите внимание, что шрифт для шаблонов спецификаций не будет изменен, его нужно будет [заменить самостоятельно](#).
5. Если Вы выбрали **Да** и параметры шрифта в шаблоне не совпадают с параметрами шрифта в основных надписях, то появится предупреждение, что шаблоны основных надписей будут обновлены (рис. 4).
6. Нажмите **ОК** и дождитесь появления сообщения, что основные надписи обновлены. В основных надписях будет применен шрифт, указанный в файле стандарта **MyStandard.sldstd** для размеров.
7. Выберите в меню **Инструменты -> SWPlus -> Настройки -> Свойства**. Проанализируйте какие свойства имеют модели и чертежи, которые Вы уже создавали до использования приложения SWPlus и выберите нужный режим работы со свойствами. Эту процедуру выполняют один раз при первоначальной настройке. Какой режим работы со свойствами выбрать см. в разделе [Свойства](#) в Приложении А.

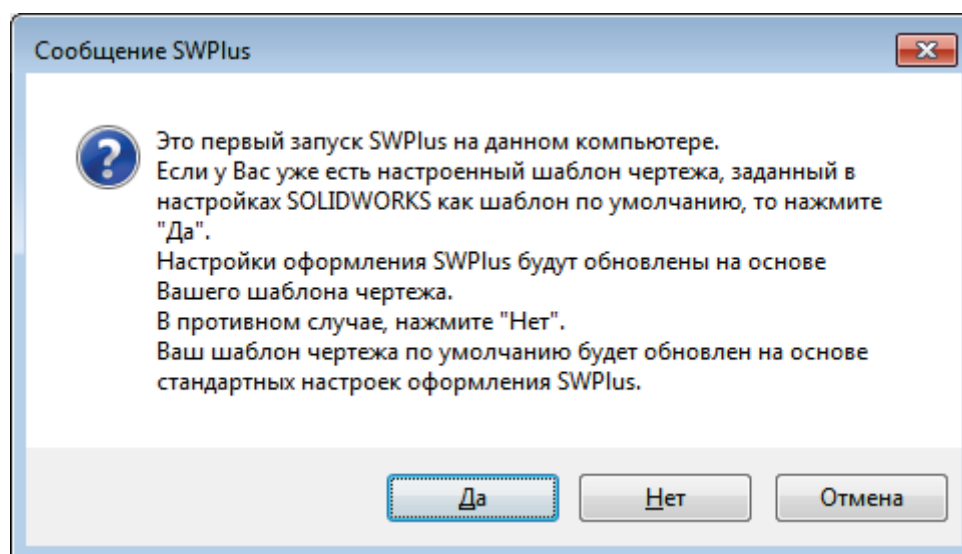


Рис. 3 – Выбор варианта хранения параметров SWPlus

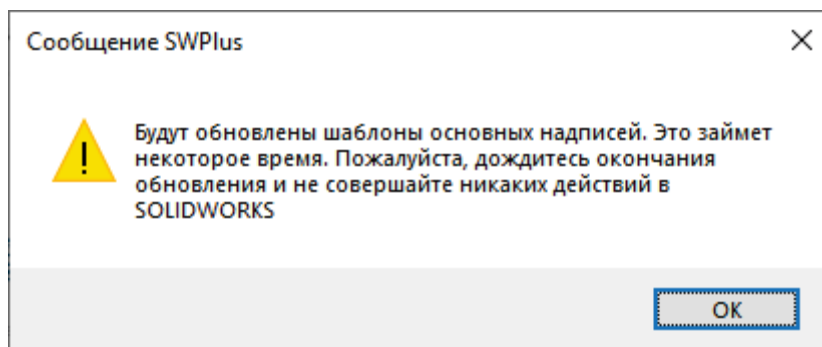


Рис. 4 – Предупреждение об обновлении шаблонов основных надписей

Для корректной работы приложения SWPlus пользователь может вносить изменения в различные файлы: шаблоны документов, шаблоны спецификаций, настройки. Эти файлы после первого запуска приложения SWPlus в SOLIDWORKS будут расположены в каталоге `C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus`, таким образом у каждого пользователя могут быть свои настройки приложения.

В приложении Б [Настройка SWPlus для работы с SOLIDWORKS PDM](#) перечислены действия, которые следует выполнить, чтобы настроить SOLIDWORKS PDM для работы с SWPlus.

2.5. Активация SWPlus

Для активации SWPlus при наличии файла лицензии (ключа активации) Activation.txt выполните следующие действия:

1. Откройте меню **ПУСК -> SWPlus -> Настройки** или в SOLIDWORKS выберите в меню **Инструменты -> SWPlus -> Настройки**.
2. Перейдите к разделу **О SWPlus**.
3. Нажмите кнопку **Добавить лицензию** или **Заменить лицензию** (рис. 5) и укажите путь к файлу Activation.txt. Нажмите **Открыть**.
4. Появится информация о лицензии (рис. 6).
5. Нажмите кнопку **Активировать лицензию**. Откроется диалоговое окно **Activator** с B-кодом для активации на сайте (рис. 6-A).
6. Нажмите кнопку **Копировать** и оставив окно **Activator** открытым, откройте браузер и перейдите на сайт www.swplus.ru/activation.html.
7. В течение 10 минут с момента получения ведите на сайте скопированный B-код и нажмите кнопку **Активировать SWplus**, чтобы выполнить активацию на сайте (рис. 6-Б). Скопируйте появившийся C-код.
8. Вернитесь в окно **Activator**, и в течение 20 минут введите C-код в нужное поле и нажмите кнопку **Активировать** для активации SWPlus на компьютере (рис. 6-B).
9. Закройте диалоговое окно **Настройки**.

Примечание. Файл лицензии будет перемещен в каталог: `C:\ProgramData\SWPlus`. Если файла в данном каталоге нет или не была выполнена активация, то используется SWPlus Trial.

Примечание. Для лицензии SWPlus, привязанной к сетевому серийному номеру SOLIDWORKS, в меню **Инструменты -> SWPlus -> Настройки -> Администрирование -> Пути** можно задать путь к сетевой папке для размещения ключа активации SWPlus.

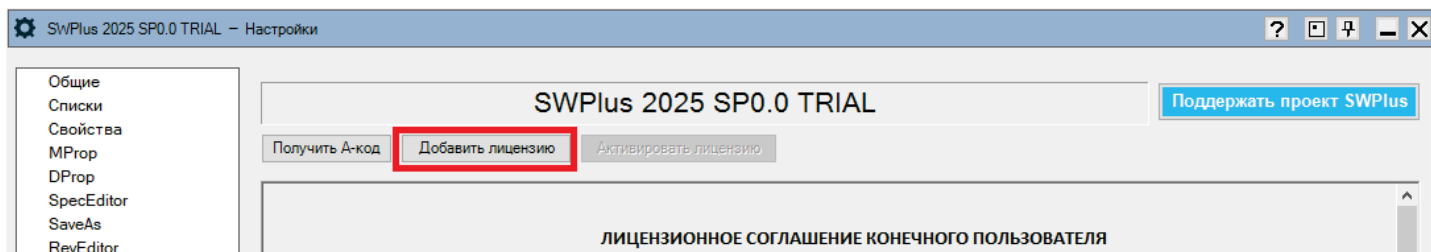


Рис. 5 – Команда для добавления файла лицензии

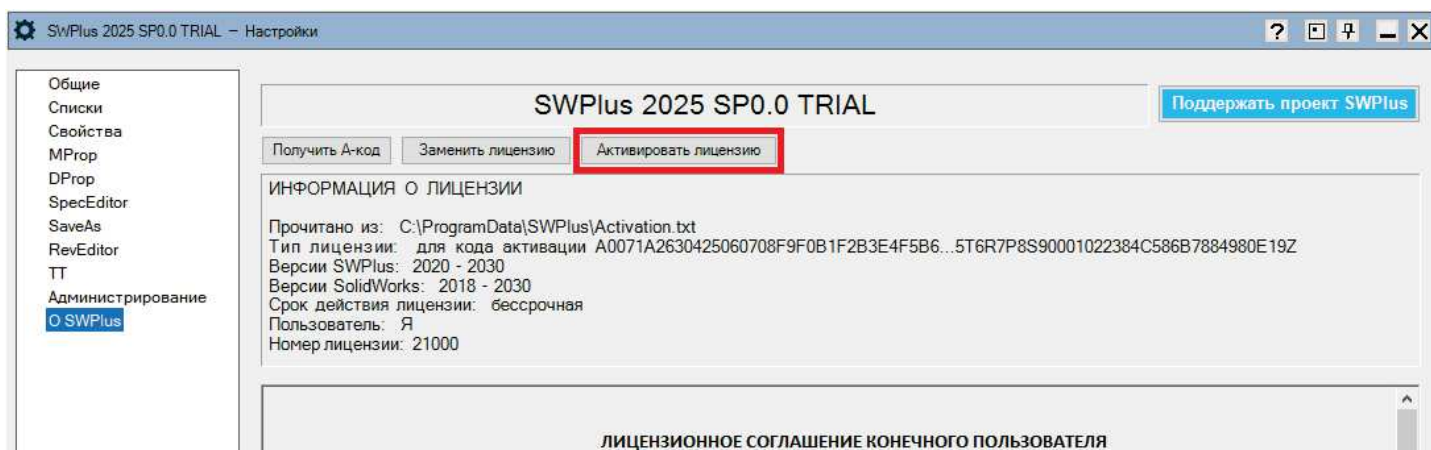


Рис. 6 – Файл лицензии зачитан. Активация лицензии

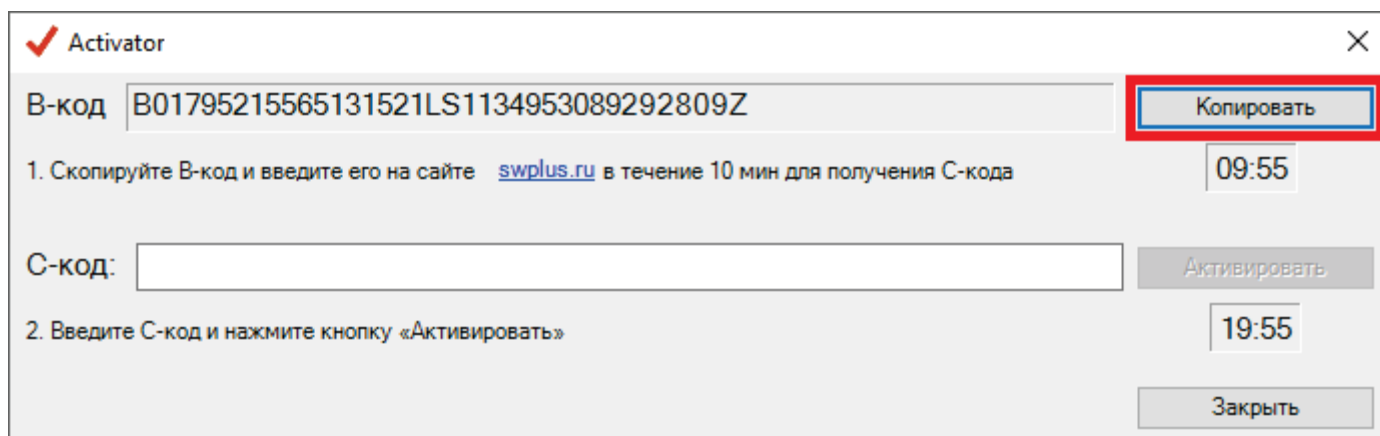


Рис. 6-A – Получение В-кода активации

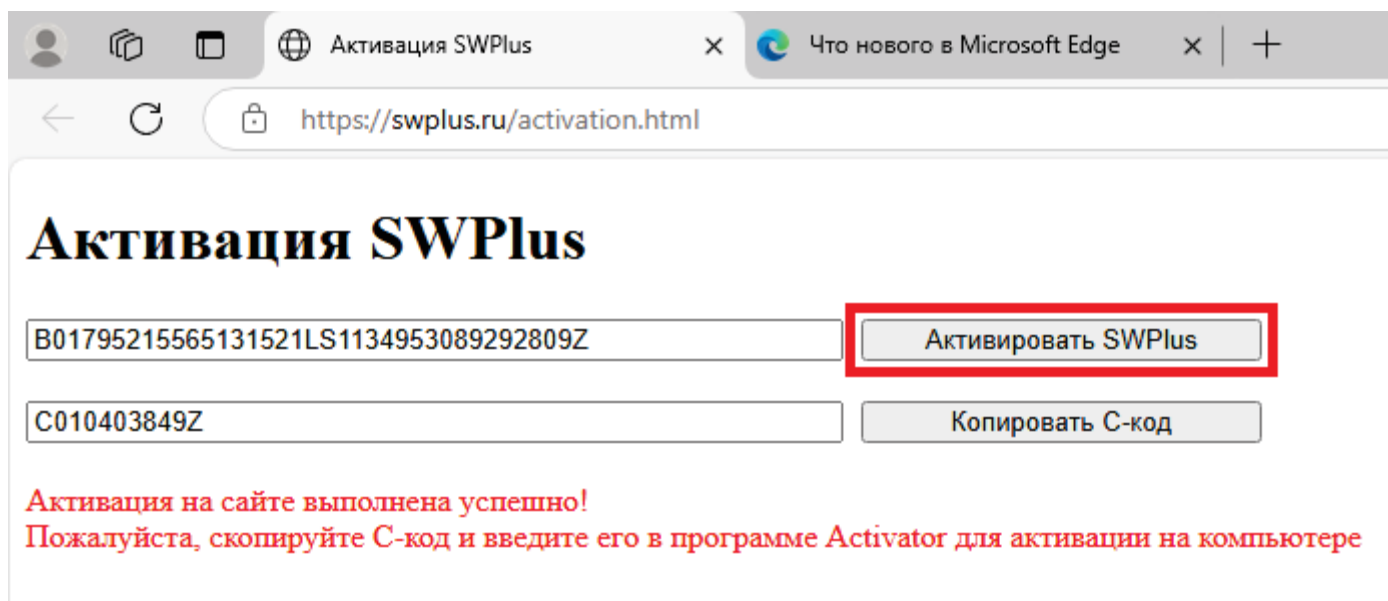


Рис. 6-Б – Активация на сайте. Получение С-кода активации

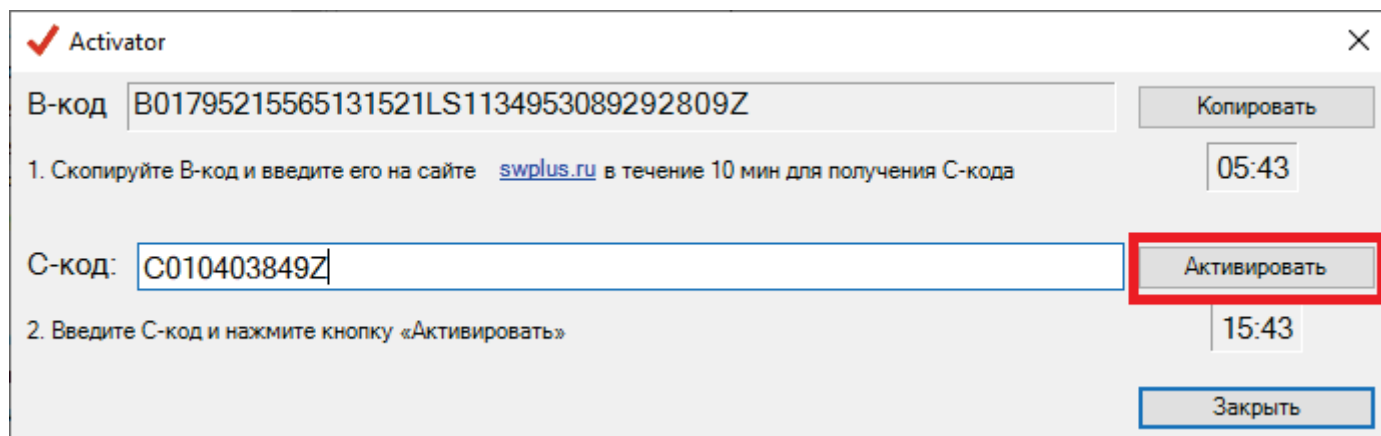


Рис. 6-В – Активация SWPlus на компьютере

2.6. Деактивация SWPlus

Деактивация SWPlus может потребоваться в следующих случаях:

1. Если Вы имеете действующий ключ активации SWPlus с привязкой к серийному номеру SOLIDWORKS или к hardware компьютера и хотите аннулировать данную лицензию.
2. Если Вы имеете действующий ключ активации БЕЗ привязки и хотите активировать его на другом компьютере.

Важно! Для ключей с номерами лицензий, начинающимися на "1" или "2", повторная активация НЕВОЗМОЖНА. Не выполняйте деактивацию, если планируете дальнейшее использование данной лицензии.

Для ключей с номерами лицензий начинающимися на "3", которые допускают многократную активацию\деактивацию, деактивацию НЕОБХОДИМО выполнять всякий раз перед сменой компьютера или переустановкой ОС.

Для деактивации ключа в SWPlus выполните следующие действия:

1. Откройте меню **ПУСК -> SWPlus -> Настройки** или в SOLIDWORKS выберите в меню **Инструменты -> SWPlus -> Настройки**.
2. Перейдите к разделу **Администрирование**, введите пароль (по умолчанию "123456") и перейдите на вкладку **Лицензия** (рис. 6-Г).

3. Нажмите кнопку **Деактивировать лицензию**. Появится сообщение, что будет выполнена деактивация. Прочтите предупреждающее сообщение и подтвердите нажатием кнопки **ОК**, что Вы действительно хотите деактивировать ключ и готовы ввести код деактивации на сайте. Ключ деактивируется на компьютере и откроется диалоговое окно **Activator** с D-кодом для деактивации на сайте (рис. 6-Д).
4. Нажмите кнопку **Копировать**, закройте окно **Activator**, откройте браузер и перейдите на сайт www.swplus.ru/deactivation.html.
5. В течение 10 минут с момента получения введите на сайте скопированный D-код и нажмите кнопку **Деактивировать SWplus**, чтобы выполнить деактивацию на сайте (рис. 6-Е).
6. Для лицензий с привязкой скопируйте появившийся Е-код и отправьте его по адресу info@dipro.ru для подтверждения деактивации.
7. Закройте диалоговое окно **Настройки**.

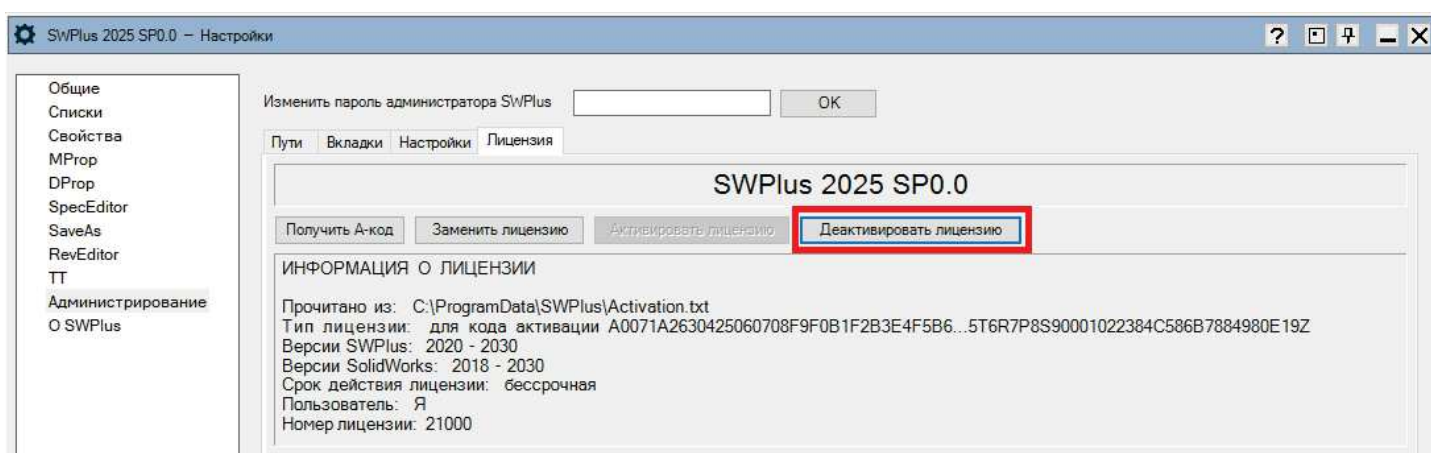


Рис. 6-Г – Деактивация лицензии на компьютере

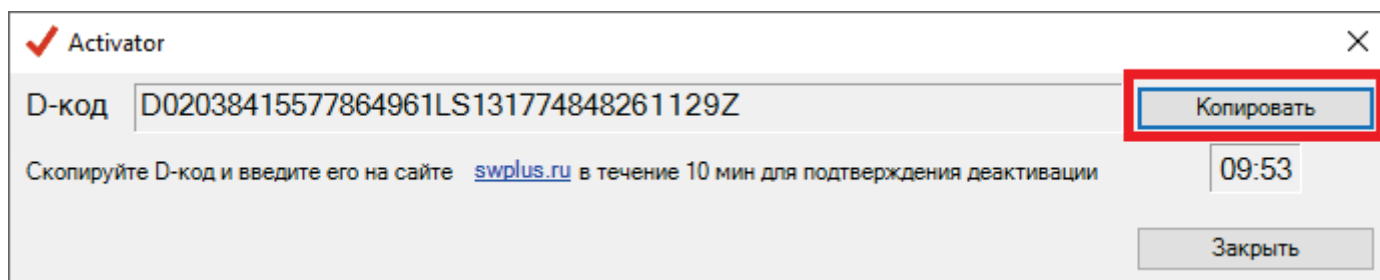


Рис. 6-Д – Получение D-кода деактивации

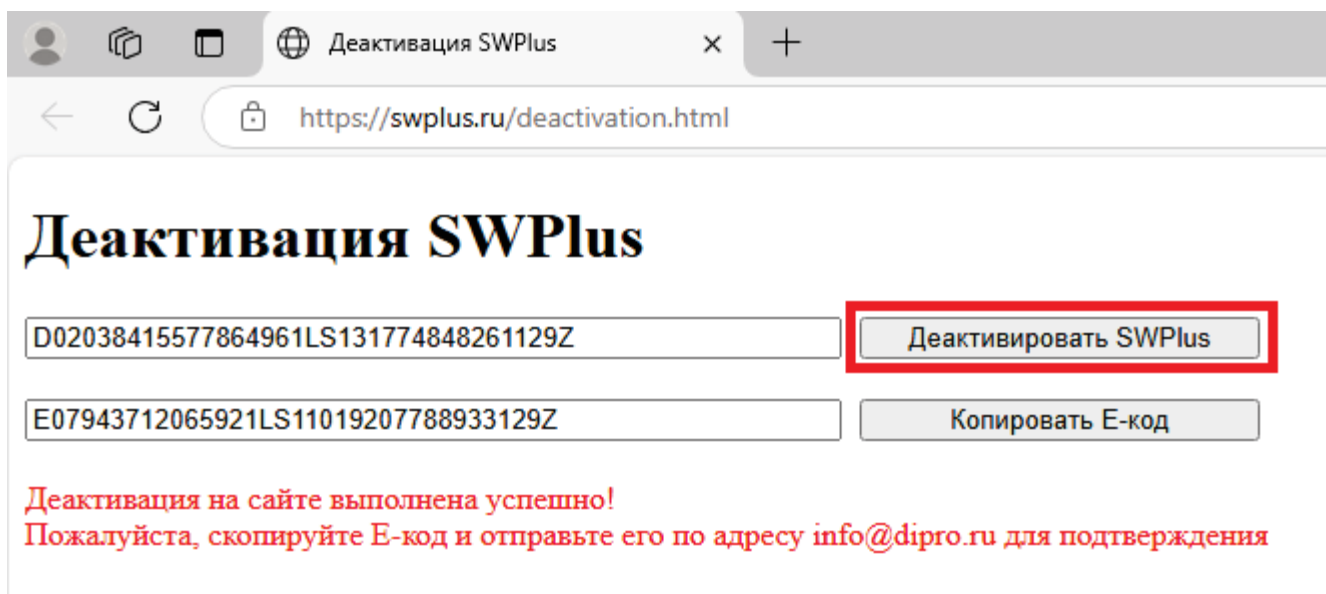


Рис. 6-Е – Деактивация на сайте. Получение Е-кода деактивации

2.7. Обновление SWPlus

Если SWPlus уже был установлен на компьютере пользователя, то выполните следующие действия:

1. Закройте SWPlus и закройте SOLIDWORKS, если Вы используете SWPlus в качестве дополнения к SOLIDWORKS.
2. Выполните установку SWPlus.

Для случаев перехода с SWPlus 2020 SP3.2 и ниже выполните импорт настроек SWPlus из каталога установки SWPlus. Для этого перейдите к настройкам SWPlus к разделу **Администрирование** на вкладку **Настройки** и нажмите кнопку **Импорт настроек**, укажите путь к папке, где размещены настройки, если у Вас несколько папок с настройками, выберите их последовательно. Файлы настроек будут автоматически скопированы в каталог C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus. Этот путь будет указан в настройках SWPlus (**Инструменты -> SWPlus -> Настройки -> Администрирование** на вкладке **Пути**). При необходимости его можно будет изменить.

2.8. Удаление SWPlus

Чтобы полностью удалить SWPlus с компьютера выполните следующие действия:

1. При необходимости выполните [деактивацию](#) SWPlus.
2. Закройте SWPlus и закройте SOLIDWORKS, если Вы используете SWPlus в качестве дополнения к SOLIDWORKS.
3. Выберите в меню **Пуск -> Приложения и возможности**.
4. Выполните поиск приложения SWPlus и нажмите **Удалить**.

При этом не будут удалены:

- каталог C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus и его содержимое с файлами настроек SWPlus;
- каталог C:\ProgramData\SWPlus с файлом активации Activation.txt.

Важно! Если в дальнейшем планируется обновление SWPlus, то не удаляйте эти файлы. При переходе на новую версию SWPlus они будут обновлены и вам не нужно будет заново настраивать

SWPlus.

При необходимости полного удаления приложения SWPlus эти файлы следует удалить самостоятельно.

3. Интерфейс SWPlus

В данном разделе рассмотрим следующее:

- [Доступ к командам SWPlus](#)
- [Настройки диалоговых окон SWPlus](#)
- [Заполнение свойств документов SOLIDWORKS. MProp](#)

3.1. Доступ к командам SWPlus

SWPlus содержит несколько модулей, которые в совокупности помогают упростить выполнение ряда задач, стоящих перед конструктором.

Доступ к модулям и настройкам приложения SWPlus возможен через:

- меню **ПУСК -> SWPlus**;

В SOLIDWORKS:

- пункт меню **Инструменты -> SWPlus**;
- панель инструментов SWPlus;
- вкладку CommandManager SWPlus.

Следующие разделы главы содержат описание интерфейса модулей. Описание всех настроек модулей доступно в [Приложении А](#).

3.2. Настройки диалоговых окон SWPlus

Диалоговые окна приложения SWPlus могут содержать в верхней строке следующие команды:

- Команда  открывает данную встроенную справку на разделе, описывающем диалоговое окно.
- Команда  вызывает диалоговое окно **Настройки** с активным разделом, к которому относится диалоговое окно.
- Команда  «запоминает» позицию диалогового окна после перемещения в удобное место.
При повторном запуске модуля, диалоговое окно останется на том же месте.
- Команда  закрепляет диалоговое окно поверх всех окон. Обратите внимание, что если эта кнопка не нажата, то информационные сообщения, которые появляются во время работы SWPlus, могут скрываться за окнами других приложений.
- Команда  минимизирует диалоговое окно.
- Команда  закрывает диалоговое окно.

3.3. AddPrintFormats. Мастер добавления форматов

Модуль AddPrintFormats предназначен для добавления расширенного списка форматов в сервер печати Windows.

Чтобы запустить модуль откройте меню **ПУСК -> SWPlus** и выберите **Добавить форматы в сервер**

печати. Запустится окно модуля (рис. 6-Ж).

Выберите нужный принтер, поддерживающий использование пользовательских форматов, выберите, если необходимо, опцию **Добавлять кратные форматы** и нажмите кнопку **Добавить**.

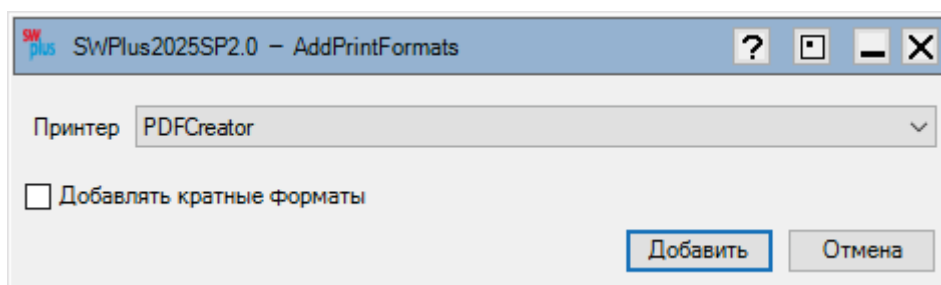


Рис. 6-Ж – Модуль AddPrintFormats

3.4. MProp. Редактор свойств

Mprop предназначен для заполнения свойств файлов сборок, деталей и чертежей, а также элементов списка вырезов. Свойства, заполненные MProp, используются для:

- отображения в штампе основной надписи чертежа;
- зачитывания в спецификацию SpecEditor;
- регистрации в хранилище SOLIDWORKS PDM.

Модуль может быть запущен при открытом файле сборки, детали или чертежа.

При работе с файлом сборки, можно заполнить свойства для любого компонента сборки, выбранного в дереве конструирования.

Для заполнения свойств элемента списка вырезов необходимо выделить его в дереве конструирования детали.

Вызов команды Mprop может быть выполнен в следующих случаях:

- [если деталь или сборка открыты в отдельном окне;](#)
- [если деталь или сборка выбрана в Дереве Конструирования головной сборки;](#)
- [если открыт чертеж детали или сборки;](#)
- [если элемент списка вырезов выделен в Дереве Конструирования детали.](#)

Вид окна Mprop зависит от того, как и для какого типа файла или активного листа чертежа он вызван и от того, в какой раздел спецификации входит файл детали или сборки:

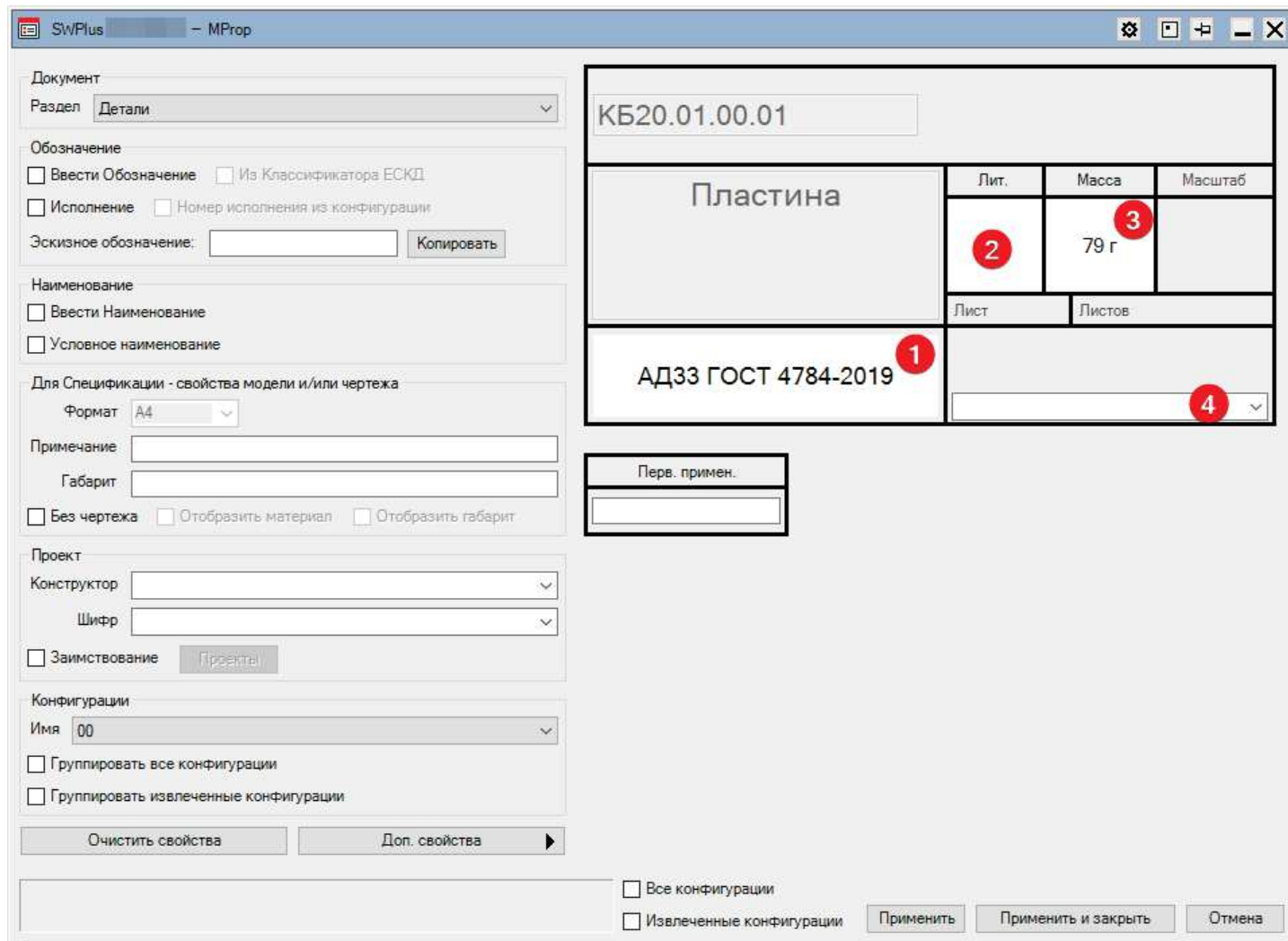
- [Детали](#)
- [Сборочные единицы](#)
- [Стандартные изделия](#)
- [Прочие изделия](#)
- [Материалы](#)
- [Комплекты](#)
- [Комплексы](#)

Для элемента списка вырезов не поддерживается создание уникальных свойств или их значений для разных конфигураций детали.

3.4.1. Mprop. Раздел "Детали"

Откройте модель детали и выберите в меню SOLIDWORKS **Инструменты** -> **SWPlus** -> **MProp** или

нажмите  на панели инструментов SWPlus. Откроется диалоговое окно MProp (рис. 7).



Документ
Раздел: Детали

Обозначение
☐ Ввести Обозначение ☐ Из Классификатора ЕСКД
☐ Исполнение ☐ Номер исполнения из конфигурации
Эскизное обозначение:

Наименование
☐ Ввести Наименование
☐ Условное наименование

Для Спецификации - свойства модели и/или чертежа
Формат: A4
Примечание:
Габарит:
☐ Без чертежа ☐ Отобразить материал ☐ Отобразить габарит

Проект
Конструктор:
Шифр:
☐ Заимствование

Конфигурации
Имя: 00
☐ Группировать все конфигурации
☐ Группировать извлеченные конфигурации

КБ20.01.00.01			
Пластина	Лит.	Масса	Масштаб
	2	79 г 3	
АД33 ГОСТ 4784-2019 1	Лист	Листов	
		4	

Перв. примен.

☐ Все конфигурации
☐ Извлеченные конфигурации

Рис. 7 – Внешний вид диалогового окна MProp для раздела Детали

Примечания к рис. 7:

- 1 – поле **Материал**, нажатие ЛКМ вызывает диалоговое окно [Материал](#);
- 2 – поле **Литера**, нажатие ЛКМ вызывает диалоговое окно [Литера](#);
- 3 – поле **Масса**, нажатие ЛКМ вызывает диалоговое окно [Масса](#);
- 4 – поле **Предприятие**.

Если Mprop будет вызван для детали, выбранной в сборке, то добавится новая группа **Для Спецификации и Перечня элементов - свойства компонента сборки** и кнопка **Копировать из сборки**, а также будет указан путь к файлу выбранной детали или сборки (рис. 8).

SWPlus 2024 SP0.0 – MProp

Документ
Раздел: **Детали**

Обозначение
☐ Ввести Обозначение ☐ Из Классификатора ЕСКД
☐ Исполнение ☐ Номер исполнения из конфигурации
 Эскизное обозначение:

Наименование
☐ Ввести Наименование
☐ Условное наименование

Для Спецификации и Перечня элементов - свойства компонента сборки
 Поз. обозначение ☐ Электромонтаж
 Примечание Перечня
 Примечание в сборке
☐ В комплект

Для Спецификации - свойства модели и/или чертежа
 Формат: **A3**
 Примечание
 Габарит
☐ Без чертежа ☐ Отобразить материал ☐ Отобразить габарит

Проект
 Конструктор
 Шифр
☐ Заимствование

Конфигурации
 Имя: **00**
☐ Группировать все конфигурации
☐ Группировать извлеченные конфигурации

Компонент сборки АБВГ.00.01 Деталь.SLDPRT
 Сборка АБВГ.00.00 Сборка.SLDASM
 Найден чертеж D:\SWPlusTests\Новая тестовая сборка\АБВГ.00.01 Деталь.SLDDRW
 Путь и конфигурация модели в чертеже совпадают с активными в MProp

АБВГ.00.01

Деталь	Лит.	Масса	Масштаб
		0,19	
Лист		Листов	
Сталь 20 ГОСТ 1050-2013			

Перв. примен.

☐ Все конфигурации
☐ Извлеченные конфигурации

Рис. 8 – Внешний вид диалогового окна MProp для раздела Детали. Mprop вызван для детали, выбранной в сборке

Диалоговое окно MProp содержит несколько полей для заполнения свойств моделей. Описание их приведено ниже по разделам.

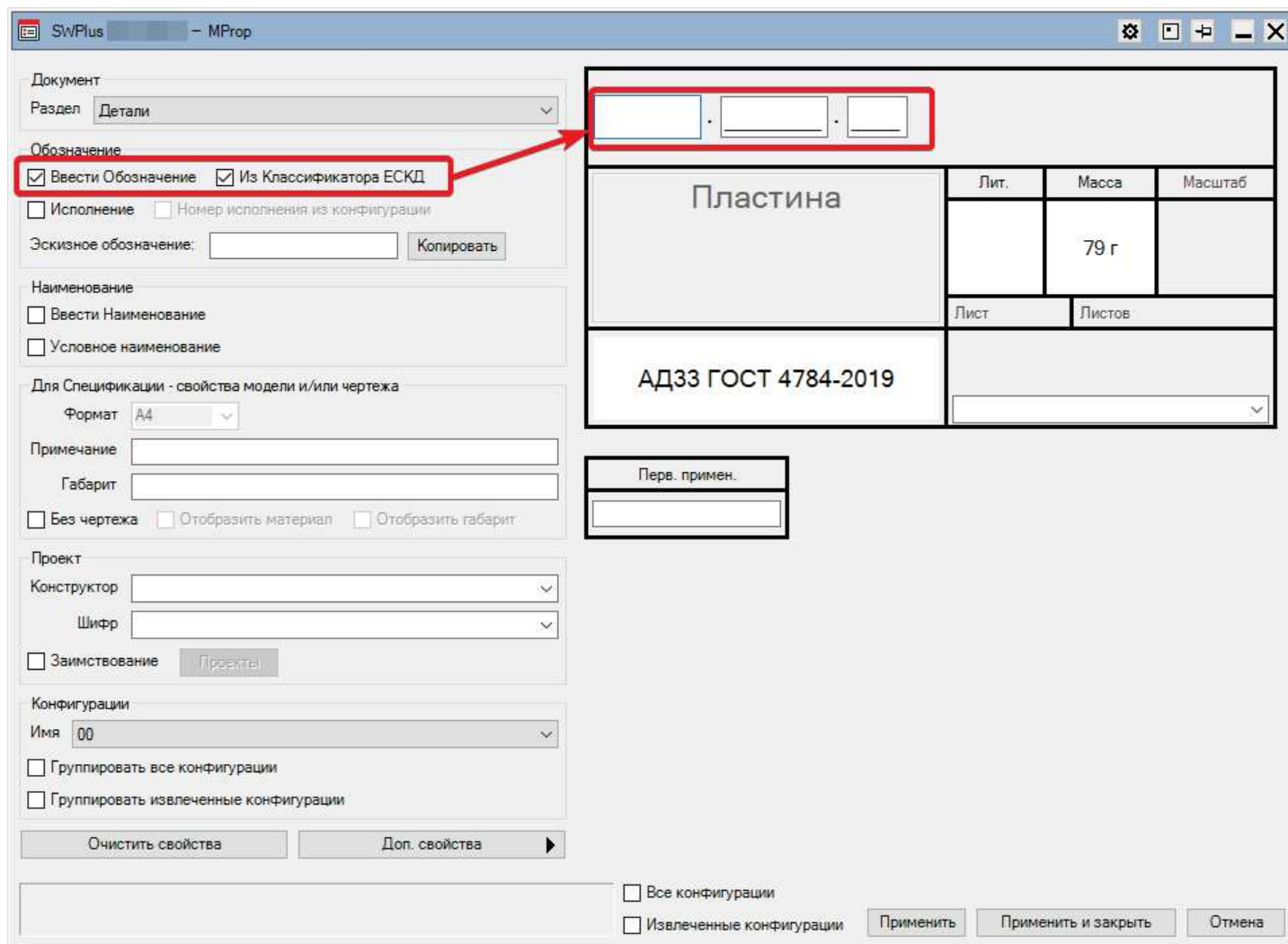
Документ

- **Раздел** – выпадающий список разделов спецификации, к которым относится модель: Детали, Прочие изделия, Стандартные изделия, Материал. В зависимости от выбранного раздела внешний вид диалогового окна MProp будет меняться, будут появляться новые поля для ввода свойств.

Обозначение

- **Ввести обозначение** – включение параметра позволяет открыть поле для изменения обозначения, полученного из имени файла.
- **Из классификатора ЕСКД** – включение параметра совместно с параметром **Ввести обозначение** изменяет маску ввода обозначения в соответствии с Классификатором ЕСКД (рис. 9). Первое поле маски содержит выпадающий список кодов фирм, второе и третье

поле заполняются вручную.



Документ

Раздел: Детали

Обозначение

☒ Вести Обозначение ☒ Из Классификатора ЕСКД

☐ Исполнение ☐ Номер исполнения из конфигурации

Эскизное обозначение: Копировать

Наименование

☐ Ввести Наименование

☐ Условное наименование

Для Спецификации - свойства модели и/или чертежа

Формат: A4

Примечание:

Габарит:

☐ Без чертежа ☐ Отобразить материал ☐ Отобразить габарит

Проект

Конструктор:

Шифр:

☐ Заимствование Пропал

Конфигурации

Имя: 00

☐ Группировать все конфигурации

☐ Группировать извлеченные конфигурации

Очистить свойства Доп. свойства

Пластина

Лит. Масса Масштаб

79 г

Лист Листов

АДЗЗ ГОСТ 4784-2019

Перв. примен.

Все конфигурации

Извлеченные конфигурации

Применить Применить и закрыть Отмена

Рис. 9 – Поле Обозначение при включенном параметре «Из Классификатора ЕСКД»

- **Исполнение** – включение параметра открывает поле для ввода исполнения изделия (рис. 10).

Документ
Раздел: Детали

Обозначение
☐ Ввести Обозначение
☐ Из идентификатора ЕСКД
☒ **Исполнение**
☐ Номер исполнения из конфигурации
 Эскизное обозначение: Копировать

Наименование
☐ Ввести Наименование
☐ Условное наименование

Для Спецификации - свойства модели и/или чертежа
 Формат: A4
 Примечание:
 Габарит:
☐ Без чертежа ☐ Отобразить материал ☐ Отобразить габарит

Проект
 Конструктор:
 Шифр:
☐ Заимствование Проект

Конфигурации
 Имя: 00
☐ Группировать все конфигурации
☐ Группировать извлеченные конфигурации
 Очистить свойства Доп. свойства

КБ20.01.00.01

Пластина

Лит.	Масса	Масштаб
	79 г	
Лист	Листов	

АД33 ГОСТ 4784-2019

Перв. примен.

☐ Все конфигурации
☐ Извлеченные конфигурации

Применить Применить и закрыть Отмена

Рис. 10 – Поле для ввода значения исполнения при включенном параметре Исполнение

- **Номер исполнения из конфигурации** – включение параметра совместно с параметром **Исполнение** копирует номер исполнения из имени активной конфигурации.
- **Эскизное обозначение** – эскизное обозначение документа.
- **Копировать** – копирует текущее **Обозначения** в поле **Эскизное обозначение**.

Наименование

- **Ввести наименование** – включение параметра позволяет открыть поле (рис. 11, п. 1) для изменения наименования, полученного из имени файла.
- **Условное наименование** – включение параметра отображает поля для ввода условного наименования исполнения по ГОСТ 2.113 (рис. 11, п. 2).

Документ
Раздел: Детали

Обозначение
☐ Вести Обозначение ☐ Из Классификатора ЕСКД
☒ Исполнение ☐ Номер исполнения из конфигурации
 Эскизное обозначение:

Наименование
☒ Вести Наименование
☒ Условное наименование

Для Спецификации - свойства модели и/или чертежа
 Формат: A4
 Примечание:
 Габарит:
☐ Без чертежа ☐ Отобразить материал ☐ Отобразить габарит

Проект
 Конструктор:
 Шифр:
☐ Заимствование

Конфигурации
 Имя: 00
☐ Группировать все конфигурации
☐ Группировать извлеченные конфигурации

КБ20.01.00.01 -

Пластина 1

Лит.	Масса	Масштаб
	79 г	

Лист Листов

АДЗЗ ГОСТ 4784-2019

Перв. примен.

☐ Все конфигурации
☐ Извлеченные конфигурации

Рис. 11 – Поля для ввода условного наименования документа

Для Спецификации и Перечня элементов - свойства компонента сборки (рис. 8)

- **Поз. обозначение** – значение схемного обозначения для Перечня элементов.
- **Примечания в сборке** - примечание для спецификации, относящееся к компоненту сборки.
- **Примечание Перечня** - примечания для Перечня элементов.
- **Электромонтаж** - отметка о включении компонента сборки в раздел "Устанавливается при электромонтаже"

Копировать из сборки - кнопка копирует Обозначение спецификации сборки в Первичное применение компонента.

Для Спецификации - свойства модели и\или чертежа

- **Формат** – выпадающий список со значениями форматов чертежей. Поле доступно для ввода, если активен параметр **Без чертежа** (рис. 12). Значение этого поля будет выведено в спецификацию сборки в поле **Формат**.

Примечание. Если деталь имеет чертеж в формате *.SLDDRW, сохраненный рядом с моделью детали, то в спецификацию в графу **Формат** выводится значение формата этого чертежа.

- **Примечание** – поле ввода примечаний для детали. Значение этого поля будет выведено в спецификацию сборки в столбец **Примечание**.
- **Габарит** – поле для ввода габарита детали. Если включить параметр **Отобразить**

габарит, то значение этого поля будет выведено в спецификацию сборки, в которую входит деталь, в столбец **Наименование** после материала или после наименования компонента сборки (в случае отсутствия материала). В поле может быть записана ссылка на размер модели.

- **Без чертежа** – включение этого параметра показывает, что деталь не будет иметь чертежа.
В спецификации в поле **Формат** для детали будет выведена запись **БЧ**. При включенном параметре становятся доступны: поле **Формат**, параметры **Отобразить материал** и **Отобразить габарит**.
- **Отобразить материал** – включение параметра позволяет вывести в спецификации на сборку материал бесчертежной детали под ее наименованием.
- **Отобразить габарит** – включение параметра позволяет вывести в спецификации на сборку содержимое поля **Габарит** для бесчертежной детали под материалом и в случае его отсутствия под ее наименованием.

Документ
Раздел: Детали

Обозначение
☐ Ввести Обозначение ☐ Из Классификатора ЕСКД
☐ Исполнение ☐ Номер исполнения из конфигурации
 Эскизное обозначение: Копировать

Наименование
☐ Ввести Наименование
☐ Условное наименование

Для Спецификации - свойства модели и/или чертежа

Формат: БЧ

Примечание:

Габарит: L="D4@Sketch1@@00@KB20.01.00.01 Пластина.SLDPRT" м

☒ Без чертежа ☒ Отобразить материал ☐ Отобразить габарит

Проект
 Конструктор:
 Шифр:
☐ Заимствование

Конфигурации
 Имя: 00
☐ Группировать все конфигурации
☐ Группировать извлеченные конфигурации

Очистить свойства

☐ Все конфигурации
☐ Извлеченные конфигурации

KB20.01.00.01		
Пластина	Лит.	Масса
		79 г
АДЗЗ ГОСТ 4784-2019	Лист	Листов

Перв. примен.:

Рис. 12 – Поля для спецификации

Проект

- **Конструктор** – выпадающий список с фамилиями конструкторов; Данное свойство используется для хранения информации о разработчике модели и НЕ выводится в поле **Разраб.** основной надписи чертежа. Редактирование списка возможно в настройках SWPlus в разделе [Списки](#) -> [Список фамилий](#) -> **Конструктор** (разработчик модели).
- **Шифр** – шифр проекта. Редактирование списка возможно в настройках SWPlus в разделе [Список проектов](#).
- **Заимствование** – параметр, который указывает, что деталь заимствована из другого

проекта. При активации параметра становится доступной кнопка **Проекты**.

- **Проекты** – команда, которая вызывает диалоговое окно [Проекты](#) с выпадающим списком проектов.

Конфигурации

- **Имя** – выпадающий список с конфигурациями детали. Для конфигурации, выбранной из списка, заполняются свойства детали. После заполнения свойств нажмите кнопку **Применить**, выберите другую конфигурацию и заполните ее свойства.
- **Группировать конфигурации** – параметр, позволяющий объединять в одну строку в спецификации компоненты сборки, которые представлены несколькими конфигурациями модели. Удобно использовать для изделий, которые используются в нескольких состояниях в сборке: пружины с разной степенью сжатия, заклепки с разной толщиной пакета и прочее. Количество компонентов объединенных конфигураций суммируется.
- **Группировать извлеченные конфигурации** – параметр аналогичный параметру **Группировать конфигурации**, но позволяющий суммировать в спецификации извлеченные (производные) конфигурации модели.

Другие параметры и команды

- **Очистить свойства** – команда, вызывающая диалоговое окно [Очистить свойства](#) необходимое для очистки существующих свойств модели или чертежа.
- **Доп. свойства** – команда, которая открывает поля для ввода значений свойств пользователя (рис. 22) (имена свойств содержатся в настройках SWPlus в разделе [Свойства](#) на вкладке **Дополнительные свойства**).
- **Предприятие** (см. рис. 7, п. 4) – поле, которое содержит выпадающий список предприятий доступных для выбора (значения задаются в настройках SWPlus в разделе [Списки](#) -> [Списки фирм и отделов](#) -> **Организации**).
- **Перв. примен.** – поле для ввода вручную обозначения спецификации, где деталь или сборка были указаны впервые.
- **Применить** – команда сохранения изменений в значениях свойств, но без закрытия диалогового окна MProp. Используется для добавления свойств для нескольких конфигураций модели.
- **Применить и закрыть** – команда для сохранения изменений в значениях свойств с закрытием диалогового окна MProp.
- **Отмена** – команда для закрытия окна MProp без внесения изменений.

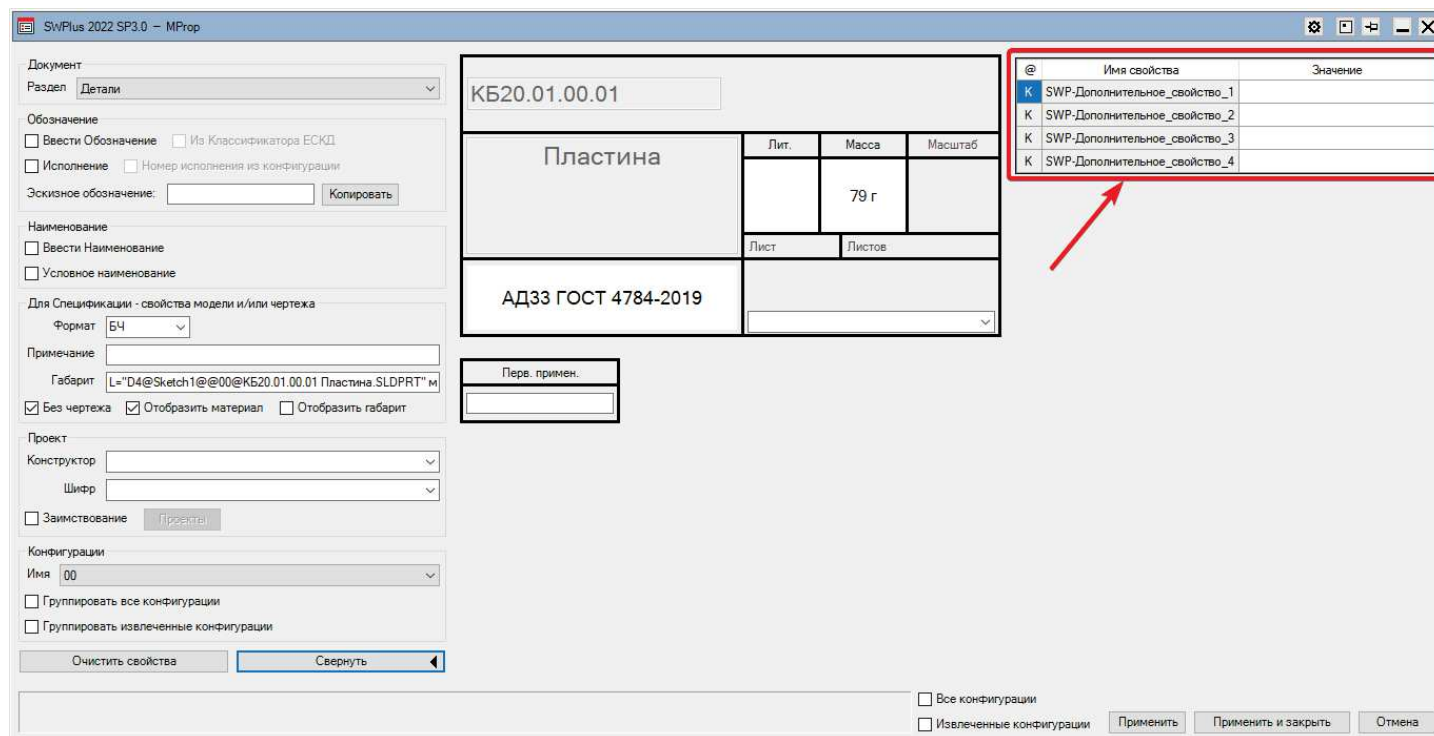


Рис. 22 – Поля для ввода дополнительных свойств

Параметры, влияющие на массовое обновление свойств моделей после нажатия кнопки **Применить** или **Применить и закрыть**:

- **Все конфигурации** – параметр, управляющий записью свойств в конфигурации модели. Включите параметр, нажмите кнопку **Применить** и свойства, заполненные в Мргор, будут одинаковы для всех конфигураций.
- **Извлеченные конфигурации** – параметр, управляющий записью свойств в производные (извлеченные) конфигурации модели. Включите параметр, нажмите кнопку **Применить** и свойства, заполненные в Мргор, будут одинаковы для выбранной конфигурации и всех ее производных конфигураций.

Для обоих параметров исключение составляют свойства, связанные с конфигурацией модели:

- свойства со ссылкой на размер модели;
- масса модели;
- имя конфигурации.

Эти свойства по-прежнему будут отличаться для разных конфигураций.

Значения для свойств, которые записываются на вкладку «Конфигурация», могут быть заполнены сразу для всех конфигураций или для извлеченных конфигураций при использовании чек-боксов **Все конфигурации** и **Извлеченные конфигурации** соответственно.

3.4.1.1. Диалог "Материал"

Диалоговое окно **Материал** (рис. 13) содержит несколько разделов с параметрами:

- Материал;
- Материал SW;
- Плотность и штриховка.

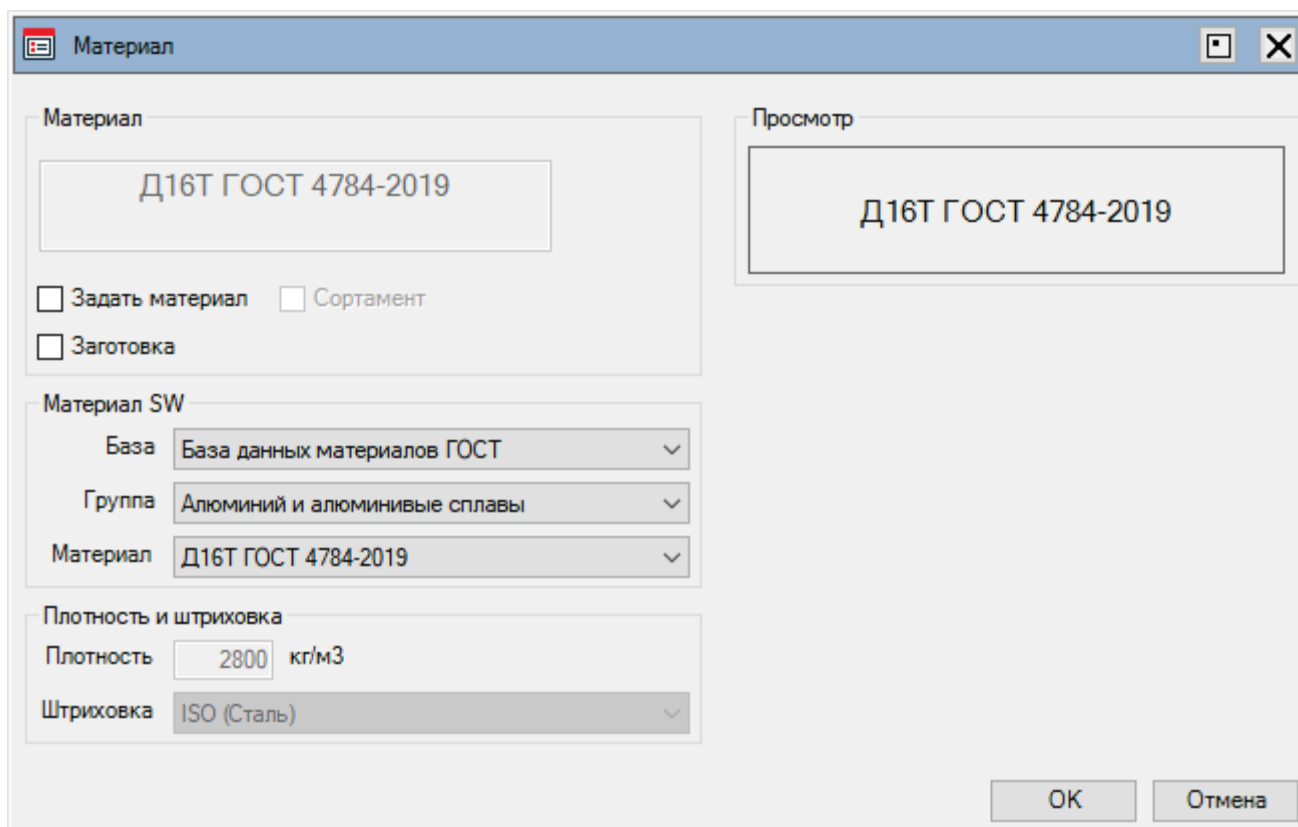


Рис. 13 – Диалоговое окно "Материал"

Материал

- **Материал** – поле для ввода наименования материала вручную. Доступно после включения параметра **Задать материал**.
- **Задать материал** – параметр, включение которого открывает для заполнения поле ввода наименования материала вручную.
- **Сортамент** – параметр, который переключает поля для ввода наименований материала вручную на ввод значений в три строки (рис. 14).
- **Заготовка** – параметр, включение которого открывает дополнительный раздел [Заготовка](#) для заполнения свойств детали-заготовки (рис. 19).

Материал SW

- **База** – выпадающий список баз материалов SOLIDWORKS. Список включает команду **Удалить материал**, которая удаляет назначенный материал из модели после применения настроек MProp.
- **Группа** – выпадающий список группы материала из базы данных материалов, выбранной в поле **База**.
- **Материал** – выпадающий список материалов из группы материала, выбранной в поле **Группа** из базы данных материалов, выбранной в поле **База**.

Плотность и штриховка

- **Плотность** – плотность материала, выбранного в поле **Материал**.
- **Штриховка** – штриховка материала, выбранного в поле **Материал**.
- **Просмотр** – предварительный просмотр заполнения поля **Материал** в штампе основной надписи.

Рис. 14 – Активен параметр Сортамент. Доступен ввод значения материала в три строки

Поля для ввода сортамента имеют выпадающие списки: профиль (рис. 15), типоразмер (рис. 16), марка (рис. 17). В результате будет заполнено в три строки поле материал в чертеже детали (рис. 18). Пользователи могут настроить списки часто используемых значений в настройках SWPlus в разделе [Списки](#) -> [Список сортамента](#).

Рис. 15 – Выбор профиля из выпадающего списка

Материал

Материал

Лист 4,00 ГОСТ 19904-90
16 ГОСТ 19903-74

☒ Задать материал ☒ Сортамент

☐ Заготовка

Материал SW

База База данных материалов ГОСТ

Группа Алюминий и алюминиевые сплавы

Материал АД33 ГОСТ 4784-2019

Плотность и штриховка

Плотность 2700 кг/м3

Штриховка ISO (Сталь)

Просмотр

Лист _____

ОК Отмена

Рис. 16 – Выбор типоразмера, соответствующего выбранному профилю

Материал

Материал

Лист 4,00 ГОСТ 19904-90
14X17H2 ГОСТ 5582-75
20X13 ГОСТ 7350-77

☒ Задать материал ☒ Сортамент

☐ Заготовка

Материал SW

База База данных материалов ГОСТ

Группа Алюминий и алюминиевые сплавы

Материал АД33 ГОСТ 4784-2019

Плотность и штриховка

Плотность 2700 кг/м3

Штриховка ISO (Сталь)

Просмотр

Лист _____ 4,00 ГОСТ 19904-90

ОК Отмена

Рис. 17 – Выбор марки материала, соответствующей выбранному профилю и типоразмеру

Материал

Лист 4,00 ГОСТ 19904-90
17Н2 ГОСТ 5582-75

☒ Задать материал ☒ Сортамент
☐ Заготовка

Материал SW

База База данных материалов ГОСТ

Группа Алюминий и алюминиевые сплавы

Материал АД33 ГОСТ 4784-2019

Плотность и штриховка

Плотность 2700 кг/м3

Штриховка ISO (Сталь)

Просмотр

Лист 4,00 ГОСТ 19904-90
14X17Н2 ГОСТ 5582-75

ОК Отмена

Рис. 18 – Результат выбора сортамента

3.4.1.1.1. Раздел "Заготовка"

Включение чек-бокса **Заготовка** в диалоговом окне [Материал](#) отображает новый раздел с дополнительными полями для ввода параметров детали-заготовки:

- **Обозначение;**
- **Наименование;**
- **Формат;**
- **Примечание;**
- **Раздел;**
- **Группа** (в случае выбора разделов "Покупные изделия" или "Стандартные изделия");
- Параметры покупных изделий (**Обозначение документа на поставку, Примечание в ВП, Поставщик и Код продукции**).

Материал

Изделие-заготовка:
АБВГ.00.02

☒ Задать материал ☐ Сортамент

☒ Заготовка ☐ Задать свойства заготовки

Материал SW

База: СКБ

Группа: Алюминий и сплавы алюминиевые

Материал: АМг6 ГОСТ 4784-97

Плотность и штриховка

Плотность: 2640 кг/м³

Штриховка: ГОСТ Металлы и твёрдые сплавы

Заготовка

Обозначение: АБВГ.00.02

Наименование: Втулка

Формат: [dropdown]

Примечание: [text area]

Раздел: Детали

Группа: [dropdown]

Обознач. ДНП: [text field]

Код продукции: [text field]

Поставщик: [text field]

Примечание ВП: [text field]

OK Отмена

Рис. 19 – Диалоговое окно "Материал" с параметрами заготовки

Если в деталь через команду **Вставка -> Деталь** вставлена модель другой детали, то при выборе чек-бокса **Заготовка** ее свойства прочитываются с соответствующие поля для заготовки. Также будет доступен чек-бокс **Задать свойства заготовки**, который позволяет заполнить поля для заготовки вручную.

3.4.1.2. Диалог "Литера"

Диалоговое окно **Литера** (рис. 20) предназначено для заполнения свойства со значением литеры и содержит:

- **Литера** – выпадающий список для указания литеры.
- **Просмотр** – предварительный просмотр заполнения поля **Литера** в штампе основной надписи.

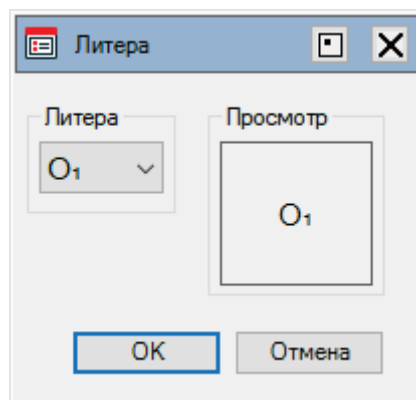


Рис. 20 – Диалоговое окно добавления литеры

3.4.1.3. Диалог "Масса"

Диалоговое окно **Масса** (рис. 21) предназначено для настройки параметров вывода значения массы изделия в штамп основной надписи чертежа.

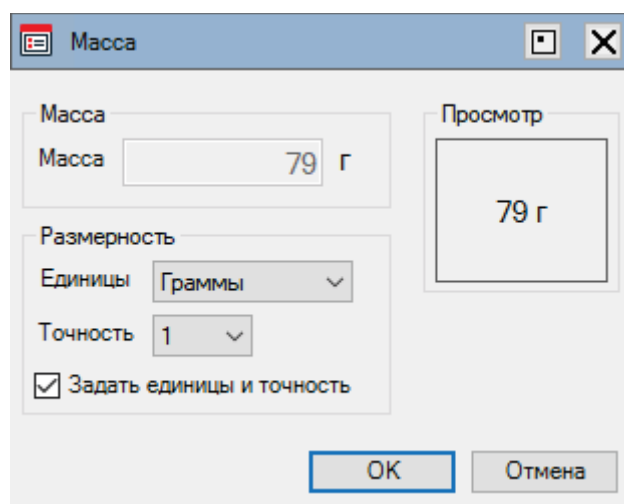


Рис. 21 – Диалоговое окно ввода значений массовых характеристик

Диалоговое окно **Масса** содержит:

- **Масса** – расчётное значение массы детали в SOLIDWORKS.
- **Задать единицы и точность** – параметр, который отвечает за доступность параметров **Единицы** и **Точность**.
- **Единицы** – выпадающий список значений размерности массы (миллиграммы, граммы, килограммы, фунты).

Примечание. Если в параметрах Mprop включена настройка [Изменять единицы измерения длины и объема при изменении единиц измерения массы](#), то при замене единиц измерения массы будут изменяться и единицы длины и объема. В зависимости от выбранной единицы измерения массы ("мг", "г", "кг", "ф") будут изменяться единицы длины и объема на "мм", "см", "м" и "фт", чтобы результат был более удобным для восприятия. Если пользователю нужно только изменение единиц измерения массы, то эту настройку следует отключить.

- **Точность** – количество знаков после запятой в значении расчетной массы.

- **Просмотр** – предварительный просмотр заполнения поля масса в штампе основной надписи после изменения параметров отображения массы.

3.4.2. Mprop. Раздел "Сборочные единицы"



По умолчанию для новых документов сборки после запуска команды **Mprop** в выпадающем списке **Раздел** будет выбрано значение **Сборочные единицы**. Интерфейс диалогового окна заполнения свойств Mprop будет таким, как представлено на рис. 23. В открывшемся диалоговом окне можно заполнять атрибуты для сборки.

Если сборка является компонентом, то появляются новые поля, как на рис. 24.

Поля диалогового окна **Mprop** для раздела **Сборочные единицы** аналогичны полям для раздела [Детали](#), отличие состоит в том, что в штампе чертежа нельзя указать материал, это поле недоступно.

Документ
Раздел: Сборочные единицы

Обозначение
☐ Ввести Обозначение ☐ Из Классификатора ЕСКД
☐ Исполнение ☐ Номер исполнения из конфигурации
 Эскизное обозначение:

Наименование
☐ Ввести Наименование
☐ Условное наименование

Для Спецификации - свойства модели и/или чертежа
 Примечание:
 Габарит:
☐ Без чертежа

Проект
 Конструктор:
 Шифр:
☐ Заимствование

Конфигурации
 Имя:
☐ Группировать все конфигурации
☐ Группировать извлеченные конфигурации

КБ20.01.00.00		
Мотор	Лит.	Масса
		0,25
	Лист	Листов

☐ Все конфигурации
☐ Извлеченные конфигурации

Рис. 23 – Внешний вид диалогового окна MProp для раздела "Сборочные единицы". Не выбран узел сборки и головная сборка

Документ

Раздел: Сборочные единицы

Обозначение

☐ Ввести Обозначение ☐ Из Классификатора ЕСКД

☐ Исполнение ☐ Номер исполнения из конфигурации

Эскизное обозначение:

Наименование

☐ Ввести Наименование

☐ Условное наименование

Для Спецификации и Перечня элементов - свойства компонента сборки

Поз. обозначение: ☐ Электромонтаж

Примечание Перечня:

Примечание в сборке:

☐ В комплект

Для Спецификации - свойства модели и/или чертежа

Примечание:

Габарит:

☐ Без чертежа

Проект

Конструктор:

Шифр:

☐ Заимствование

Конфигурации

Имя:

☐ Группировать все конфигурации

☐ Группировать извлеченные конфигурации

Компонент сборки:

☐ Все конфигурации

☐ Извлеченные конфигурации

КБ20.01.01.00		
Шкив мотора	Лит.	Масса
		36,8 г
	Лист	Листов

Перв. примен.

Рис. 24 – Внешний вид диалогового окна MProp для раздела "Сборочные единицы". Выбран узел сборки

3.4.3. Mprop. Разделы "Стандартные изделия и "Прочие изделия"

Выберите в диалоговом окне MProp из выпадающего списка **Раздел** значение **Стандартные изделия**. Внешний вид диалогового окна MProp изменится, открыв поля для заполнения свойств модели, которые будут использоваться в спецификации и ведомости покупных изделий (рис. 25).

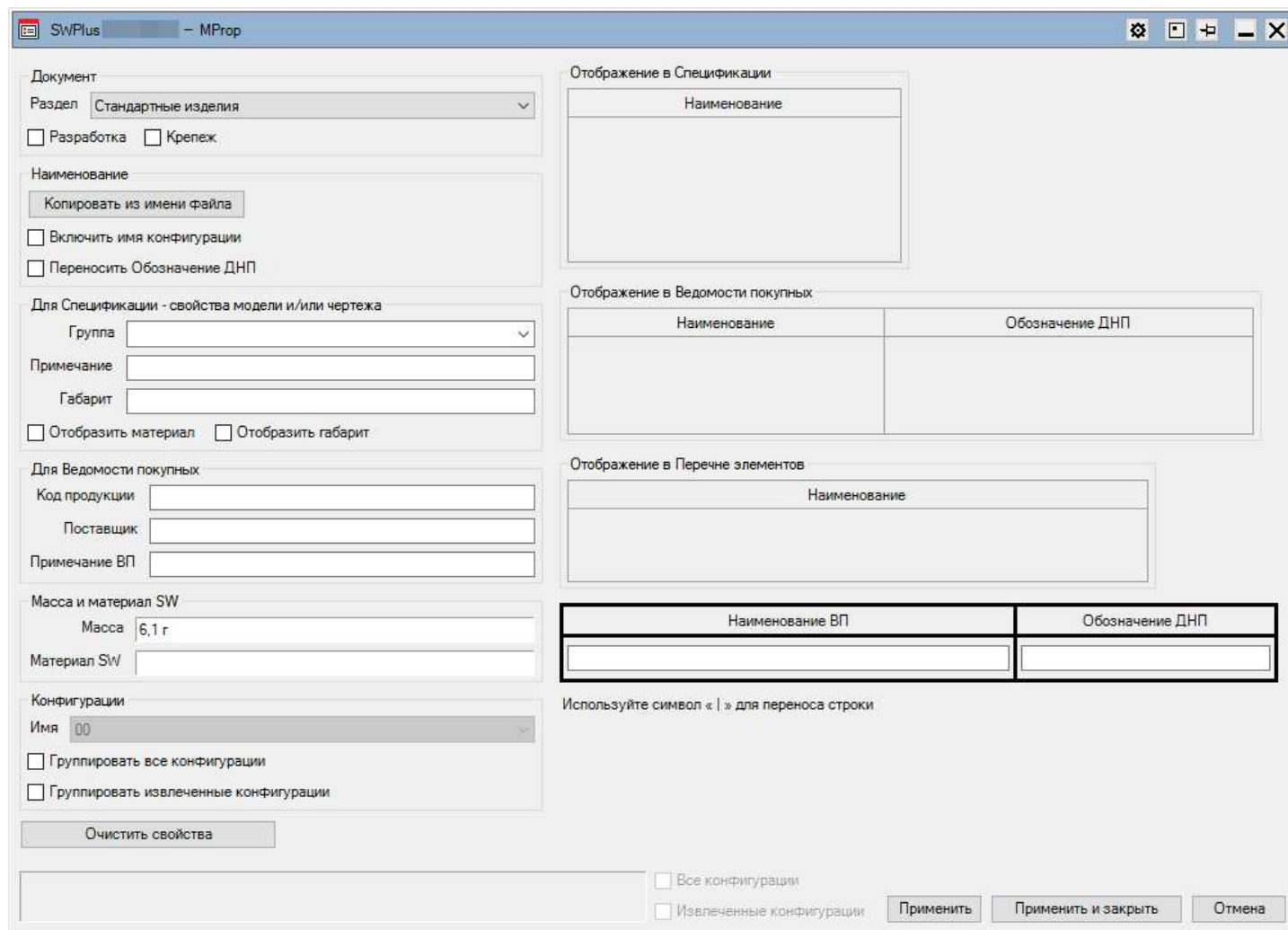


Рис. 25 – Внешний вид диалогового окна MProp для раздела Стандартные изделия

Документ

- **Разработка** – параметр, который показывает, что стандартное изделие выпускается по собственной документации предприятия и не должно попадать в ведомость покупок изделий. Внешний вид диалогового окна Mprop изменяется (рис. 28).
- **Крепеж** – при включении параметра в свойства модели записывается свойство **IsFastener**. Данное свойство используют для исключения крепежа из разреза или сечения на чертеже и для исключения из расчета при проверке интерференции сборки.

Наименование

- **Копировать из имени файла** – команда для копирования имени файла модели в поле **Наименование ВП** (рис. 26). **Обозначение ДНП** заполняется вручную копированием стандарта и его номера из поля **Наименование ВП**.

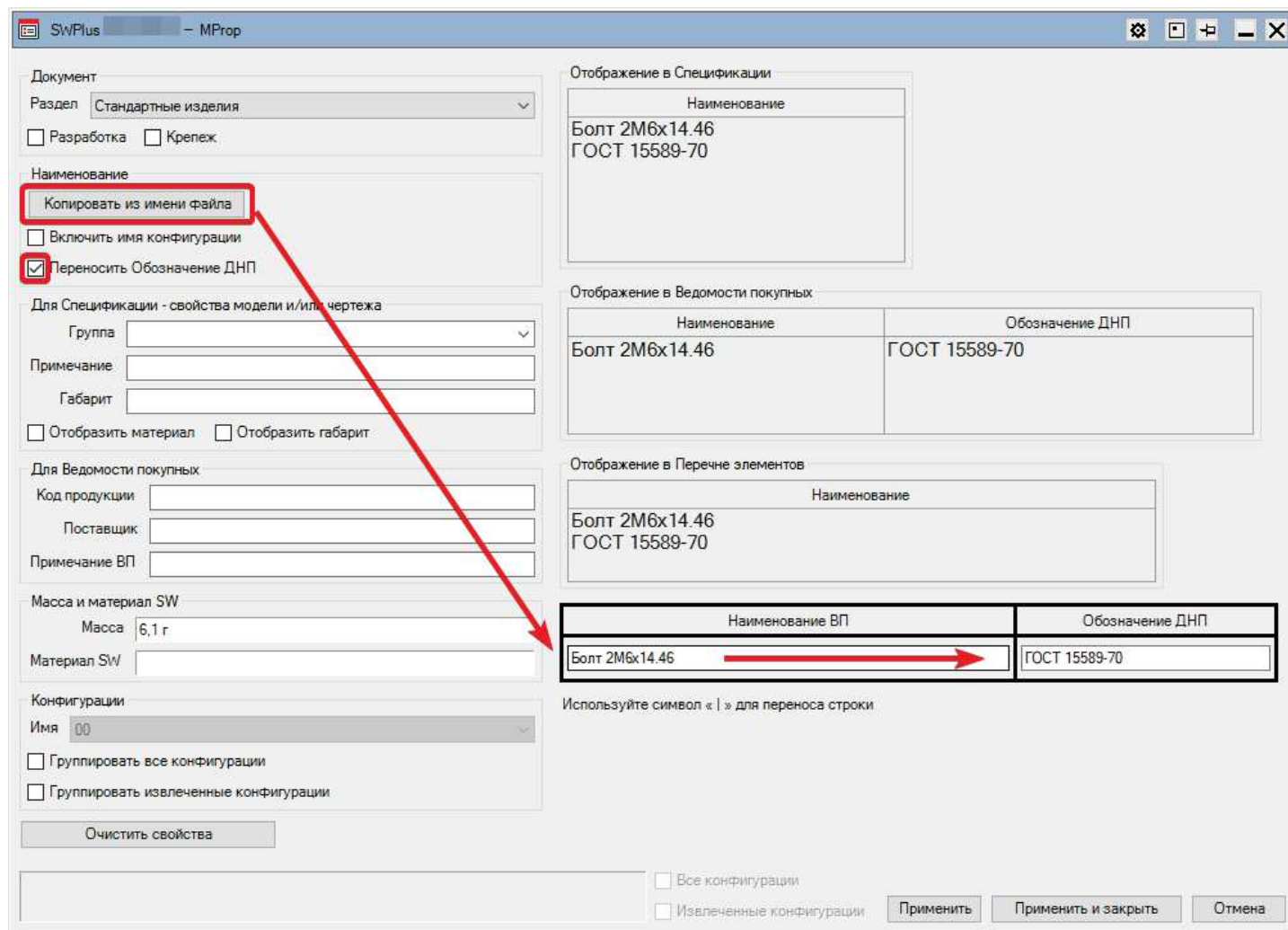


Рис. 26 – Копирование имени файла в поле для ввода наименования изделия в ВП

- **Включить имя конфигурации** – включение параметра добавляет к наименованию изделия в спецификации имя конфигурации и открывает дополнительные поля для ввода префикса и суффикса.
- **Переносить Обозначение ДНП** – включенный параметр позволяет перенести на новую строку в спецификации обозначение документа на поставку (содержимое поля **Обозначение ДНП**), чтобы не разрывать его значение. См. предварительный просмотр отображения наименования в спецификации, ведомости покупок и в перечне элементов (рис. 26).

Для Спецификации – свойства модели и/или чертежа

- **Группа** – группа стандартных изделий для отображения в спецификации (подшипники, крепежные изделия, пневматическое оборудование, электротехнические изделия, фотоприемные устройства, другое). Изделия в спецификации будут выведены по группам и отсортированы внутри своей группы.
- **Примечание** – поле для ввода примечаний детали или сборки.
- **Габарит** – поле для ввода значения габарита.

Для Спецификации и Перечня элементов – свойства компонента сборки

Если выбран компонент сборки, а не отдельный документ, то появится новый раздел со следующими свойствами (рис. 27):

- **Поз. обозначение** – поле для ввода позиционного обозначения детали в случае, если деталь участвует в электромонтаже.

- **Электромонтаж** – при включении параметра выбранная деталь попадет в раздел «Устанавливают при электромонтаже» в спецификации.
- **Примечание Перечня** – поля для ввода примечания для вывода в Перечень элементов.
- **Примечание в сборке** – поле для ввода примечаний к модели как к компоненту сборки.
- **В комплект** – при включении параметра выбранный компонент попадет в раздел «Комплекты» в спецификации. Тип комплекта выбирается из выпадающего списка рядом с параметром.

Документ
Раздел: Прочие изделия

☒ Разработка ☐ Крепеж ☐ Деталь

Обозначение
☒ Ввести Обозначение ☐ Из Классификатора ЕСКД
☐ Исполнение ☐ Номер исполнения из конфигурации
Эскизное обозначение: Копировать

Наименование
☒ Ввести Наименование
☐ Условное наименование

Для Спецификации и Перечня элементов - свойства компонента сборки
Поз. обозначение: C1 ☒ Электромонтаж
Примечание Перечня:
Примечание в сборке:
☐ В комплект:

Для Спецификации - свойства модели и/или чертежа
Группа: Электротехнические изделия
Примечание:
Габарит:
☐ Без чертежа

Проект
Конструктор:
Шифр:
☐ Заимствование

Конфигурации
Имя: 00
☐ Группировать все конфигурации
☐ Группировать извлеченные конфигурации

Очистить свойства

Компонент сборки:

☐ Все конфигурации
☐ Извлеченные конфигурации

Рис. 27 – Ввод параметров для деталей, которые устанавливают при электромонтаже

Для ведомости покупок

- **Код продукции** – поле для заполнения графы **Код продукции** в ВП (код продукции по классификатору продукции страны-разработчика КД).
- **Поставщик** – поле для заполнения графы **Поставщик** в ВП (наименование (адрес) предприятия-поставщика).
- **Примечание ВП** – поле для заполнения графы **Примечание** в ВП.
- **Наименование ВП** – поле для заполнения графы **Наименование** в ВП.

- **Обозначение ДНП** – поле для заполнения графы **Обозначение документа на поставку** в ВП (номер документа на поставку: стандарт, технические условия на изделие).

Рис. 28 – Вид MProp для раздела Стандартные изделия для изделий собственной разработки

Если включить параметр **Разработка**, диалоговое окно MProp для раздела **Стандартные изделия** меняется для ввода свойств для изделий собственной разработки и содержит поля аналогичные диалоговому окну MProp для раздела Детали, но с добавлением новых полей и параметров:

- **Сборка** – параметр, который указывает является стандартное изделие узлом или деталью. Если параметр включен, то считаем, что изделие является сборкой и для него становится недоступным ввод материала.
- **Группа** – выпадающий список групп стандартных изделий (подшипники, крепежные изделия, пневматическое оборудование, электротехнические изделия, фотоприемные устройства, разное). Значения заимствуются из [Списка групп разделов «Стандартные изделия»](#) и [«Прочие изделия»](#). Изделия в спецификации будут выведены в раздел «Стандартные изделия» по группам и отсортированы внутри своей группы. В отчете "Ведомость покупных изделий" изделия будут сгруппированы по группам и выведены под заголовком с наименованием выбранной группы.
- **Поз. обозначение** – поле для ввода позиционного обозначения детали, в случае, если деталь участвует в электромонтаже.
- **Электромонтаж** – при включенном параметре выбранная деталь будет записана в раздел «Устанавливают при электромонтаже» в спецификации.

- **Примечание в сборке** – поле для ввода примечаний к модели как к компоненту сборки.

Примечание. Параметр **Электромонтаж**, поля **Поз. обозначение** и **Примечание в сборке** доступны только при запуске Mprop, когда деталь выбрана в Дереве конструирования сборки (см. рис. 27).

3.4.4. Mprop. Раздел "Материалы"

Набор полей диалогового окна **MProp** для раздела "Материалы" аналогичен диалоговому окну **MProp** для раздела "**Стандартные изделия**", но содержит новую группу параметров **Количество в спецификации** и другие значения в выпадающем списке **Группа** (рис. 29).

Рис. 29 – Внешний вид диалогового окна MProp для детали, выбранной в сборке. Раздел спецификации "Материалы"

Перечень собственных параметров диалогового окна MProp при выбранном разделе **Материалы** приведен в разделах ниже.

Наименование

- **Наименование из материала SW** – при включении параметра наименование материала модели из поля Материал SW копируется в поля **Наименование** и **Обозначение ДНП** (рис. 30).

Примечание. После включения параметра **Наименование из материала SW**, в служебное свойство **SWP-DescriptionMaterial** записывается значение **1**.

Для Спецификации – свойства модели и/или чертежа

- **Группа** – выпадающий список с группой материала. Значения заимствуются из [Списка групп раздела «Материалы»](#). Изделия в спецификации будут выведены в раздел "Материалы" по группам и отсортированы внутри своей группы.

Количество в спецификации

- **Задать количество** – параметр, который открывает для заполнения поля **Количество**, **Единицы измерения**, чекбоксы **Масса** и **Размер** и кнопку **Выбрать**.
- **Масса** – включение чекбокса выводит в графу **Количество** текущую массу детали, а в графу **Единицы измерения** единицы измерения.
- **Размер** – включение чекбокса позволяет указать размер модели, значение которого будет использовано для вывода в графу "Количество" спецификации. Заменить выбранный размер можно нажав кнопку **Выбрать**.
- **Количество** – поле для указания количества материала для вывода в графу "Количество" спецификации.
- **Единицы измерения** – поле для указания единиц измерения количества для вывода в графу Примечание спецификации.

Параметры для массового заполнения свойств конфигураций

Если в сборку вставлены несколько компонентов модели с разными конфигурациями и в Mprop для модели выбран параметр **Группировать все** конфигурации, то в спецификации будет одна строка для всех конфигураций и в графу **Количество** будет записано суммарное количество для всех конфигураций. Аналогичная ситуация с параметром **Группировать извлеченные конфигурации**.

Если в Mprop для модели выбран параметр **Все конфигурации** или **Извлеченные конфигурации**, то поле **Количество** будет перезаписано и станет одинаковым для всех указанных конфигураций.

3.4.5. Mprop. Раздел "Комплекты"

Набор полей диалогового окна MProp для раздела "Комплекты" аналогичен диалоговому окну MProp для раздела "Детали", но имеет отличия в группе параметров **Наименование** (рис. 31).

Рис. 31 – Внешний вид диалогового окна MProp для раздела Комплекты

Перечень собственных параметров диалогового окна MProp при выбранном разделе "Комплекты":

- **Выбрать из списка** (в группе параметров **Наименование**) – включение параметра делает доступным выбор из выпадающего списка **Наименование**.
- **Наименование** (в группе параметров **Наименование**) – выпадающий список с наименованием комплекта. Список содержит неизменяемые значения наименований и редактируемые наименования из [Списка комплектов](#). Отображается в штампе основной надписи чертежа на комплект в графе "Наименование" и в спецификации на изделие в графе "Наименование" в разделе "Комплекты".

Добавление компонентов сборки в раздел «Комплекты»

Любые компоненты сборки можно поместить в раздел «Комплекты», не меняя указанного для модели раздела спецификации. Для этого:

1. В открытом документе сборки выберите в Дереве Конструирования компонент сборки и нажмите Mprop.

2. Включите чек-бокс **В комплект** и из выпадающего списка выберите нужный комплект (рис. 32). В итоге компонент будет размещен в разделе «Комплекты» спецификации.

Примечание. Таким образом можно решить задачу размещения нескольких компонентов сборки с одинаковым наименованием и обозначением в разных разделах спецификации.

SWPlus 2022 SP3.0 - MProp

Документ
Раздел: Сборочные единицы

Обозначение
☐ Ввести Обозначение ☐ Из Классификатора ЕСКД
☒ Исполнение ☒ Номер исполнения из конфигурации
Эскизное обозначение: Копировать

Наименование
☐ Ввести Наименование
☐ Условное наименование

Для Спецификации и Перечня элементов - свойства компонента сборки
Поз. обозначение: ☐ Электромонтаж

Примечание Перечня:
Примечание в сборке:

☒ В комплект
Для Спецификац
Примечание
Габарит
☐ Без чертежа

Комплект монтажных частей
Комплект сменных частей
Комплект запасных частей
Комплект инструмента и принадлежностей
Комплект укладочных средств
Комплект юстировочный
Упаковка

Проект
Конструктор:
Шифр:
☐ Заимствование

Конфигурации
Имя: 02
☐ Группировать все конфигурации
☐ Группировать извлеченные конфигурации

Компонент сборки:

☐ Все конфигурации
☐ Извлеченные конфигурации

КБ20.01.02.00 - 02			
Вал	Лит.	Масса	Масштаб
		62,3 г	
	Лист	Листов	

Рис. 32 – Добавление выбранного компонента сборки в раздел «Комплекты» спецификации

3.4.6. Mprop. Раздел "Комплексы"

Интерфейс диалогового окна Mprop для раздела спецификации "Комплексы" соответствует интерфейсу диалогового окна Mprop для раздела [Сборочные единицы](#).

Выберите из выпадающего списка **Раздел** значение **Комплексы**, нажмите **Применить и закрыть**, чтобы присвоить выбранному документу раздел "Комплексы" спецификации.

Документ

Раздел: Комплексы

Обозначение

☐ Ввести Обозначение ☐ Из Классификатора ЕСКД

☐ Исполнение ☐ Номер исполнения из конфигурации

Эскизное обозначение: Копировать

Наименование

☐ Ввести Наименование

☐ Условное наименование

Для Спецификации - свойства модели и/или чертежа

Примечание:

Габарит:

☐ Без чертежа

Проект

Конструктор:

Шифр:

☐ Заимствование

Конфигурации

Имя: 00

☐ Группировать все конфигурации

☐ Группировать извлеченные конфигурации

КБ20.01.00.00

Мотор	Лит.	Масса	Масштаб
		0,25	
	Лист	Листов	

Перв. примен.:

☐ Все конфигурации

☐ Извлеченные конфигурации

Рис. 33 – Добавление выбранного компонента сборки в раздел «Комплексы» спецификации

3.4.7. MProp. Заполнение свойств чертежей и спецификаций

Для заполнения штампа основной надписи в чертеже и в спецификации также используется модуль MProp. Модуль позволит заполнить свойства не только чертежа, но и модели, поэтому набор полей диалогового окна MProp для модели из раздела [Детали](#) аналогичен диалоговому окну MProp для чертежей, но имеет отличия в группах параметров **Документ**, **Наименование**, **Для спецификации**, содержит выпадающий список **Профили разработчиков** и кнопку **Дополнительно** для вывода дополнительных полей.

Откройте чертеж в SOLIDWORKS и нажмите MProp на панели инструментов SWPlus. Откроется диалоговое окно MProp (рис. 34).

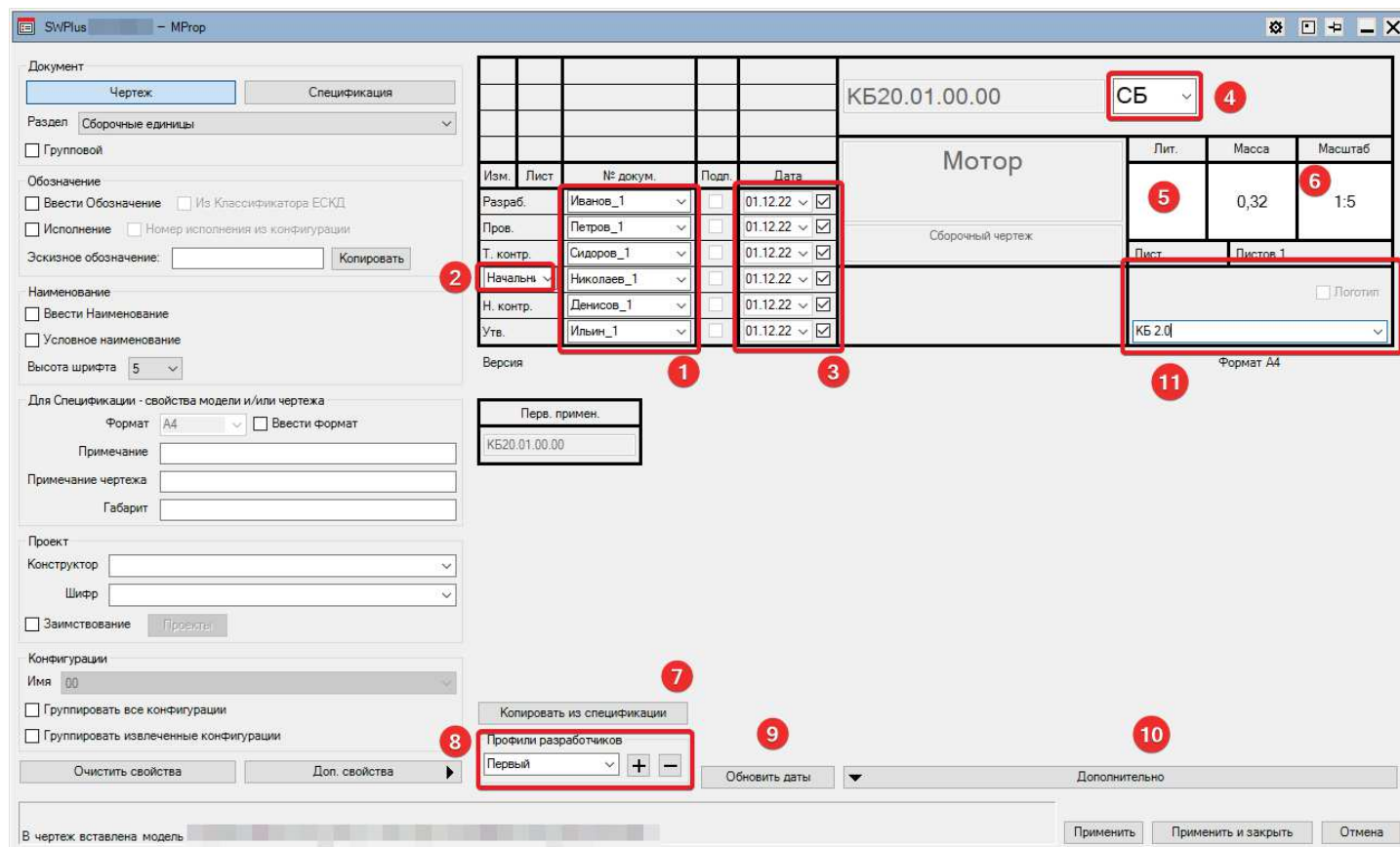


Рис. 34 – Внешний вид диалогового окна MProp для чертежа со спецификацией

Примечания к рис. 34:

- 1 – поля с фамилиями разработчика и согласующих лиц, заполняемые автоматически при выборе профиля разработчиков;
- 2 – поле со списком должностей;
- 3 – поля **Дата**;
- 4 – поле с выбором кода документа;
- 5 – поле **Литера**, нажатие ЛКМ вызывает диалоговое окно [Литера](#);
- 6 – поле **Масштаб**, нажатие ЛКМ вызывает диалоговое окно [Масштаб](#);
- 7 – команда, которая копирует содержимое полей с подписями и датами подписания в спецификацию;
- 8 – список с профилями разработчиков;
- 9 – команда для обновления заполненных дат;
- 10 – команда вызова дополнительных полей;
- 11 – поле для выбора предприятия или его логотипа.

Перечень собственных параметров диалогового окна MProp для чертежа со спецификацией приведен ниже.

Документ

- **Чертеж** – кнопка переключения на заполнения свойств сборочного чертежа (для составных документов чертежей).
- **Спецификация** – кнопка переключения на заполнение свойств спецификации (для составных документов чертежей).
- **Групповой** – параметр, который дает возможность в основной надписи и на титульном листе групповых и базовых документов дополнить наименование изделий общей частью

Наименование

- **Высота шрифта** – выпадающий список со значением высоты шрифта для отображения наименования изделия в графе Наименование основной надписи чертежа или спецификации.

Для Спецификации

- **Формат** – поле с указанием текущего формата чертежа. При активном параметре **Ввести формат** содержит выпадающий список форматов. Значение поля отображается в спецификации в графе "Формат".
- **Ввести формат** – включение параметра делает доступным выпадающий список форматов в поле **Формат**.
- **Примечание** – поле для ввода примечаний модели. Значение поля отображается в спецификации в графе "Примечание".

Заполнение штампа основной надписи

- Поля с фамилиями разработчика и согласующих лиц (рис. 34, п. 1) – значения полей заимствуются из настроек SWPlus из раздела **Списки** -> [Список фамилий](#).
- Поле со списком должностей (рис. 34, п. 2) – значение поля заимствуется из [Списка должностей](#).
- Поля **Дата** (рис. 34, п. 3) – доступен выбор даты подписания документа из календаря. При включении чек-бокса рядом с полем **Дата** в поле выводится текущая дата.
- Поле с выбором кода документа (рис. 34, п. 4) – содержит список кодов документа (СБ, ГЧ, МЭ, МЧ и проч.).
- Поле **Литера** (рис. 34, п. 5) – нажатие на поле ЛКМ вызывает диалоговое окно [Литера](#).
- Поле **Масштаб** (рис. 34, п. 6) – нажатие на поле ЛКМ вызывает диалоговое окно [Масштаб](#).
- Кнопка **Копировать из спецификации** (рис. 34, п. 7) – нажатие на кнопку копирует фамилии разработчиков из спецификации в чертеж. Если вы заполняете свойства спецификации, то кнопка будет называться **Копировать из чертежа** и нажатие на нее будет копировать фамилии разработчиков из чертежа.
- Список **Профили разработчиков** (рис. 34, п. 8) – содержит профили для фамилии разработчика и согласующих лиц. Добавление профиля выполняется нажатием кнопки , удаление - нажатием кнопки . Выбор профиля автоматически заполняет поля с фамилиями (рис. 34, п. 1).
- **Дополнительно** (рис. 34, п. 9). Команда вызова дополнительных полей (см. рис. 35).
- Поле выбора организации или логотипа (рис. 34, п. 10). Если у Вас не задан единый логотип предприятия для всех документов, то поле содержит чек-бокс **Логотип**. Выбор в выпадающем списке наименования предприятия дает возможность включить вывод логотипа этого предприятия в штамп основной надписи документа, если логотип ранее был создан и указан в настройках. См. подробнее о настройке вывода логотипов предприятий в разделе [Добавление логотипа предприятия в основные надписи](#).

Рис. 35 – Внешний вид диалогового окна MProp для чертежа с дополнительными полями

Примечания к рис. 35:

- 1, 5 – поля с данными для представителя заказчика;
- 2 – поле для заполнения графы чертежа или спецификации **Справ.№**;
- 3 – поля для ввода данных о дубликатах и подлинниках;
- 4 – поле с выпадающим списком фамилий сотрудников, выполнивших копирование чертежа или спецификации.

3.4.7.1. Диалог "Материал"

Набор полей диалогового окна **Материал**, вызываемом из диалогового окна Mprop на чертеже, повторяет набор полей диалогового окна [Материал](#), вызванного для детали за исключением нескольких полей (рис. 36):

- **Без материала** – чек-бокс, отвечающий за отображение значения материала в штампе основной надписи. Если чек-бокс включен, то значение материала не выводится в штамп, если отключен, то выводится.
- **См. табл.** – чек-бокс, отвечающий за появление в штампе основной надписи записи **См. табл.** (используется, когда материал указан в таблице на поле чертежа).
- **Высота шрифта** – выпадающий список с несколькими значениями высоты шрифта. Используется в случае, если нужно откорректировать высоту шрифта для значения материала в графе "Материал" штампа основной надписи.

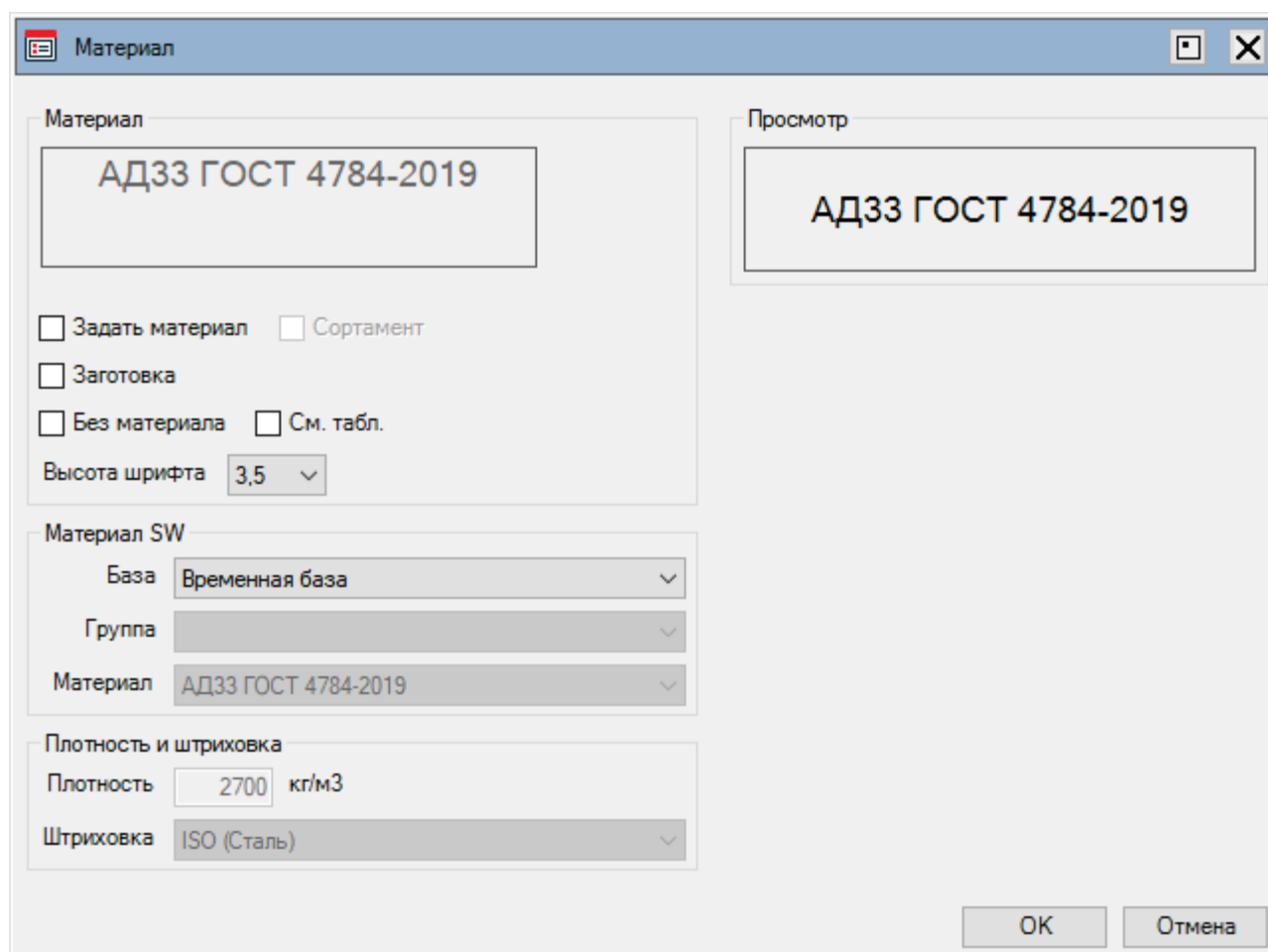


Рис. 36 – Внешний вид диалогового окна "Материал", вызываемого из диалогового окна "Mprop" на чертеже

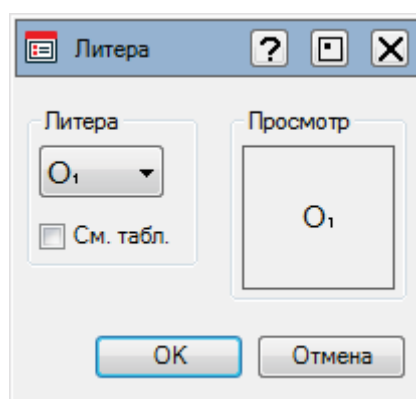
3.4.7.1.1. Диалог "Заготовка"

Включение чек-бокса **Заготовка** в диалоговом окне [Материал](#) отображает новый раздел с дополнительными полями для ввода параметров детали-заготовки.

Набор полей аналогичен набору полей для диалогового окна [Материал](#), вызванного для детали с включенным чек-бокс [Заготовка](#).

3.4.7.2. Диалог "Литера"

Диалоговое окно **Литера** (рис. 37) предназначено для заполнения графы "Литера" штампа основной надписи чертежа и содержит:



Диалоговое окно **Литера** содержит:

- **Литера** – выпадающий список для указания литеры.
- **См. табл.** – параметр, который выводит в графу **Литера** запись **См. табл.** (используется, когда литера указана в таблице на поле чертежа).
- **Просмотр** – предварительный просмотр заполнения поля **Литера** в штампе основной надписи.

3.4.7.3. Диалог "Масса"

Набор полей диалогового окна **Масса**, вызываемом из диалогового окна Мргор на чертеже, повторяет набор полей диалогового окна **Macca**, вызванного для детали за исключением нескольких полей (рис. 38):

- **Без массы** – чек-бокс, отвечающий за отображение значения массы в штампе основной надписи. Если чек-бокс включен, то значение массы не выводится в штамп, если отключен, то выводится.
- **См. табл.** – чек-бокс, отвечающий за появление в штампе основной надписи записи **См. табл.** (используется, когда масса указана в таблице на поле чертежа).

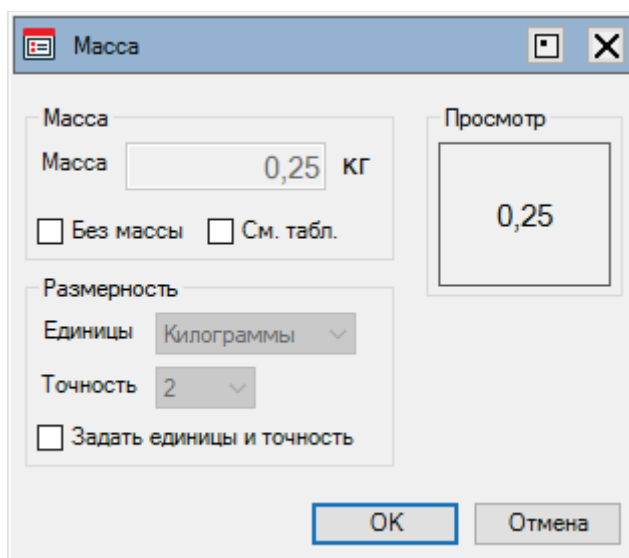
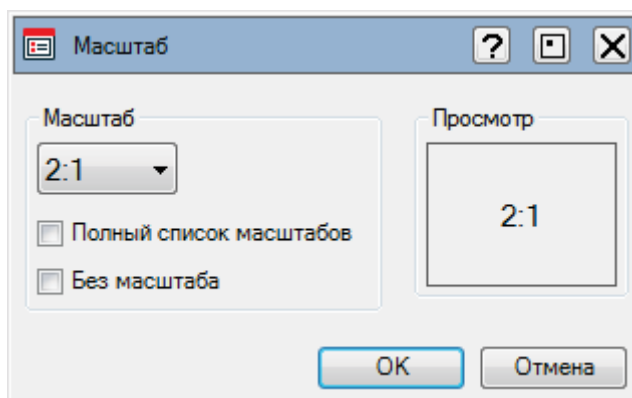


Рис. 38 – Диалоговое окно настроек вывода массы в поле штампа чертежа

3.4.7.4. Диалог "Масштаб"

Диалоговое окно **Масштаб** встречается только в диалоговом окне Мргор чертежей (рис. 39).



Диалоговое окно **Масштаб** (рис. 39) содержит:

- **Масштаб** – выпадающий список масштабов чертежа (по умолчанию содержит список рекомендуемых масштабов).
- **Полный список масштабов** – включенный параметр позволяет вывести полный список масштабов чертежа в соответствии с ГОСТ 2.302.
- **Без масштаба** – включение параметра выводит в графу Масштаб «-» (прочерк).

3.4.8. Мргор. Очистить свойства

Диалоговое окно **Очистить свойства** вызывается кнопкой **Очистить свойства** в диалоговом окне Мргор и предназначено для удаления свойств, которые ранее существовали у документа модели (рис. 40) или чертежа (рис. 41).

Диалоговое окно **Очистить свойства** позволяет удалить существующие свойства документа с выбранных вкладок диалогового окна **Суммарная информация**, вызываемого с помощью команды **Файл -> Свойства**. Свойства можно удалить и в диалоговом окне **Суммарная информация**, но удаление свойств потребует больше действий пользователя, так как нужно будет выбрать свойства и удалить их на нескольких вкладках, в том числе и для каждой конфигурации модели. При использовании диалогового окна **Очистить свойства** достаточно выбрать на каких вкладках нужно удалить свойства и при необходимости включить удаление свойств для всех конфигураций.

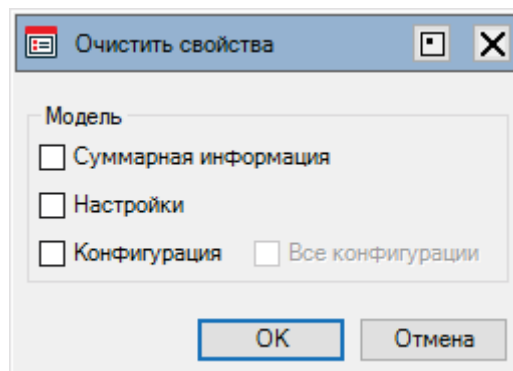


Рис. 40 – Внешний вид диалогового окна "Очистить свойства" вызванного из диалога Мргор для модели

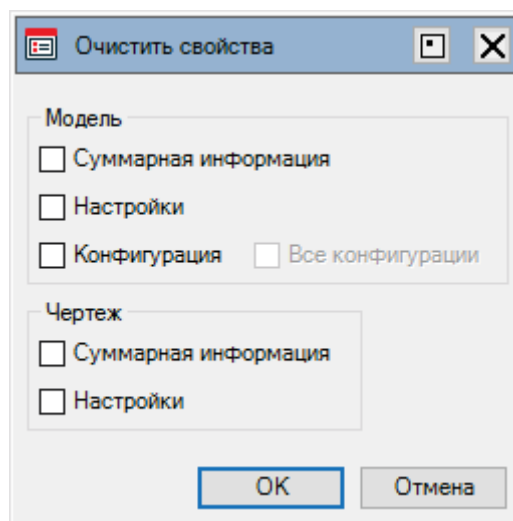


Рис. 41 – Внешний вид диалогового окна "Очистить свойства" вызванного из диалога Мргор для чертежа

Диалоговое окно **Очистить свойства** (рис. 40, 41) содержит:

Раздел **Модель**:

- **Суммарная информация** – включите чек бокс, чтобы удалить все свойства с вкладки **Суммарная информация** диалогового окна **Суммарная информация**, вызванного командой **Файл -> Свойства** для модели (детали или сборки).
- **Настройки** – включите чек бокс, чтобы удалить все свойства с вкладки **Настройка** диалогового окна **Суммарная информация** для модели.
- **Конфигурация** – включите чек бокс, чтобы удалить все свойства с вкладки **Конфигурация** диалогового окна **Суммарная информация**, для активной конфигурации модели.
- **Все конфигурации** – включите чек бокс, чтобы удалить все свойства с вкладки **Конфигурация** диалогового окна **Суммарная информация** для всех конфигураций модели.

Раздел **Чертеж**:

- **Суммарная информация** – включите чек бокс, чтобы удалить все свойства с вкладки **Суммарная информация** диалогового окна **Суммарная информация**, вызванного командой **Файл -> Свойства** для чертежа.
- **Настройки** – включите чек бокс, чтобы удалить все свойства с вкладки **Настройки** диалогового окна **Суммарная информация** для чертежа.

Чтобы очистить все свойства модели или чертежа выполните следующие действия:

1. Откройте модель или ее чертеж.
2. Вызовите диалоговое окно Mprop, нажмите кнопку **Очистить свойства**.
3. Включите нужные чек-боксы (рис. 40 для модели, рис. 41 для чертежа).
4. Нажмите кнопку **ОК**. В диалоговом окне Mprop будут очищены поля со значениями свойств.
5. В диалоговом окне Mprop нажмите **Отмена**. В результате в свойствах модели останется только одно свойство **SWP-Tab**, которое указывает наименование вкладки.

Чтобы очистить все свойства, не относящиеся к SWPlus, и добавить свойства SWPlus с новыми значениями, выполните следующие действия:

1. Откройте модель или ее чертеж.
2. Вызовите диалоговое окно Mprop, нажмите кнопку **Очистить свойства**.
3. Включите нужные чек-боксы (рис. 40 для модели, рис. 41 для чертежа).
4. Нажмите кнопку **ОК**. В диалоговом окне Mprop будут очищены поля со значениями свойств.
5. В диалоговом окне Mprop заполните поля новыми значениями свойств.
6. В диалоговом окне Mprop нажмите кнопку **Применить** или **Применить и закрыть**. В результате в свойствах модели появятся свойства SWPlus с заполненными значениями свойств.

3.4.9. Mprop. Проекты

Диалоговое окно **Проекты** (рис. 42) вызывается кнопкой **Проекты** в диалоговом окне Mprop и предназначено для указания наименования проекта, из которого заимствуется изделие.

Редактирование списка проектов возможно в настройках SWPlus в разделе [Списки](#) -> [Список проектов](#).

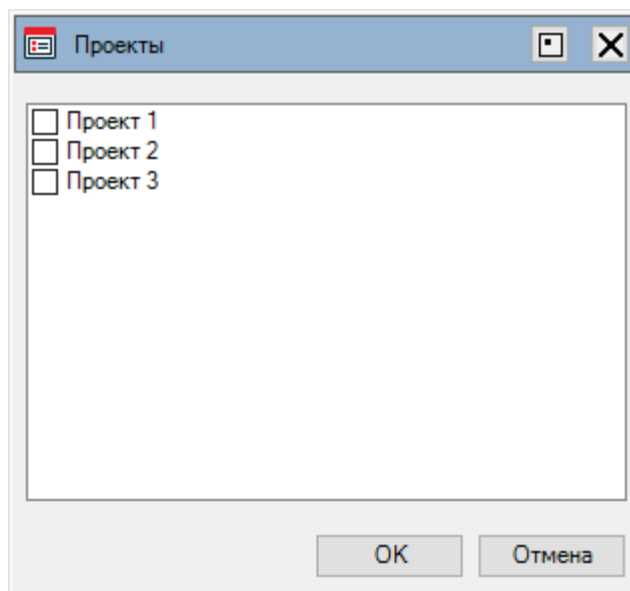


Рис. 42 – Внешний вид диалогового окна "Проекты" вызванного из диалога Mprop

3.5. DProp. Редактор листов чертежа

Модуль DProp поможет упростить работу пользователя с чертежом в SOLIDWORKS в части:

- разделения нумерации листов сборочного чертежа и листов спецификации, находящихся в одном файле;
- замены основной надписи или ее перезагрузки после внесения изменений в шаблоны основных надписей;
- коррекции записи о количестве листов в штампе чертежа;
- добавления\удаления листов с повторной нумерацией по порядку.

При создании любого чертежа при подключенном добавлении SWPlus автоматически появляется диалоговое окно [Мастер форматок](#), в котором можно выбрать размер формата листа и тип листа. Если чертеж уже создан и нужно заменить размер основной надписи или добавить листы чертежа, то необходимо выбрать в меню SOLIDWORKS **Инструменты** -> **SWPlus** -> **DProp** или



нажать кнопку **DProp** на панели инструментов SWPlus, чтобы вызвать диалоговое окно [DProp](#).

3.5.1. Мастер форматок

Работа модуля DProp начинается при создании нового документа чертежа или при попытке добавить новый лист в чертеж. Выберите в меню SOLIDWORKS **Файл** -> **Создать**, укажите шаблон чертежа и откроется мастер выбора формата листа (рис. 35).

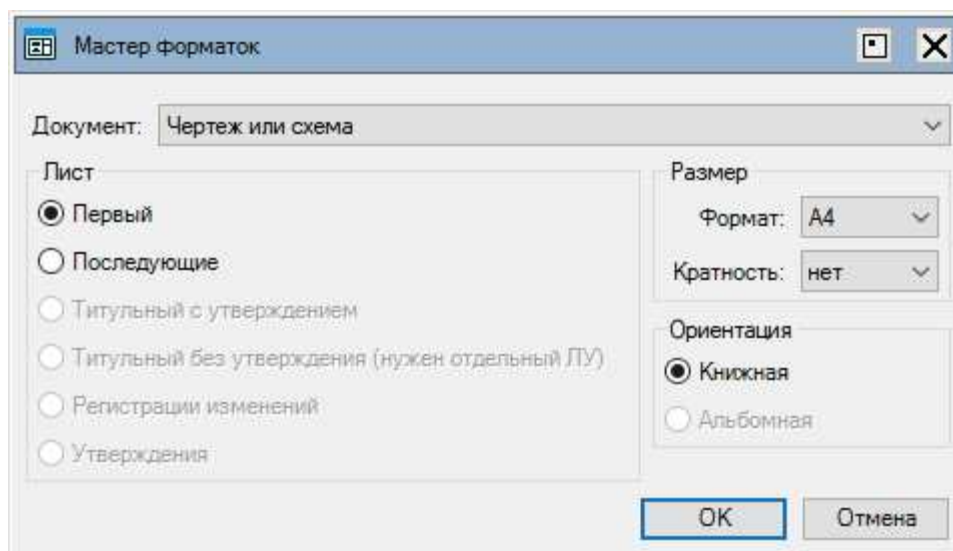


Рис. 35 – Мастер форматок DProp

Примечание. Если диалоговое окно **Мастер форматок** не появилось, то убедитесь, что в на вкладке **Общие** в диалоговом окне **Настройки SWPlus** включен параметр **Предлагать выбрать основную надпись при создании чертежа или добавлении листа**.

Диалоговое окно **Мастер форматок** содержит:

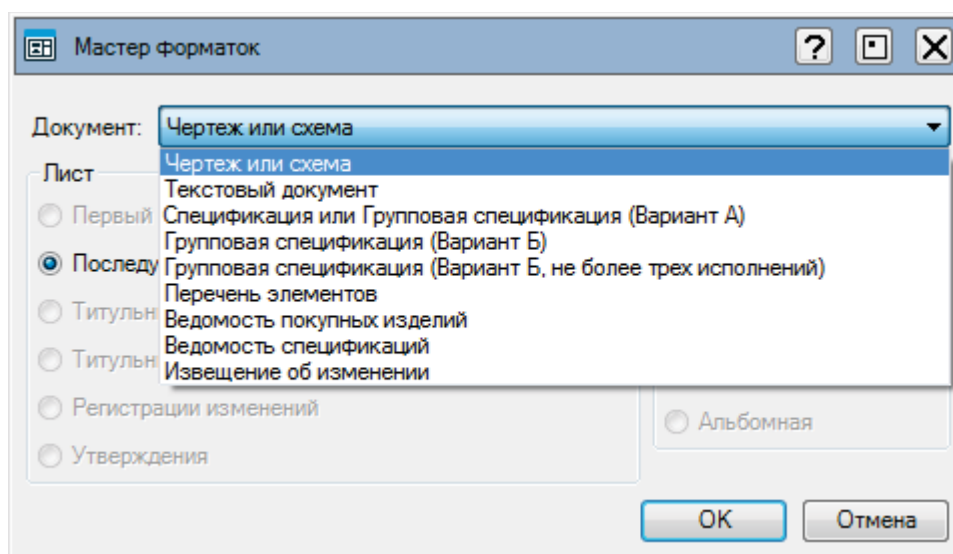


Рис. 36 – Виды документов, доступных для выбора в Мастере форматок DProp

- **Документ** – выпадающий список с выбором вида создаваемого документа (рис. 36).
- **Лист** – раздел, который содержит переключатели с типом листа, который будет создан, например, Первый, Последующий, Титульный лист или Лист регистрации изменений. У каждого вида документа будет свой набор типов листа.
- **Размер** – раздел, который содержит два выпадающих списка **Формат** и **Кратность**, выбор значений из списков позволяет указать на необходимый размер формата листа, например, A2x3.
- **Ориентация** – раздел, который содержит переключатели ориентации листа: книжная или альбомная.

При нажатии **ОК** в диалоговом окне **Мастер форматок** будет создан пустой лист с выбранным форматом и типом листа. При нажатии **Отмена** запустится штатный интерфейс добавления формата листа SOLIDWORKS.

3.5.2. Работа с листами чертежа

При открытом документе чертежа выберите в меню SOLIDWORKS **Инструменты** -> **SWPlus** -> **DProp**

или нажмите кнопку  на панели инструментов SWPlus. Появится диалоговое окно DProp (рис. 37).

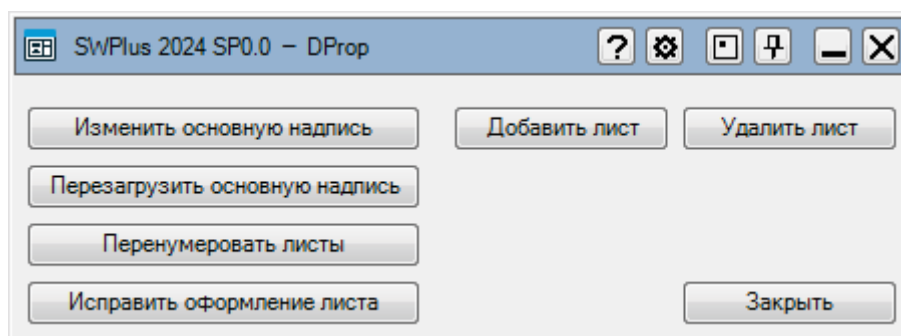


Рис. 37 – Внешний вид диалогового окна DProp

Примечание. Если чертеж содержит основную надпись, отличающуюся от шаблона основных надписей SWPlus, то появится предложение исправить основную надпись. Если пользователь даст согласие, то основная надпись будет перезагружена и наименование листов изменится.

Диалоговое окно **DProp** содержит следующие команды:

- **Изменить основную надпись** – вызывает диалоговое окно [Мастер форматок](#). После выбора формата заменяет основную надпись активного листа чертежа.
- **Перезагрузить основную надпись** – заменяет основную надпись чертежа на аналогичную из C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Основные надписи. Если основная надпись отсутствует в каталоге, то надпись создается заново из C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlusTemplates. Применяется для унификации основных надписей чертежей.
- **Перенумеровать листы** – принудительно переименовывает листы (1, 2, 3 и т.д.) и обновляет информацию о количестве листов в штампе основной надписи чертежа. Листы спецификации отличаются от листов чертежа наименованием: C-1, C-2.
- **Исправить оформление листа** – применяет к чертежу чертежный стандарт из файла C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\MyStandard.sldstd и заменяет шрифт в заметках на поле чертежа.
- **Добавить лист** – вызывает диалоговое окно [Мастер форматок](#). После выбора формата добавляет его в новый лист чертежа.
- **Удалить лист** – удаляет активный лист чертежа

Примечание. После добавления или удаления листа автоматически запускается процедура перенумерации листов.

3.6. SpecEditor. Редактор текстовых документов

Модуль SpecEditor предназначен для создания и редактирования следующих конструкторских текстовых документов (отчетов):

- спецификация одиночная (ГОСТ 2.106 Вариант А);

- спецификация групповая (ГОСТ 2.113 Вариант Б);
- спецификация групповая при количестве исполнений не более трех (ГОСТ 2.113 Вариант Б);
- ведомость покупных изделий (ВП);
- перечень элементов.

Модуль SpecEditor создает отчеты на листах чертежа SOLIDWORKS, как в составе сборочного чертежа, так и отдельно. Таблица отчета основана на встроенной спецификации SOLIDWORKS и сохраняет связь с позициями сборочного чертежа. Связь со свойствами моделей настраивается опционально: может быть сохранена или разорвана. По умолчанию шаблоны таблиц SWPlus настроены на новые свойства SWPlus и поэтому, если пользователь использует новые свойства, то для спецификаций доступна параметрическая связь со свойствами моделей. Если же в настройках свойств выбран режим использования старых свойств и столбцы спецификации должны быть связаны со старыми свойствами, то для сохранения параметрической связи требуется [вручную изменить ссылки в заголовках столбцов в шаблонах таблиц](#).

В процессе создания отчета выполняется распределение записей по строкам (форматирование), сортировка записей и разделение на листы, а также простановка позиций для спецификации. Вся процедура выполняется на основе настроек, заданных пользователем (см. раздел [SpecEditor](#)).

После создания отчета пользователь может внести изменения в спецификацию вручную, например, заполнив строки информацией, которой нет в составе сборки, например указать данные о материалах.

После внесения изменений в сборку (в состав компонентов, свойства компонентов) порядок сортировки отчета может быть нарушен. Чтобы обновить отчет повторно запустите модуль и отсортируйте отчет заново. Повторная сортировка требуется также после ручного добавления строк и разделов.

Чтобы создать отчет на отдельных листах сборочного чертежа:

1. Создайте лист или несколько листов сборочного чертежа с видами модели.
2. Выберите вид модели, с которой необходимо создать отчет.
3. Выберите в меню SOLIDWORKS **Инструменты -> SWPlus -> SpecEditor** или нажмите



кнопку на панели инструментов SWPlus. Появится диалоговое окно SpecEditor (рис. 38).

Примечание. Если в общих настройках SWPlus включен параметр **Использовать зоны**, то в разделе **Отчет** появляется новая кнопка **Расставить зоны в таблице**. Нажмите на нее после создания отчета, чтобы добавить обозначения зон в спецификацию.

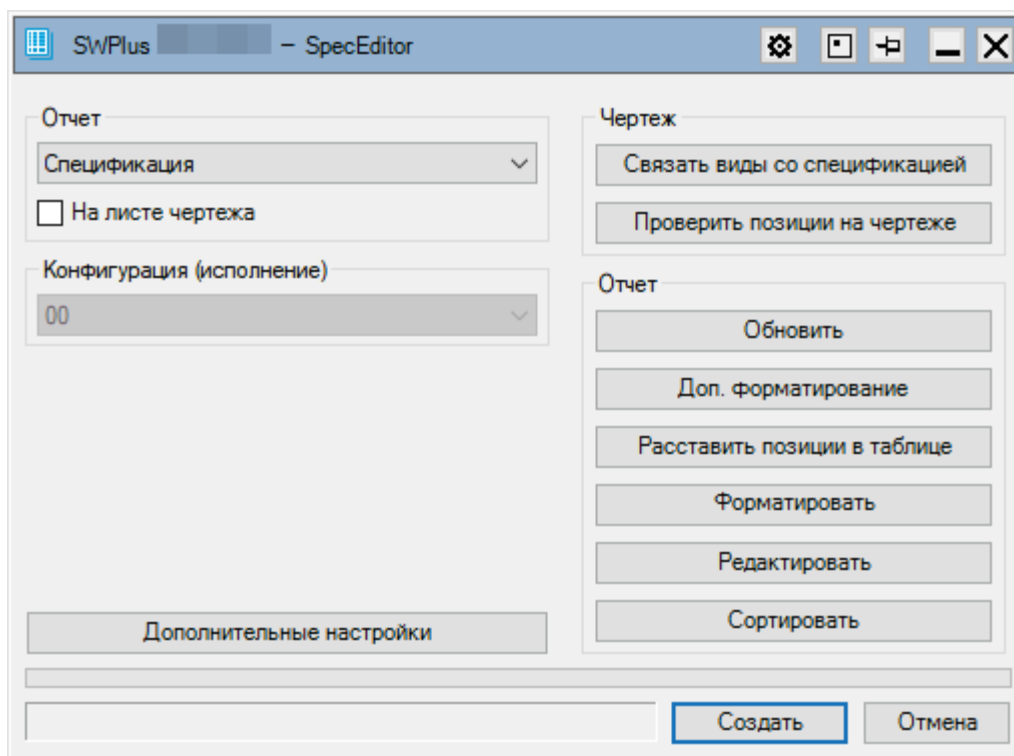


Рис. 38 – Внешний вид диалогового окна SpecEditor при создании спецификации в составе сборочного чертежа

Чтобы создать отчет отдельно:

1. Используя модуль DProp создайте нужный лист отчета.
2. Добавьте чертежный вид модели (в конфигурации, которую нужно отобразить в спецификации) в любое место вне поля листа.
3. Выберите в меню SOLIDWORKS **Инструменты -> SWPlus -> SpecEditor** или нажмите

кнопку  на панели инструментов SWPlus. Появится диалоговое окно SpecEditor (рис. 39).

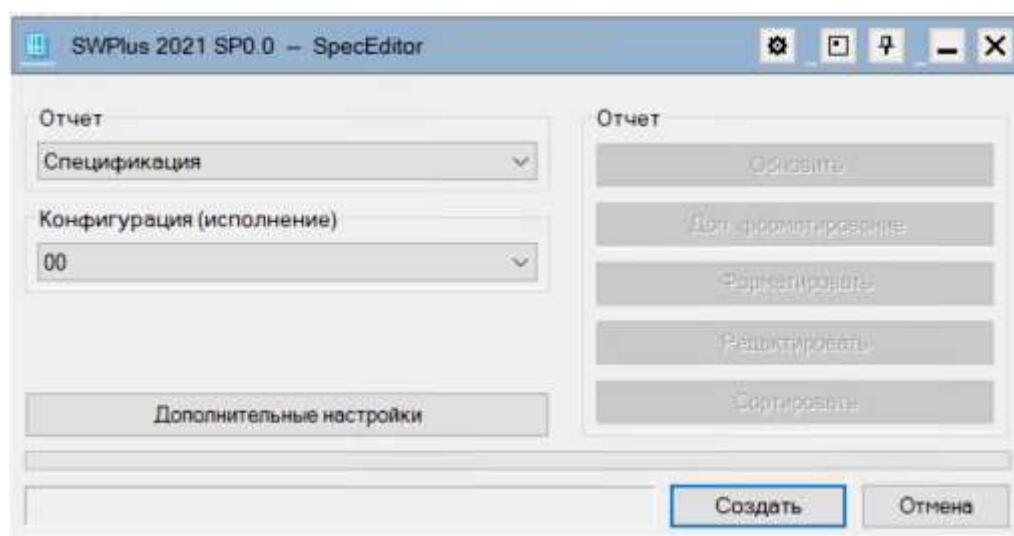


Рис. 39 – Внешний вид диалогового окна SpecEditor при создании спецификации отдельно от сборочного чертежа

Диалоговое окно **SpecEditor** на рис. 38 отличается от окна на рис. 39 наличием команд, связанных со взаимодействием с чертежом, поэтому описание команд будет дано на основе рис. 38.

При запуске диалогового окна выполняется проверка на соответствие имени файла чертежа и имени

файла сборки с выдачей сообщения о переименовании документа чертежа.

Диалоговое окно **SpecEditor** содержит:

- **Отчет** – раздел с выпадающим списком типов документов (Спецификация, Групповая спецификация (Вариант Б), Групповая спецификация (Вариант Б) при количестве исполнений не более трех, Ведомость покупных изделий), Перечень элементов. Каждый вариант будет содержать свой набор параметров, например на рис. 40 представлен вид диалогового окна при выборе групповой спецификации.

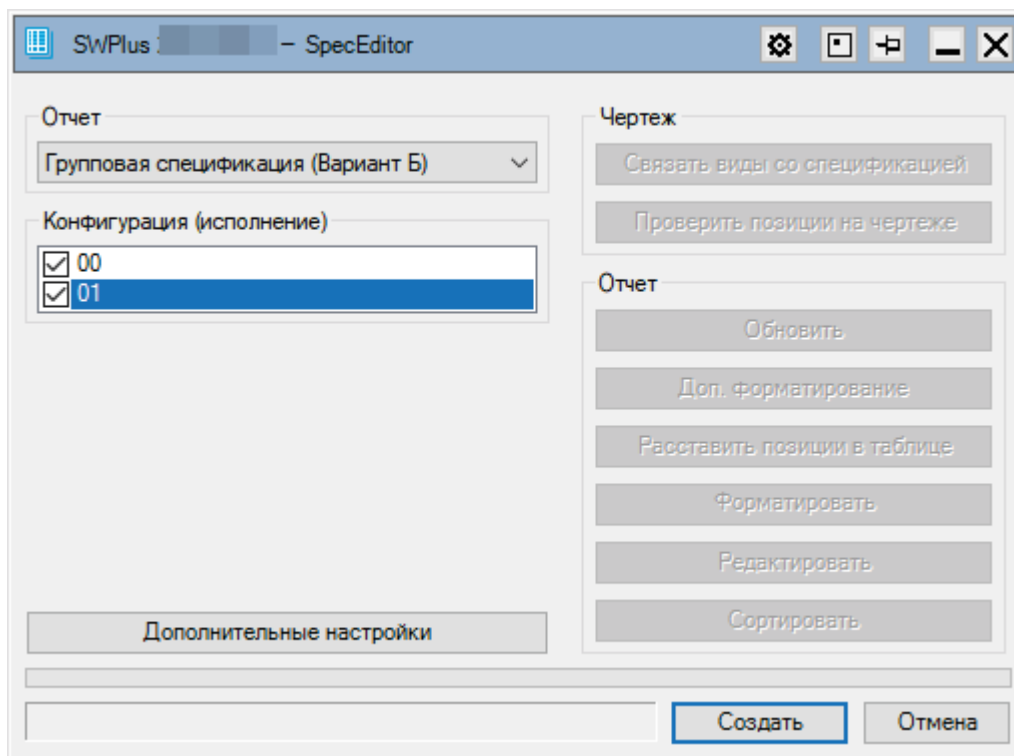


Рис. 40 – Внешний вид диалогового окна SpecEditor при создании групповой спецификации

- **На листе чертежа** – параметр, включение которого позволит вывести спецификацию непосредственно на первый лист сборочного чертежа. Если параметр отключен, то спецификация будет выведена на отдельный лист.
- **Конфигурация (исполнение)** – выпадающий список с перечнем конфигураций сборки. Выберите конфигурацию, на которую нужно создать документ, выбранный в выпадающем списке Отчет. Для групповой спецификации выберите несколько конфигураций.
- **Дополнительные настройки** – кнопка, которая вызывает диалоговое окно [Дополнительные настройки](#).

Для чертежа сварной детали содержащей список вырезов доступно создание только обычной спецификации.

Если выбран отчет "Ведомость покупных изделий", то можно задать параметр **Подробный список вырезов**. При включении данного параметра компонент сборки будет представлен в отчете в виде отдельных строк, соответствующих элементам списка вырезов.

Если сборочная единица открыта из хранилища SOLIDWORKS PDM, то становится активен параметр **Состав из PDM**. При включении параметра отчет будет создаваться не на основе состава модели, вставленной в чертеж, а на основе состава, сформированного в PDM.

После создания отчета и сохранения документа становятся доступны команды редактирования спецификации.

Чертеж

- **Связать виды со спецификацией** – связывает текст позиции со спецификацией при необходимости (используется в случае разрыва связи со спецификацией - см. свойства вида, раздел **Позиция**, параметр **Связать текст позиции с желаемой спецификацией**);
- **Проверить позиции на чертеже** – выдает информационное сообщение о дублировании и пропуске позиций на чертеже.

Отчет

- **Обновить** – обновляет значения в столбцах таблицы;
- **Доп. форматирование** – запускает форматирование документа в соответствии с настройками, заданными в настройках модуля SpecEditor в разделе Дополнительное форматирование (см. раздел [SpecEditor](#)). Использование команды разрывает параметрическую связь со свойствами компонентов.
- **Расставить позиции в таблице** – позволяет запустить повторную нумерацию в отчете в случае, если в пользователь добавил в отчет строки вручную.
- **Форматировать** – применяет шрифт к ячейкам таблицы, настраивает интервалы между строками таблицы, разбивает на листы.
- **Сортировать** – выполняет команды Обновить, Форматировать, вносит изменения в спецификацию, если в сборке был изменен состав, сортирует компоненты по встроенным законам сортировки.
- **Редактировать** – вызывает диалоговое окно [Редактирование](#).

Примечание. Если спецификация уже создана и имеет хотя бы один заполненный раздел «Документация» и «Комплекты», то после нажатия кнопки **Создать в SpecEditor**, появится сообщение (рис. 41). Нажмите кнопку **Да**, чтобы сохранить содержание существующих разделов «Документация» и «Комплекты», нажмите **Нет**, чтобы сбросить содержимое разделов на содержимое по умолчанию.

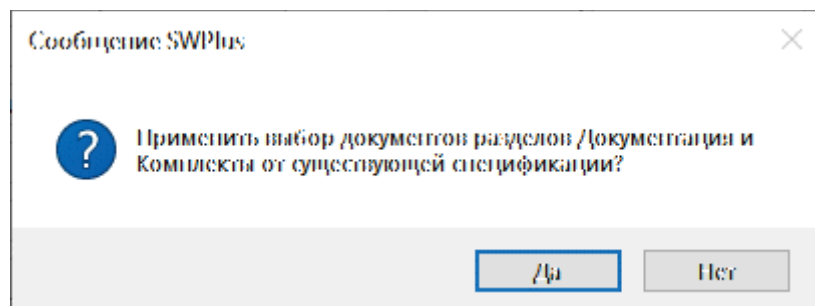


Рис. 41 – Сообщение с выбором оставить содержимое разделов или оставить по умолчанию

Создать – запускает процесс создания отчета. Если отчет уже был создан, то листы прежнего отчета полностью удаляются и заменяются новыми.

Отмена – отменяет создание отчета и закрывает модуль.

3.6.1. Диалог "Дополнительные настройки"

Диалоговое окно **Дополнительные настройки** (рис. 42) содержит:

- **Раздел «Документация»** – перечень документов, которые можно включить в раздел «Документация» спецификации на изделие;
- **Раздел «Комплекты»** – перечень документов, которые можно включить в раздел «Комплекты» спецификации на изделие;
- **Электромонтаж** – выбор заголовка для раздела, в который попадают компоненты сборки, устанавливаемые при электромонтаже. Установите переключатель в нужное

положение (**Устанавливают при электромонтаже, Устанавливают по МЭ, Устанавливают по ТБ**) для получения требуемого заголовка.

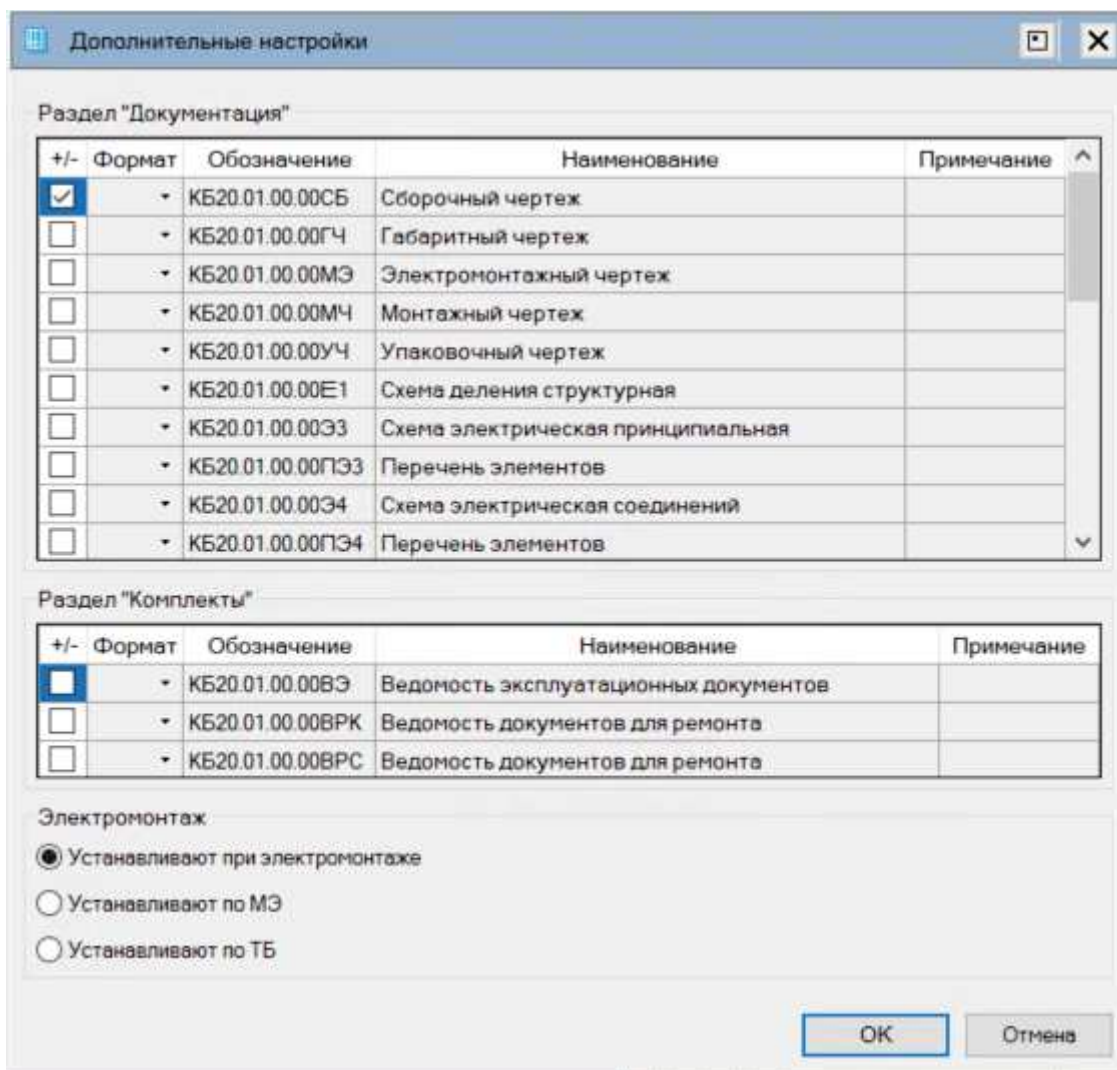
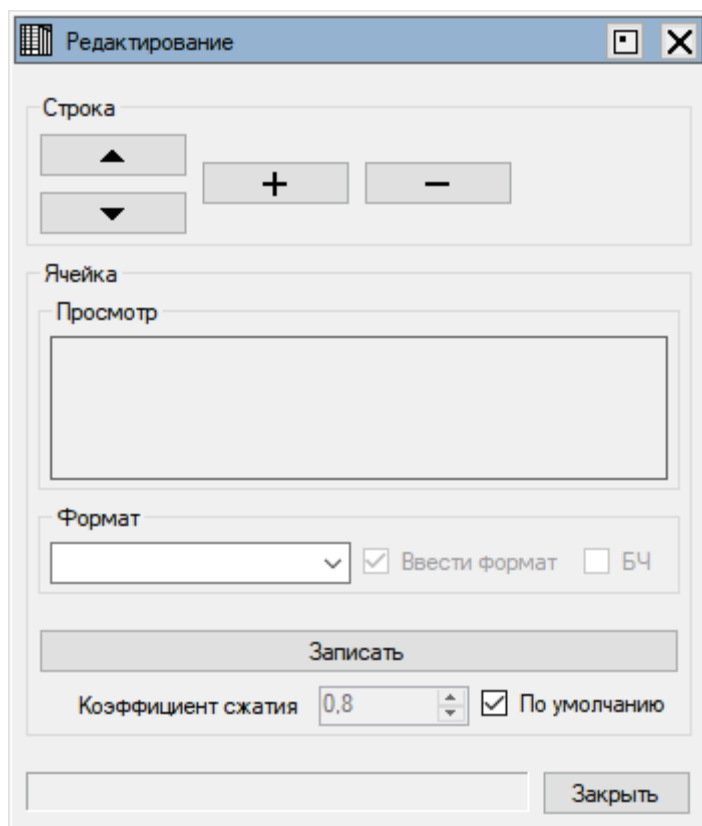


Рис. 42 – Диалоговое окно "Дополнительные настройки"

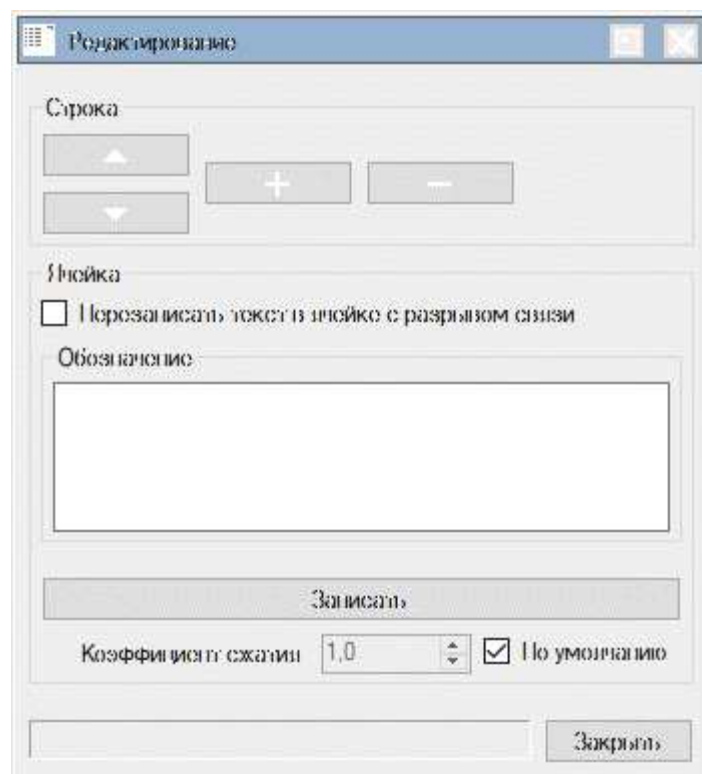
- **OK** – применить выбранные настройки;
- **Отмена** – выйти без сохранения.

3.6.2. Диалог "Редактирование"

Диалоговое окно **Редактирование** предназначено для добавления записей вручную, например для ввода информации о допустимых заменах. Внешний вид диалогового окна изменяется в зависимости от выбранной пользователем ячейки (рис. 43).



а)



б)

Рис. 43 – Вид диалогового окна Редактирование (а – для ячейки "Формат"; б - для ячейки "Обозначение"; в – для ячейки "Примечание")

Диалоговое окно **Редактирование** содержит:

- ▲, ▼ – команды перемещения выбранной строки вверх или вниз.
- +, – – команды добавления и удаления строк.
- **Перезаписать текст в ячейке с разрывом связи** – параметр, включение которого позволяет заменить текст в ячейке на новый с разрывом связи с моделью или чертежом.
- **Обозначение** – поле для ввода значений в ячейку. Имя поля меняется в зависимости от выбранной ячейки.
- **Коэффициент сжатия** – коэффициент сжатия для одной ячейки. Если включен параметр По умолчанию, то значение коэффициента заимствуется из раздела Форматирование настроек SpecEditor (см. раздел SpecEditor в Приложении).
- **Записать** – команда для записи новых значений, указанных в диалоговом окне **Редактирование** в выбранную ячейку.
- **Формат** (доступен для ячейки **Формат**) – выпадающий список форматов документа.
- **Примечание** (доступен для ячейки **Примечание**) – раздел, который содержит ряд полей составного примечания: **По умолчанию** – автоматически формируемое примечание; **Поз. обозначение** – позиционное обозначение детали; **Из сборки** – примечание, которое будет доступно для модели только в рамках текущей сборки; **Примечание модели** – примечание детали или сборки.
- **Заккрыть** – команда для закрытия окна редактирования.

3.7. RevEditor. Редактор изменений

Модуль RevEditor предназначен для заполнения граф с изменениями в штампе чертежа или спецификации, а также для создания извещений об изменениях и предварительных извещений об изменениях. Все изменения хранятся в документе чертежа. ИИ или ПИ создаются в виде чертежа SOLIDWORKS, связанного с чертежом, на который они выпущены.

Для запуска модуля RevEditor выберите в меню SOLIDWORKS **Инструменты -> SWPlus -> RevEditor**

или нажмите на панели инструментов SWPlus кнопку . Откроется диалоговое окно RevEditor (рис. 44).

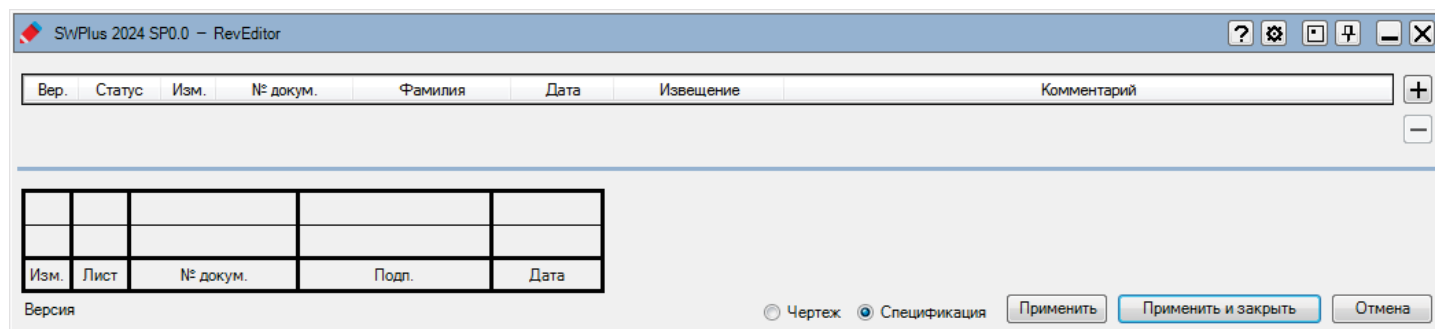


Рис. 44 – Внешний вид диалогового окна RevEditor

Для добавления изменения нажмите кнопку, указанную стрелкой на рис. 45. Появится строка для ввода параметров изменения.

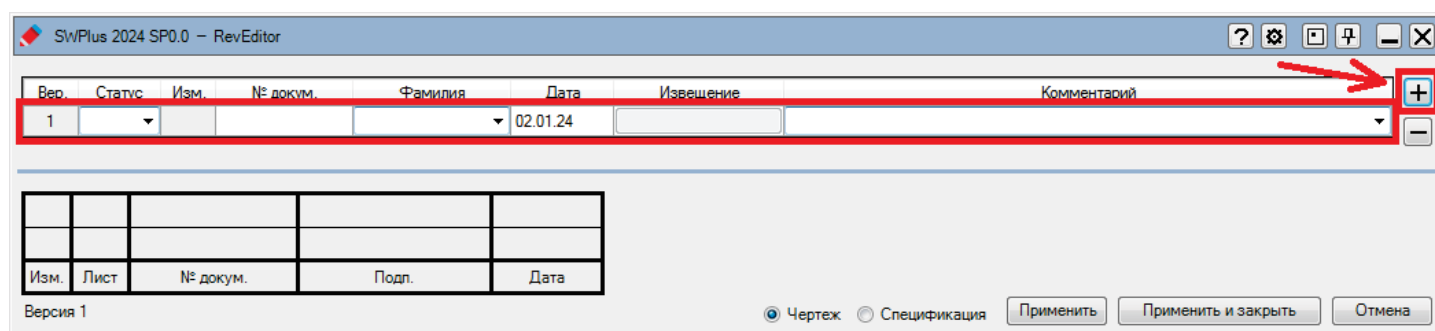


Рис. 45 – Добавление новой версии документа

Диалоговое окно **RevEditor** содержит:

- **Версия** – номер версии документа.
- **Статус** – выпадающий список вариантов отображения изменений (пустой, А, ПИ, ПИ\А, ИИ). Выбор ПИ, ПИ\А, ИИ делает доступным поле Извещение (рис. 46).
- **? докум.** – поля для ввода номера документа.
- **Фамилия** – выпадающий список с фамилиями сотрудников, указывает на сотрудника, который внес изменение.
- **Дата** – поле с типом Дата, указывает на дату внесения изменения.
- **Извещение** – содержит команды создания или редактирования ПИ и ИИ. Вызывает диалоговое окно Предварительное извещение об изменении (рис. 47) или Извещение об изменении в зависимости от выбранного статуса (ПИ или ИИ).
- **Комментарий** – поле для ввода текстового комментария к изменению.
- **Предварительный просмотр внесенных изменений.**
- **Чертеж\Спецификация** – переключатель для составных документов, указывает на какой документ оформляется изменение (чертеж или спецификацию).

Вер.	Статус	Изм.	№ докум.	Фамилия	Дата	Извещение	Комментарий
1	ПИ				02.02.21	Создать ПИ	

1	Зам.				02.02.21	☒
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Версия 1

☐ Чертеж ☒ Спецификация

Рис. 46 – Выбор статуса изменения

Извещение	Обозначение	Причина	Код	Лист	Листов
АБВГ		01 - Введение конструктивных улучшений и усовершенствований	01	№	1

Изм.	Дата выпуска	Срок изм.	Обозначение ПИ (ДПИ, ПР)	Срок действия ПИ

Указание о заделе	Указание о внедрении

Составил	Проверил	Т. контроль	Н. контроль	Утвердил	Пред. заказ.

Профили разработчиков

Рис. 47 – Диалоговое окно заполнения полей предварительного извещения об изменении

3.8. SaveAs. Мастер сохранения в PDF или TIFF

Модуль SaveAs предназначен для сохранения листов чертежа в формат PDF или TIF в соответствии с заранее настроенными параметрами, которые доступны в меню **Настройки** SWPlus в разделе **SaveAs** и частными параметрами, которые можно указать непосредственно перед запуском процедуры сохранения документа.

Обратите внимание, что для создания файлов PDF помимо штатной процедуры, существующей в SOLIDWORKS, доступно сохранение с использованием приложения PDFCreator 4.1.2 или более поздней версии. Выберите в меню SOLIDWORKS **Инструменты -> SWPlus -> Настройки** и в разделе **SaveAs** укажите какой инструмент сохранения будете использовать: SOLIDWORKS или PDFCreator. Здесь же можно настроить и другие параметры сохранения (см. раздел [SaveAs](#) в Приложении А).

Примечание. Приложение PDFCreator устанавливается отдельно. Его можно скачать с официального сайта разработчика по ссылке: <https://www.pdfforge.org>.

Чтобы сохранить документ в формат PDF или TIF выполните следующие действия:

1. Откройте в SOLIDWORKS чертеж модели, который необходимо сохранить в PDF или TIF.
2. Выберите в меню SOLIDWORKS **Инструменты -> SWPlus -> SaveAs** или нажмите



кнопку на панели инструментов SWPlus. Откроется диалоговое окно **SaveAs** (рис. 48) с указанием в заголовке формата сохранения документа, указанного в настройках SWPlus, например, TIF.

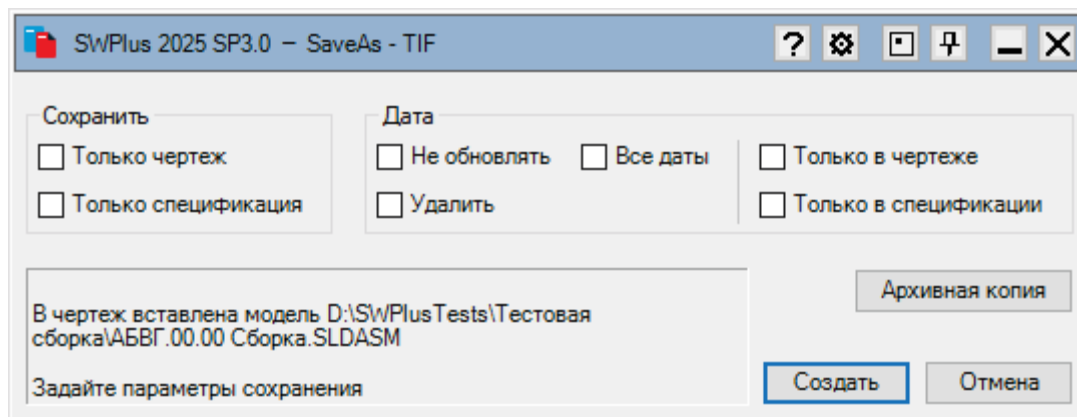


Рис. 48 – Внешний вид диалогового окна SaveAs

Диалоговое окно **SaveAs – TIF\PDF** содержит следующие настройки и команды:

- **Сохранить** – раздел, позволяющий для многостраничных чертежей со спецификаций выбрать что будет сохранено в TIF или PDF: только чертеж или только спецификация. Если не выбрать ничего, то сохранятся и чертеж, и спецификация.
- **Дата** – раздел, в котором можно указать: нужно ли обновлять дату разработки документа перед сохранением или следует удалить ее. Также можно включить режим обработки всех имеющихся дат.
- **Создать** – команда сохранения в TIF или PDF текущего документа. Сохраняется в определенный настройками каталог.
- **Архивная копия** – команда сохранения в TIF или PDF архивной копии документа. Архивная копия отличается от обычной именем файла и отсутствием данных о ПИ. Сохраняется в каталог, определенный настройками, по умолчанию **Archive**.

При сохранении документа прежний сохраненный вариант TIF или PDF может быть скопирован в папку **Revisions** (имя папки настраивается, функция включается в настройках).

3.9. Rougness. Редактор знака неуказанной шероховатости

Модуль Rougness предназначен для добавления знака неуказанной шероховатости в угол чертежа.

По умолчанию поставляется несколько значений шероховатости. Для добавления новых значений в список шероховатостей выберите в меню **Инструменты -> SWPlus -> Настройки -> Списки** и введите с клавиатуры новые значения.

Чтобы добавить знак неуказанной шероховатости на чертеж выполните следующие действия:

1. Откройте в SOLIDWORKS чертеж модели.
2. Выберите в меню SOLIDWORKS **Инструменты -> SWPlus -> Rougness** или нажмите



кнопку на панели инструментов SWPlus. Появится диалоговое окно **Rougness** (рис. 49).

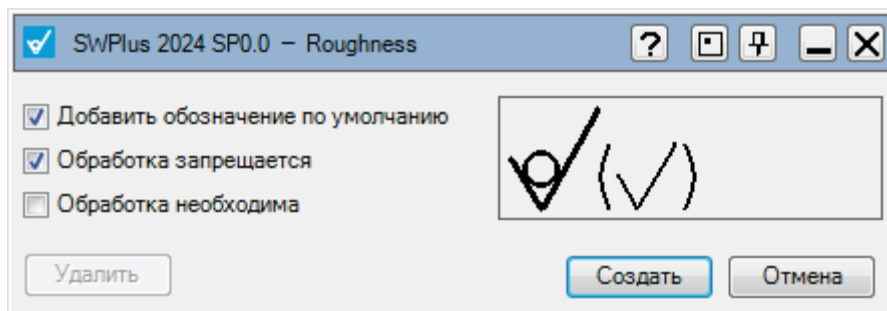


Рис. 49 – Диалоговое окно команды Roughness

3. Выберите из выпадающего списка значение неровностей неуказанной шероховатости, например, **Ra 1,6** (рис. 50).

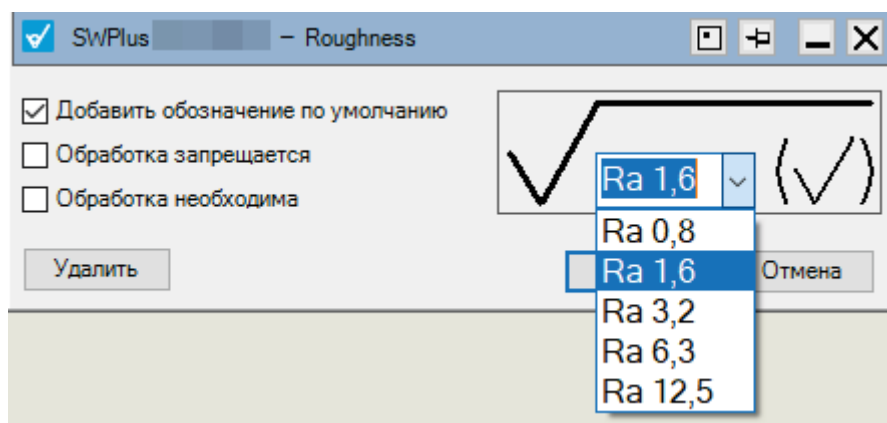


Рис. 50 – Выбор значений неровностей из списка

4. Активируйте чек-бокс **Добавить обозначение по умолчанию**, чтобы добавить в значок скобки (рис. 51).

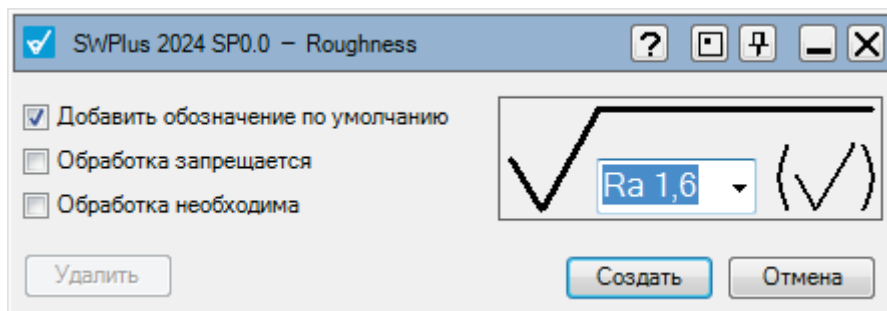


Рис. 51 – Добавление обозначения по умолчанию

5. Нажмите кнопку **Создать**. Блок со значком неуказанной шероховатости будет размещен в правом верхнем углу чертежа (рис. 52).

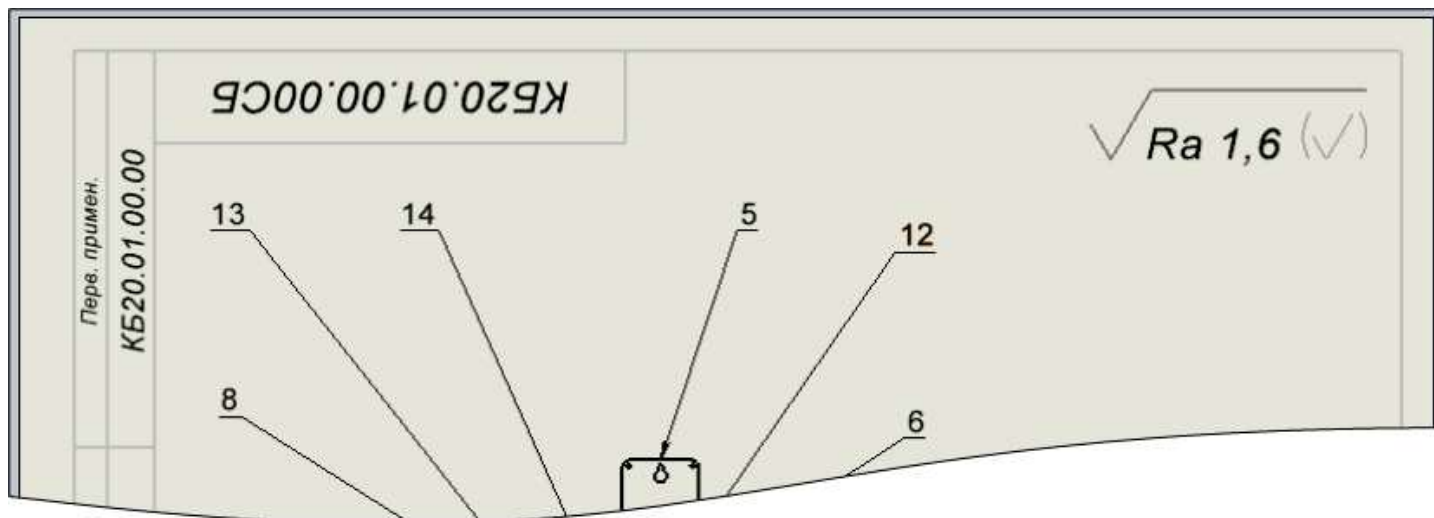


Рис. 52 – Знак неуказанной шероховатости добавлен на чертеж

Чтобы отредактировать значение неуказанной шероховатости:



1. Нажмите кнопку **Roughness** на панели инструментов SWPlus. Появится диалоговое окно **Roughness**.
2. Выберите из списка новое значение неровностей или активируйте чек-бокс **Обработка необходима** и нажмите кнопку **Создать**. Появится измененный значок неуказанной шероховатости.



Чтобы удалить значок неуказанной шероховатости выполните нажмите кнопку **Roughness** на панели инструментов SWPlus и в диалоговом окне **Roughness** нажмите кнопку **Удалить**.

3.10. ТТ. Редактор ТТ и ТХ

Технические требования и технические характеристики согласно ГОСТ 2.316-2008 можно добавить на чертеж с помощью модуля ТТ.

Настройки модуля можно выполнить в диалоговом окне Настройки SWPlus в разделах: **ТТ** и **Списки -> Список ТТ и ТХ**.

Чтобы добавить технические требования на чертеж SOLIDWORKS необходимо открыть чертеж в

SOLIDWORKS, выбрать в меню SOLIDWORKS **Инструменты -> SWPlus -> ТТ** или нажать кнопку **ТТ** на панели инструментов SWPlus. Появится диалоговое окно **ТТ** (рис. 53). Выбранные пользователем команды диалогового окна ТТ позволяют сформировать после нажатия кнопки **Создать** необходимую заметку с техническими требованиями или техническими характеристиками на поле чертежа. Можно добавлять несколько таких заметок. Добавлять ссылки на свойства и размеры модели в заметку можно штатными средствами SOLIDWORKS. А изменение ширины заметки с использованием рамки может привести к потере форматирования.



Чтобы отредактировать содержимое заметки нажмите кнопку **ТТ** на панели инструментов SWPlus, измените параметры в диалоговом окне ТТ и нажмите **Создать**.

Далее приведено описание интерфейса диалогового окна ТТ.

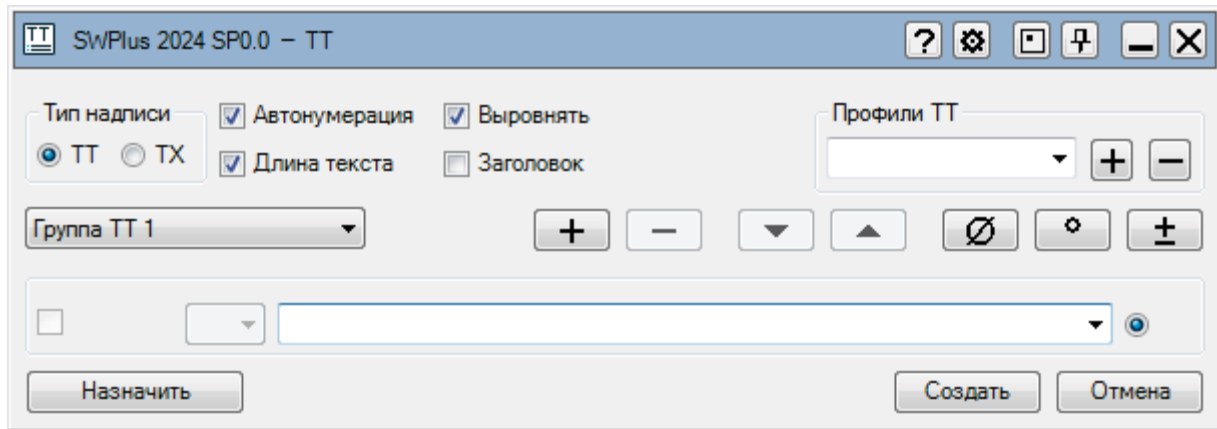
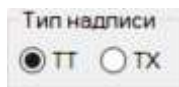


Рис. 53 – Интерфейс добавления технических требований и технических характеристик



- **Тип надписи** - переключатель, показывающий заметка какого типа редактируется в данный момент: технические требования (ТТ) или техническая характеристика (ТХ). На поле чертежа может присутствовать и заметка с ТТ, и заметка с ТХ. Для редактирования ТТ или ТХ достаточно перевести переключатель в нужное положение.
- **Автонумерация** - параметр управляющий нумерацией записей. Если параметр включен, то записи нумеруются автоматически, а если - отключен, то номер записи пользователь выбирает самостоятельно из выпадающего списка.
- **Длина текста** - параметр, который ограничивает длину вводимого текста;
- **Выровнять** - параметр, управляющий выравниванием ТТ. По умолчанию точка вставки заметки с ТТ (синее перекрестие на рис. 58) расположена со смещением относительно геометрии штампа основной надписи. Если в меню **Настройки SWPlus -> ТТ -> Коррекция точки вставки** указаны значения отличные от значения по умолчанию (0; 0), то после создания заметки она будет помещена в указанное в настройках место.

Если параметр включен, то после того, как пользователь изменил вручную положение заметки на чертеже и запустил команду **ТТ**, заметка вернется на указанное в настройках место.

Примечание. ТХ не выравнивается относительно штампа. Положение заметки с ТХ определяет пользователь после ее создания.

- **Заголовок** - параметр включает или отключает заголовок над требованиями. Заголовок над техническими требованиями помещают только в случае, если необходимо указать техническую характеристику изделия. Техническую характеристику изделия размещают отдельно от технических требований, с самостоятельной нумерацией пунктов, на свободном поле чертежа под заголовком **Техническая характеристика**.



- **Профили ТТ** - выпадающий список с настроенными профилями. Пользователь может сформировать набор записей и сохранить их как частоиспользуемый профиль. Для добавления нового профиля введите имя профиля в поле с редактируемым выпадающим списком и нажмите **+**. Для удаления профиля, выберите его из списка и нажмите **-**.
- **Группа ТТ 1** - выпадающий список с группой ТТ или ТХ. Списки настраиваются в меню **Настройки SWPlus -> Списки -> Списки ТТ и ТХ**. Выберите нужную группу и в выпадающем списке для записей ТТ появится набор записей, соответствующий выбранной группе (рис. 54).

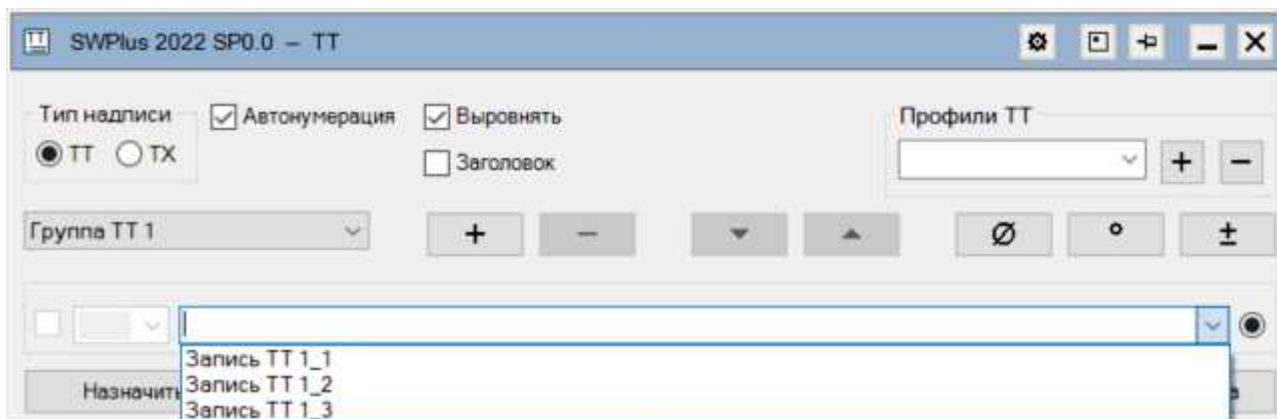


Рис. 54 – Выпадающий список с записями заданными в настройках для выбранной группы

- - команды для добавления и удаления новых записей.
- - команды для перемещения вниз и вверх по записям.
- - команды для вставки символов из таблицы символов: диаметр, градус, плюс\минус.

Наполнение технических требований

Текст записи можно выбирать из выпадающего списка, а можно вписать самостоятельно (рис. 55).

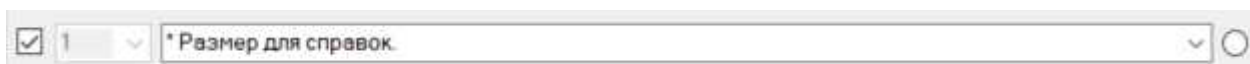


Рис. 55 – Текст записи

Если заполнять в команде «ТТ» строки для технических требований вручную, то нельзя ввести в строку большее количество символов, чем может поместиться в строку на чертеже. Это сделано для того, чтобы было понятно в каком месте сделать перенос строки, чтобы текст технических требований не выходил за рамки основной надписи.

Если записи выбираются из выпадающих списков, то такое ограничение не действует.

Если отключить параметр в начале строки с записью, то он не будет нумероваться , вместо номера будет значок . В этом месте будет отступ, а не абзац, как в случае с нумерованной записью.

Пример строки с переносом на другую строку показан на рис. 56.

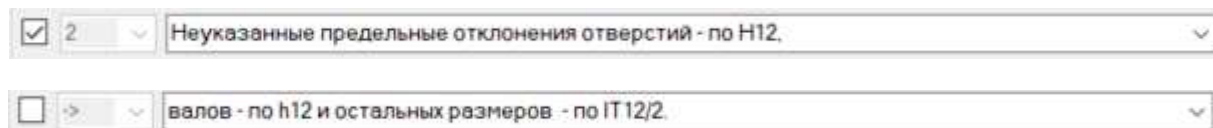


Рис. 56 – Пример строки с переносом на новую строку

Используйте клавиши **Enter**, **Del** и **Backspace** для редактирования записей.

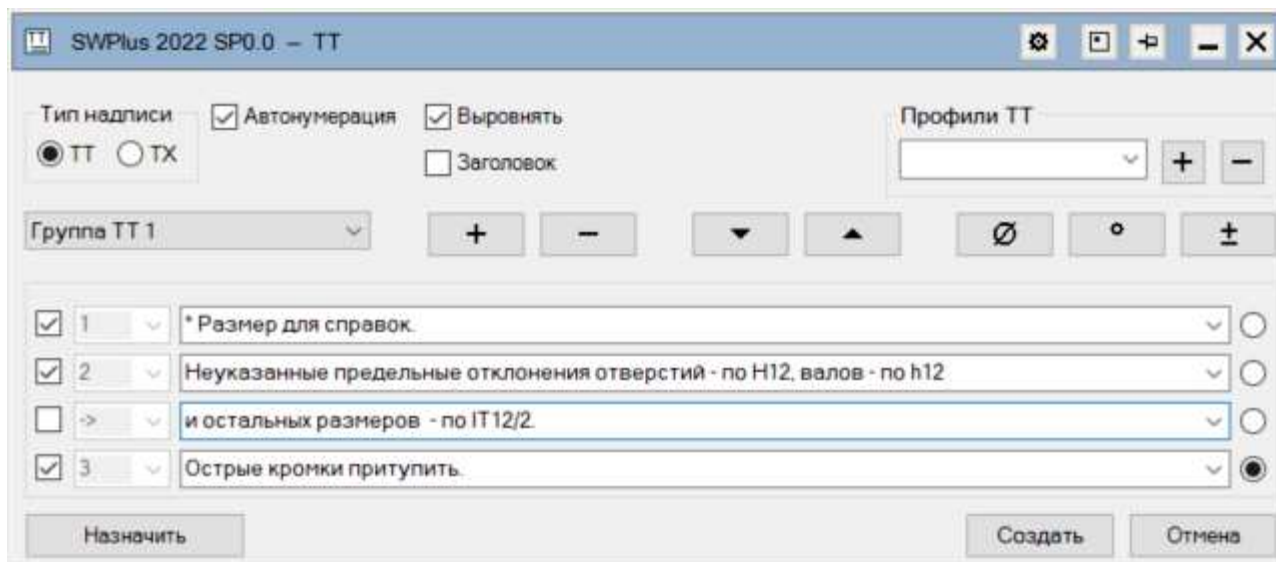


Рис. 57 – Добавлены новые записи в TT

Кнопка **Создать** позволяет добавить на чертеж заметку с нумерацией на основе выбранных пользователем параметров. Пример заметки с TT показан на рис. 58. Перекрестие показывает положение точки вставки TT по умолчанию.

Кнопка **Отмена** отменяет создание и редактирование заметки с TT.

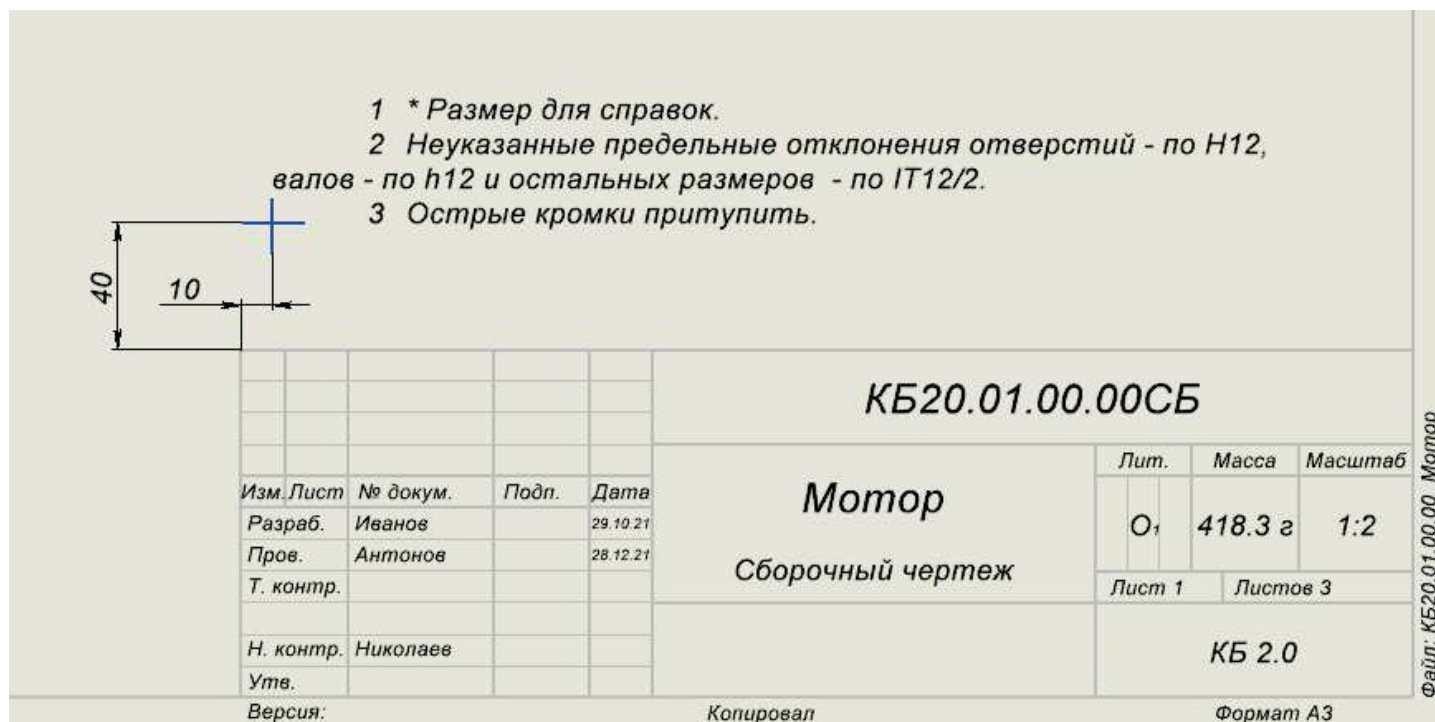


Рис. 58 – Заметка с TT на после чертежа

Разделение заметки с TT на несколько заметок

Заметку с техническими требованиями или характеристиками можно разделить на две части, если места, выделенного под требования на чертеже, недостаточно. Для этого:

1. Установите переключатель (рис. 59) рядом с записью, которая будет последней в первой части заметки.
2. Нажмите кнопку **Создать** **Создать**. Все записи, расположенные ниже строки с

переключателем будут перенесены во вторую часть заметки. Она будет отображена на поле чертежа в стороне от штампа (рис. 60). Положение второй части заметки функциями SWPlus не управляется, ее можно размещать на поле чертежа в удобном месте.

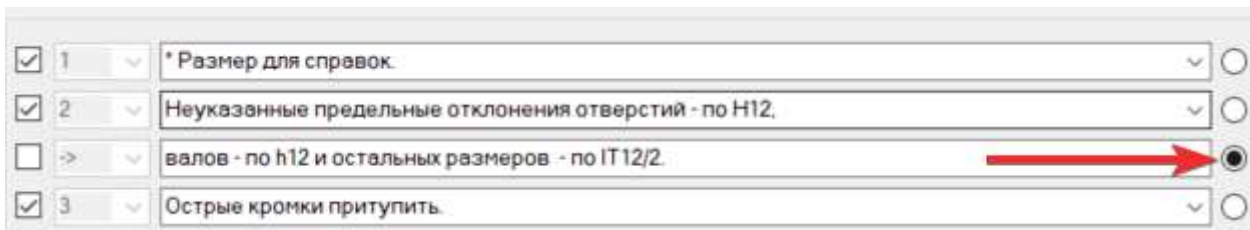


Рис. 59 – Переключатель, указывающий на последнюю строку в ТТ до разрыва

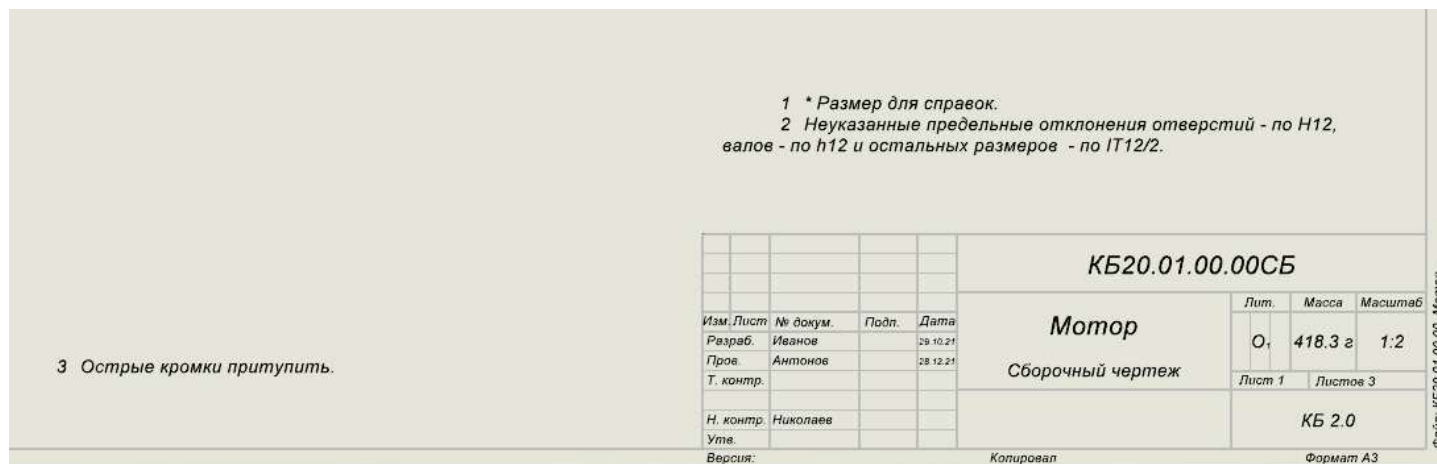


Рис. 60 – Результат после разрыва заметки с техническими требованиями.

Редактирование заметки с ТТ

Чтобы отредактировать созданную заметку с помощью команды **ТТ** нажмите кнопку



на панели инструментов SWPlus.

Присвоение заметки на чертеже статуса технических требований

Если на чертеже уже существует заметка, которую пользователь создал штатными средствами SOLIDWORKS и требуется отредактировать её в диалоговом окне **ТТ**, например, чтобы разделить на

несколько частей, то нажмите кнопку



на панели инструментов SWPlus, выберите заметку и нажмите кнопку **Назначить**. Теперь эту заметку можно редактировать с помощью диалогового окна **ТТ**.

4. Типовые приемы работы

В данном разделе содержатся типовые приемы работы в SWPlus.

- [Рекомендации по хранению и именованию файлов](#)
- [Оформление чертежа детали](#)
- [Оформление группового чертежа детали](#)
- [Оформление чертежа детали с доработкой](#)
- [Оформление чертежа детали с конфигурацией для чертежа](#)
- [Оформление сборочного чертежа и спецификации](#)
- [Оформление группового сборочного чертежа и спецификации](#)
- [Оформление габаритного чертежа](#)
- [Оформление ведомости покупных](#)
- [Оформление перечня элементов](#)
- [Добавление логотипа предприятия в основные надписи](#)

4.1. Рекомендации по хранению и именованию файлов

Для работы с приложением SWPlus рекомендуем придерживаться следующих рекомендаций:

1. Присваивайте наименования файлам моделей в соответствии со схемой:
Наименование<разделитель>Обозначение. В этом случае при запуске модуля MPror свойства **Наименование** и **Обозначение** будут заимствованы напрямую из имени файла. Для этого в общих настройках SWPlus должен быть включен параметр **Использовать разделитель между Обозначением и Наименованием в имени файла**, а в поле рядом с параметром указаны разделители через точку с запятой (по умолчанию в настройках задан разделитель пробел).
2. Храните в одном каталоге модели и чертежи. В этом случае в спецификации будут корректно заполняться форматы чертежей.
3. Присваивайте наименования конфигурациям моделей в соответствии с номером исполнения: 01, 02, ..., 99. Основное исполнение изделия называйте 00. В этом случае имена исполнений корректно будут заполнены в групповых документах.
4. Создавайте дополнительные конфигурации, как вложенные в конфигурации, к которым они относятся. Например, конфигурация **00 для чертежа** будет вложенной для основного исполнения изделия – конфигурации 00.

4.2. Оформление чертежа детали

При оформлении чертежа детали придерживайтесь следующего алгоритма:

1. Создайте модель детали.
2. Создайте файл чертежа детали и вставьте необходимые виды.
3. Запустите модуль MPror и заполните необходимые поля.
4. Сохраните чертеж.
5. Оформите чертеж.
6. Создайте оригинал документа в формате TIF или PDF.

4.3. Оформление группового чертежа детали

При оформлении группового чертежа детали придерживайтесь следующего алгоритма:

1. Создайте модель детали со всеми необходимыми исполнениями.
2. Запустите модуль MProp и заполните свойства для каждого исполнения (конфигурации).
3. Создайте таблицу параметров, в которую добавьте свойство Обозначение и при необходимости Масса, Материал, ссылки на размеры.
4. Создайте файл чертежа детали и вставьте необходимые виды.
5. Запустите модуль MProp и заполните необходимые поля.
6. Сохраните чертеж.
7. Добавьте таблицу параметров.
8. Оформите чертеж.
9. Создайте оригинал документа в формате TIF или PDF.

4.4. Оформление чертежа детали с доработкой

Для оформления чертежа детали с доработкой придерживайтесь следующего алгоритма:

1. Создайте новую деталь и с помощью команды SOLIDWORKS **Вставка -> Деталь** вставьте исходную модель детали для доработки.
2. Доработайте модель детали.
3. Создайте файл чертежа детали и вставьте необходимые виды.
4. Запустите модуль MProp и заполните необходимые поля.
5. Сохраните чертеж.
6. Оформите чертеж.
7. Создайте оригинал документа в формате TIF или PDF.

4.5. Оформление чертежа детали с конфигурацией для чертежа

Необходимость создавать отдельную конфигурацию для чертежа возникает, например, для таких деталей как прокладки, которые в свободном состоянии имеют одну толщину, а в сборку входят в сжатом виде.

При оформлении чертежа детали с конфигурацией, используемой только для чертежа, придерживайтесь следующего алгоритма:

1. Создайте модель детали.
2. Запустите модуль MProp и заполните свойства.
3. Создайте извлеченную конфигурацию с именем **00 для чертежа**, если родительская конфигурация имеет имя **00** и **01 для чертежа**, если родительская конфигурация имеет имя **01** и т. д.
4. Создайте файл чертежа детали и вставьте необходимые виды.
5. Запустите модуль MProp и заполните необходимые поля.

6. Сохраните чертеж.
7. Оформите чертеж.
8. Создайте оригинал документа в формате TIF или PDF.

4.6. Оформление сборочного чертежа и спецификации

При оформлении сборочного чертежа и спецификации придерживайтесь следующего алгоритма:

1. Создайте модель сборки.
2. Создайте файл чертежа сборки и вставьте необходимые виды.
3. Запустите модуль MProp и заполните необходимые поля.
4. Сохраните чертеж.
5. Оформите чертеж, расставьте позиции.
6. Запустите модуль SpecEditor и создайте спецификацию.
7. Для группировки стандартных изделий или обозначений деталей с несколькими исполнениями запустите модуль SpecEditor и нажмите команду **Доп. форматирование**.
8. Запустите MProp. В разделе **Документ** выберите **Спецификация** и заполните свойства.
9. Создайте оригинал документа в формате Tiff или PDF.

4.7. Оформление группового сборочного чертежа и спецификации

При оформлении группового сборочного чертежа и спецификации придерживайтесь следующего алгоритма:

1. Создайте модель сборки со всеми необходимыми исполнениями.
2. Перейдите в модель, запустите модуль MProp и заполните свойства для каждого исполнения (конфигурации).
3. Создайте таблицу параметров, в которую добавьте свойство Обозначение и по необходимости Масса, Материал, ссылки на размеры.
4. Создайте файл сборочного чертежа и вставьте необходимые виды.
5. Запустите модуль MProp и заполните необходимые поля.
6. Сохраните чертеж.
7. Добавьте таблицу параметров.
8. Оформите чертеж, расставьте позиции.
9. Запустите модуль SpecEditor и создайте групповую спецификацию.
10. Запустите MProp. В разделе **Документ** выберите **Спецификация** и заполните свойства.
11. Создайте оригинал документа в формате TIF или PDF.

4.8. Оформление габаритного чертежа

При оформлении габаритного чертежа придерживайтесь следующего алгоритма:

1. Создайте модель сборки.
2. Создайте файл чертежа и вставьте необходимые виды.

3. Запустите модуль MPror и заполните необходимые поля. Для поля **Тип документа** укажите **ГЧ**.
4. Сохраните чертеж.
5. Оформите чертеж.
6. Создайте оригинал документа в формате TIF или PDF.

4.9. Оформление ведомости покупных

При оформлении ведомости покупных изделий придерживайтесь следующего алгоритма:

1. Создайте модель сборки.
2. Создайте файл чертежа с типом документа **Ведомость покупных изделий**.
3. Вставьте один вид модели за полем чертежа.
4. Запустите модуль MPror и заполните необходимые поля. Для поля **Тип документа** укажите **ВП**.
5. Сохраните чертеж.
6. Запустите модуль SpecEditor и создайте ведомость покупных изделий.
7. Создайте оригинал документа в формате TIF или PDF.

4.10. Оформление перечня элементов

При оформлении перечня элементов придерживайтесь следующего алгоритма:

1. Создайте модель сборки.
2. Для каждого компонента сборки, который должен попасть в перечень элементов, запустите модуль MPror и заполните поля **Поз. обозначение** и **Примечание Перечня**.
3. Создайте файл чертежа с типом документа **Перечень элементов**.
4. Вставьте один вид модели за полем чертежа.
5. Запустите модуль MPror и заполните необходимые поля. Для поля **Тип документа** укажите код документа перечня, например **ПЭЗ**.
6. Сохраните чертеж.
7. Запустите модуль SpecEditor и создайте перечень элементов.
8. Создайте оригинал документа в формате TIF или PDF.

Примечание. При необходимости Перечень элементов может быть оформлен в одном файле чертежа со схемой как составной документ.

4.11. Добавление логотипа предприятия в основные надписи

В SWPlus существует возможность вставлять логотип предприятия в штамп основной надписи во все документы, оформляемые в SWPlus. Данная возможность включается параметром **Использовать единый логотип** в настройках SWPlus в разделе **Общие**. Логотипы хранятся в папке C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Logos. Путь к папке указывается в настройках SWPlus в разделе **Администрирование**.

Чтобы применить свой логотип предприятия:

1. Замените файл **Logo.png** в папке C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Logos на логотип своего предприятия. Требования к файлу и его содержимому: формат файла - **png**; имя файла - **Logo**; пропорции картинки - **50x15** (по размеру поля штампа основной надписи); прозрачный фон.
2. Включите параметр **Использовать единый логотип** в настройках SWPlus в разделе **Общие**.
3. Появится запрос на очистку папки **Основные надписи**. Нажмите **Да**, чтобы SWPlus очистил папку.
4. Нажмите кнопку **Создать основные надписи**, чтобы автоматически добавить в штамп всех основных надписей логотип предприятия.
5. Дождитесь появления сообщения о завершении создания основных надписей. В результате в графе основной надписи нового документа, создаваемого через DProp или SpecEditor, вместо названия предприятия появится картинка с логотипом предприятия.

Если конструктор оформляет документы для нескольких организаций, то у него есть возможность настроить отдельный логотип для каждого предприятия, указанного в списке предприятий в Mprop. Для этого выполните следующие действия:

1. Отключите параметр **Использовать единый логотип** в общих настройках SWPlus.
2. Разместите файлы, соответствующие логотипам предприятий в папке C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Logos.
3. Задайте соответствие имени логотипа и наименования предприятия в настройках SWPlus в разделе **Списки** -> **Список фирм и отделов** (рис. 61).
4. Откройте чертеж и нажмите кнопку **MProp** на панели инструментов SWPlus.
5. В диалоговом окне **MProp** в разделе **Предприятие** выберите предприятие из выпадающего списка и включите чек-бокс **Логотип**.
6. Нажмите кнопку **ОК**. Логотип выбранного предприятия появится в штампе основной надписи документа (рис. 62).

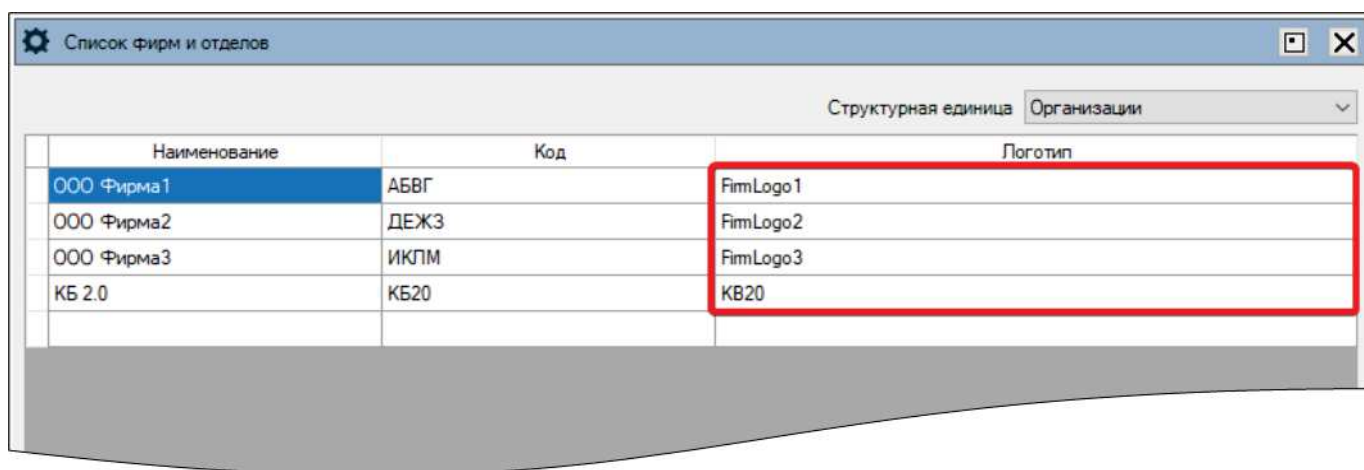


Рис. 61 – Указание соответствия имени файла логотипа наименованию предприятия



Рис. 62 – Логотип, связанный с предприятием, добавлен в штамп основной надписи документа

5. Часто задаваемые вопросы

В разделе приведены ответы на вопросы, которые мы чаще всего получали от пользователей SWPlus.

- [Как заменить шрифт текста в шаблонах документов и основных надписях?](#)
- [Как заменить шрифт текста в существующих документах?](#)
- [Как удалить в основных надписях графы заказчика?](#)
- [Как быть, если записи спецификации находятся вне границ строк?](#)
- [Как определяется наименование в спецификации для компонентов Toolbox?](#)
- [Как применить файл .dll с расширенным функционалом?](#)
- [Как отключить вывод материала в основную надпись чертежа?](#)
- [Как отредактировать шаблоны таблиц](#)

5.1. Как заменить шрифт текста в шаблонах документов и основных надписях?

Во всех шаблонах документов и основных надписях задан единый шрифт, который можно изменить при необходимости. Для этого необходимо получить настройки Чертежного стандарта из любого документа чертежа, настройки которого соответствуют стандарту Вашего предприятия. В качестве шрифта, который будет использовать SWPlus, выбирается шрифт заданный в Чертежном стандарте для текста размера.

Для замены параметров шрифта выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что SWPlus установлен на компьютере.
2. Запустите SOLIDWORKS и откройте любой документ чертежа, настройки которого соответствуют стандарту Вашего предприятия.
3. Выберите в меню SOLIDWORKS **Инструменты -> Параметры**, перейдите на закладку **Свойства документа**.
4. Проверьте и при необходимости исправьте настройки Чертежного стандарта для всех типов примечаний. Шрифт, указанный для текста размеров будет основным.
5. Закройте окно параметров SOLIDWORKS с сохранением изменений.
6. Сохраните и закройте чертеж.
7. Запустите **Настройки SWPlus** и на вкладке **Общие** нажмите кнопку **Настроить чертежный стандарт**. Укажите файл чертежа, Чертежный стандарт который вы настраивали в п.п. 2-6.
8. Выберите **Да**, если нужно обновление шрифта в шаблонах детали и сборки.
9. Так как в **MyStandard.sldstd** изменился шрифт, то возникнет сообщение: "Будут обновлены шаблоны основных надписей. Это займет некоторое время. Пожалуйста, дождитесь окончания обновления и не совершайте никаких действий в SOLIDWORKS". Нажмите **ОК** и дождитесь завершения обновления.

5.2. Как заменить шрифт текста в существующих документах?

1. Убедитесь, что выполнены все пункты из предыдущего [раздела](#).

2. Откройте чертеж.
3. Нажмите кнопку **DProp** на панели инструментов **SWPlus**.
4. Если включена настройка **Включить проверку шрифта**, то **Dprop** предложит **исправить шрифт в документе**. Откроется диалоговое окно **Dprop**.
5. Если проверка шрифта отключена, то нажмите кнопки **Перезагрузить основную надпись** и **Исправить оформление листа**.
6. Нажмите **ОК**.

5.3. Как удалить в основных надписях графы заказчика?

Вы можете использовать в работе основные надписи с графами Заказчика или без них. Для переключения режимов работы создан параметр **Использовать графы для отметок заказчика (27-30)** (см. Общие параметры SWPlus).

После инсталляции SWPlus в каталоге C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Templates появляются шаблоны чертежей, на основе которых в зависимости от значения параметра **Использовать графы для отметок заказчика (27-30)** создаются основные надписи с графами Заказчика или без них в папке C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Основные надписи.

После включения или отключения параметра **Использовать графы для отметок заказчика (27-30)** в настройках SWPlus появляется сообщение, что основные надписи в папке C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Основные надписи будут удалены.

Нажмите в сообщении **Да**, если согласны.

Нажмите **Нет**, если хотите сделать копию файлов основных надписей перед очисткой. Сделайте копию и снова включите или выключите параметр.

После применения настроек, чтобы внести изменения в основную надпись открытого чертежа перезагрузите основную надпись через Dprop.

5.4. Как быть, если записи спецификации находятся вне границ строк?

Такое поведение возможно в случае, если в настройках **SpecEditor** выключен параметр **Использовать форматирование при создании отчета** и высота шрифта и интервал между строками, заданный в вашем шаблоне чертежа по умолчанию, отличается от необходимого для корректного отображения значений ячеек на бланке спецификации – в сумме значение параметра **Высота** шрифта и значение параметра **интервал** должно составить **7,7 мм**.

Для изменения высоты шрифта и интервала между строками выполните следующие действия:

1. Выберите в меню SOLIDWORKS **Инструменты -> Параметры -> Свойства документа -> Таблицы**.
2. В группе параметров **Текст** нажмите кнопку **Шрифт**.
3. В открывшемся диалоговом окне **Выбрать шрифт** в группе параметров **Высота** установите переключатель в положение **Единицы измерения**, задайте в поле рядом с переключателем **Единицы измерения** значение **3,5 мм**, а в поле **интервал** – **4,2 мм** (рис. 63).

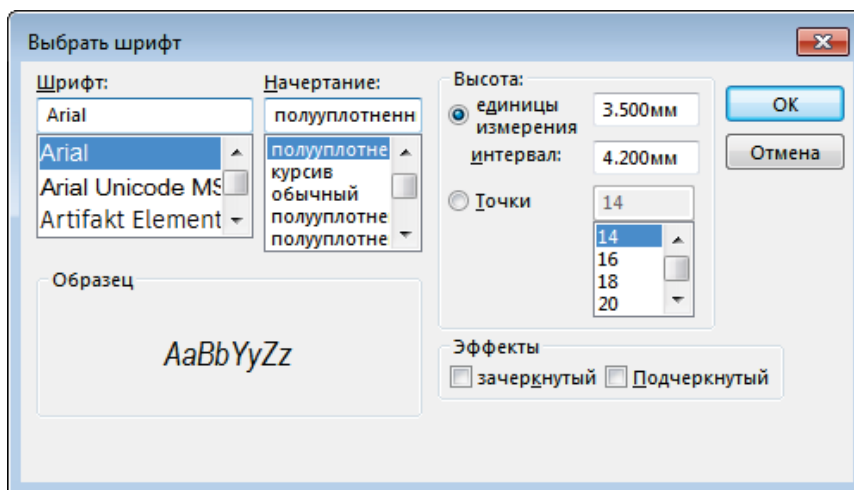


Рис. 63 – Диалоговое окно Выбрать шрифт с указанием высоты шрифта и интервала между строками

5.5. Как определяется наименование в спецификации для компонентов Toolbox?

Если деталь имеет признак Toolbox (IsToolboxPart) и расположена в каталоге **Toolbox**, путь к которому указан в SOLIDWORKS в меню **Инструменты -> Параметры -> Отверстия под крепеж/Toolbox**, то

- при наличии у модели значения свойства **Наименование** (имя используемого свойства см. в разделе **Свойства** диалогового окна **Настройки SWPlus**) поле "Наименование" в спецификации или ведомости покупных изделий будет заполнено на основе значения этого свойства.
- при отсутствии у модели свойства **Наименование** поле «Наименование» в спецификации или ведомости покупных изделий будет заполнено на основе имени конфигурации модели.

5.6. Как применить файл .dll с расширенным функционалом?

Если Вы заказали новый функционал для приложения SWPlus, то он может быть реализован в виде отдельной библиотеки DLL и передан вам для использования.

Скопируйте предоставленный Вам файл в папку с установленным SWPlus. По умолчанию установка SWPlus выполняется в папку C:\Program Files\SWPlus. Других действий по активации нового функционала не требуется, если это отдельно не оговорено в документации на новый функционал.

5.7. Как отключить вывод материала в основную надпись чертежа?

При вызове MPror на чертеже детали и нажатии на ячейку с материалом доступен параметр **Без материала** (рис. 64). При его включении даже, если для 3D-модели задан материал, то его значение не будет выведено в основную надпись чертежа.

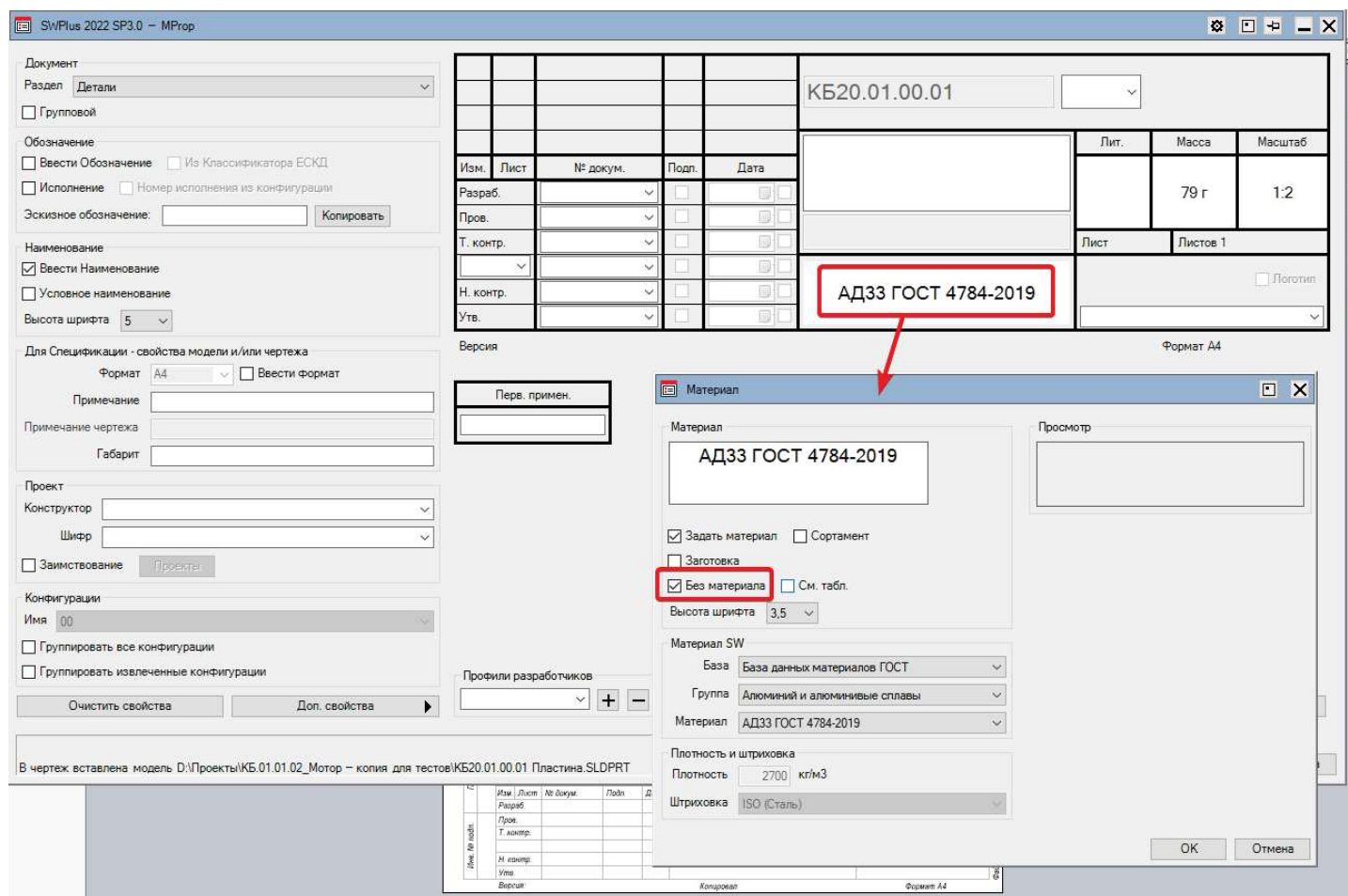


Рис. 64 – Местоположение параметра «Без материала»

5.8. Как отредактировать шаблоны таблиц?

Шаблоны таблиц спецификаций, ведомостей покупных изделий и перечня по умолчанию расположены в папке C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Шаблоны спецификаций. Их редактирование может потребоваться для замены шрифта в таблицах и для замены ссылок на свойства.

Замена шрифта

Замена шрифта в шаблонах таблиц спецификаций, ведомостей покупных изделий и перечня не является обязательной процедурой, т.к. шрифт при создании отчетов может быть исправлен автоматически, если в настройках **SpecEditor** включен параметр **Использовать форматирование при создании отчета**. Также шрифт исправляется при последующем форматировании готового отчета.

Рекомендуется следующая последовательность действий:

1. Создайте модель сборки с минимум одной деталью.
2. Создайте чертеж и вставьте в него вид модели сборки.
3. Зайдите в **Инструменты -> Параметры -> Свойства документа -> Таблицы** и убедитесь, что включен чекбокс **Использовать настройки шаблонов**.
4. Вставьте таблицу спецификации через команду **Вставка -> Таблицы -> Спецификация**, укажите чертежный вид.
5. В поле **Шаблон таблицы** выберите шаблон таблицы, например C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Шаблоны спецификаций\C-C-SWP-7.sldbomtblt.
6. Выделите с клавишей **Shift** и стрелочными клавишами все столбцы спецификации.

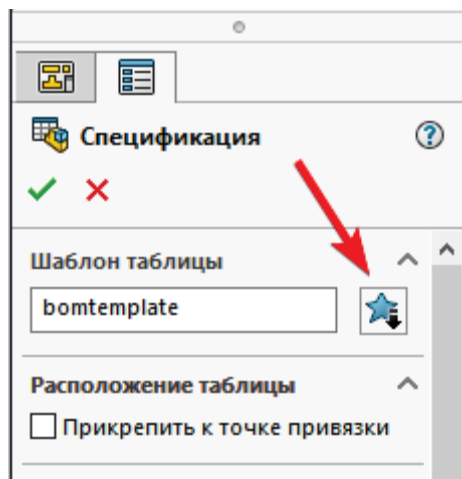


Рис. 65 – Вызов команды выбора шаблона спецификации

7. Выберите из выпадающего меню нужный тип шрифта.
8. Затем нажмите на таблице правой кнопкой мыши и выберите команду **Сохранить как**. Сохраните таблицу как шаблон с заменой исходного файла.
9. Повторите действия 4-8 для остальных шаблонов .sldbomtbt.

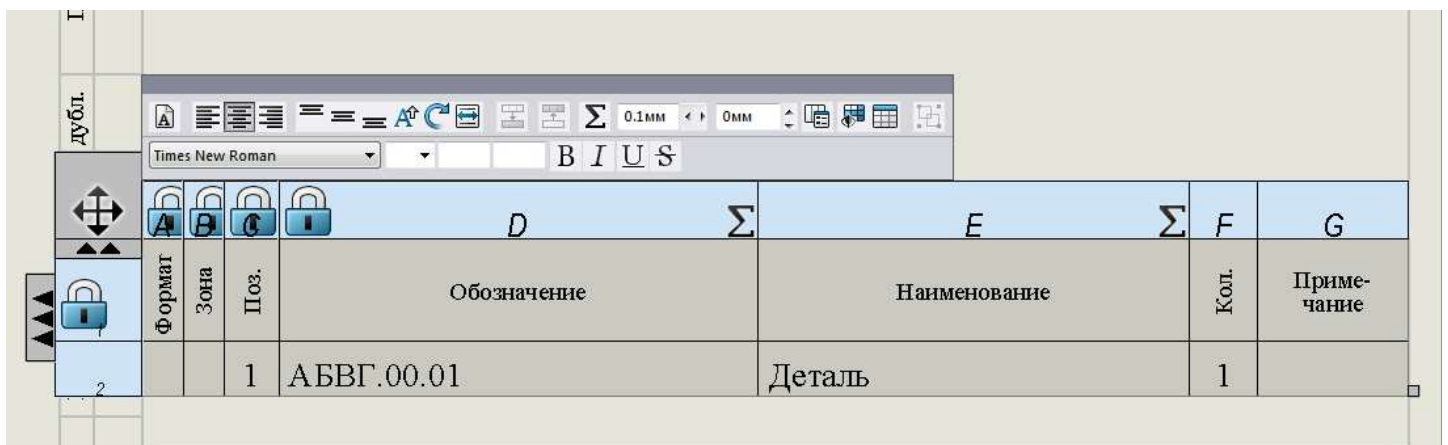


Рис. 66 – Параметры шрифта

Замена ссылок на свойства

Замена ссылок на свойства в заголовках столбцов необходима, если в настройках свойств выбран режим использования старых свойств и столбцы спецификации должны иметь параметрическую связь со старыми свойствами.

У каждого типа отчета существует два варианта шаблонов таблиц - с параметрическими столбцами и с обычными столбцами. Модуль SpecEditor использует тот или иной тип шаблона в зависимости от параметра **Параметрическая связь ячеек со свойствами моделей...** в настройках SpecEditor. Поэтому, свойства требуется заменить только в шаблонах с параметрическими столбцами, а именно **C-C-SWP-7.sldbomtbt**, **ВП-C-SWP-7.sldbomtbt** и **П-C-SWP-7.sldbomtbt**.

Выполните следующие действия:

1. Создайте модель сборки с минимум одной деталью.
2. Создайте чертеж и вставьте в него вид модели сборки.
3. Зайдите в **Инструменты -> Параметры -> Свойства документа -> Таблицы** и убедитесь, что включен чекбокс **Использовать настройки шаблонов**.
4. Вставьте таблицу спецификации через команду **Вставка -> Таблицы -> Спецификация**, укажите чертежный вид.
5. В поле **Шаблон таблицы** выберите шаблон таблицы, например **C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Шаблоны спецификаций\C-C-SWP-7.sldbomtbt**.

6. Нажмите на значок Σ (рис. 67).

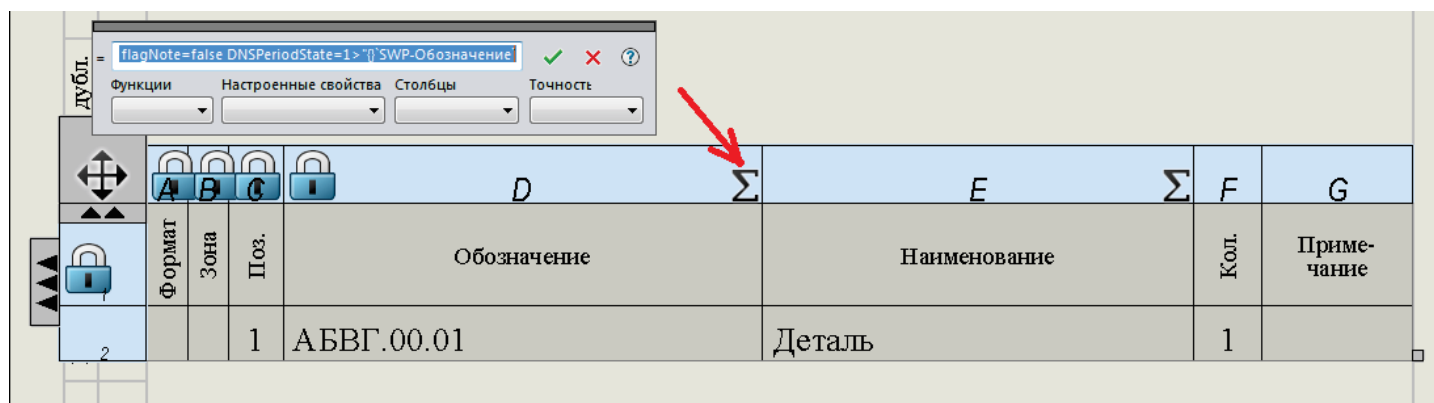


Рис. 67 – Вызов окна для изменения заголовка столбца

7. Аккуратно замените в тексте уравнения ссылку на свойство. Не удаляйте остальной текст!
8. Повторите операцию по замене ссылки на свойство для других параметрических столбцов.
9. Затем нажмите на таблице правой кнопкой мыши и выберите команду **Сохранить как**.
Сохраните таблицу как шаблон с заменой исходного файла.
10. Повторите действия 4-9 для остальных шаблонов.

6. Приложение А. Настройки SWPlus

В этом разделе содержится описание всех настроек SWPlus, указанных в диалоговом окне Настройки.

- [Общие настройки](#)
- [Списки](#)
- [Свойства](#)
- [MProp](#)
- [Dprop](#)
- [SpecEditor](#)
- [RevEditor](#)
- [SaveAs](#)
- [Технические требования \(ТТ\)](#)
- [Администрирование](#)
- [О SWPlus](#)

6.1. Общие настройки

Изменение параметров приложения SWPlus возможно в диалоговом окне **Настройки**. Для его открытия выберите в меню **Инструменты -> SWPlus -> Настройки**.

В разделе **Общие** содержатся общие настройки приложения SWPlus (рис. 69). В таблице 2 дано описание настроек.

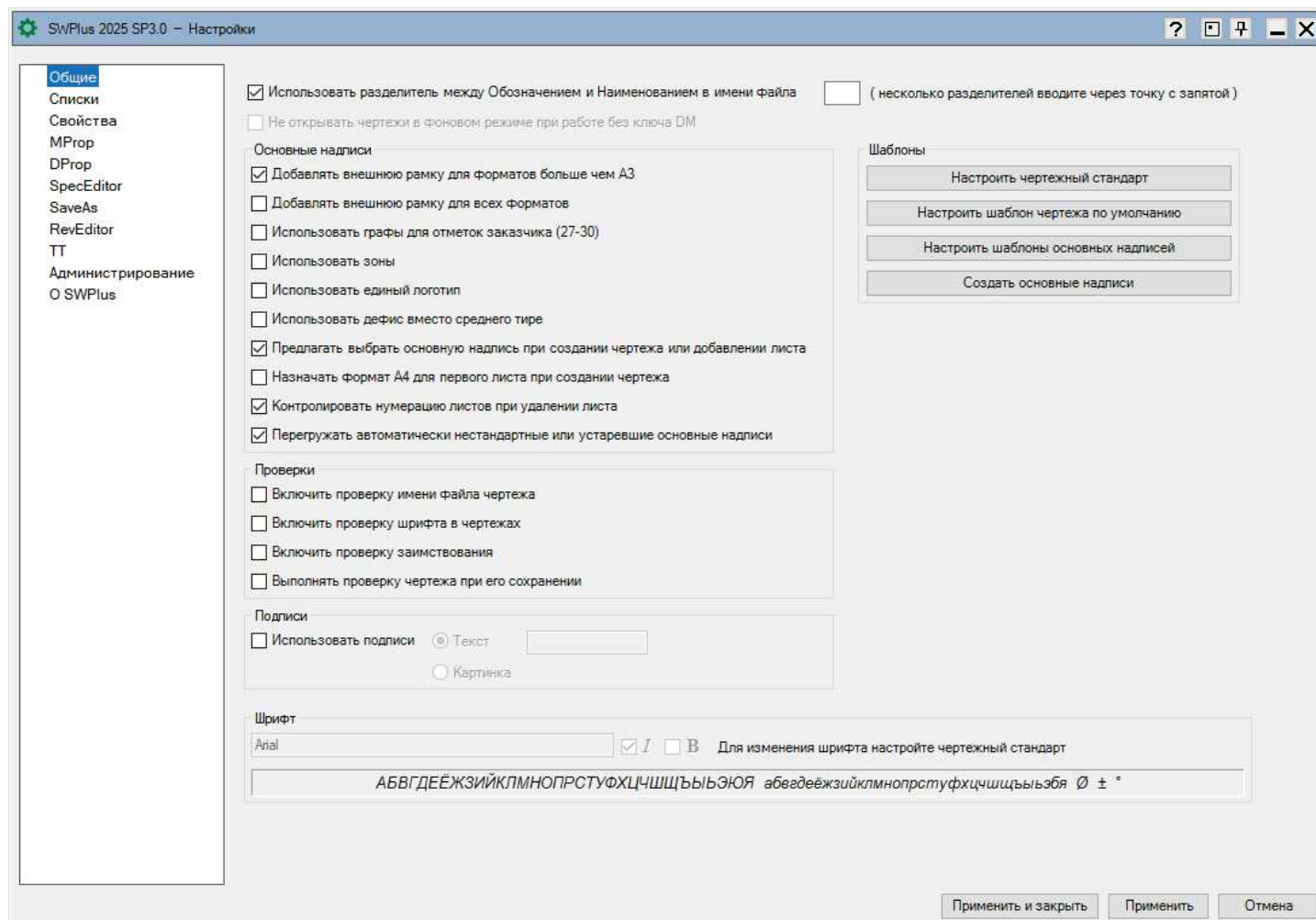


Рис. 69 – Вид раздела Общие с настройками по умолчанию

Таблица 2. Описание параметров раздела Общие

Наименование параметра	Описание влияния параметра	
	Параметр включен	Параметр отключен
Использовать разделитель между Обозначением и Наименованием в имени файла	Работает с указанием разделителя. По умолчанию в качестве разделителя задан пробел. Можно указать несколько разделителей через «;». SWPlus будет искать указанный символ разделителя в имени файла для определения Обозначения и Наименования в MProp.	Имя файла будет рассматриваться как Обозначение, независимо от наличия или отсутствия символа разделителя.
Не открывать чертежи в фоновом режиме при работе без ключа DM	При работе MProp, SpecEditor и RevEditor не происходит фоновое открытие связанных чертежей. Синхронизация формата, примечания чертежа и данных для извещений отключена.	При работе MProp, SpecEditor и RevEditor связанные чертежи открываются в фоне.
	Настройка доступна и оказывает влияние на работу только при неработающем SOLIDWORKS Document Manager API license key.	
Добавлять внешнюю рамку для форматов больше, чем A3	Добавляет внешнюю рамку тонкими линиями в документы с форматом больше A3, оформленные с помощью SWPlus.	

Добавлять внешнюю рамку для всех форматов	Добавляет внешнюю рамку тонкими линиями в документы, оформленные с помощью SWPlus с любым форматом.	
Использовать графы для отметок заказчика (27-30)	Добавляет в основные надписи чертежей и спецификаций графы 27-30 для отметок Заказчика.	Удаляет из основных надписей графы 27-30 для отметок Заказчика.
	После включения или отключения параметра появляется сообщение, что основные надписи в папке C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\ Основные надписи будут удалены. Нажмите в сообщении Да , если согласны. Нажмите Нет , если хотите сделать копию файлов основных надписей перед очисткой. Сделайте копию и снова включите или выключите параметр. Перезагрузите основную надпись открытого чертежа через Dprop, чтобы внести изменения.	
Использовать зоны	Добавляет метки зон на чертежах и кнопку Расставить зоны в таблице в SpecEditor, которая служит для добавления зон в спецификацию.	Удаляет метки зон на чертежах и кнопку Расставить зоны в таблице в SpecEditor.
	После включения или отключения параметра появляется сообщение, что основные надписи в папке C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Основные надписи будут удалены. Нажмите в сообщении Да , если согласны. Нажмите Нет , если хотите сделать копию файлов основных надписей перед очисткой. Сделайте копию и снова включите или выключите параметр. Перезагрузите основную надпись открытого чертежа через Dprop, чтобы добавить или удалить зоны в основной надписи в зависимости от значения параметра. Для добавления зон в спецификацию запустите SpecEditor и нажмите кнопку Расставить зоны в таблице . Чертежный вид должен иметь позиции на чертеже. Номер зоны компонента определяется точкой прикрепления позиции для компонента. Для удаления зон из спецификации, отключите параметр Использовать зоны , запустите SpecEditor и пересоздайте спецификацию заново.	
Использовать единый логотип	Включение параметра пользователем запускает процесс удаления в папке Основные надписи . После удаления надписей следует создать их снова с помощью кнопки Создать основные надписи . Новые надписи будут иметь логотип предприятия из файла Logo.png , расположенного в папке C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Logos.	Выключение параметра пользователем запускает процесс очистки файлов в папке Основные надписи . После удаления надписей следует создать их снова с помощью кнопки Создать основные надписи . Новые надписи не будут иметь общий логотип предприятия и можно будет в MProp управлять выводом логотипа.
Использовать дефис вместо среднего тире	В основных надписях групповых спецификаций будет использован дефис, который поддерживается всеми шрифтами	В основных надписях групповых спецификаций будет использовано среднее тире, которое есть не во всех шрифтах по ГОСТ и при отсутствии вызывает ошибку сохранения в PDF
Предлагать выбрать основную надпись при создании чертежа или добавлении листа	Автоматически запускает модуль выбора основной надписи (DProp) при создании чертежа или добавлении листа.	Запускается штатное диалоговое окно SOLIDWORKS для выбора основной надписи.

Назначать формат A4 для первого листа при создании чертежа	При создании чертежа автоматически применяет формат A4.	
Контролировать нумерацию листов при удалении листа	После удаления листа чертежа листы будут автоматически переименованы, например, 1, 2, 3 и т. д.	После удаления листа чертежа листы не будут автоматически переименованы, например, после удаления листа 2, нумерация останется 1, 3 и т. д.
Перезагружать автоматически нестандартные и устаревшие основные надписи	В случае обнаружения неактуальной основной надписи SWPlus заменит основную надпись на стандартную	
Включить проверку имени файла чертежа	При запуске модулей SWPlus выполняется проверка имени чертежа на соответствие имени модели и на наличие кода документа и номера исполнения. При несоответствии появляется сообщение о переименовании файла чертежа.	
Включить проверку шрифта в чертежах	При запуске модулей SWPlus выполняется сравнение шрифта, использованного в чертеже и шрифта, заданного в настройках SWPlus. При несоответствии появляется сообщение с предложением исправить шрифт.	
Включить проверку заимствования	При запуске модулей SWPlus выполняется проверка документа на предмет его заимствования из другого проекта.	
Выполнять проверку чертежа при его сохранении	При сохранении чертежа SWPlus выполняет активные проверки и в случае обнаружения проблем предлагает внести исправления.	
Использовать подписи	Включает режим простановки подписи в штампе основной надписи. Выберите Текст или Картинка , чтобы указать тип подписи. Для типа Текст необходимо задать текст, который будет проставляться в графу подпись, например "электронно". Файлы изображений расположены в C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Signatures. Чтобы иметь возможность добавить в чертеж картинку с подписью разработчика или текст, указанный в поле рядом с параметром Текст , в каталоге изображений должен быть файл с картинкой в формате png и фамилией разработчика в имени файла (рис. 70).	
Шрифт	Раздел для чтения. Отображает образцы шрифта, используемого в документах по умолчанию.	

Кнопка Настроить чертежный стандарт	Позволяет получить настройки Чертежного стандарта из любого документа чертежа или шаблона чертежа. Настройки сохраняются в C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\MyStandard.sldstd. Далее автоматически запускается настройка шаблона чертежа по умолчанию и шаблонов основных надписей с применением к ним нового Чертежного стандарта. Позволяет изменить шрифт в шаблонах SWPlus. Таким образом, данная команда, помимо замены Чертежного стандарта, включает в себя функционал, вызываемый кнопками Настроить шаблон чертежа по умолчанию и Настроить шаблоны основных надписей
Кнопка Настроить шаблон чертежа по умолчанию	После нажатия на кнопку параметры Чертежного стандарта из файла C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\MyStandard.sldstd применяются к шаблону чертежа, указанного в параметрах SOLIDWORKS в качестве шаблона чертежа по умолчанию. Используется при замене активного шаблона чертежа по умолчанию.
Кнопка Настроить шаблоны основных надписей	В шаблонах основных надписей из папки C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Templates обновляются ссылки на свойства и применяются настройки шрифта из файла Чертежного стандарта (C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\MyStandard.sldstd). Используется после изменении настроек свойств.
Кнопка Создать основные надписи	После нажатия на кнопку в папке C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Основные надписи будут созданы все варианты основных надписей A4, A4x3, A3 и прочее на основе шаблонов из папки C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Templates с учетом выбранных настроек.

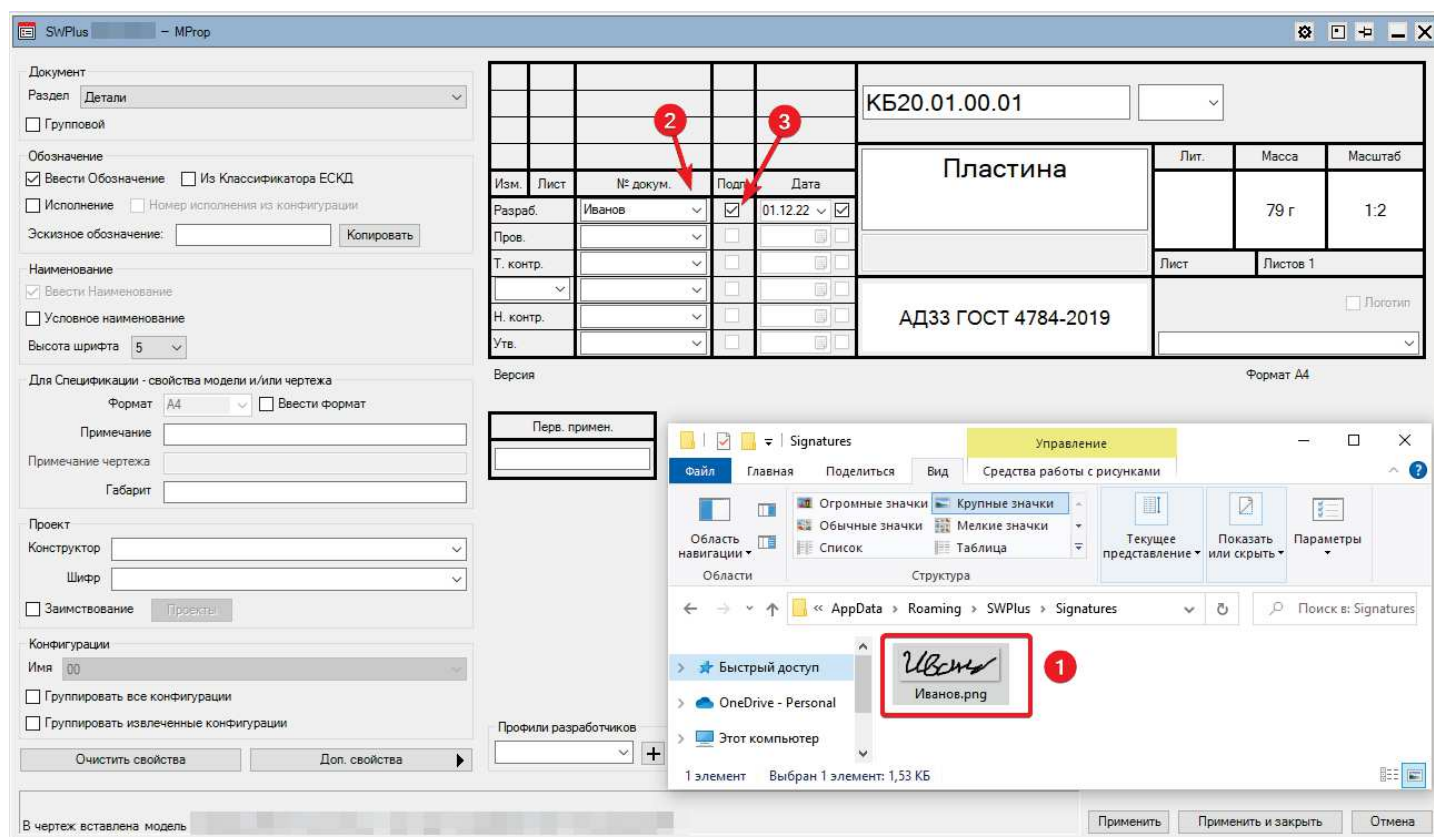


Рис. 70 – Добавление подписи

6.2. Списки

На вкладке **Списки** доступны настраиваемые списки со значениями различных параметров SWPlus (рис. 70):

- [Список фамилий](#)
- [Список должностей](#)
- [Список проектов](#)
- [Список фирм и отделов](#)
- [Список документов разделов "Документация" и "Комплекты"](#)
- [Список групп разделов "Стандартные изделия" и "Прочие изделия"](#)
- [Список групп раздела "Материалы"](#)
- [Список кодов и групп перечня элементов](#)
- [Список комплектов](#)
- [Список шероховатостей](#)
- [Список сортамента](#)
- [Список ТТ и ТХ](#)
- [Список причин изменений](#)
- [Список стандартов](#)

Внесите в нужный список новые значения, чтобы быстрее заполнить штамп основной надписи с использованием диалогового окна MProp или добавить новые значения в список значений неуказанной шероховатости.

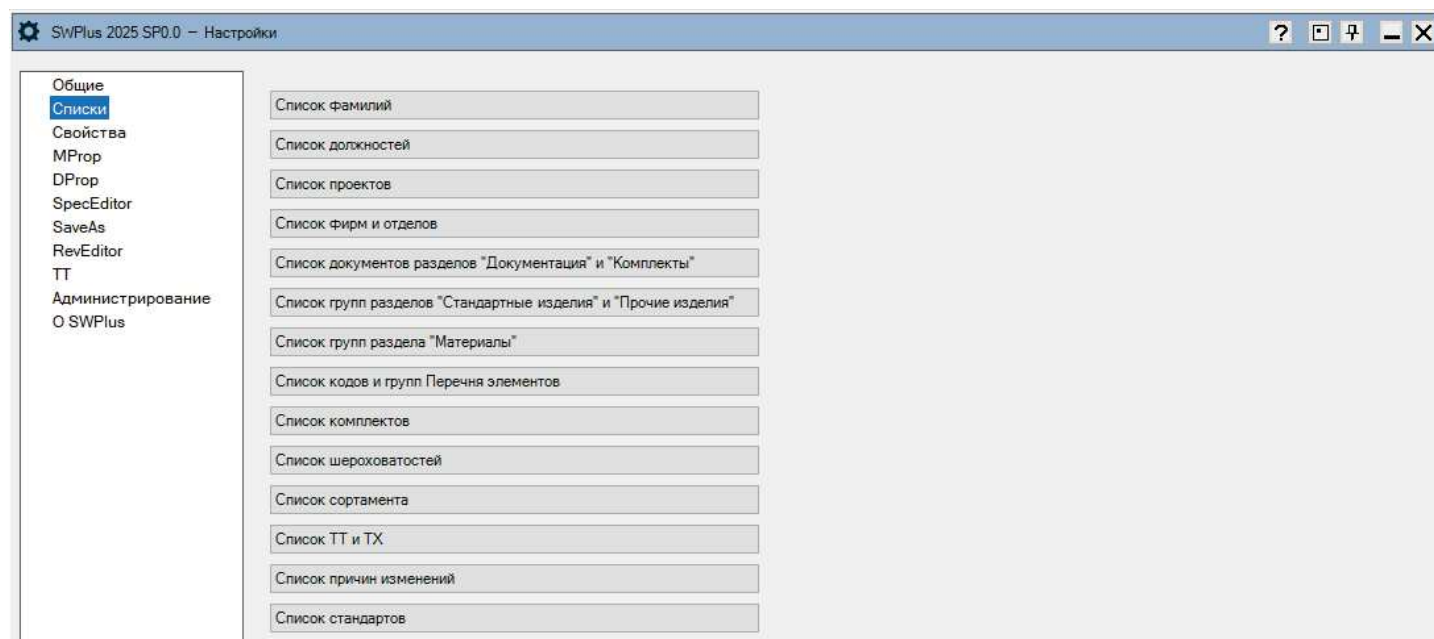


Рис. 71 – Вид раздела Списки

Чтобы наполнить список, нажмите на кнопку с именем списка. Откроется диалоговое окно с его содержимым, добавьте новые записи, введя с клавиатуры новые значения.

В некоторых диалоговых окнах ([Список фамилий](#), [Список фирм и отделов](#), [Список документов разделов «Документация» и «Комплекты»](#)) организован доступ к нескольким спискам. Выберите в выпадающем меню нужный список и внесите в него изменения.

Каждый список соответствует определённому полю, заполняемому в диалоговом окне Mprop. Чтобы понимать какой список нужно заполнить см. рисунки и пояснения к ним ниже.

На рис. 72 показано соответствие списков и полей штампа основной надписи, заполняемых в модели (раздел спецификации "Детали" или "Сборочные единицы", или "Комплексы") с помощью MProp.

Документ
Раздел: Детали

Обозначение
☒ Ввести Обозначение ☐ Из Классификатора ЕСКД
☐ Исполнение ☐ Номер исполнения из конфигурации
 Эскизное обозначение:

Наименование
☒ Ввести Наименование
☐ Условное наименование

Для Спецификации - свойства модели и/или чертежа
 Формат: A4
 Примечание:
 Габарит:
☐ Без чертежа ☐ Отобразить материал ☐ Отобразить габарит

Проект
 Конструктор: 1
 Шифр:
☒ Заимствование

Конфигурации
 Имя: 00
☐ Группировать все конфигурации
☐ Группировать извлеченные конфигурации

КБ20.01.00.01

Лит.	Масса	Масштаб
Пластина	79 г	
Лист		Листов
АДЗЗ ГОСТ 4784-2019		

Перв. примен.

☐ Все конфигурации
☐ Извлеченные конфигурации

Рис. 72 – Соответствие списков и свойств модели (раздел спецификации "Детали")

Примечания к рис. 72:

- 1 – список **Конструктор (разработчик модели)** из диалогового окна [Список фамилий](#);
- 2 – список проектов из диалогового окна [Список проектов](#).

На рис. 73 показано соответствие [Списка групп раздела «Материалы»](#) и поля **Группа**, заполняемого в модели (раздел спецификации «Материалы») с помощью MProp.

SWPlus 2022 SP3.0 – MProp

Документ
Раздел: **Материалы**

Наименование
☐ Копировать из имени файла ☐ Наименование из материала SW
☐ Включить имя конфигурации
☒ Переносить Обозначение ДНП

Для Спецификации и Перечня элементов - свойства компонента сборки
Поз. обозначение: ☐ Электромонтаж
Примечание Перечня:
Примечание в сборке:
☐ В комплект

Для Спецификации - свойства модели и/или чертежа
Группа: Прочие материалы
Примечание:
Габарит:
☐ Отобразить габарит

Количество в спецификации
☒ Задать количество ☐ Масса
Количество:
Единица измерения:

Масса и материал SW
Масса:
Материал SW:

Конфигурации
Имя:
☐ Группировать все конфигурации
☐ Группировать извлеченные конфигурации
Очистить свойства

Компонент сборки:

Отображение в Спецификации

Наименование
Клей резиновый 88-НП ТУ 38.105540-85

Отображение в Ведомости покупок

Наименование	Обозначение ДНП
Клей резиновый 88-НП	ТУ 38.105540-85

Отображение в Перечне элементов

Наименование
Клей резиновый 88-НП ТУ 38.105540-85

Наименование	Обозначение ДНП
Клей резиновый 88-НП	ТУ 38.105540-85

Используйте символ « | » для переноса строки

☐ Все конфигурации
☐ Извлеченные конфигурации

Применить Применить и закрыть Отмена

Рис. 73 – Соответствие списков и свойств модели (раздел спецификации "Материалы")

На рис. 74 показано соответствие списков и полей, заполняемых для комплекта в MProp.

Документ

Раздел: Комплекты

Обозначение

☐ Ввести Обозначение ☐ Из Классификатора ЕСКД

☐ Исполнение ☐ Номер исполнения из конфигурации

Эскизное обозначение:

Наименование

☒ Ввести Наименование ☒ Выбрать из списка

Наименование: Комплект монтажных частей 1

☐ Условное наименование

Для Спецификации и Перечня элементов - свойства компонента сборки

Поз. обозначение: ☐ Электромонтаж

Примечание Перечня:

Примечание в сборке:

Для Спецификации - свойства модели и/или чертежа

Примечание:

Габарит:

☐ Без чертежа

Проект

Конструктор: 2

Шифр:

☐ Заимствование 3

Конфигурации

Имя: 00

☐ Группировать все конфигурации

☐ Группировать извлеченные конфигурации

Компонент сборки:

☐ Все конфигурации

☐ Извлеченные конфигурации

КБ20.01.04.00		
Комплект монтажных частей	Лит.	Масса
		5,3 г
	Лист	Листов
	КБ 2.0	

Перв. примен.

Рис. 74 – Соответствие списков и свойств модели (раздел спецификации "Комплекты")

Примечания к рис. 74:

- 1 – список состоит из стандартных разделов комплектов и списка из диалогового окна [Список комплектов](#);
- 2 – список Конструктор (разработчик модели) из диалогового окна [Список фамилий](#);
- 3 – список из диалогового окна [Список проектов](#).

На рис. 75 показано соответствие списков и полей штампа основной надписи, заполняемых на чертеже с помощью MProp.

The screenshot shows the SWPlus software interface. The main window displays a technical drawing template for a motor. The left sidebar contains various settings for the document, including document type, section, and drawing properties. The central area shows a table for signatures with columns for role, name, and date. The right sidebar contains document metadata such as document number, sheet number, and scale. Red arrows and numbers 1 through 11 point to specific fields in the signature table and the left sidebar, indicating where data is entered from external lists.

Рис. 75 – Соответствие списков и полей штампа основной надписи, заполняемых на чертеже

Примечания к рис. 75:

- 1 – список **Разраб.** из диалогового окна [Список фамилий](#);
- 2 – список **Пров.** из диалогового окна [Список фамилий](#);
- 3 – список **Т. контр.** из диалогового окна [Список фамилий](#);
- 4 – список из диалогового окна [Список должностей](#);
- 5 – список **Доп. графа** из диалогового окна [Список фамилий](#);
- 6 – список **Н. контр.** из диалогового окна [Список фамилий](#);
- 7 – список **Утв.** из диалогового окна [Список фамилий](#);
- 8 – список Архивариусы (Копировал, регистрировал, дублировал) из диалогового окна [Список фамилий](#);
- 9 – объединенный список **Документация – Стандартные и Комплекты – Ведомости** из диалогового окна [Список документов разделов «Документация» и «Комплекты»](#);
- 10 – список **Организации** из диалогового окна [Список фирм и отделов](#);
- 11 – список из диалогового окна [Список проектов](#).

6.2.1. Список фамилий

Диалоговое окно **Список фамилий** содержит:

- **Список фамилий** – несколько полей (рис. 76, п.1) для заполнения списка фамилий для графы штампа основной надписи, выбранной в выпадающем меню. Можно заполнить по своему усмотрению;
- **Графы с фамилиями** – выпадающее меню с перечнем граф штампа основной надписи (рис. 76, п.2). Значения не редактируются.

Выберите из списка **Графы с фамилиями** нужную графу и введите в списке фамилий с клавиатуры несколько фамилий, которые должны быть доступны для этой графы. Введенные фамилии будут отображены в указанной графе, когда вы будете заполнять ее в диалоговом окне MProp на чертеже.

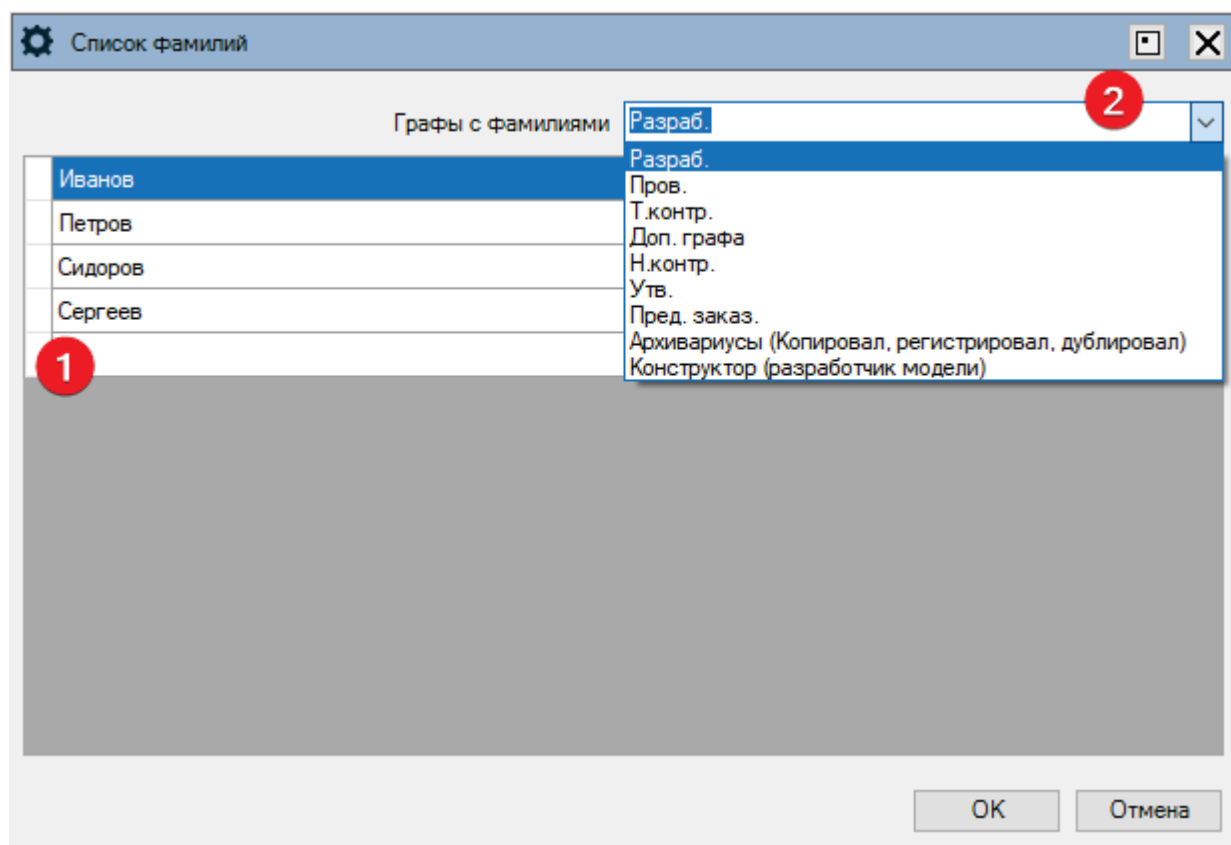


Рис. 76 – Диалоговое окно "Список фамилий" с настройками по умолчанию

6.2.2. Список должностей

Диалоговое окно **Список должностей** (рис. 77) содержит:

- **Список должностей** – значения должностей, которые будут выведены в дополнительной графе при заполнении штампа основной надписи через диалоговое окно MProp в чертеже. Значения можно изменить.

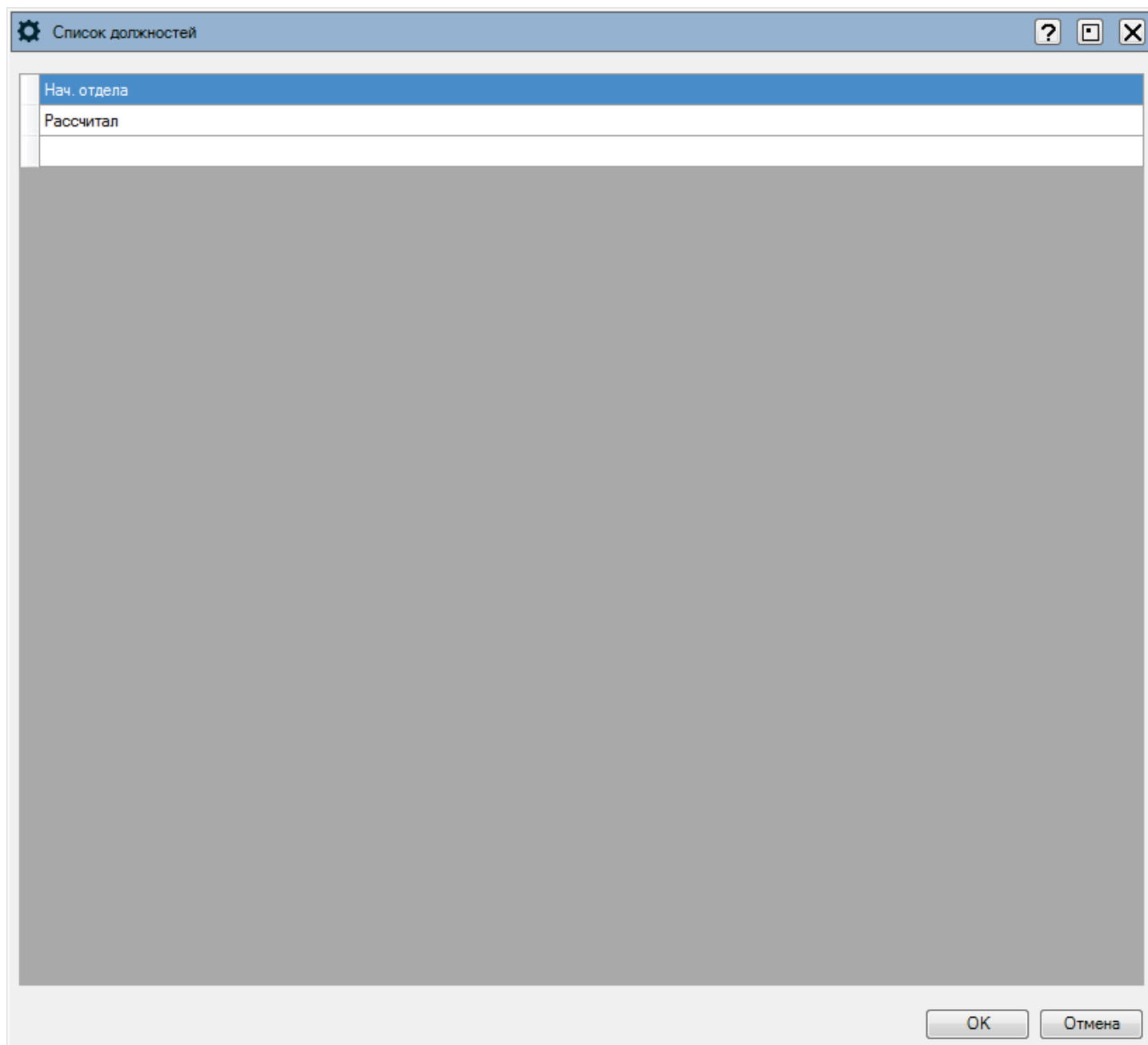


Рис. 77 – Диалоговое окно "Список должностей" с настройками по умолчанию

6.2.3. Список проектов

Диалоговое окно **Список проектов** (рис. 78) содержит:

- **Список проектов** – список, которые будут выведены в диалоговое окно [Проекты](#).

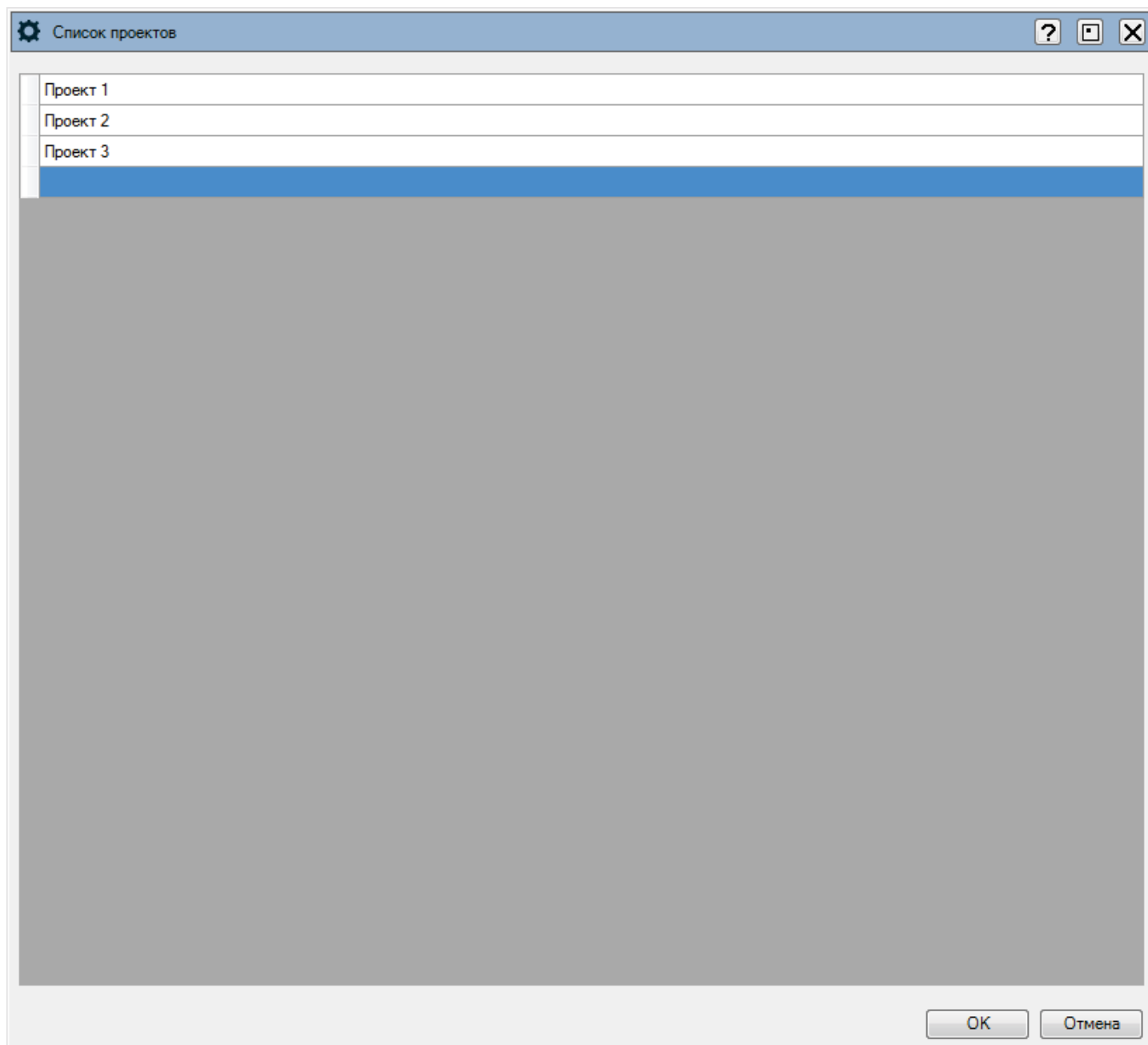


Рис. 78 – Диалоговое окно "Проекты" с настройками по умолчанию

6.2.4. Список фирм и отделов

Диалоговое окно **Список фирм и отделов** (рис. 79) содержит:

- **Наименование** – список компаний, которые будут выведены в поле **Предприятие** диалогового окна Mrgor.
- **Код** – список кодов обозначений изделий, которые будут выведены в [первом поле маски обозначения](#) изделия.
- **Логотип** – имя файла картинки с логотипом выбранной фирмы (формат файла картинки только PNG).

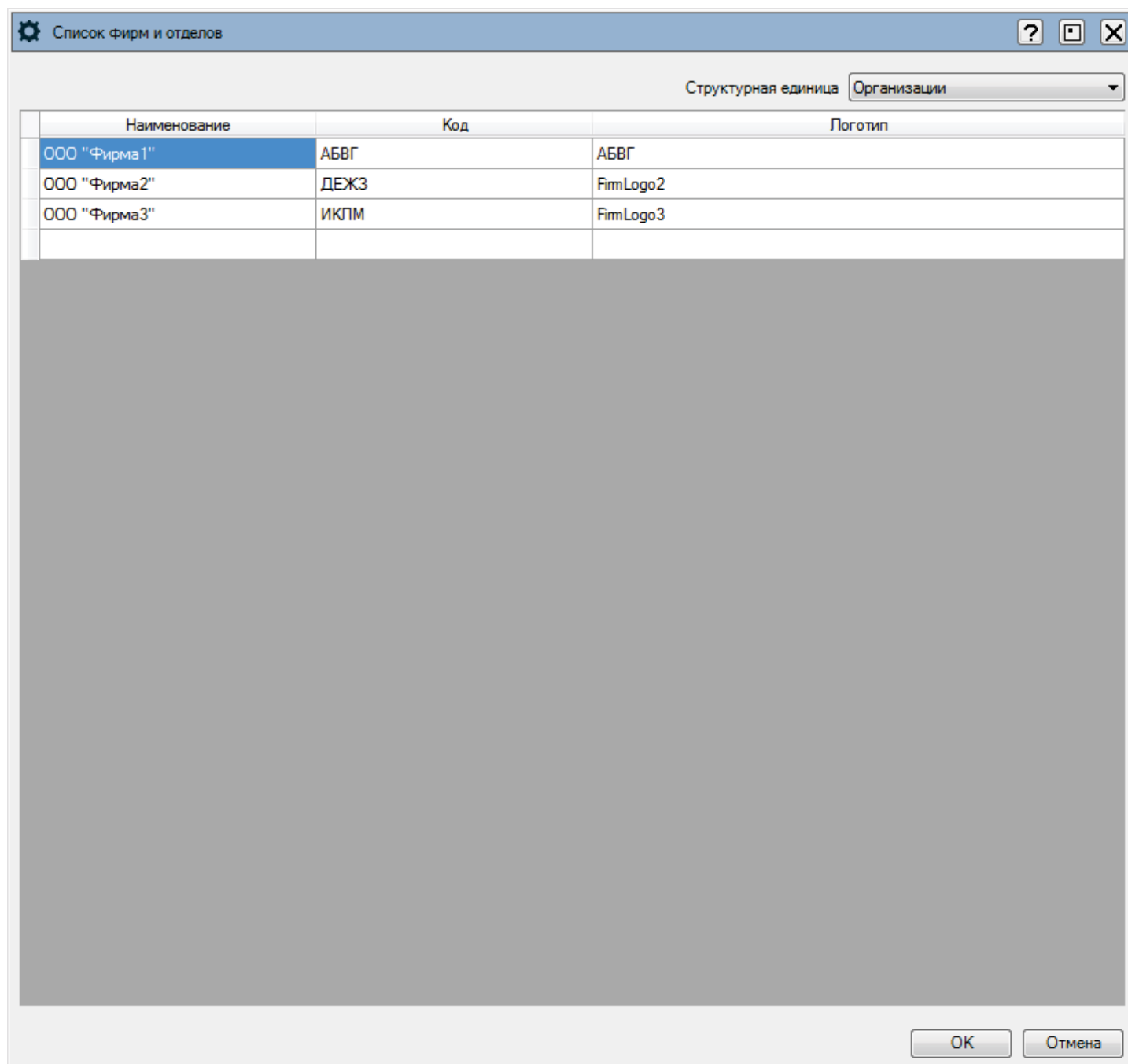


Рис. 79 – Диалоговое окно "Список фирм и отделов" с настройками по умолчанию

6.2.5. Список документов разделов "Документация" и "Комплекты"

Диалоговое окно **Список документов разделов документация и комплекты** (рис. 80) содержит:

- **Код** – список кодов документа, которые будут выведены в поле для ввода кода документов ([рис. 34](#) п.4) в диалоговом окне Mprop, вызванном для чертежа.
- **Наименование** – список наименований документов, соответствующих кодам документов.
- **Виды документов по разделам спецификации** – выпадающий список документов по разделам спецификации. Список не редактируется. Каждому варианту списка соответствует свое содержимое столбцов **Код** и **Наименование**. Значения этих документов выводятся в диалоговое окно [Дополнительные настройки](#), которое вызывается при создании спецификации с помощью SpecEditor.

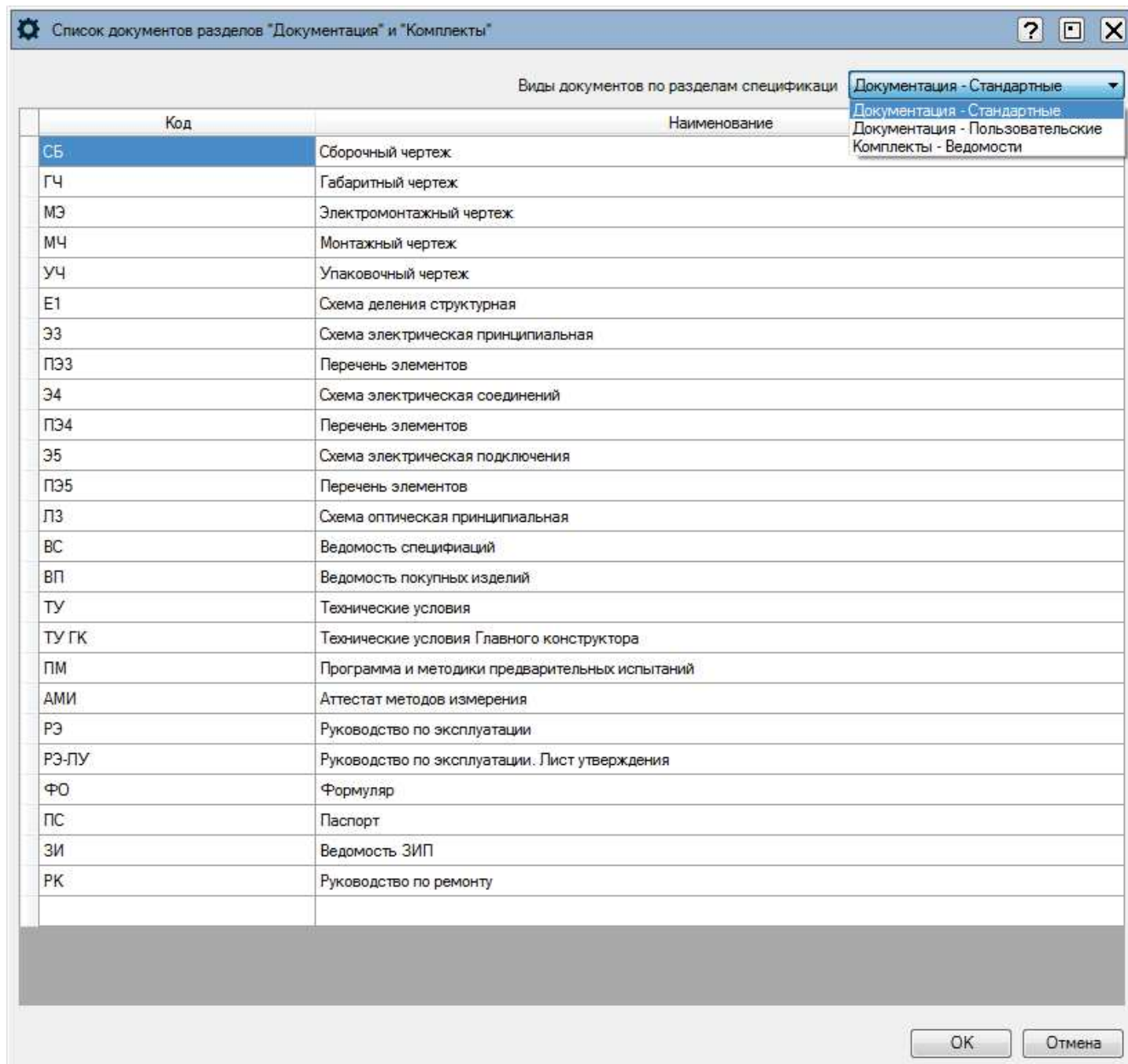


Рис. 80 – Диалоговое окно "Список фирм и отделов" с настройками по умолчанию

6.2.6. Список групп разделов "Стандартные изделия и "Прочие изделия"

Диалоговое окно **Список групп разделов "Стандартные изделия" и "Прочие изделия"** (рис. 81) содержит список групп изделий, который отображается в выпадающем списке **Группа** для изделий из раздела "Стандартные изделия" или "Покупные изделия". В списки можно вносить изменения (добавлять новые, переименовывать, удалять).

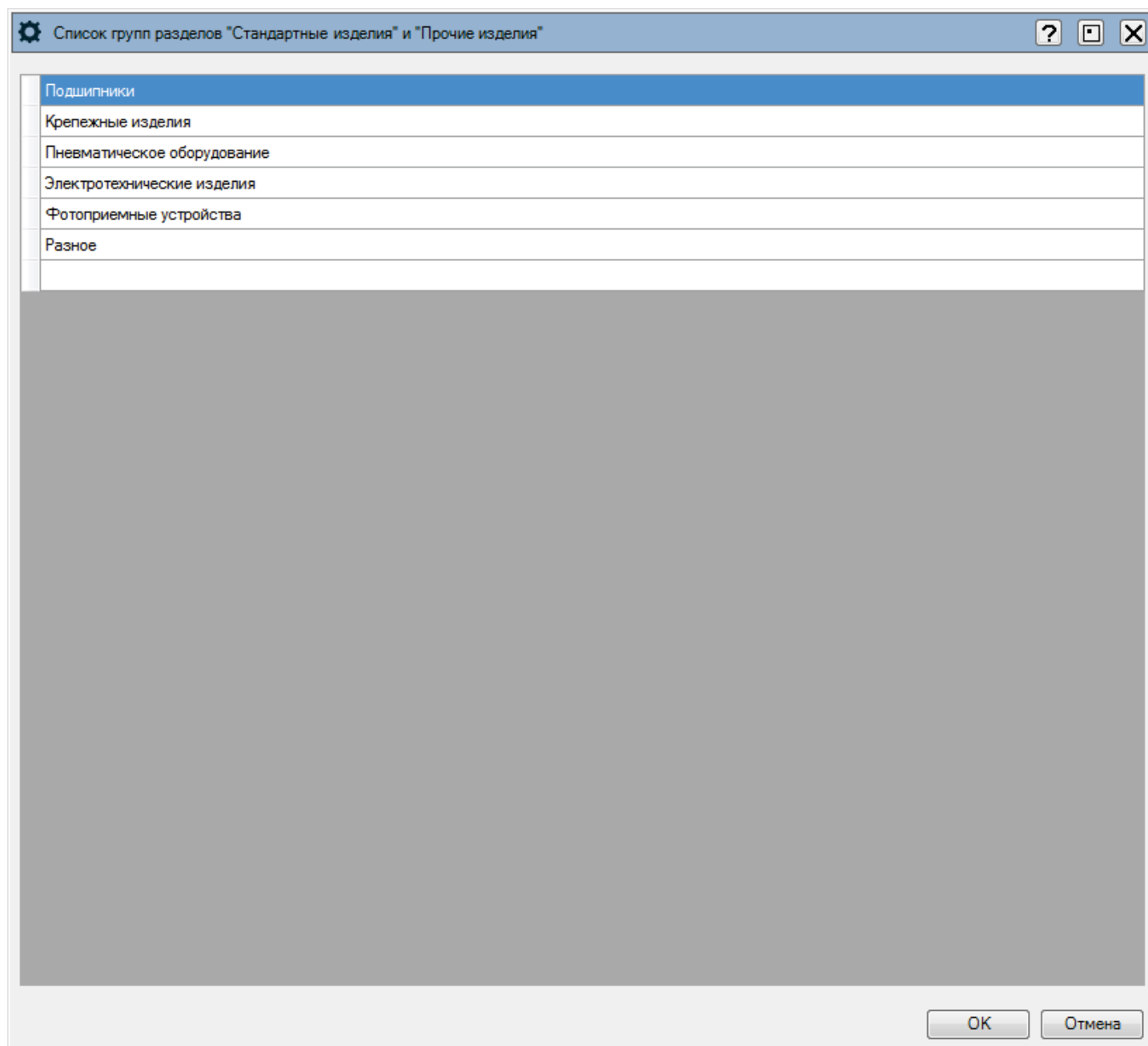


Рис. 81 – Диалоговое окно "Список групп разделов "Стандартные изделия" и "Прочие изделия" с настройками по умолчанию

6.2.7. Список групп раздела "Материалы"

Диалоговое окно **Список групп раздела "Материалы"** (рис. 82) содержит список групп материалов, который отображается в выпадающем списке [Группа](#) для изделий из раздела "Материалы". В списке можно вносить изменения (добавлять новые, переименовывать, удалять).

Принадлежность материала к той или иной группе влияет на сортировку материала в разделе спецификации "Материалы".

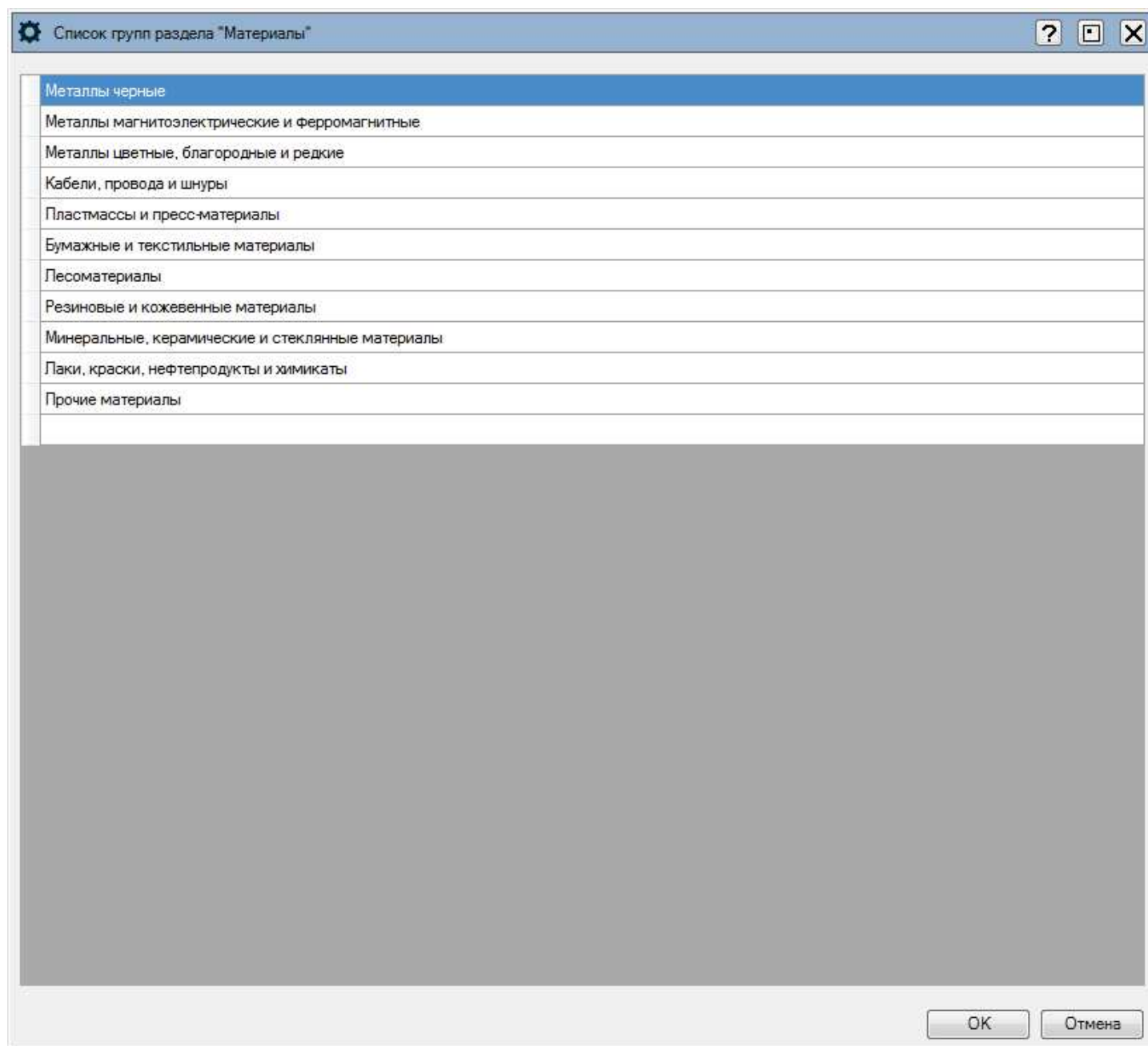


Рис. 82 – Диалоговое окно "Список групп раздела "Материалы" с настройками по умолчанию

6.2.8. Список кодов и групп Перечня элементов

Диалоговое окно **Список кодов и групп Перечня элементов** (рис. 83) содержит строки с заполненными значениями:

- **Код** – список буквенных позиционных обозначений, соответствующий группе.
- **Группа** – список групп электротехнических изделий. Используется для разделения изделий по группам в перечне элементов по ГОСТ 2.701-2008.

Можно редактировать эти списки и добавлять новые строки в список.

Если включена настройка **Вставлять заголовки групп для перечня элементов** в настройках SpecEditor, то значение списка **Группа** будет выведено в заголовок группы изделий, которые содержат **Код** в цифро-буквенном позиционном обозначении.

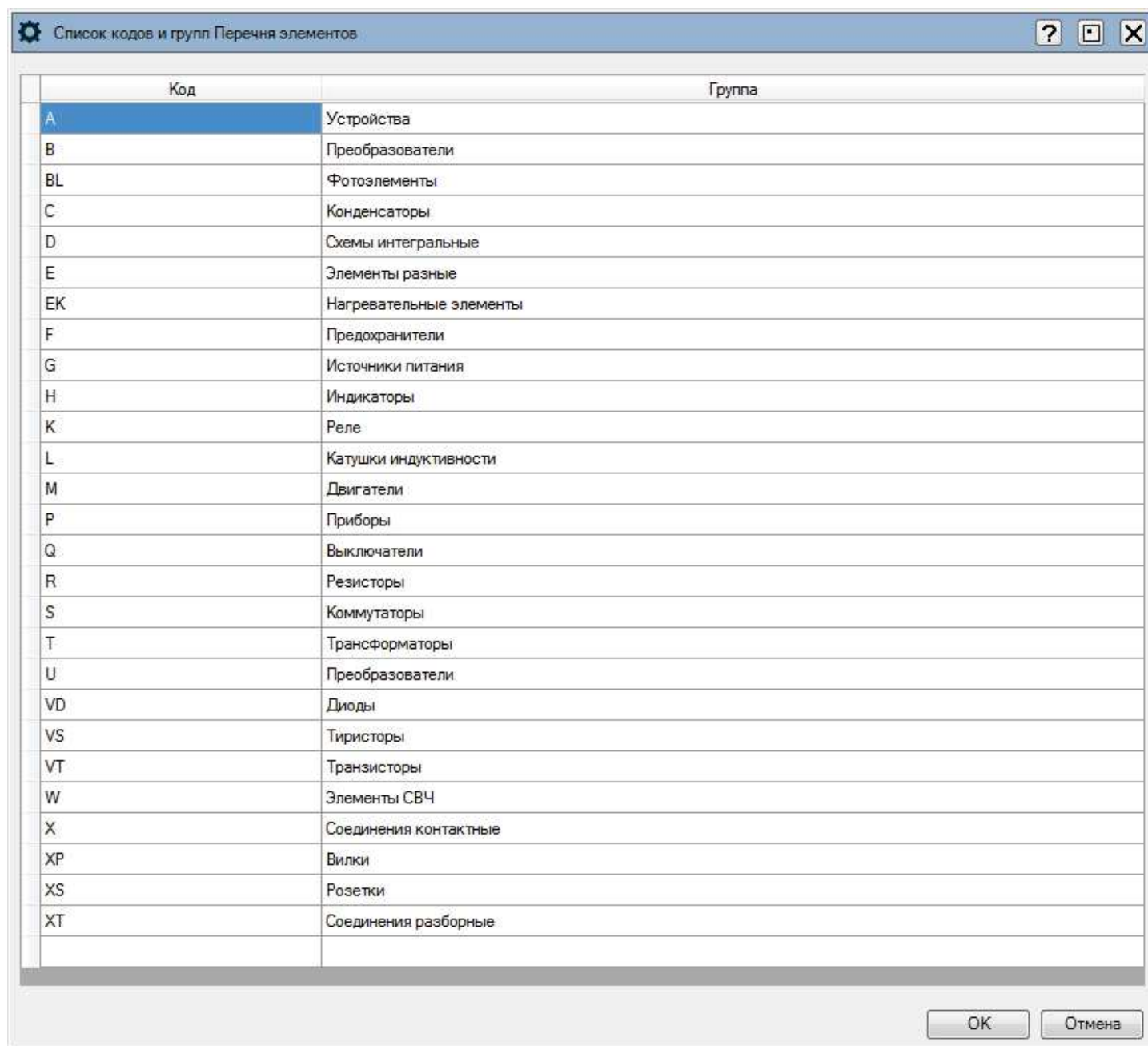


Рис. 83 – Диалоговое окно "Список кодов и групп Перечня элементов" с настройками по умолчанию

6.2.9. Список комплектов

Диалоговое окно **Список комплектов** (рис. 84) содержит дополнительный список наименований комплектов. Список можно пополнять и редактировать. Значения списка выводятся в поле [Наименование](#) в Мргор, если изделие принадлежит разделу спецификации "Комплекты". В этом списке присутствуют и другие значения, заданные в коде приложения.

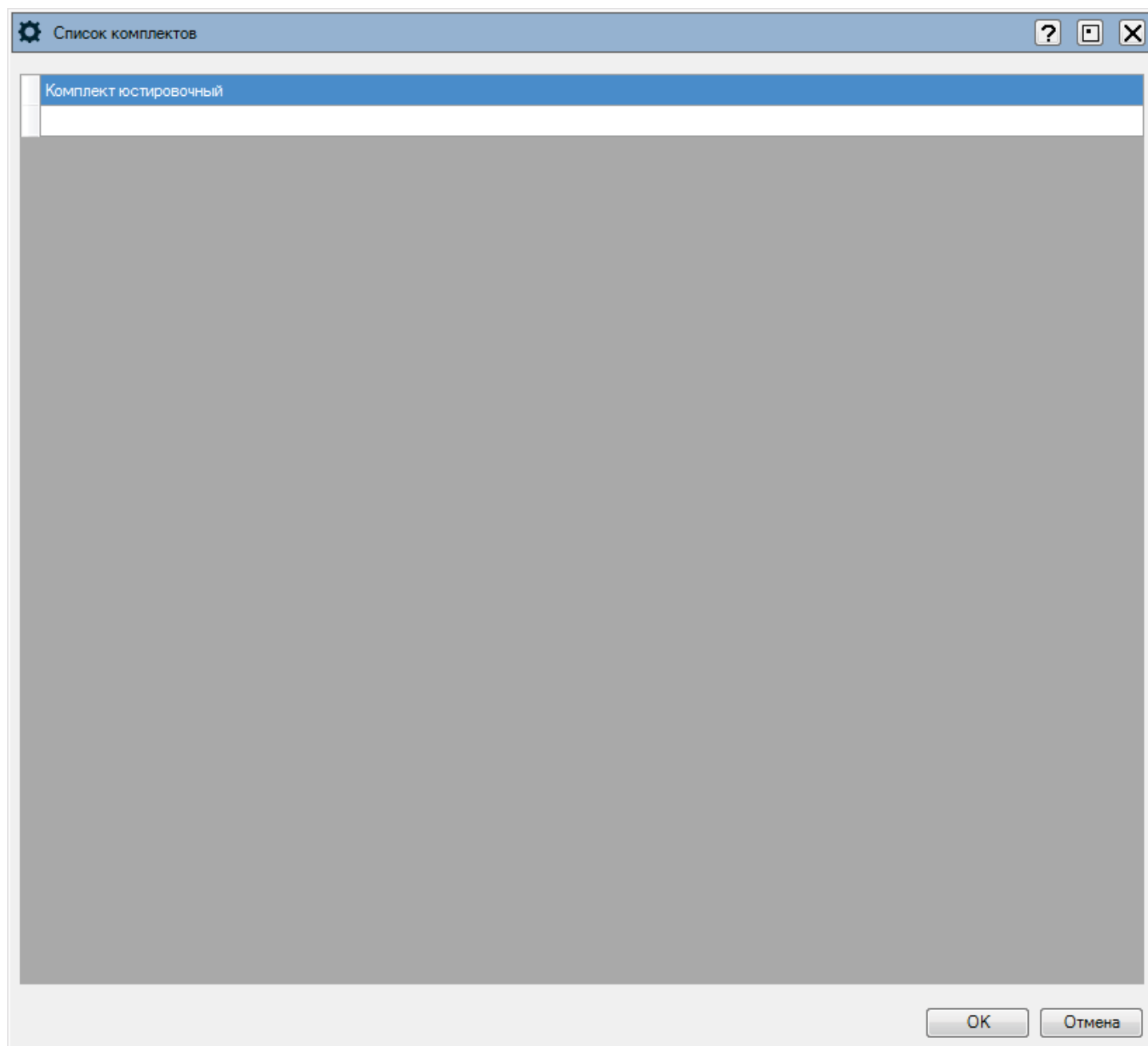


Рис. 84 – Диалоговое окно "Список комплектов" с настройками по умолчанию

6.2.10. Список шероховатостей

Список шероховатостей предназначен для редактирования списка неуказанных шероховатостей, создаваемых через команду **Roughness**. Вид диалогового окна, в котором формируется список неуказанных шероховатостей представлен на рис. 85.

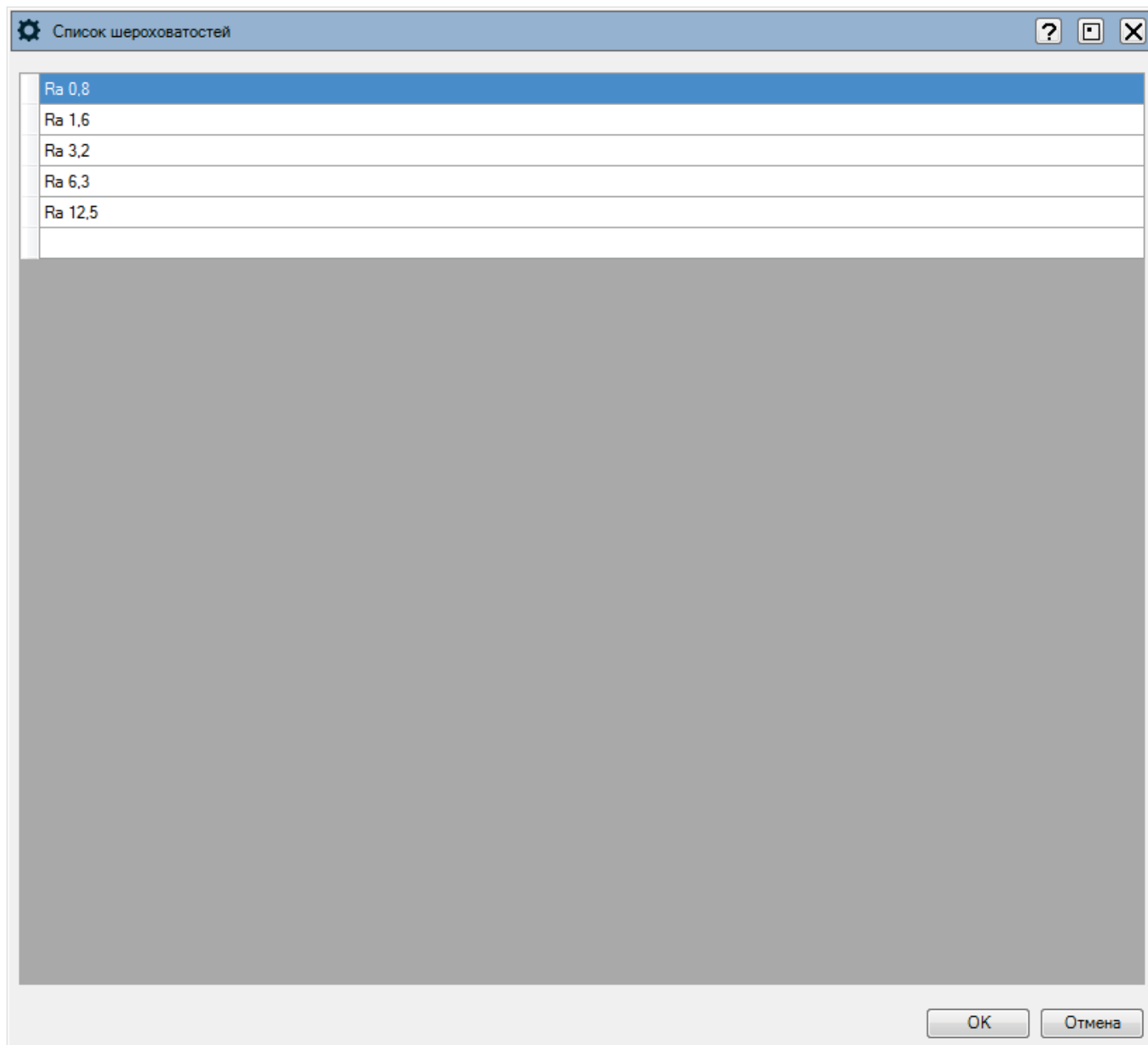


Рис. 85 – Диалоговое окно Список шероховатостей

6.2.11. Список сортамента

Список сортамента используется для назначения часто используемых значений для свойств **Тип**, **Профиль** и **Типоразмер**, которые участвуют в формировании сортамента материала, указываемого в штампе основной надписи. Поля зависят друг от друга. У каждого профиля будет свой список, со своими типоразмерами, а у каждого типоразмера этого профиля будет своя марка материала.

На рис. 86 показано соответствие списков и полей штампа основной надписи, заполняемых в модели (раздел спецификации "Детали" или "Сборочные единицы", или "Комплексы") с помощью MProp.

Материал

Материал

Лист

4,00 ГОСТ 19904-90

14X17H2 ГОСТ 5582

☒ Задать материал ☒ Сортамент

☐ Заготовка

Материал SW

База База данных материалов ГОСТ

Группа Латуни литейные

Материал ЛЦ23А6Ж3Мц2 ГОСТ 17711-93

Плотность и штриховка

Плотность 8500 кг/м3

Штриховка ISO (Сталь)

Просмотр

Лист

4,00 ГОСТ 19904-90

14X17H2 ГОСТ 5582-75

ОК Отмена

Рис. 86 – Соответствие списков и свойств модели (раздел спецификации Детали)

Примечания к рис. 86:

- 1 – тип списка **Профиль** диалогового окна **Список сортамента** (рис. 87);
- 2 – тип списка **Типоразмер** диалогового окна **Список проектов** (рис. 88);
- 3 – тип списка **Марка** диалогового окна **Список проектов** (рис. 89).

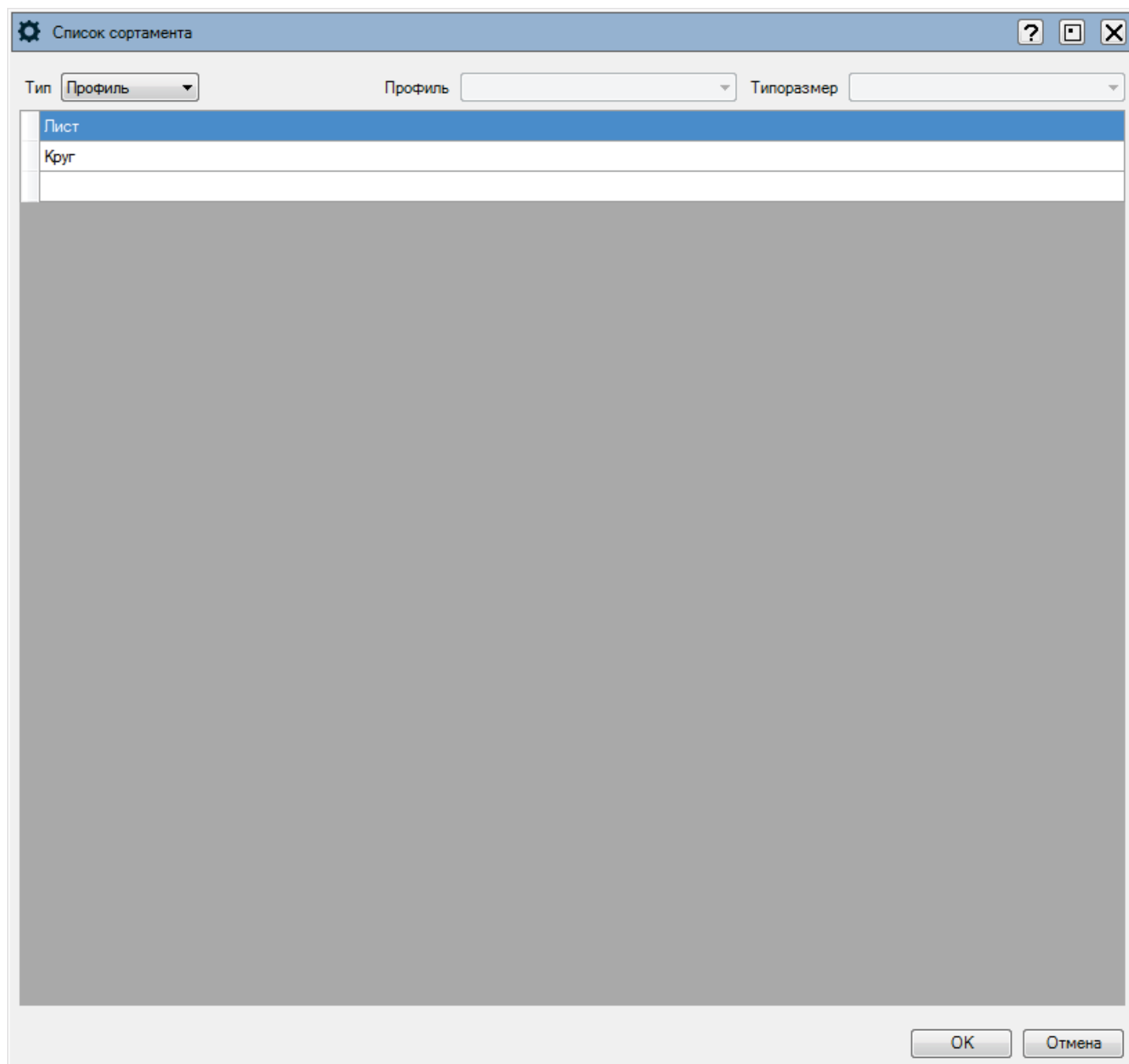


Рис. 87 – Тип списка Профиль

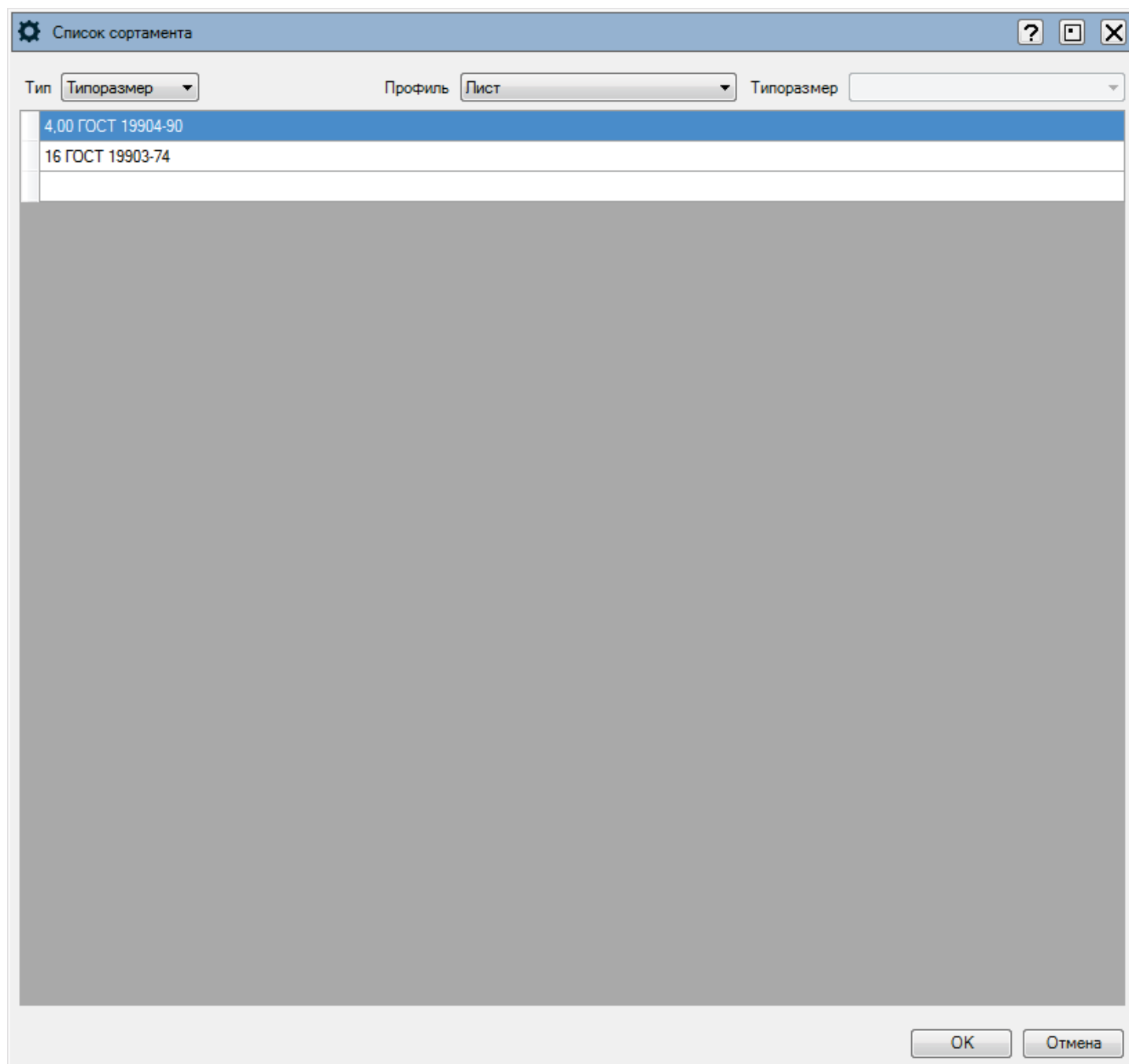


Рис. 88 – Тип списка Типоразмер

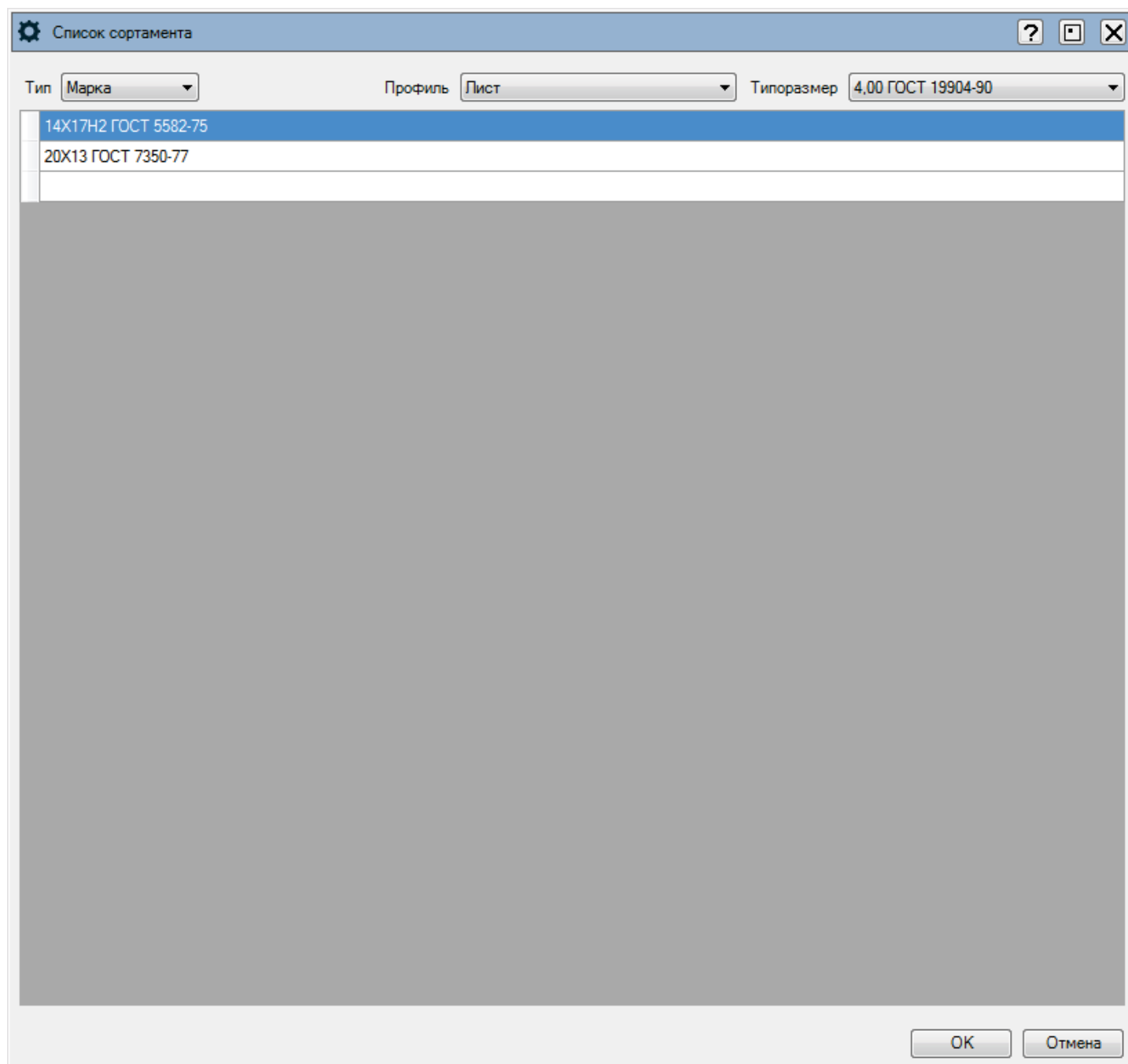


Рис. 89 – Тип списка Марка

Чтобы добавить новое значение в список **Профиль** выполните следующие действия:

1. В настройках SWPlus выберите **Списки** -> **Список сортамента**.
2. Выберите в выпадающем списке **Тип** значение **Профиль** (см. рис. 87).
3. Введите в пустую строку название нового профиля и нажмите **ОК**.

Чтобы добавить новое значение в список **Типоразмер** выполните следующие действия:

1. В настройках SWPlus выберите **Списки** -> **Список сортамента**.
2. Выберите в выпадающем списке **Тип** значение **Профиль**.
3. Выберите в списке профиль, для которого нужно ввести новое значение типоразмера.
4. Выберите в выпадающем списке **Тип** значение **Типоразмер**. Отобразится список часто используемых типоразмеров для выбранного профиля (см. рис. 88).
5. Введите в пустую строку новый типоразмер сортамента. Этот типоразмер будет доступен для выбора в диалоговом окне **Материал** для указанного профиля и нажмите **ОК**.

Чтобы добавить новое значение в список **Марка** выполните следующие действия:

1. В настройках SWPlus выберите **Списки** -> **Список сортамента**.
2. Выберите в выпадающем списке **Тип** значение **Профиль**.
3. Выберите в списке профиль, для которого нужно ввести новое значение типоразмера.
4. Выберите в выпадающем списке **Тип** значение **Типоразмер**. Отобразится список часто используемых типоразмеров для выбранного профиля.
5. Выберите в списке типоразмер, для которого нужно ввести новое значение марки материала.
6. Выберите в выпадающем списке **Тип** значение **Марка**. Отобразится список часто используемых марок материала для выбранных типоразмера и профиля (см. рис. 89).
7. Введите в пустую строку новую марку материала. Эта марка будет доступна для выбора в диалоговом окне **Материал** для указанного типоразмера и профиля.
8. Нажмите **ОК**.

Если Вы ошиблись с выбором профиля или типоразмера, то их можно изменить в выпадающих списках **Профиль** и **Типоразмер**.

Существующие значения профилей, типоразмеров и марок можно редактировать в соответствующих полях.

6.2.12. Список ТТ и ТХ

Список ТТ содержит набор часто используемых записей для технических требований (ТТ) (рис. 90, рис. 91) и Технических характеристик (ТХ) (рис. 92), используемых в чертежах.

ТТ и ТХ можно разделить на группы, например Сварка, Пайка, Сборка. У каждой группы может быть настроен свой набор записей. Две группы созданы в настройках для примера. Их можно отредактировать или удалить.

Чтобы добавить новую запись или отредактировать существующую для определенной группы ТТ или ТХ выполните следующие действия:

1. В настройках SWPlus выберите **Списки** -> **Список ТТ и ТХ**.
2. В выпадающем поле **Тип** выберите к чему будут относиться записи: к техническим требованиям (**ТТ**) или к техническим характеристикам (**ТХ**).
3. В выпадающем списке **Группа** выберите нужную группу.
4. Впишите в пустое поле новые записи или отредактируйте текст существующих записей и нажмите **ОК**.

Чтобы удалить запись выделите ее и нажмите клавишу **Del** на клавиатуре.

Существует возможность создавать многострочные записи. Для этого при формировании строки записи используйте разделитель строк - знак вертикальной черты "|".

Чтобы добавить новую группу для ТТ или ТХ:

1. В настройках SWPlus выберите **Списки** -> **Список ТТ и ТХ**.
2. В выпадающем поле **Тип** выберите тип требований: **ТТ** или **ТХ**.
3. Введите новое имя группы в поле **Группа**.
4. Нажмите кнопку **Добавить** . Новая группа останется активной. Записи будут скопированы в новую группу из выбранной группы.
5. Измените записи требований по своему усмотрению и нажмите **ОК**.

Чтобы удалить группу:

1. В настройках SWPlus выберите **Списки** -> **Список ТТ и ТХ**.
2. В выпадающем поле **Тип** выберите тип требований: **ТТ** или **ТХ**.
3. **В выпадающем списке Группа** выберите группу для удаления.
4. Нажмите кнопку **Удалить**  и нажмите **ОК**.

Для переименования группы создайте новую группу, а прежнюю группу удалите.

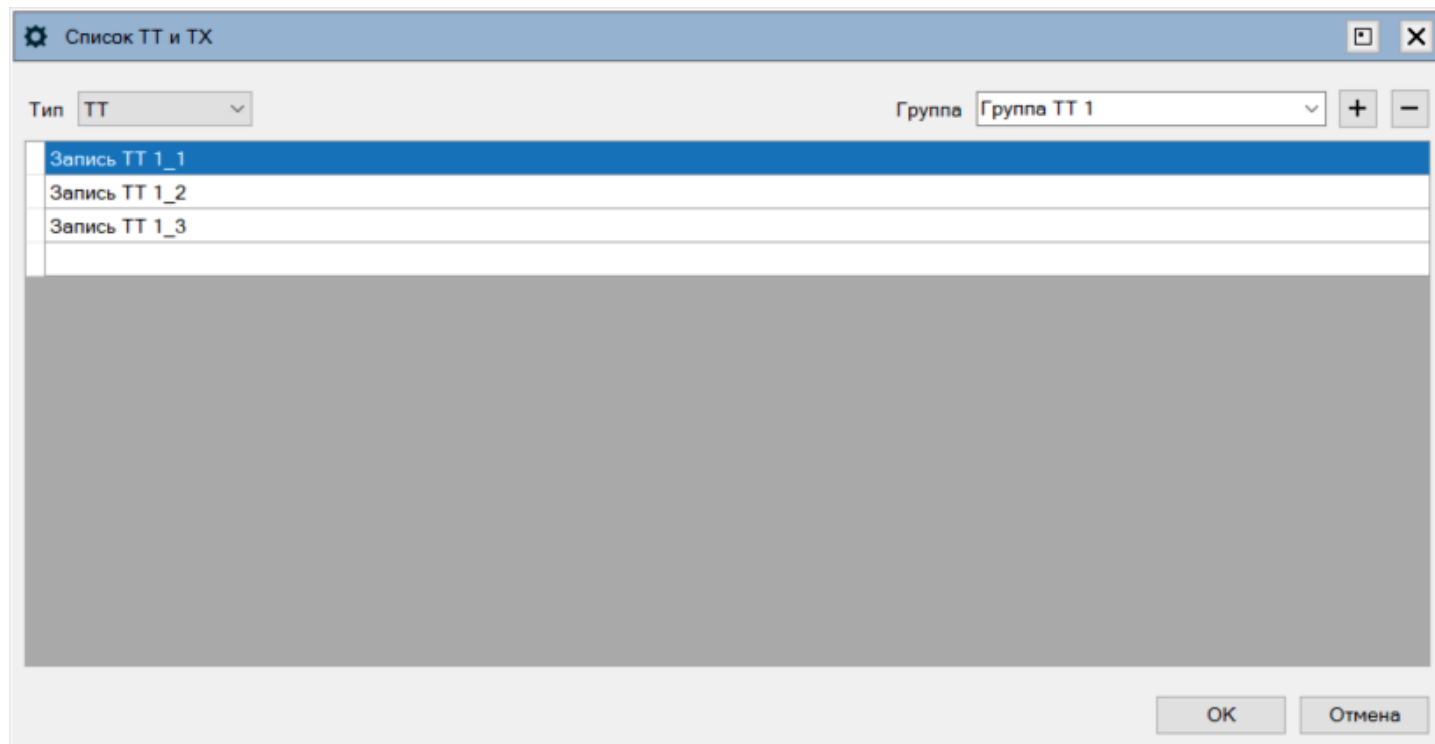


Рис. 90 – Список записей технических требований для группы ТТ «Группа ТТ 1»

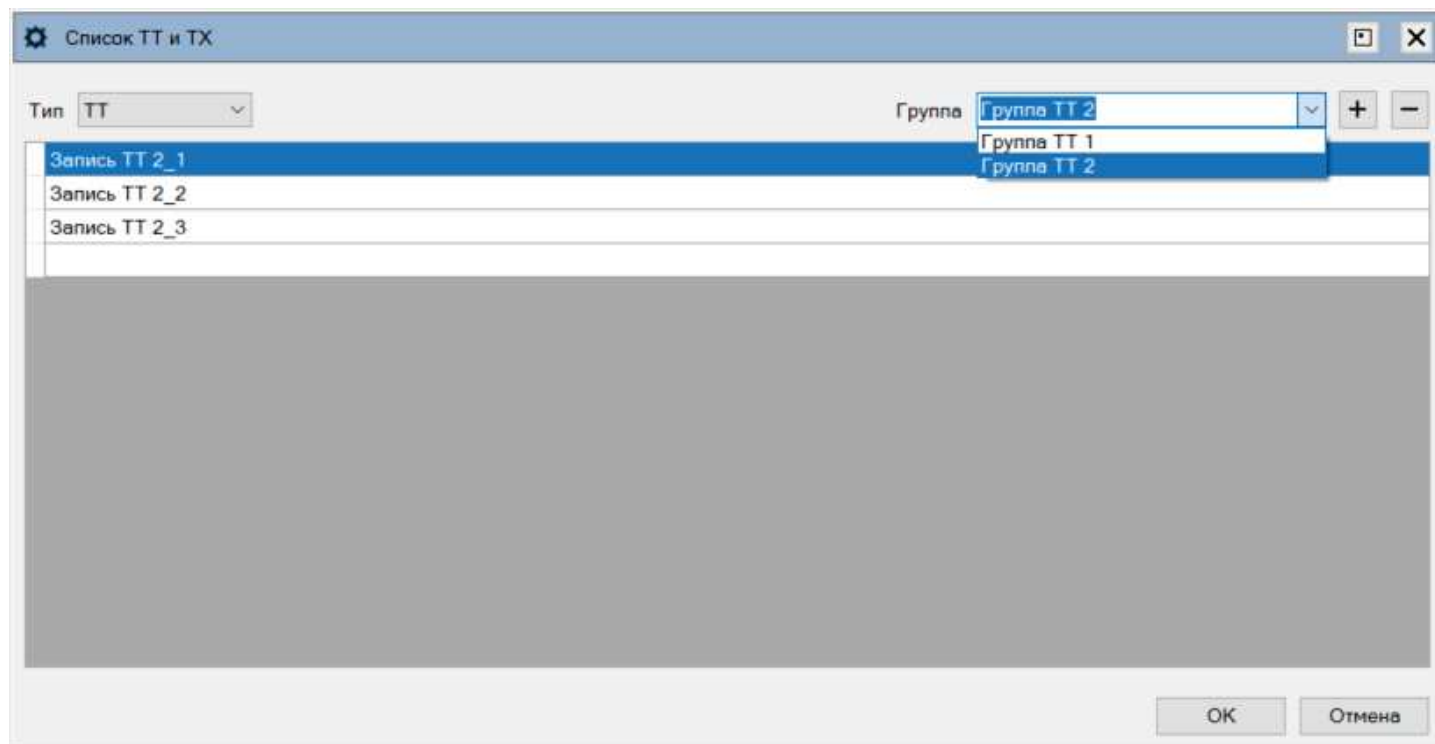


Рис. 91 – Список записей технических требований для группы ТТ «Группа ТТ 2»

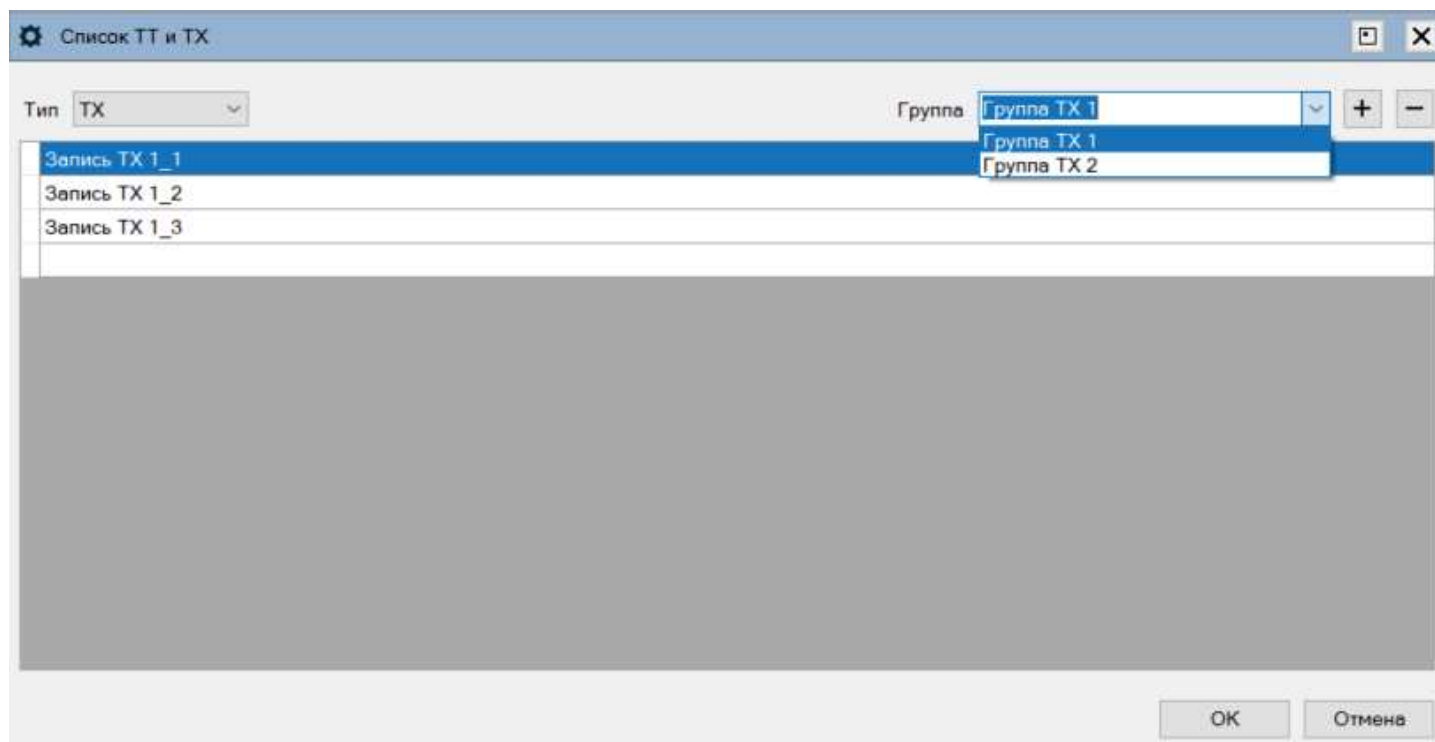


Рис. 92 – Список записей технических характеристик для группы ТХ «Группа ТХ 1»

6.2.13. Список причин изменений

В разделе **Списки** -> **Список причин изменений** можно отредактировать существующие причины изменений или добавить свой набор причин изменений для RevEditor (рис. 93). Откройте список и заполните **Код** и **Причину**.

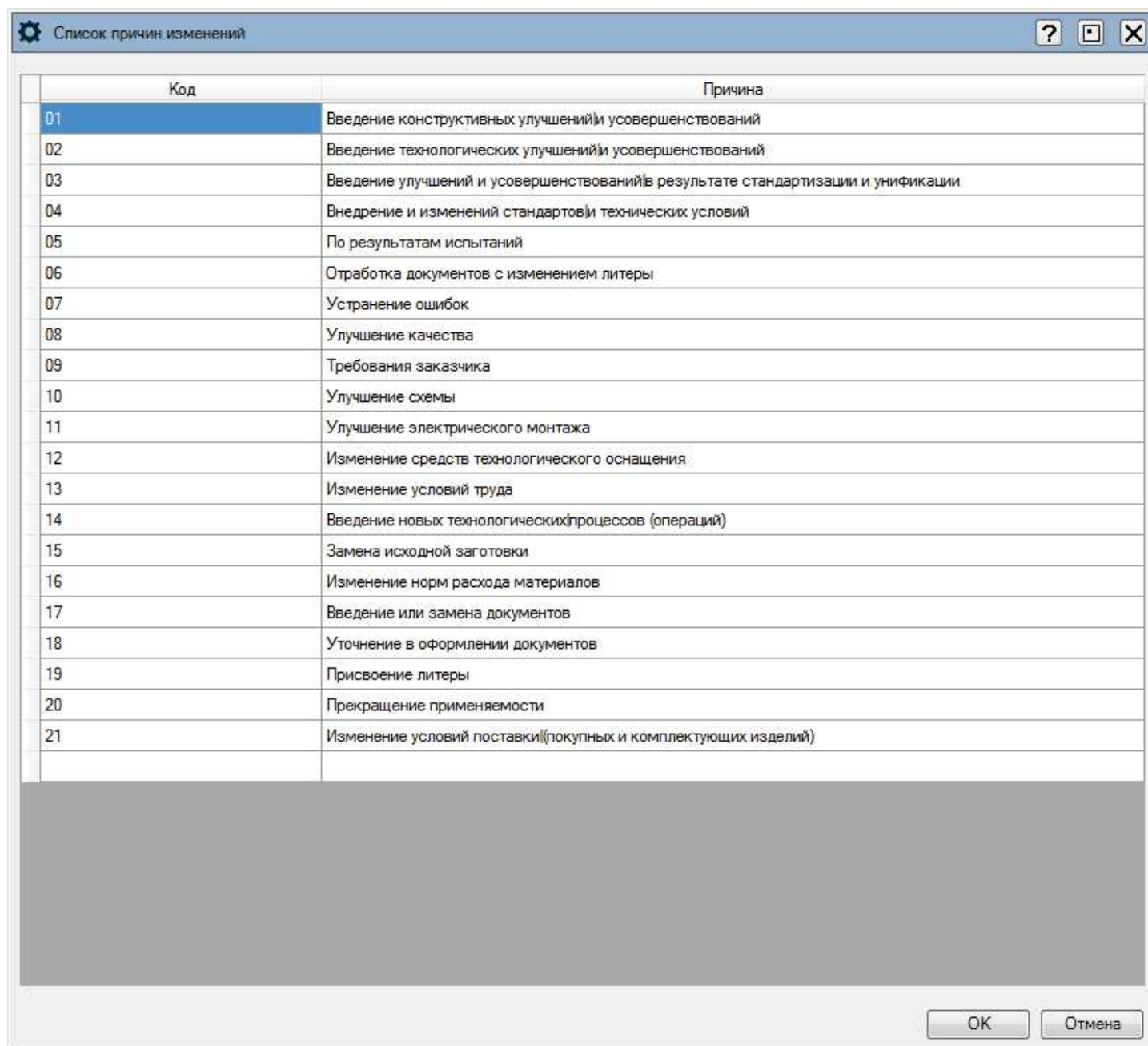


Рис. 93 – Список причин изменений

6.2.14. Список стандартов

В разделе **Списки** -> **Список стандартов** можно задать имена стандартов и их порядок сортировки при создании отчетов в SpecEditor.

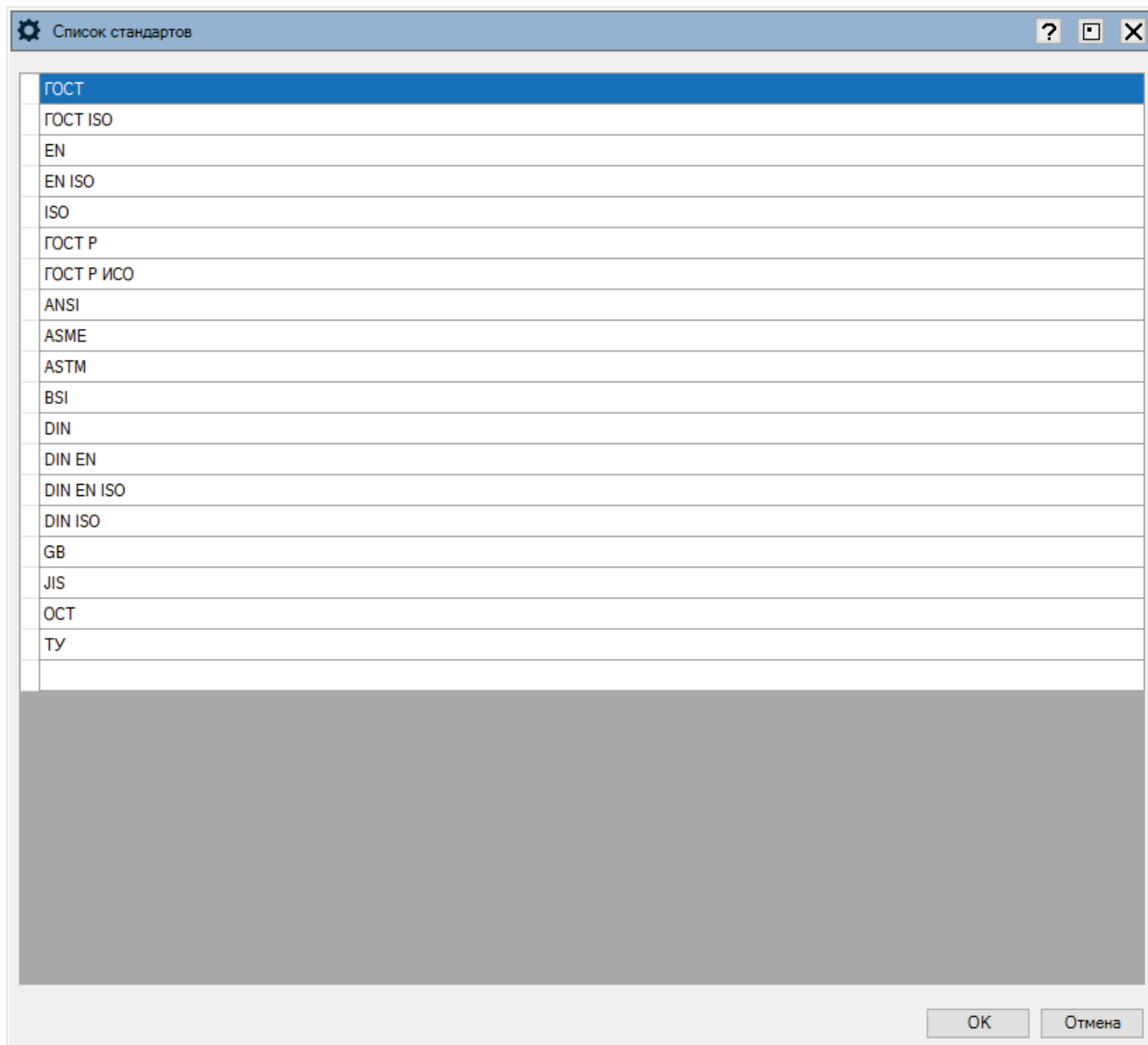


Рис. 93-А – Список стандартов

6.3. Свойства

По умолчанию для формирования спецификации и полей штампа чертежа в SWPlus используются собственные наименования свойств с префиксом **SWP-**. Свойства добавляются в модель или чертеж в двух случаях:

- после запуска пользователем модуля Mrgor для модели или чертежа и применения изменений;
- при первом использовании любого модуля из состава SWPlus при настроенной конвертации старых свойств.

Ссылки на наименования свойств с префиксом **SWP-** присутствуют в шаблонах основных надписей, расположенных в C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Основные надписи. Внешний вид раздела **Свойства** на вкладке **Основные свойства** показан на рис. 94.

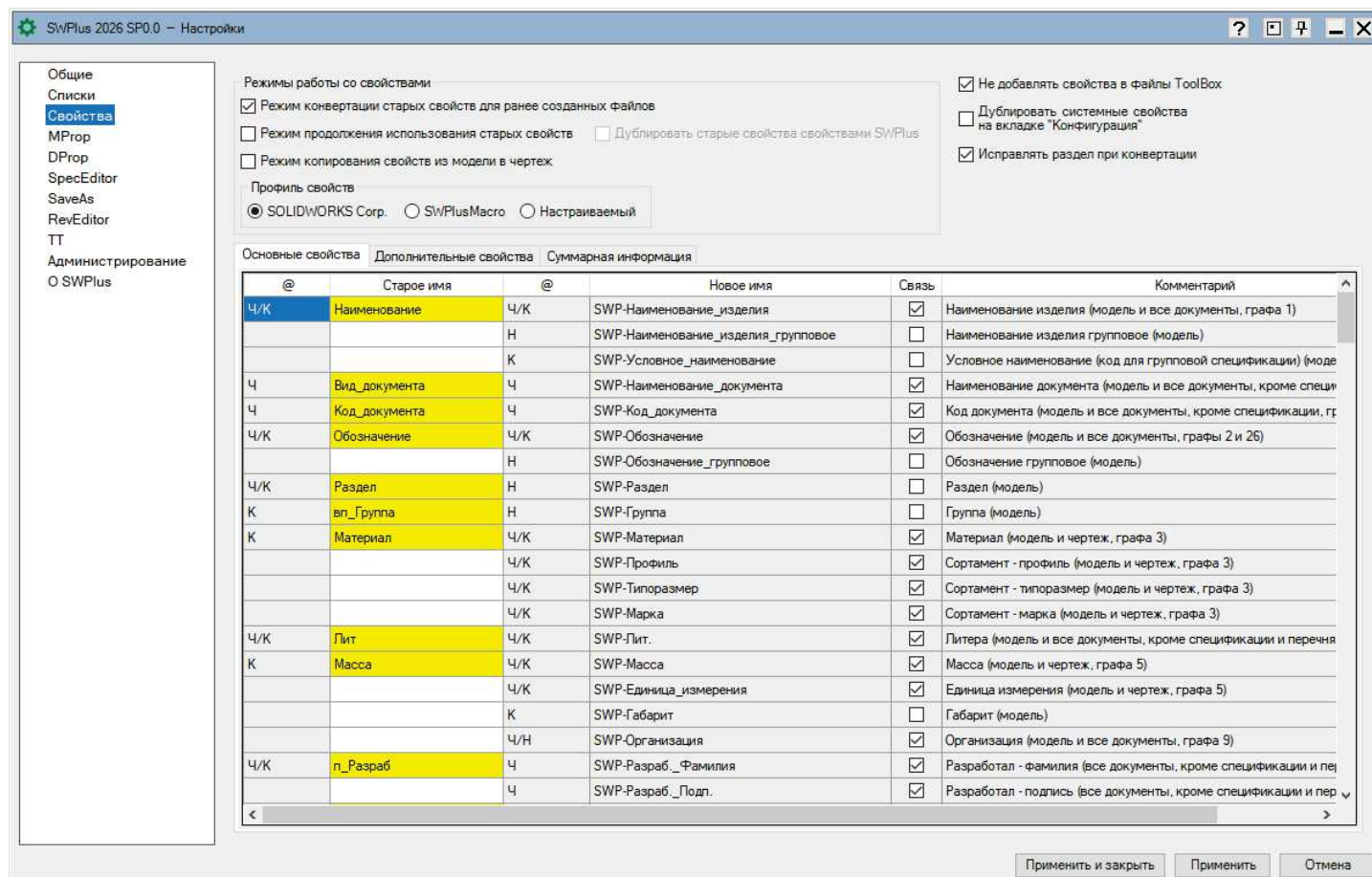


Рис. 94 – Вид раздела Свойства. Вкладка Основные свойства.

Если пользователь имеет наработки моделей и чертежей SOLIDWORKS, в которых уже существуют заполненные собственные свойства, то чтобы обеспечить корректное заполнение штампа основной надписи или создание спецификации, следует или настроить продолжение использования собственных свойств пользователя или конвертировать их в свойства SWPlus.

За настройку свойств отвечают следующие параметры:

- параметр **Режим продолжения использования старых свойств**;
- параметр **Режим конвертации старых свойств для ранее созданных файлов**;
- параметр **Дублировать старые свойства свойствами SWPlus**;
- параметр **Режим копирования свойств из модели в чертеж**
- переключатель профиля свойств;
- список свойств, зависящий от выбора профиля свойств (см. табл. 4).

Воспользуйтесь табл. 3, чтобы определить какой параметр следует включить или выключить, чтобы обеспечить нужный пользователю режим работы со старыми свойствами.

Таблица 3. Перечень режимов работы со старыми свойствами

Режим работы со свойствами	Влияние параметра	
	Параметр включен	Параметр отключен

Режим конвертации старых свойств для ранее созданных файлов	Включает режим конвертации и отображает столбец Старое имя, который позволяет задать старое (пользовательское) имя свойства. Конвертация выполняется при первом использовании любого модуля SWPlus. Конвертация выполняется только для свойств, у которых заполнено старое имя. При конвертации значения для большинства свойств остаются неизменными. Для профилей SOLIDWORKS Corp. и SWPlusMacro конвертация преобразовывает значения некоторых свойств для корректного отображения. Если режим продолжения использования старых свойств отключен, то сконвертированное значение переносится из свойства со старым именем в соответствующее свойство с новым именем. Если режим продолжения использования старых свойств включен и конвертируемое свойство отмечено в столбце On/Off, то сконвертированное значение остается в свойстве со старым именем.	Выключает режим конвертации и скрывает столбец Старое имя. Конвертация существующих свойств документа не выполняется.
--	---	---

Режим продолжения использования старых свойств	Включает режим продолжения использования старых свойств и отображает столбцы Старое имя и On/Off, которые позволяют задать старое (пользовательское) имя свойства и отметить его как основное при использовании SWPlus. Если для свойства заполнено старое имя и оно отмечено чек-боксом в столбце On\Off, то SWPlus будет использовать свойство со старым именем. Если чек-бокс в столбце On\Off снят, то SWPlus будет использовать свойство с новым именем, даже если заполнено старое имя свойства. Если включен параметр Дублировать старые свойства свойствами SWPlus, то SWPlus будет дополнительно создавать и заполнять свойства с наименованием из столбца Новое имя для дублирования старых свойств. Свойства пользователя останутся основными свойствами.	Выключает режим продолжения использования старых свойств и скрывает столбцы Старое имя и On/Off. Будут использованы свойства из столбца Новое имя.
Дублировать старые свойства свойствами SWPlus (активен только в сочетании с параметром Режим продолжения использования старых свойств)	Для каждого свойства, отмеченного чек-боксом в столбце On\Off, дополнительно создается и заполняется свойство с наименованием из столбца Новое имя и идентичным значениям. Это может понадобиться для унификации свойств при передаче моделей или чертежей третьим лицам.	Для свойств, отмеченных чек-боксом в столбце On\Off, создается и заполняется только свойство со старым именем. Свойство с новым именем не создается.
Режим копирования свойств из модели в чертеж	Для каждого свойства, отмеченного чек-боксом в столбце Копия, дополнительно создается копия в чертеже при его наличии	Режим копирования свойств отключен

Не добавлять свойства в файлы Toolbox	SWPlus не добавляет необходимые для своей работы свойства в модель библиотеки Toolbox.	SWPlus добавляет необходимые для своей работы свойства в модель библиотеки Toolbox (режим работы с Toolbox должен быть установлен на создание копий моделей, а не конфигураций).
Дублировать системные свойства на вкладке «Конфигурация»	Системные свойства SWPlus, заполняемые на вкладке "Настройка" (см. рис. 95), дублируются на вкладке "Конфигурация" в свойствах модели.	Системные свойства, заполняемые на вкладке "Настройка", записываются только на вкладку "Настройка" в свойствах модели.
Исправлять раздел при конвертации	В процессе конвертации свойств файла модели происходит проверка старого свойства "Раздел". Если значение оказывается несоответствующим ГОСТ, то оно исправляется на основании типа модели.	При конвертации свойств файла модели значение старого свойства "Раздел" копируется в новое свойство.
Профиль	Вне зависимости от выбранного режима работы со свойствами пользователю потребуется выбрать один из профилей свойств: • SOLIDWORKS Corp. (если модели или чертежи были созданы пользователем на основе шаблонов документов, поставляемых SOLIDWORKS Corp. в каталоге C:\ProgramData\SOLIDWORKS\SOLIDWORKS 20XX\templates); • SWPlusMacro (если при работе с моделями или чертежами использовались макросы SWPlusMacro); • Настраиваемый (если при работе с моделями или чертежами использовались собственные свойства, не предусмотренные в двух первых профилях). Выбор профиля SWPlusMacro или SOLIDWORKS Corp. подразумевает программную обработку свойств, а не только замену имен свойств. Важно выбрать этот профиль, если пользователь работал ранее с макросами SWPlusMacro или использовал шаблоны документов, поставляемые по умолчанию с SOLIDWORKS. При выборе профиля меняется список свойств на вкладке Основные свойства. Заполните строки списка, используя таблицу 4 в качестве пояснения. Преднастроенные профили могут быть дополнены собственными свойствами, если это необходимо.	

Обратите внимание! Если режим работы со старыми свойствами был изменен, то потребуется нажать кнопку [Настроить шаблоны основных надписей](#) в разделе **Общие** диалогового окна **Настройки**, чтобы заменить свойства в шаблонах основных надписей чертежей, в шаблоне спецификаций, ведомостей покупных изделий и перечня элементов.

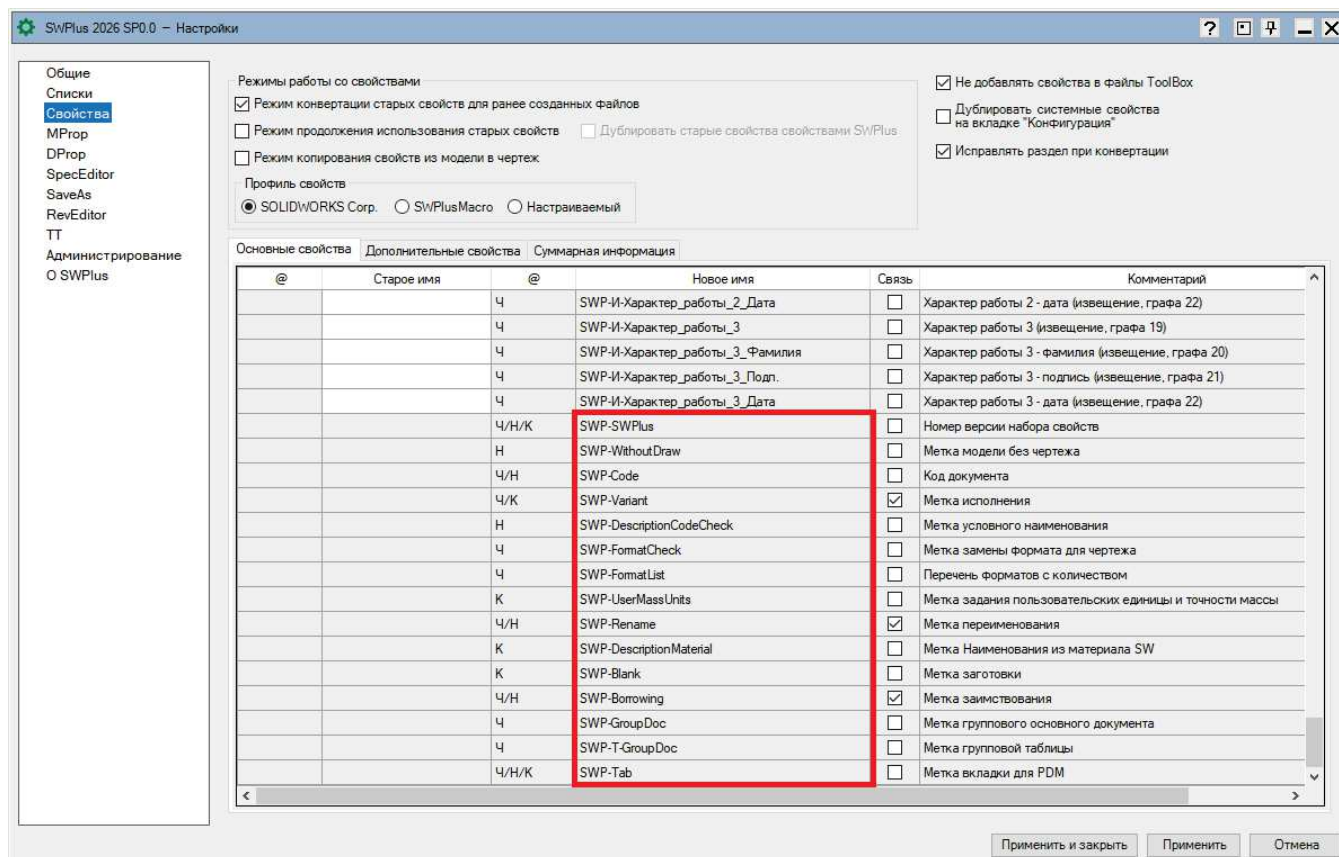


Рис. 95 – Системные свойства SWPlus

Таблица 4. Описание столбцов таблицы в разделе Свойства

Наименование параметра	Описание столбца
On\Off	Столбец отмечает, как основное рабочее свойство то свойство пользователя, которое указано в столбце Старое свойство . Доступен только с включенным параметром Режим продолжения использования старых свойств .
@	Столбец указывает на вкладку диалогового окна Суммарная информация для файла: Н -настройка, К -конфигурация, Ч -чертеж.
Старое имя	Столбец содержит редактируемый список наименований свойств пользователя.
Новое имя	Столбец содержит не редактируемый список наименований свойств, используемых SWPlus по умолчанию.
Связь	Столбец указывает откуда брать значение свойства. Если параметр включен, то значение свойства будет взято из модели при ее наличии. Если отключен, то значение свойства будет взято из открытого документа.
Комментарий	Столбец содержит описание свойства и указание на графу в штампе основной надписи.

На вкладке **Дополнительные свойства** (рис. 96) пользователь может указать свойства, отсутствующие в SWPlus. Значения этих свойств заполняются в полях модуля Mprop после нажатия кнопки [Дополнительные свойства](#). Чтобы вывести ссылки на свойства в основную надпись чертежа пользователю потребуется самостоятельно изменить шаблоны основных надписей (C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus\Templates), используя штатные команды SOLIDWORKS. Для каждого дополнительного свойства можно создать список значений, который будет отображаться в Mprop.

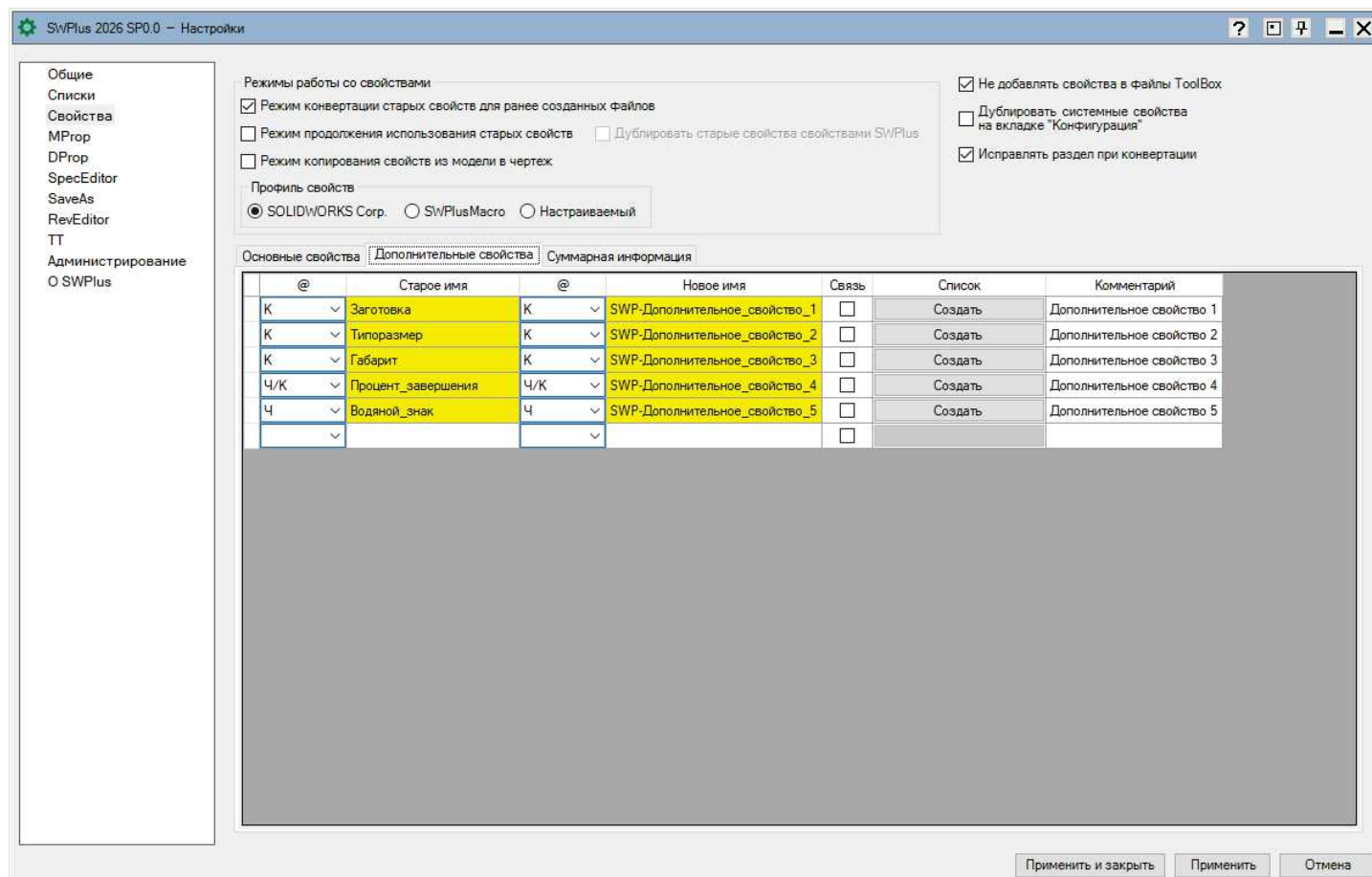


Рис. 96 – Вид раздела Свойства. Вкладка "Дополнительные свойства"

На вкладке **Суммарная информация** (рис. 96-а) пользователь может указать свойства, значения которых будут отображаться на вкладке Суммарная информация диалогового окна Суммарная информация SOLIDWORKS и в свойствах файлов PDF. Для разных типов документов доступны свои наборы свойств.

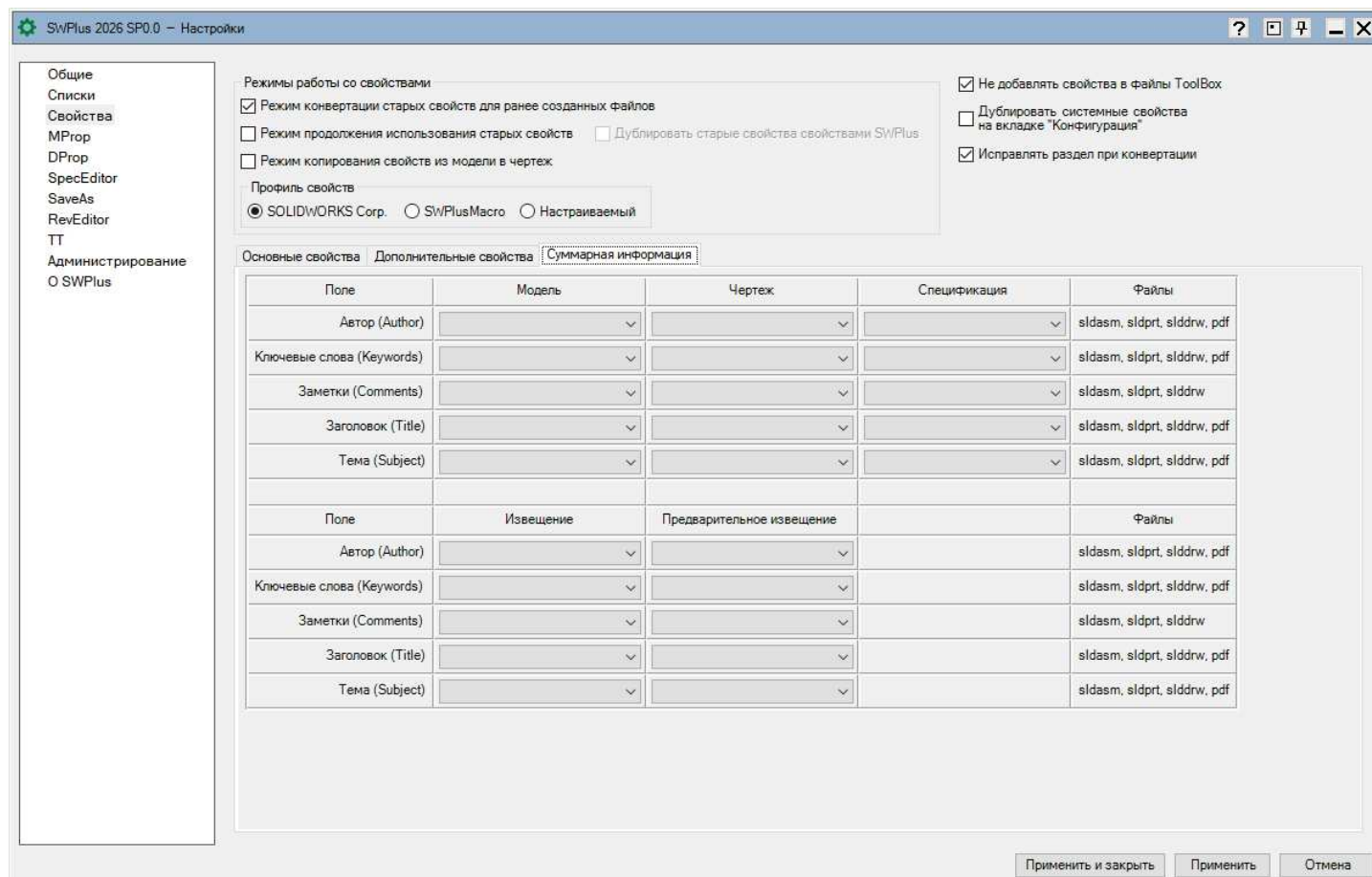


Рис. 96-а – Вид раздела Свойства. Вкладка "Суммарная информация"

6.4. MProp

Раздел содержит настройки, связанные с работой модуля MProp, который отвечает за добавление значений свойств в модели и чертежи (рис. 97). Описание параметров в разделе MProp дано в таблице 5.

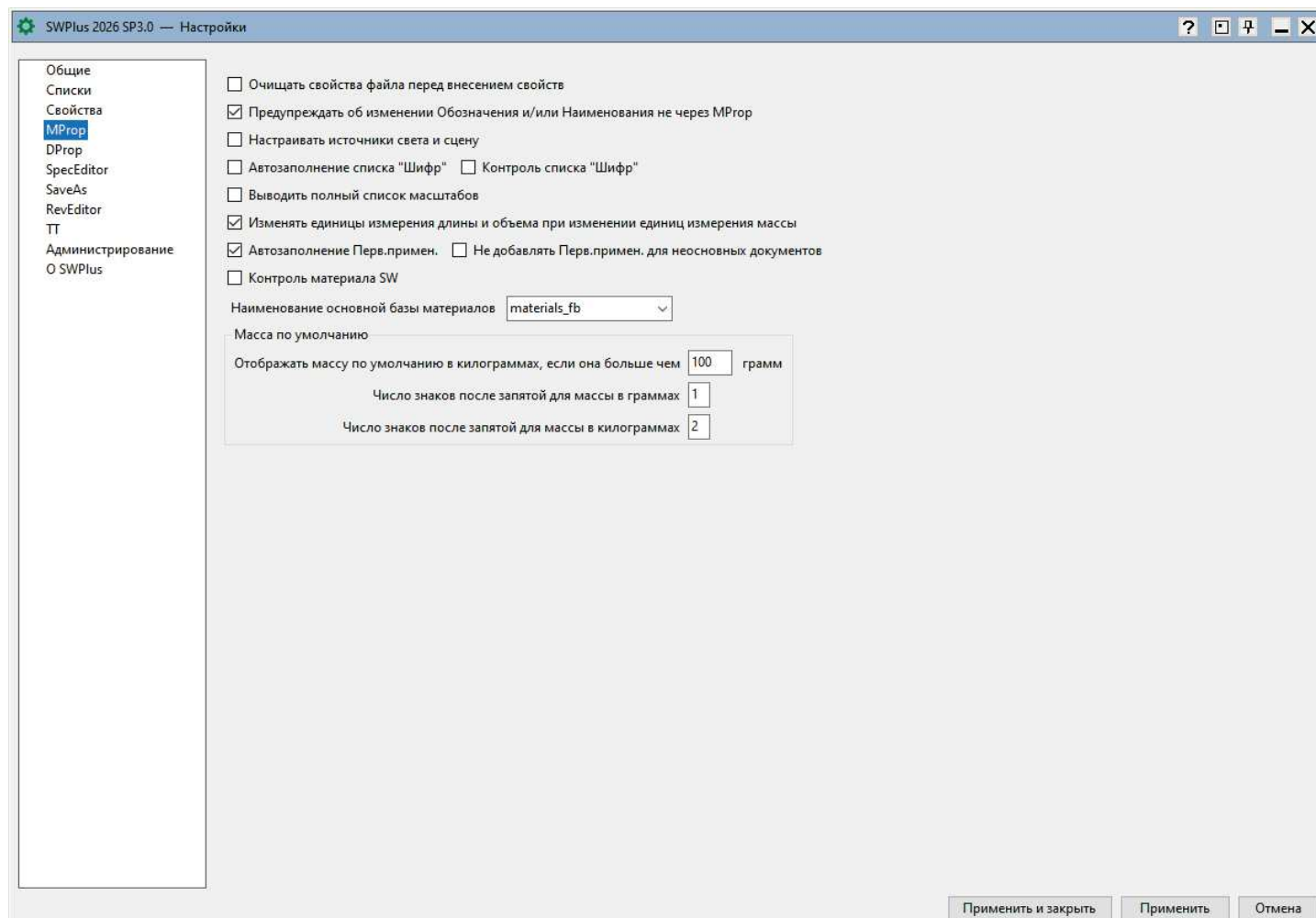


Рис. 97 – Вид раздела MProp

Таблица 5. Описание параметров раздела MProp

Наименование параметра	Описание влияния параметра	
	Параметр включен	Параметр отключен
Очищать свойства файла модели	Перед заполнением свойств с помощью модуля Mprop будут удалены все свойства, не относящиеся к SWPlus.	При наличии в документе свойств, не относящихся к SWPlus, после использования модуля Mprop свойства не будут удалены.
Настраивать источники света и сцену	При заполнении свойств с помощью модуля Mprop также будут настроены сцена и источники освещения. Это сделано, чтобы унифицировать освещение для вновь создаваемых и уже имеющих в наличии файлов.	Сцена и источники освещения не изменяются.
Автозаполнение списка «Шифр»	При заполнении свойств с помощью модуля Mprop, любой новый указанный шифр будет добавляться к списку проектов.	
Контроль списка Шифр	Если указанный шифр отсутствует в списке Шифр , то при заполнении свойств будет выдано предупреждение.	

Выводить полный список масштабов	Выводит полный список масштаб по ЕСКД.	
Изменять единицы измерения длины и объема при изменении единиц измерения массы	Позволяет автоматически изменять единицы измерения длины и объема в свойствах документа при изменении единиц измерения массы. В зависимости от выбранной единицы измерения массы ("мг", "г", "кг", "ф") будут изменяться единицы длины и объема на "мм", "см", "м" и "фт", чтобы результат был более удобным для восприятия.	При изменении пользователем единиц измерения массы в свойствах документа будут изменяться только единицы измерения массы.
Автозаполнение Перв. примен.	Позволяет включать/отключать расчёт значения для Перв. примен.	
Не добавлять Перв. примен. для неосновных документов	Отключает автоматическую подстановку в поле Перв. примен. для неосновных документов обозначения спецификации	
Контроль материала SW	При заполнении свойств с помощью модуля Mprop проверяется использование основной базы материалов, указанной в поле База с выдачей предупреждения при отклонении. Предназначен для унификации применяемых при проектировании материалов. Выберите из выпадающего списка базу материалов, которую используете в SOLIDWORKS.	Проверка на использование базы материалов из поля База не проводится. Сообщение не выдается.
Отображать массу по умолчанию в килограммах, если она больше, чем <> грамм	Укажите пороговое значение массы, после которого значение будет выведено в килограммах в штампе основной надписи. Изменение значения в штампе чертежа выполняется в новом документе после запуска Mprop.	
Число знаков после запятой для массы в граммах <>	Укажите количество знаков после запятой для значения массы, если масса будет выведена в основную надпись чертежа в граммах. Например, для значения 2,35 – количество знаков будет 2, а для 0,004 – 3.	
Число знаков после запятой для массы в килограммах < >.	Укажите количество знаков после запятой для значения массы, если масса будет выведена в основную надпись чертежа в килограммах.	

6.5. Dprop

Раздел содержит настройки модуля DProp, который отвечает за работу с основными надписями и листами чертежа (рис. 98). Описание параметров в разделе DProp дано в таблице 6.

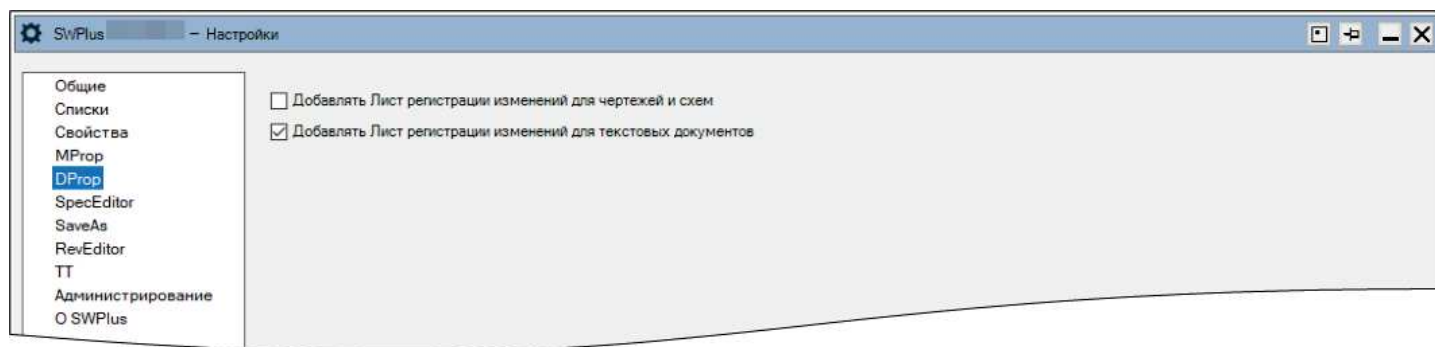


Рис. 98– Вид раздела DProp

Таблица 6. Описание параметров раздела MProp

Наименование параметра	Описание влияния параметра	
	Параметр включен	Параметр отключен
Добавить Лист регистрации изменений для чертежей	Добавляет лист регистрации изменений для чертежей с количеством листов 3 и более.	
Добавить Лист регистрации изменений для спецификации и ведомостей покупных	Добавляет лист регистрации изменений для спецификации и ведомости покупных с количеством листов 3 и более.	

6.6. SpecEditor

Данный раздел содержит настройки, связанные с работой модуля создания спецификаций и ведомости покупных изделий SpecEditor (рис. 99). Описание параметров в разделе SpecEditor дано в таблице 7.

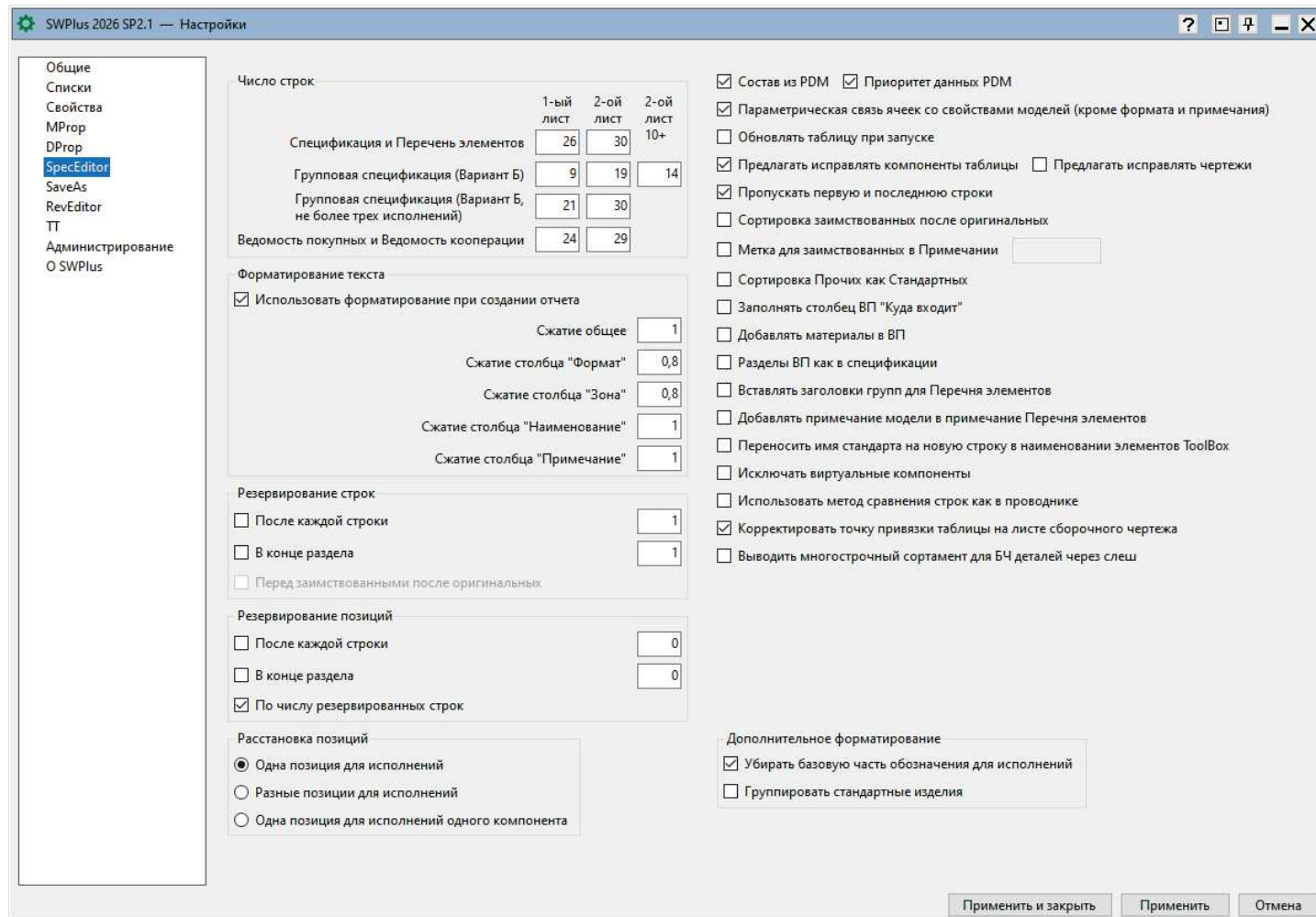


Рис. 99 – Вид раздела SpecEditor с настройками по умолчанию

Таблица 7. Описание параметров раздела SpecEditor

Наименование параметра	Описание влияния параметра	
	Параметр включен	Параметр отключен
Число строк	Позволяет настроить для спецификаций и ведомости покупных изделий количество строк для первого и последующих листов	
Использовать форматирование текста и контроль шрифта	Выполняется сжатие текста во всех столбцах спецификации и ведомости покупных. Коэффициент сжатия настраивается для всех столбцов и столбца Примечание в отдельности. Если значение коэффициента равно 1, то текст будет сжатия, если больше 1, то текст растягивается, если меньше 1, то – сжимается.	Выполняется сжатие текста только в столбцах спецификации Формат и Позиция.
Резервирование строк после каждой строки	Добавляет заданное количество пустых строк после каждой строки.	
Резервирование в конце раздела	Добавляет заданное количество пустых строк в конце раздела.	
Резервирование позиций после каждой строки	Резервирует заданное количество позиций после каждой строки.	

Резервирование позиций в конце раздела	Резервирует заданное количество позиций после раздела.	
Резервирование позиций по числу зарезервированных строк	Резервирует позиции по значению, указанному в разделе Резервирование строк.	
Одна позиция для исполнений	Для всех исполнений с одним базовым обозначением назначается одна позиция (при условии, что исполнения входят в разные исполнения сборки).	
Разные позиции для исполнений	Каждому исполнению назначается своя позиция.	
Одна позиция для исполнений одного компонента	Для всех исполнений одного компонента сборки назначается одна позиция (при условии, что исполнения входят в разные исполнения сборки). Если модель представлена в конфигурациях сборки разными компонентами, то им назначаются разные позиции.	
Убирать базовую часть исполнений для обозначений	Позволяет записывать обозначение исполнения документа без базовой части исполнения. Например, -01 вместо АБВГ.123456.123-01 . Разрывает параметрическую связь в поле Обозначение.	
Группировать стандартные изделия	Позволяет записывать общую часть наименования стандартных изделий с обозначением документа на каждом листе спецификации один раз в виде общего заголовка. Под ним записываются для каждого изделия только их параметры и размеры. Разрывает параметрическую связь в поле Наименование.	
Состав из PDM	Состав изделия берется из SOLIDWORKS PDM	Состав изделия берется из модели сборки SOLIDWORKS
Приоритет данных PDM	Из SOLIDWORKS PDM зачитывается только значение столбца Количество из расчетных спецификаций SWPlus	Из SOLIDWORKS PDM зачитываются значения всех столбцов из расчетных спецификаций SWPlus
Параметрическая связь ячеек со свойствами моделей (кроме формата и примечания)	Сохраняется двусторонняя связь со свойствами, которые используются для заполнения столбцов Наименование, Обозначение при работе со спецификацией.	Отключается двусторонняя связь со свойствами, которые используются для заполнения столбцов Наименование, Обозначение в спецификации. Использовать при режимах работы со свойствами 2, 3 или 4 (см. табл. 2).

Обновлять таблицу при запуске	После изменения свойств моделей или чертежей выполняется обновление этих свойств при запуске модуля SpecEditor. Увеличивает время запуска модуля.	После изменения свойств моделей или чертежей обновление этих свойств при запуске модуля SpecEditor не выполняется.
Предлагать исправлять компоненты таблицы	Для параметрических строк таблицы в случае обнаружения устаревших свойств предлагается выполнить исправления.	В случае обнаружения устаревших свойств, предложения внести исправления не появляется. Ошибочные строки отмечаются словом «Ошибка». Для сборочного чертежа на головное изделие запрос на обновление основной надписи появится при запуске модуля SpecEditor.
Предлагать исправлять чертежи	Для параметрических строк таблицы выполняется проверка. При найденных отличиях выводится запрос на исправление.	Проверка чертежа не выполняется.
Пропускать первую и последние строки	Первая и последняя строки таблицы спецификации на каждом листе будут оставляться пустыми.	Первая и последняя строки таблицы спецификации на каждом листе будут заполнены.
Сортировка заимствованных после оригинальных	При сортировке заимствованные компоненты сборки будут расположены ниже оригинальных. Что считать заимствованным компонентом определяется по первичной применимости компонента.	
Сортировка Прочих как Стандартных	Сортировка в разделе Прочие изделия выполняется аналогично разделу Стандартные изделия.	
Добавлять материалы в ВП	Позволяет включить раздел Материалы в ведомость покупных изделий.	Раздел "Материалы" в ведомость покупных изделий не включается.
Разделы ВП как в спецификации	Разделы ведомости покупных изделий аналогичны разделам спецификации.	
Вставлять заголовки для групп Перечня элементов	Добавляет заголовки групп в Перечень элементов.	
Добавлять примечание модели в примечание Перечня элементов	Выводит значение поля Примечание для модели в столбец Примечание отчета Перечень элементов.	

Переносить имя стандарта на новую строку в наименовании элементов Toolbox	В разделе Стандартные изделия компоненты сборки, добавленные из библиотеки Toolbox, будут выведены с переносом стандарта на новую строку. Стандарт переносится всегда, даже если он поместился бы в одну строку с типоразмером. Например, Шайба А.12.01.08кп.016 ГОСТ 11371-78	В разделе Стандартные изделия компоненты сборки, добавленные из библиотеки Toolbox, будут выведены с переносом стандарта на новую строку только в случае, если стандарт не помещается в одну строку с типоразмером. Например, Стандарт будет перенесен, так как не умещается в одну строку с типоразмером: Шайба А.12.01.08кп.016 ГОСТ 11371-78 Стандарт не будет перенесен, так умещается в одну строку с типоразмером: Шайба А.12 ГОСТ 11371-78
Исключать виртуальные компоненты	Виртуальные компоненты сборок исключаются из отчетов	Виртуальные компоненты сборок не исключаются из отчетов
Использовать метод сравнения строк как в проводнике	При прямом сравнении строк используется алгоритм сравнения из библиотеки shlwapi.dll	При прямом сравнении строк используется алгоритм сравнения строк Visual Basic
Корректировать точку привязки таблицы на листе сборочного чертежа	Точка привязки таблицы спецификации на листе чертежа корректируется программно	Точку привязки таблицы спецификации на листе чертежа можно перенастроить и она не будет изменяться
Выводить многострочный сортамент для БЧ деталей через слеш	Сортамент выводится в одну строку	Сортамент отображается с горизонтальным разделителем

6.7. RevEditor

Данный раздел содержит настройки, связанные с работой модуля RevEditor, предназначенного для создания извещений об изменениях (рис. 100). Описание параметров в разделе RevEditor дано в таблице 8.

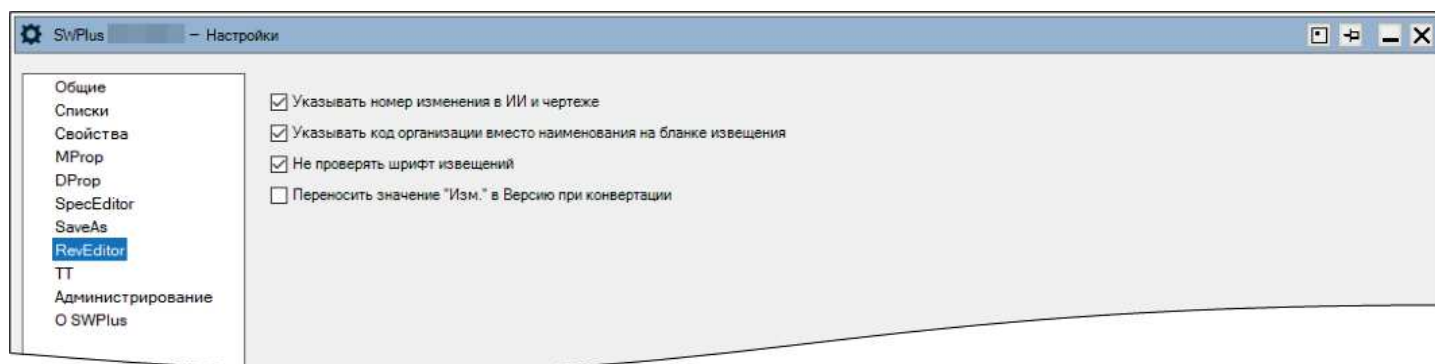


Рис. 100 – Вид раздела RevEditor с настройками по умолчанию

Таблица 8. Описание параметров раздела RevEditor

Наименование параметра	Описание влияния параметра	
	Параметр включен	Параметр отключен

Указывать номер изменения в ИИ и чертеже	Номер изменения будет указан в ИИ и на чертеже.	Номер изменения не будет указан в ИИ и на чертеже.
Указывать код организации вместо наименования на бланке извещения	При наличии у организации четырехзначного кода, на бланке ИИ в поле Организация будет выведен код организации.	На бланке ИИ в поле Организация будет выведено название организации.
Не проверять шрифт извещений	Не выполняется проверка шрифта в ИИ на соответствие шрифту, указанному в файле MyStandard.sldstd . Параметр можно включить, если шрифт ИИ отличается от шрифта других конструкторских документов, оформляемых в SWPlus.	Выполняется проверка шрифта в ИИ на соответствие шрифту, указанному в файле MyStandard.sldstd .
Переносить значение «Изм.» в версию при конвертации	При конвертации чертежей, сделанных с использованием макросов SWPlusMacro номер изменения будет указан в поле Версия.	При конвертации чертежей, сделанных с использованием макросов SWPlusMacro номер изменения будет указан в поле «Изм.».

6.8. SaveAs

Данный раздел содержит настройки, связанные с работой модуля SaveAs, предназначенного для сохранения документов в PDF или TIF (рис. 101). Описание параметров в разделе **SaveAs** дано в таблице 9.

Примечание. Приложение PDFCreator устанавливается отдельно. Его можно скачать с официального сайта разработчика по ссылке: <https://www.pdfforge.org>.

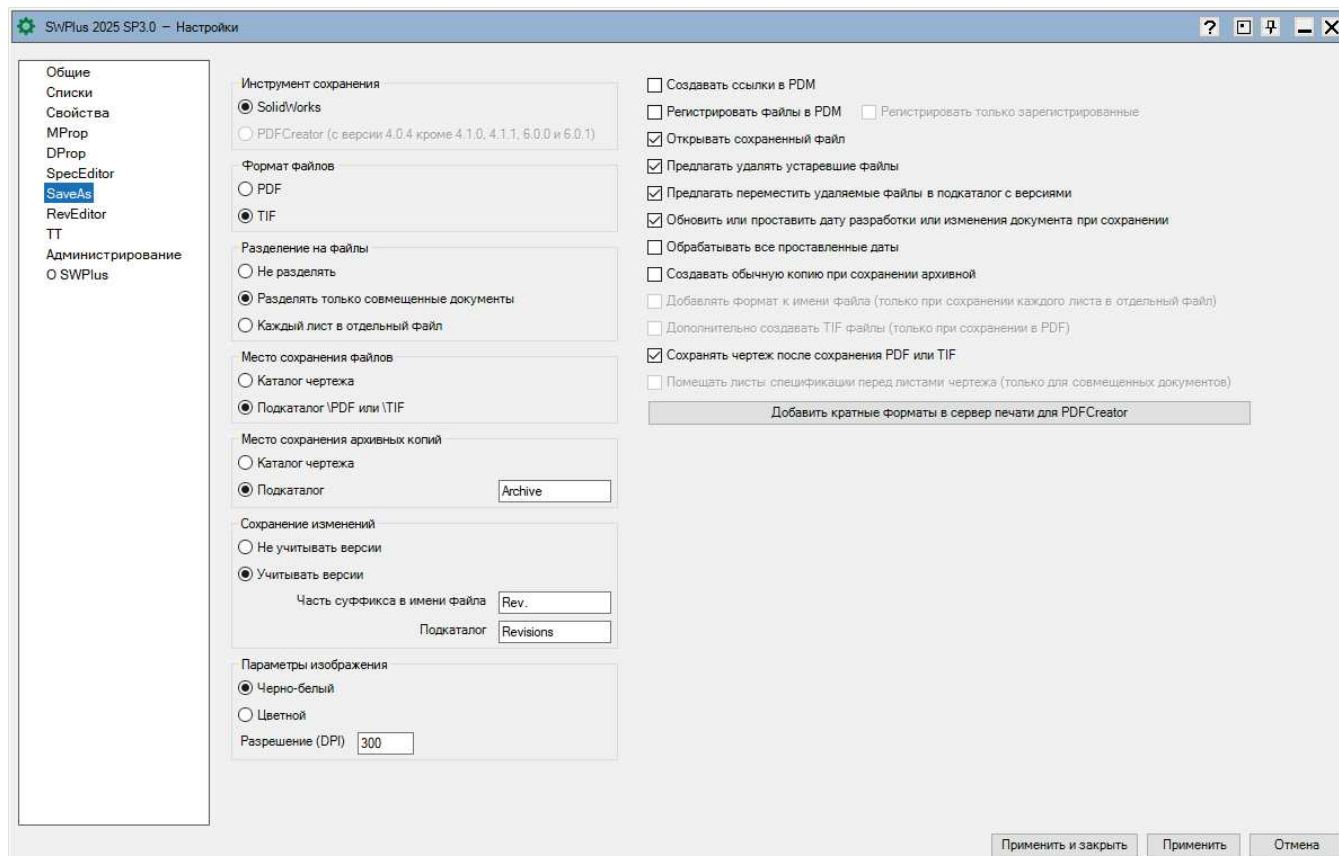


Таблица 9. Описание параметров раздела SaveAs

Наименование параметра	Описание параметра
Инструмент сохранения	Позволяет пользователю выбрать приложение, с помощью которого документ будет сохранен в PDF: SOLIDWORKS или PDFCreator . Если вариант сохранения в PDFCreator необходим, но не доступен в настройках, то установите PDFCreator 4.1.2 или более поздней версии. Обратите внимание, что некоторые версии PDFCreator не поддерживаются.
Формат файлов	Позволяет пользователю выбрать формат, в который будет сохранен документ при использовании модуля SaveAs: TIF или PDF .
Разделение на файлы	Позволяет пользователю выбрать способ разделения многостраничного документа на отдельные файлы. Не разделять – документ не разделяется на отдельные листы. Разделять только совмещенные документы – разделяются только те документы, которые содержат 2 и более типов документов, например, сборочный чертеж и спецификация. Каждый лист в отдельный файл – каждый лист документа будет сохранен в отдельный файл.
Место хранения файлов	Позволяет пользователю указать местоположение файла документа после сохранения в PDF или TIF. Каталог чертежа – чертеж в формате PDF или TIF сохраняется в одном каталоге с чертежом SOLIDWORKS, с которого он создан. Подкаталог \ или \TIF – чертеж в формате PDF или TIF сохраняется в каталог PDF или TIF (в зависимости от формата файлов), расположенный внутри каталога с чертежом SOLIDWORKS, с которого он создан.
Место сохранения архивных копий	Позволяет пользователю указать местоположение файла архивной копии документа после его сохранения в PDF или TIF. Каталог чертежа – файл архивной копии сохраняется в один каталог с чертежом SOLIDWORKS, с которого он создан. Подкаталог – файл архивной копии сохраняется в подкаталог с именем указанным пользователем. Подкаталог будет расположен внутри каталога с чертежом SOLIDWORKS, с которого создана архивная копия.

Сохранение изменений	Позволяет выбрать режим работы с версиями файлов. Не учитывать версии – после повторного сохранения файла в формат PDF или TIF, прежняя версия файла перезаписывается. Учитывать версии – после повторного сохранения файла в формат PDF или TIF создается отдельный каталог, значение которого указано в поле Каталог при этом к имени файла добавляется суффикс, указанный в поле Часть суффикса в имени файла.
Создавать ссылки в PDM	Если параметр включен, то чертеж в формате PDF сохраняется в SOLIDWORKS PDM, при этом чертеж в формате SOLIDWORKS присоединяется к нему в качестве ссылки. Если параметр отключен, то чертеж в формате PDF сохраняется в хранилище SOLIDWORKS PDM без добавления ссылки. Параметр доступен при выбранном параметре Разделять только совмещенные документы в настройках SaveAs.
Регистрировать файлы в PDM	Если параметр включен, то созданный файл PDF или TIF автоматически регистрируется в хранилище PDM
Регистрировать только зарегистрированные	Параметр доступен при включенном параметре Регистрировать файлы в PDM. Если параметр включен, то в хранилище PDM регистрируются только те обновленные файлы TIF или PDF, которые перед этим были в зарегистрированном состоянии.
Параметры изображения	Позволяет выбрать цветовую схему при печати в PDF или TIF и задать разрешение файла в dpi.
Открывать сохраненный файл	Позволяет открыть файл полученный после сохранения в TIF или PDF.
Предлагать удалять устаревшие файлы	При включенном параметре SWPlus выводит сообщение об удалении устаревших листов многостраничного документа при его повторном сохранении в PDF или TIF, в случае, если был выбран режим Каждый лист в отдельный файл и изменилось количество листов документа. Параметр доступен при выбранном параметре Учитывать версии.
Предлагать переместить удаляемые файлы в подкаталог с версиями	При включенном параметре SWPlus выводит сообщение о перемещении устаревших листов многостраничного документа при его повторном сохранении в PDF или TIF, в случае, если был выбран режим Каждый лист в отдельный файл и изменилось количество листов документа. Параметр доступен при включенном параметре Предлагать удалять устаревшие файлы.

Обновить или проставить дату разработки или изменения документа при сохранении	При включенном параметре при сохранении чертежа или спецификации в PDF или TIF SWPlus обновляет или проставляет дату в основной надписи документа в поле Разраб. или в поле Изм.
Обрабатывать все проставленные даты	При включенном параметре будут обработаны (т.е. обновлены или удалены) все проставленные даты.
Создавать обычную копию при сохранении архивной	При включенном параметре SWPlus создает обычную и архивную копию документа. Архивная копия отличается тем, что в имени файла PDF или TIF будет Обозначение и Наименование изделия, а не имя файла чертежа. Это удобно, когда файлы моделей и чертежей называются эскизными номерами, а Обозначения берутся из классификатора ЕСКД.
Добавлять формат к имени файла (только при сохранении каждого листа в отдельный файл)	При включенном параметре к наименованию файла PDF или TIF SWPlus добавляет формат листа. Это указывает на какой принтер выводить лист чертежа. Доступен только при включенном параметре Каждый лист в отдельный файл .
Дополнительно создавать TIF файлы (только при сохранении в PDF)	При включенном параметре при сохранении чертежа в PDF будет дополнительно создан файл TIF.
Сохранять чертеж после сохранения в PDF или TIF	При включенном параметре чертеж будет автоматически сохранен.
Помещать листы спецификации перед листами чертежа (только для совмещенных документов)	Если спецификацию и чертеж необходимо вывести в один документ подлинника в форматах PDF и TIFF, то при включенном параметре спецификация будет на первом месте, а чертеж на втором, при отключенном – наоборот. Параметр можно изменить в случае, если для раздела Разделение на файлы переключатель установлен в положение Не разделять .
Добавить кратные форматы в сервер печати для PDFCreator	Команда, которая позволяет добавить в сервер печати для PDFCreator кратные форматы чертежей.

6.9. Технические требования (ТТ)

Раздел настроек **ТТ** (рис. 102) содержит настройки, связанные с работой модуля ТТ, предназначенного для создания заметки с техническими требованиями или техническими характеристиками. Описание параметров раздела **ТТ** дано в таблице 10.

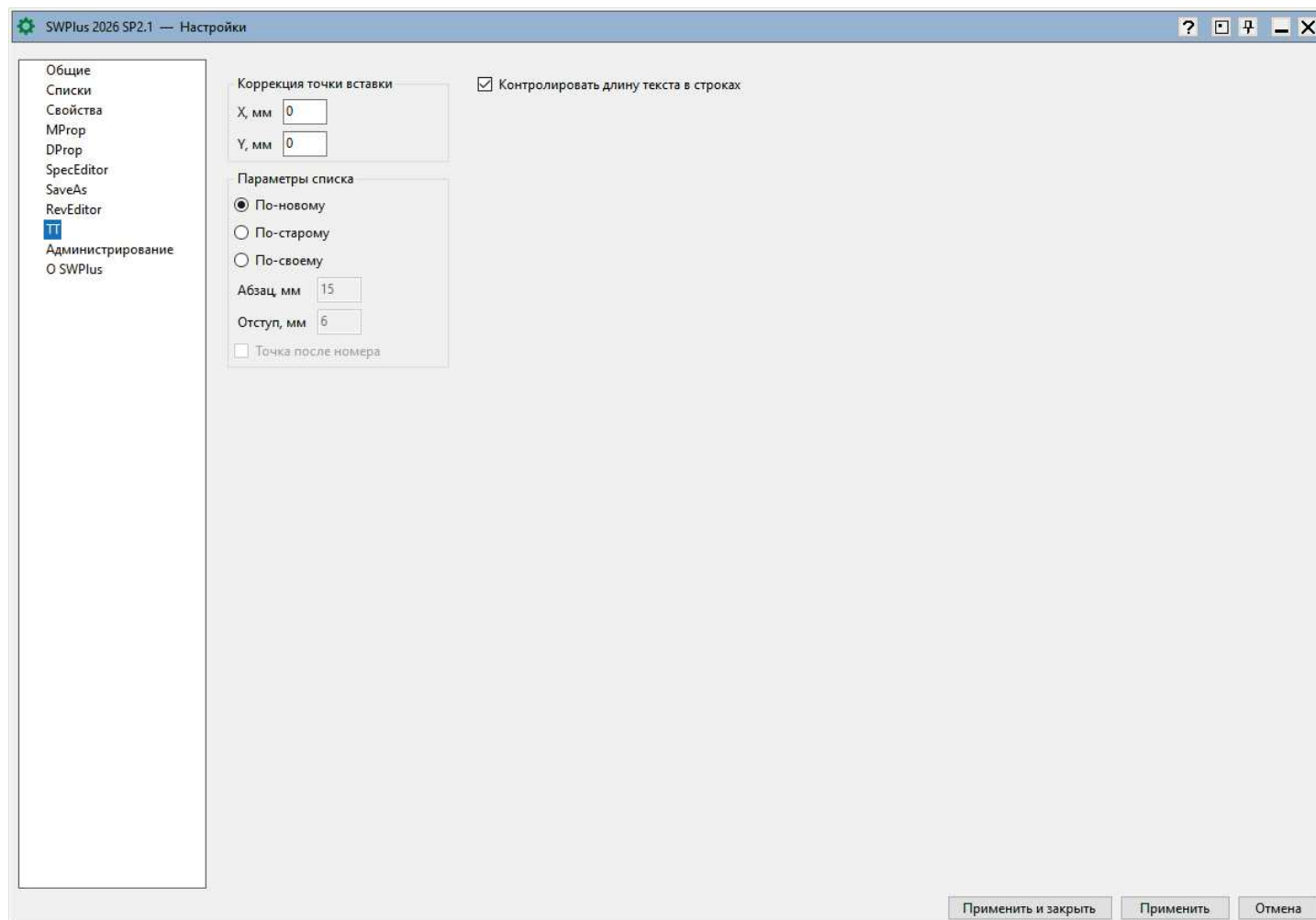


Рис. 102 – Вид раздела ТТ с настройками по умолчанию

Таблица 10. Описание параметров раздела ТТ

Наименование параметра	Описание параметра
Коррекция точки вставки	Координаты смещения точки вставки заметки с техническими требованиями, относительно оси X и Y в мм.
Параметры списка	Позволяет пользователю выбрать тип отображения технических требований. По-новому – список технических требований отображается по ГОСТ 2.316-2008 (абзац – 15мм, отступ – 6мм, без точки после номера пункта). По-старому – список технических требований отображается по устаревшему стандарту (абзац – 7мм, отступ – 7мм, с точкой после номера пункта). По-новому – пользователь указывает необходимые параметры отображения (Абзац, Отступ, Точка после номера).
Контролировать длину текста в строках	Задаёт состояние настройки Длина текста при запуске ТТ

6.10. Администрирование

Раздел **Администрирование** предназначен для администраторов SWPlus и позволяет применить одинаковые настройки SWPlus для всех пользователей на предприятии.

Действия доступные администратору в разделе:

- Создание пароля на доступ к разделу **Администрирование**;
- Указание пути к файлам настроек;
- Перенос файлов настроек;
- Отключение видимости для пользователей некоторых разделов диалогового окна **Настройки**;
- Импорт\экспорт файлов настроек.

Для перехода к содержимому раздела введите пароль администратора SWPlus и нажмите **ОК** (рис. 103). По умолчанию установлен пароль: **123456**.

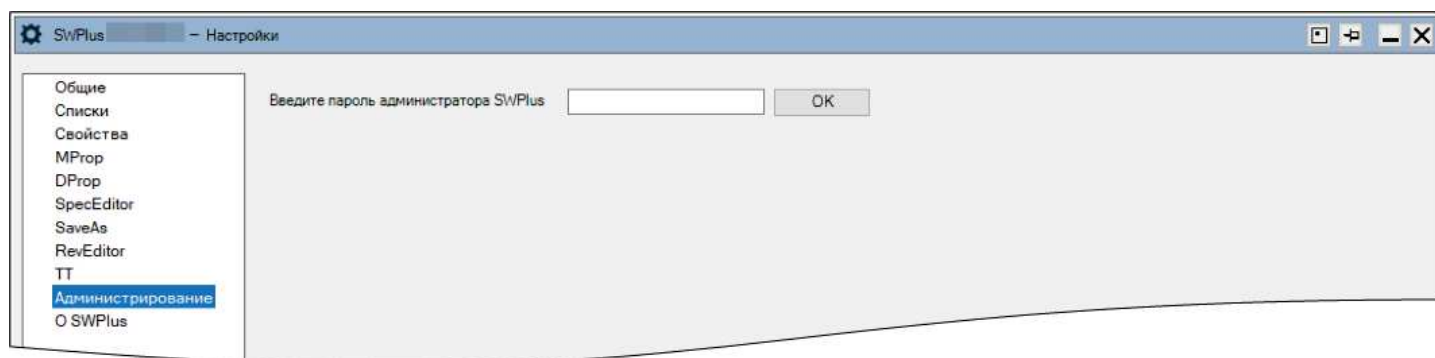


Рис. 103 – Вход в раздел Администрирование

При первом входе в раздел появится сообщение: «Каталог C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus для основных надписей не задан в настройках SOLIDWORKS. Добавить?». Нажмите **Да**. Путь к шаблонам основных надписей появится в месторасположении файлов основных надписей в параметрах SOLIDWORKS (меню **Инструменты -> Параметры -> Месторасположение файлов -> Основные надписи**).

Раздел **Администрирование** содержит функцию изменения пароля и три закладки **Пути**, **Вкладки** и **Настройки** (рис. 104).

Пароль, заданный по умолчанию, можно изменить при необходимости, чтобы закрыть доступ к разделу **Администрирование**. Для этого:

1. Введите новый пароль в поле **Изменить пароль администратора SWPlus** и нажмите **ОК**. Появится поле **Подтвердите пароль администратора SWPlus**.
2. Введите в поле **Подтвердите пароль администратора SWPlus** новый пароль повторно и нажмите **ОК**. Появится сообщение об успешной смене пароля. Пароль изменен.

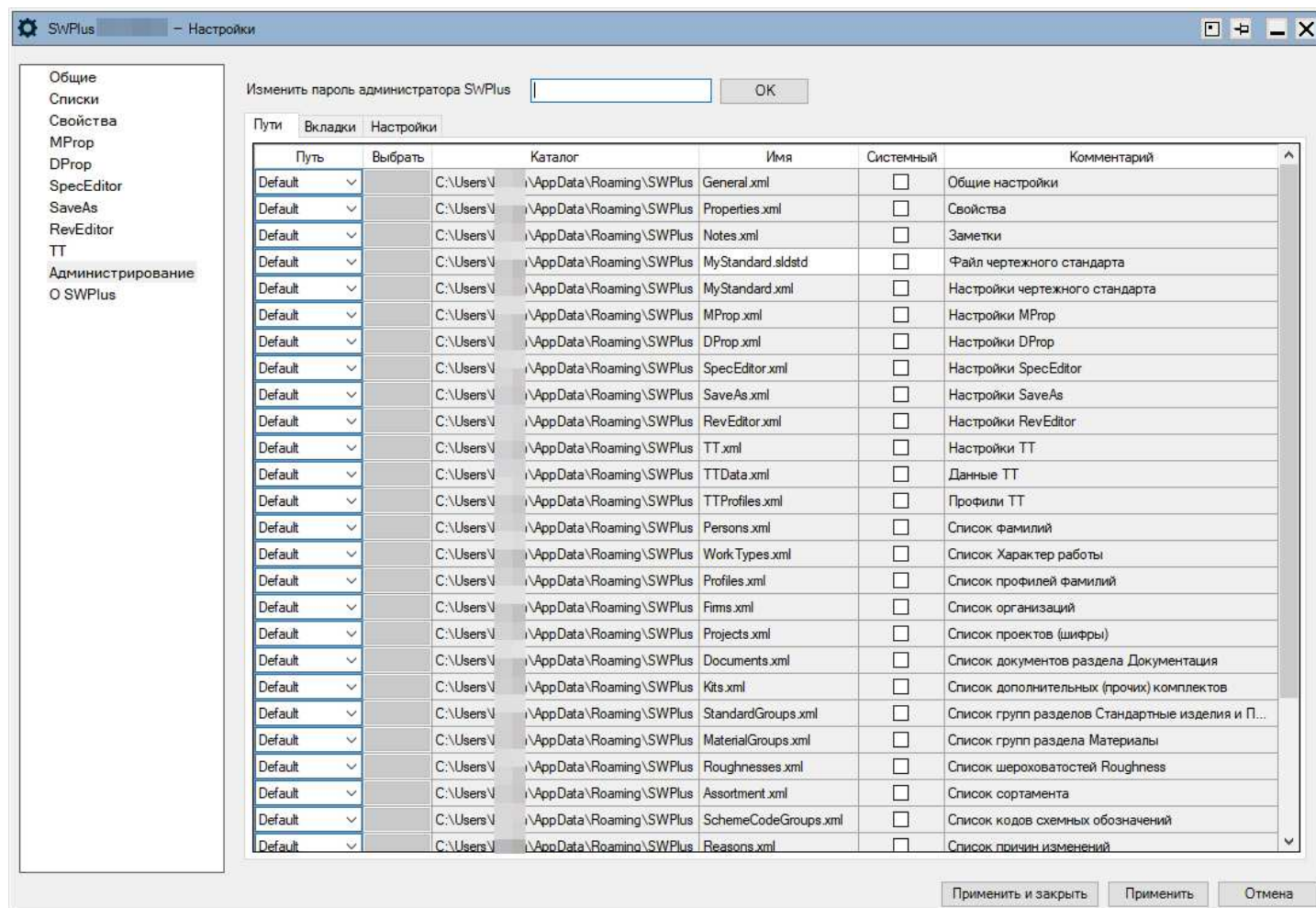


Рис. 104 – Раздел Администрирование. Закладка Пути

Значения параметров, изменяемых в диалоговом окне **Настройки**, сохраняются в файлах с расширением .xml. Место хранения файлов указано на вкладке **Пути**. Здесь же указываются пути к файлам шаблонов, основных надписей, шаблонов спецификаций и картинкам подписей. Эти пути можно менять. После установки SWPlus файлы настроек сохраняются в каталоге C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus.

Администратор может изменить место хранения файлов настроек, если необходимо организовать общий доступ к этим файлам для нескольких пользователей, например, сославшись на папку в хранилище SOLIDWORKS PDM, тогда вместо пути по умолчанию (Default) можно выбрать в столбце **Путь** значение **Path** и указать путь к другой папке. При применении изменений необходимо выбрать режим перемещения: с перезаписью файла или без.

Описание столбцов таблицы, расположенной на закладке **Пути** см. в табл. 11.

Таблица 11. Описание параметров раздела Администрирование. Закладка Пути

Наименование параметра	Описание столбца
------------------------	------------------

Путь	Столбец содержит выпадающий список, с его помощью пользователь выбирает место хранения файлов настроек. Список содержит следующие значения: Default - файлы расположены в каталоге C:\Users\<активный пользователь>\AppData\Roaming\SWPlus (установлено по умолчанию). Path - файлы расположены в любом указанном каталоге, например в сетевом (используется в случае, когда несколько конструкторов работают с SWPlus на разных компьютерах и нуждаются в общих настройках для SWPlus).
Выбрать	Столбец содержит кнопку для указания пути к каталогу с настройками. Кнопка доступна при выборе значения Path в столбце Путь .
Каталог	В столбце отображается путь к файлу настроек после выбора месторасположения в столбцах Путь и Выбрать .
Имя	Имя файла настроек в формате xml.
Системный	Столбец показывает добавлен ли путь в месторасположение файлов SOLIDWORKS. В месторасположение файлов могут быть добавлены только три пути: Файл чертежного стандарта, Основные надписи и Шаблоны спецификаций. В случае указания, файлы, которые содержатся в каталогах, будут доступны и через интерфейс SOLIDWORKS.
Комментарий	Описание содержимого файла настроек.

На закладке **Вкладки** можно отключить для пользователей видимость разделов настроек SWPlus (рис. 105).



Рис. 105 – Раздел Администрирование. Закладка Вкладки

На закладке **Настройки** содержатся команды для импорта\экспорт настроек SWPlus (рис. 106).

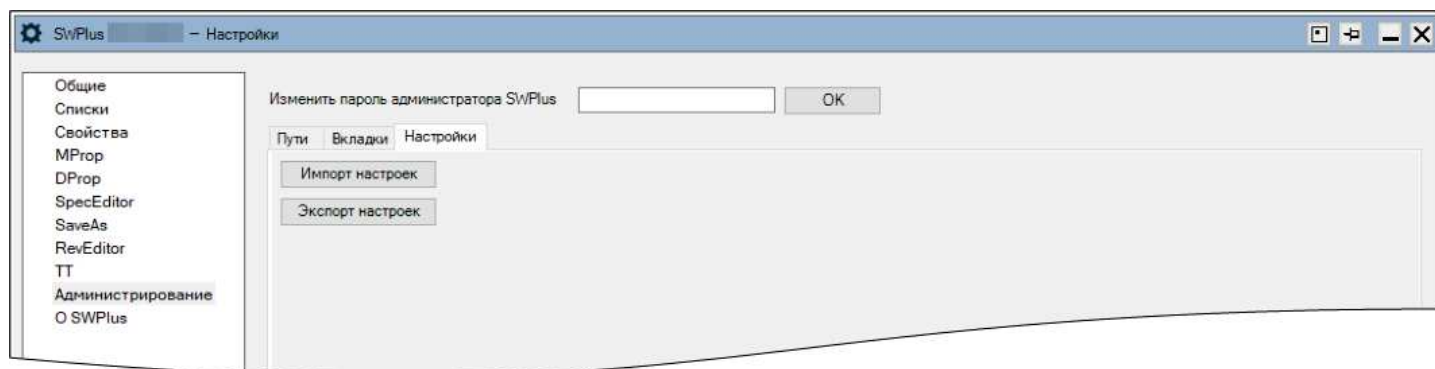


Рис. 106 - Раздел Администрирование. Закладка Настройки

Кнопка **Импорт настроек** – зачитывает настройки из файлов .xml (кроме Admin.xml), найденных в каталоге, выбранном пользователем, в файлы .xml, которые указаны на вкладке **Пути**.

Кнопка **Экспорт настроек** – сохраняет все настройки из файлов .xml (кроме Admin.xml), которые указаны на вкладке **Пути** в указанную пользователем папку.

Содержимое каталога с файлами экспортируемых настроек приведено на рис. 107.

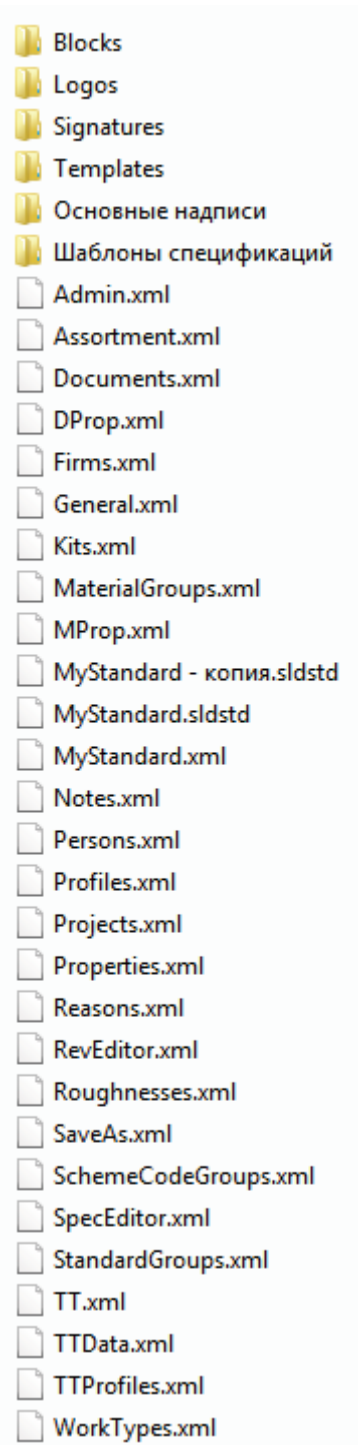


Рис. 107 – Экспортируемые настройки SWPlus

6.11. О SWPlus

Данный раздел содержит:

- номер версии и сервис-пака SWPlus;
- команду для активации лицензии;
- информацию о лицензии (после активации).
- текст лицензионного соглашения;
- информацию о статусе SOLIDWORKS Document Manager API license key и кнопку для добавления ключа, если ключ устарел.

7. Приложение Б. Настройка SWPlus для работы с SOLIDWORKS PDM

Все модули SWPlus автоматически распознают ситуацию, когда файл SOLIDWORKS открыт из хранилища SOLIDWORKS PDM. Поэтому, все операции с файлами, которые выполняют модули SWPlus, такие как создание новых файлов, сохранение, копирование и переименования файлов, выполняются корректно с учетом особенностей работы с файлами внутри SOLIDWORKS PDM.

Кроме этого, отдельные модули SWPlus имеют расширенный функционал при работе с SOLIDWORKS PDM. Модуль SpecEditor позволяет создавать спецификации и ведомости покупных изделий на основе расчетных спецификаций SOLIDWORKS PDM. А модуль SaveAs позволяет автоматически регистрировать в PDM созданные файлы TIF или PDF и создавать ссылки для связи файлов TIF или PDF с файлами чертежей.

Чтобы получить возможность создавать спецификации и ведомости покупных изделий из SOLIDWORKS PDM выполните следующие действия:

1. В SOLIDWORKS включите в меню **Инструменты -> SWPlus -> Настройки -> SpecEditor** опцию **Состав из PDM**.
2. В SOLIDWORKS включите в меню **Инструменты -> SWPlus -> Настройки -> SpecEditor** опцию **Приоритет данных PDM** (если параметр отключен, то из PDM читается только состав и количество).
3. В SOLIDWORKS включите в меню **Инструменты -> SWPlus -> Настройки -> Свойства -> Дублировать системные свойства на вкладке «Конфигурация»**.
4. Скопируйте из поставки в настройки хранилища SOLIDWORKS PDM файлы в формате .sex:
 - шаблоны спецификаций и ведомости покупных изделий (рис. 108 и рис. 109);
 - пример карты файла модели (рис. 110).

Пример карты файла модели содержит поля, в которых только для чтения отображается информация о свойствах, внесенных в файлы модулями SWPlus. Общая рекомендация при работе с SWPlus вместе с PDM состоит в том, что для внесения свойств использовать только модули SWPlus, а карты файлов в PDM использовать в режиме просмотра. Поскольку настройки PDM на разных предприятиях всегда имеют индивидуальные особенности, пожалуйста, для полноценной интеграции SWPlus с вашей PDM обращайтесь за консультациями в ООО "ЦИФРОВОЙ ПРОГРЕСС".

Спецификация - Спецификация SWPlus

Имя спецификации: Спецификация SWPlus Тип: Спецификация

Предварительный просмотр:

Формат	Обозначение	Код документа	Наименование	Количество	Позиционное о...	Примечание
--------	-------------	---------------	--------------	------------	------------------	------------

Столбцы:

Имя	Переменная	Ширина	Вс
Формат	SWP-Формат	100	Вл
Обозначение	SWP-Обозначение	100	Вл
Код документа	SWP-Код_документа	100	Вл
Наименование	SWP-Наименование_изделия	100	Вл
Количество	<Подсчет ссылок>	100	П
Позиционное обозначение	SWP-Позиционное_обозначение	100	Вл
Примечание из сборки	SWP-Примечание_из_сборки	100	Вл

Пользователи и группы:

Имя

Admin

Права:

☐ Активация расчетной спецификации

☐ См. расчетную спецификацию.

Выбранный столбец

Переменная: SWP-Формат

Имя: Формат

Выравнивание: Влево

Ширина по: 100

Конфигурации:

☐ Поиск переменной во всех конфигурациях

☐ Поиск переменной в существующем списке конфигураций

☐ Поиск переменной в конфигурации ссылки

☒ Поиск переменной в конфигурации ссылки и, если отсутствует, в свойствах пользователя

☐ Поиск переменной в открытой конфигурации

☐ Поиск переменной в определенных справочных значениях

OK Отмена Справка

Рис. 108 – Содержимое шаблона «Спецификация SWPlus»

Спецификация - Ведомость покупок SWPlus

Имя спецификации: Тип: Спецификация

Предварительный просмотр:

Наименование	Код продукции	Обозначение ...	Поставщик	Куда входит	Количество на...	Количество

Столбцы:

Имя	Переменная	Ширина
Наименование	SWP-ВП-Наименование	100
Код продукции	SWP-ВП-Код_продукции	
Обозначение ДНП	SWP-ВП-Обозначение_ДНП	
Поставщик	SWP-ВП-Поставщик	
Куда входит	SWP-ВП-Куда_входит	
Количество на изделие	<Подсчет ссылок>	
Количество в комплекты	SWP-ВП-Количество_в_комплекты	

Пользователи и группы:

Имя
Admin

Права:

☐ Активация расчетной спецификации

☐ См. расчетную спецификацию.

Выбранный столбец

Переменная: SWP-ВП-Наименование

Имя:

Выравнивание: Влево

Ширина по

Конфигурации:

- ☐ Поиск переменной во всех конфигурациях
- ☐ Поиск переменной в существующем списке конфигураций
- ☐ Поиск переменной в конфигурации ссылки
- ☒ Поиск переменной в конфигурации ссылки и, если отсутствует, в свойствах пользователя
- ☐ Поиск переменной в открытой конфигурации
- ☐ Поиск переменной в определенных справочных значениях

OK Отмена Справка

Рис. 109 – Содержимое шаблона «Ведомость покупок SWPlus»

Спецификация		Ведомость покупных	
Формат	SWP-Формат	Наименование	SWP-ВП-Наименование
Обозначение	SWP-Обозначение	Код продукции	SWP-ВП-Код_продукции
Наименование	SWP-Наименование_изделия	Обозначение ДНП	SWP-ВП-Обозначение_ДНП
Позиционное обозначение	SWP-Позиционное_обозначени	Поставщик	SWP-ВП-Поставщик
Примечание из сборки	SWP-Примечание_из_сборки	Куда входит	SWP-ВП-Куда_входит
Примечание	SWP-Примечание	Количество в комплекты	SWP-ВП-Количество_в_компле
Раздел	SWP-Раздел	Количество на регулировку	SWP-ВП-Количество_на_регул
Группа	SWP-Группа	Количество всего	SWP-ВП-Количество_всего
Электромонтаж	SWP-Электромонтаж	Примечание	SWP-ВП-Примечание
Заготовка	SWP-Заготовка		
Заимствование	SWP-Заимствование		
Габарит	SWP-Габарит		
Материал	SWP-Материал		
Масса	SWP-Масса		
Единица измерения	SWP-Единица_измерения		
БЧ	SWP-БЧ		

Рис. 110 – Содержимое карты файла «Карта модели SWPlus»

Чтобы задействовать дополнительные функции модуля SaveAs и автоматически регистрировать в PDM созданные файлы TIF или PDF и создавать ссылки для связи файлов TIF или PDF с файлами чертежей:

1. В SOLIDWORKS включите в меню **Инструменты -> SWPlus -> Настройки -> SaveAs** опцию **Создавать ссылки в PDM**.
2. В SOLIDWORKS включите в меню **Инструменты -> SWPlus -> Настройки -> SaveAs** опцию **Регистрировать файлы в PDM** (и, при необходимости, опцию **Регистрировать только зарегистрированные**).