

# Инструкция по работе с компонентами сплошностенчатых колонн из прокатных двутавров по альбому типовых решений 5.01.01-KM

## 1. Поддерживаемые версии Tekla Structures

Компоненты совместимы Tekla Structures начиная с версии **2016i** и до **2023**. Версия 2024 не тестировалась, но должна поддерживаться.

Компоненты работают следующих средах:

- **Russia** для версий Tekla с 2016i до 2021
- **GOST** для версий Tekla 2022, 2023
- В других средах при условии наличия в среде необходимых сортаментов, см. раздел 1.1.


### 1.1. Необходимые сортаменты


- Для версии **Tekla 2018** и позднее при использовании сред **Russia** и **GOST** все необходимые для работы компонентов сортаменты предустановлены в среду.
- Для версии **Tekla 2016i** требуется установка сортаментов:
  - Двутавры по ГОСТ Р 57837-2017. [Ссылка на Warehouse](#)
  - Трубы гнутосварные по ГОСТ 30245-2003. [Ссылка на Warehouse](#). Этот сортамент необходимо объединить с существующим.
- Для версий **Tekla 2017** и **2017i** требуется установка сортаментов:
  - Двутавры по ГОСТ Р 57837-2017. [Ссылка на Warehouse](#)
- Для других сред требуется установка сортаментов
  - Двутавры по ГОСТ Р 57837-2017. [Ссылка на Warehouse](#)
  - Трубы гнутосварные по ГОСТ 30245-2003. [Ссылка на Warehouse](#)
  - Трубы гнутосварные прямоугольные по ГОСТ 32931-2015. [Ссылка на Warehouse](#)

Инструкция по установке импорту профилей представлена [в статье справки](#) на Tekla User Assistance.

## 2. Установка компонентов

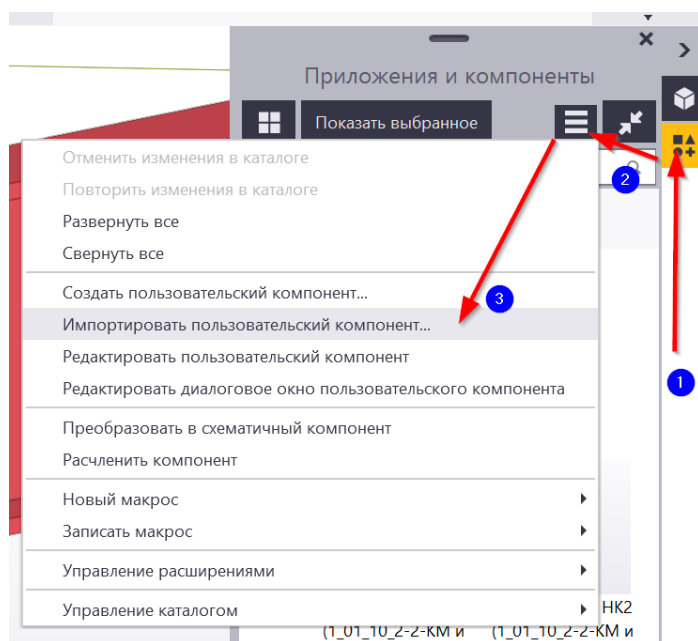
Компонент представляет собой файл в формате **.uel** и таблицы данных в формате **.dat**.

 Колонна по 5\_01\_01-KM.uel

 Column.dat

Процедура установки включает в себя следующие шаги:

1. Поместить файлы с расширением **.dat** в корень папки вашей текущей модели (рядом с файлом модели с расширением **.db1**) или в папку **CustomComponentDialogFiles** внутри папки текущей модели.
2. Импортировать сами компоненты. Для этого (1) открываем панель «Приложения и компоненты» и (2) заходим в меню и (3) выбираем пункт «Импортировать пользовательский компонент», далее указываем **.uel** файл компонента и компонент установлен

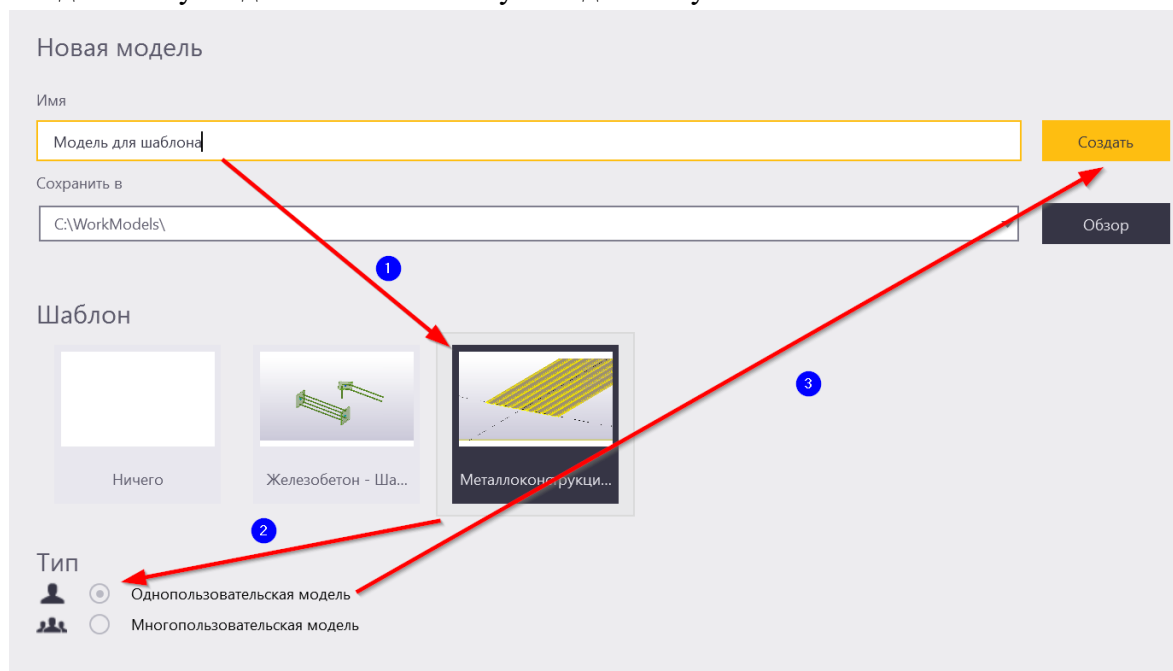


⚠ Компоненты устанавливаются в текущую модель. При создании новой модели процедуру нужно будет повторить. Для повторного использования компонентов без их повторного импорта в модель можно воспользоваться шаблоном модели. Создание шаблона рассмотрено далее.

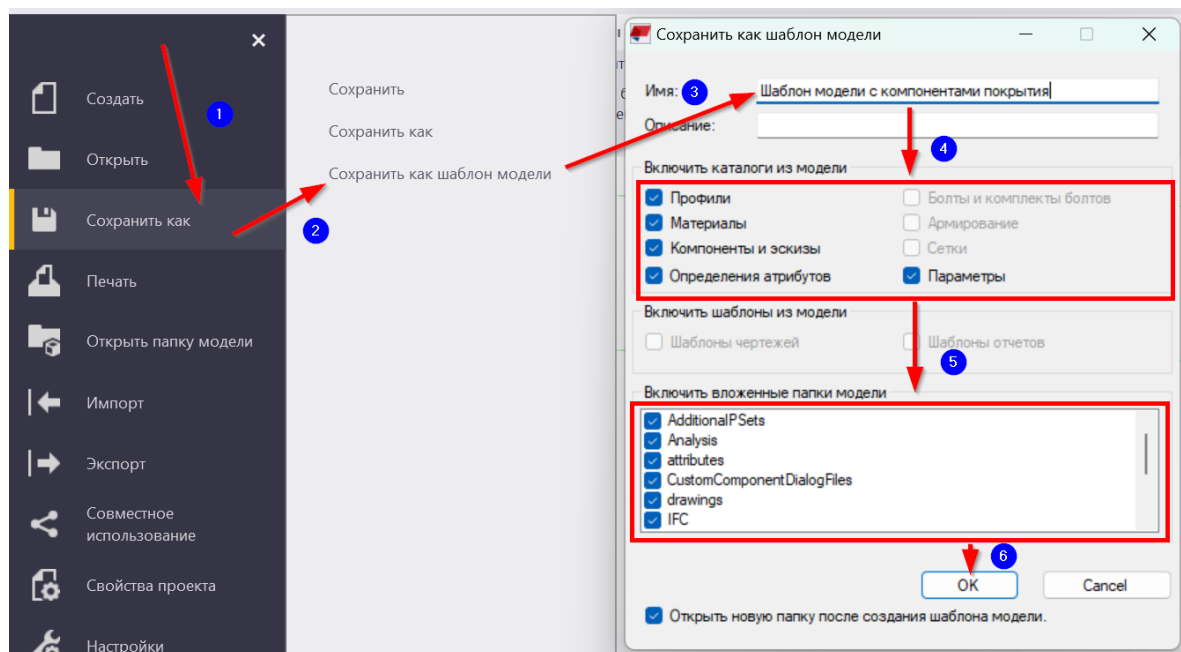
### 2.1. Создание шаблона модели

Создание шаблона происходит в следующем порядке:

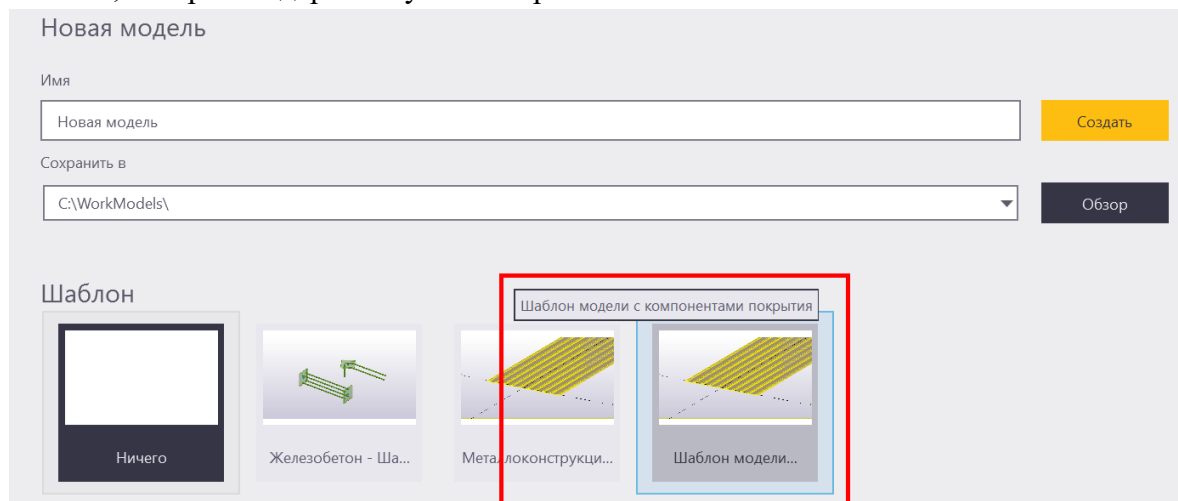
# 1. Создаем новую однопользовательскую модель с нужным нам шаблоном



2. Импортируем в новую модель, если это требуется, сортаменты(см. п. 1.1.) и устанавливаем компоненты (см. п. 2)
3. Сохраняем модель, как шаблон модели. В диалоговом окне проставляем все флажки, обязательно должны быть выбраны «Компоненты и эскизы», «CustomComponentDialogFiles» и «Сортаменты». Далее нажимаем ОК и наш шаблон модели готов.



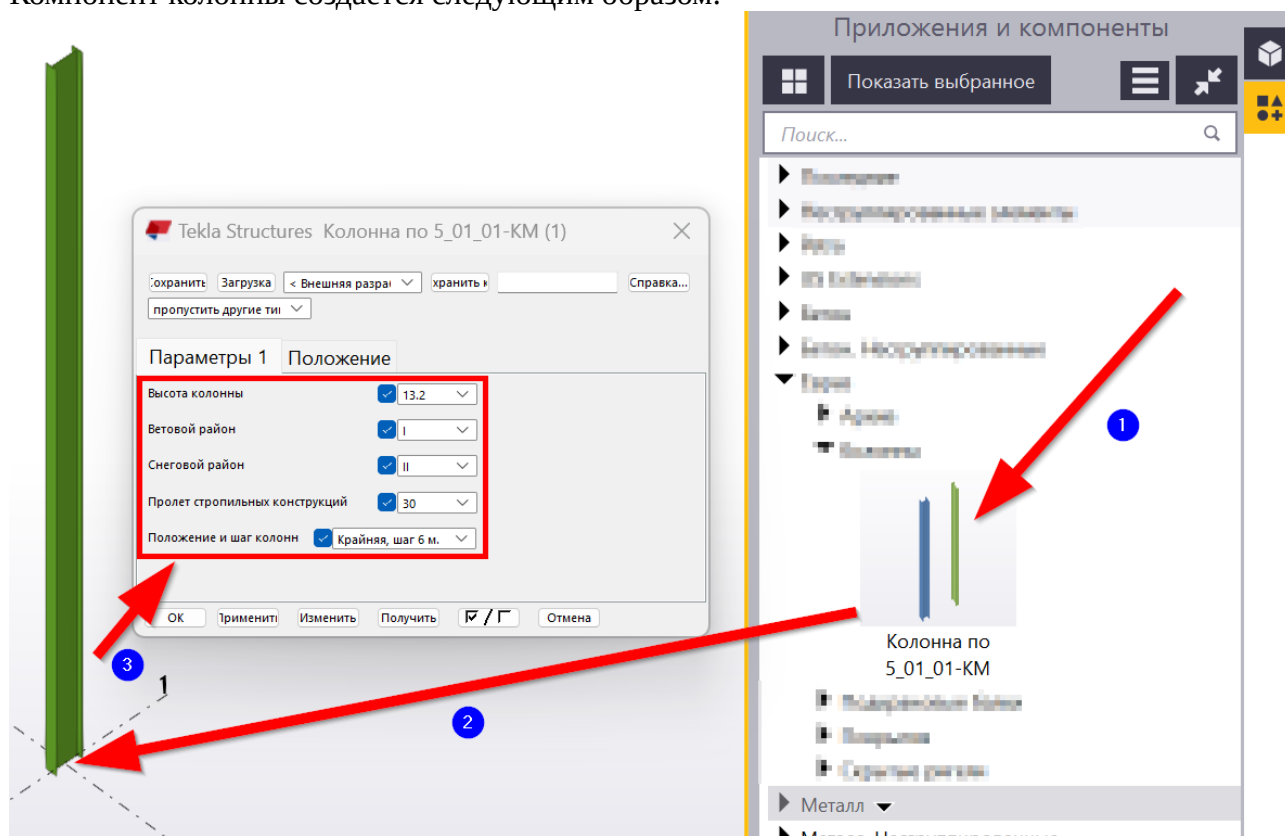
4. Для использования компонентов теперь достаточно при создании модели указать шаблон, который содержит нужные сортаменты и компоненты



### 3. Использование компонентов.

#### Вставка компонента

Компонент колонны создается следующим образом:



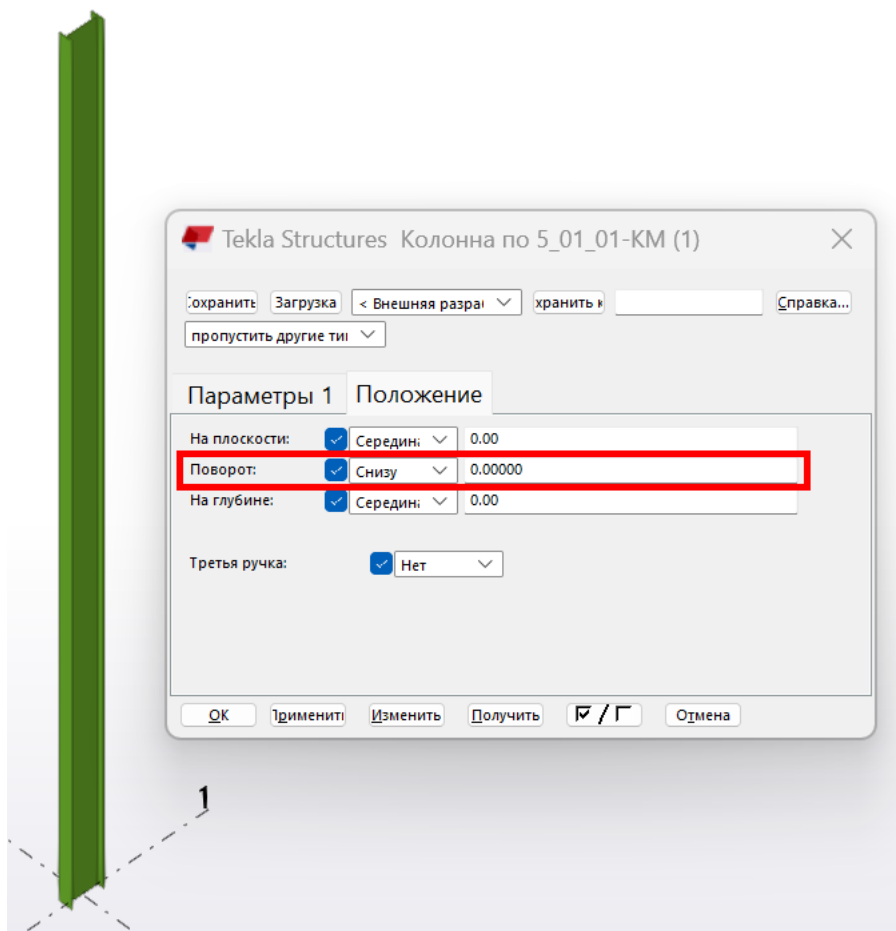
1. Выбираем компонент на панели «Приложения и компоненты»
2. Указываем точку вставки колонны на сетке. В отличие от стандартного инструмента «Колонна» в Tekla где отметка низа колонны задается через параметры объекта, в компоненте колонн по АТР 5.01.01-КМ отметка низа колонны совпадает с точкой вставки.
3. Задаем параметры колонны, которые будут определять сечение колонны и ее размеры.

## Поворот колонны

Повернуть колонну можно несколькими способами:

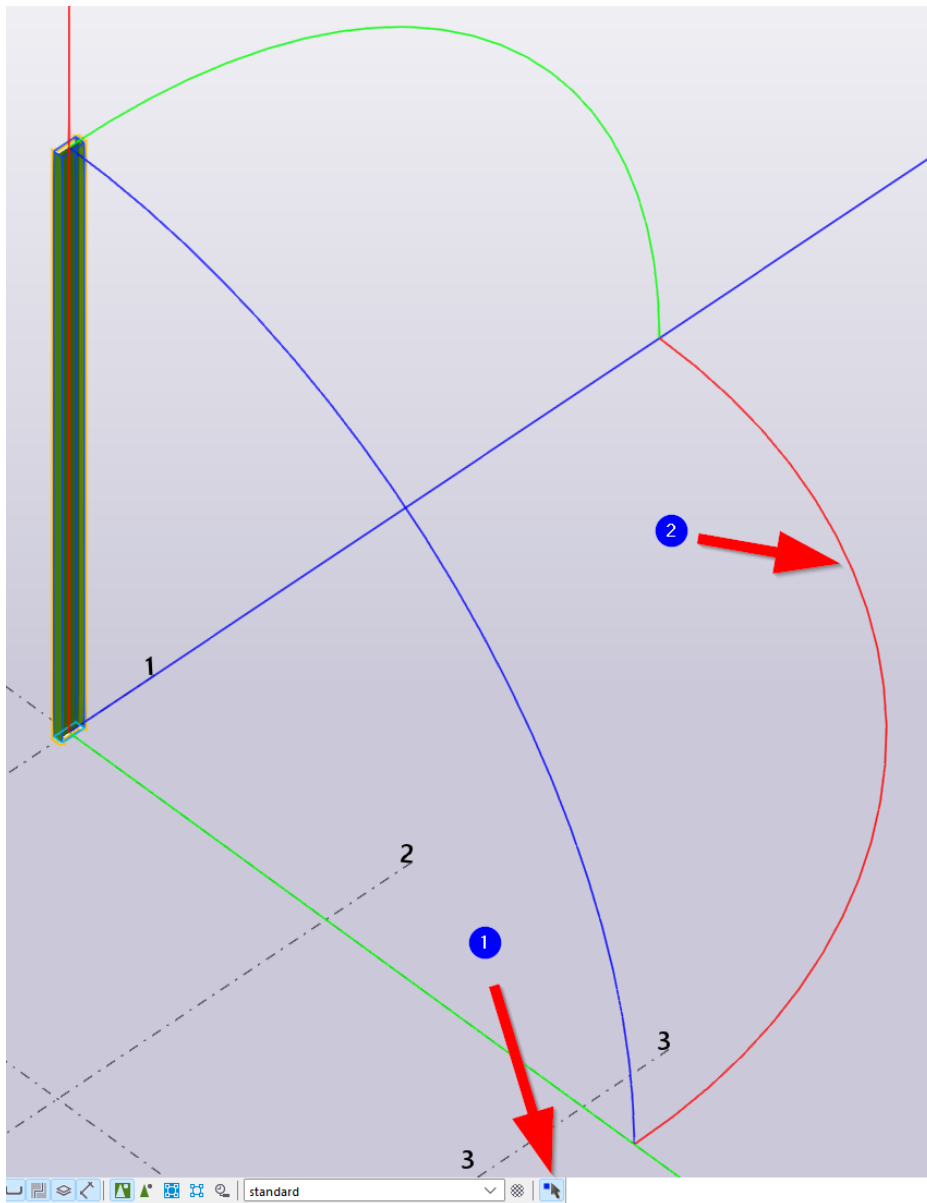
### Способ 1.

Можно задать поворот колонны на второй вкладке компонента.



## Способ 2.

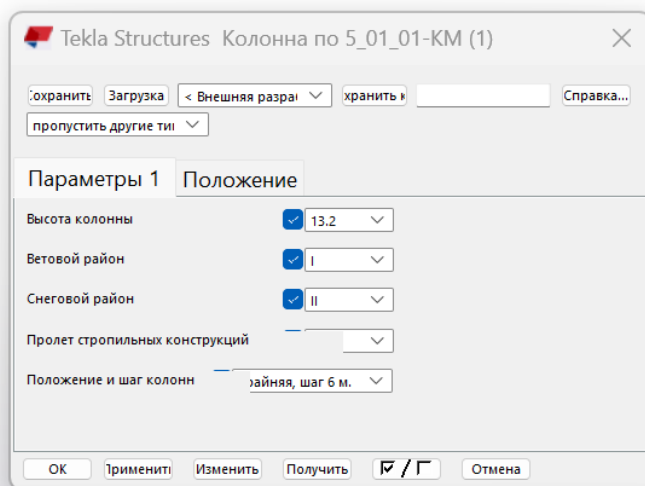
Можно включить режим прямого изменения (1) и использовать ручку для поворота компонента.



## Получение данных о предельных усилиях в сечении колонны, снеговом и ветровом районе.

Информация о ветровом районе, снеговом районе и предельных усилиях хранится в пользовательских атрибутах:

- Информация о ветровом районе хранится в **Пользовательском поле 1**
- Информация о снеговом районе хранится в **Пользовательском поле 2**
- Информация о предельных усилиях хранится в **Пользовательском поле 3**



Tekla Structures Колонна по 5\_01\_01-КМ (1)

Сохранить Загрузка < Внешняя разра > сохранить Справка...

пропустить другие тип

Параметры 1 Положение

Высота колонны 13.2

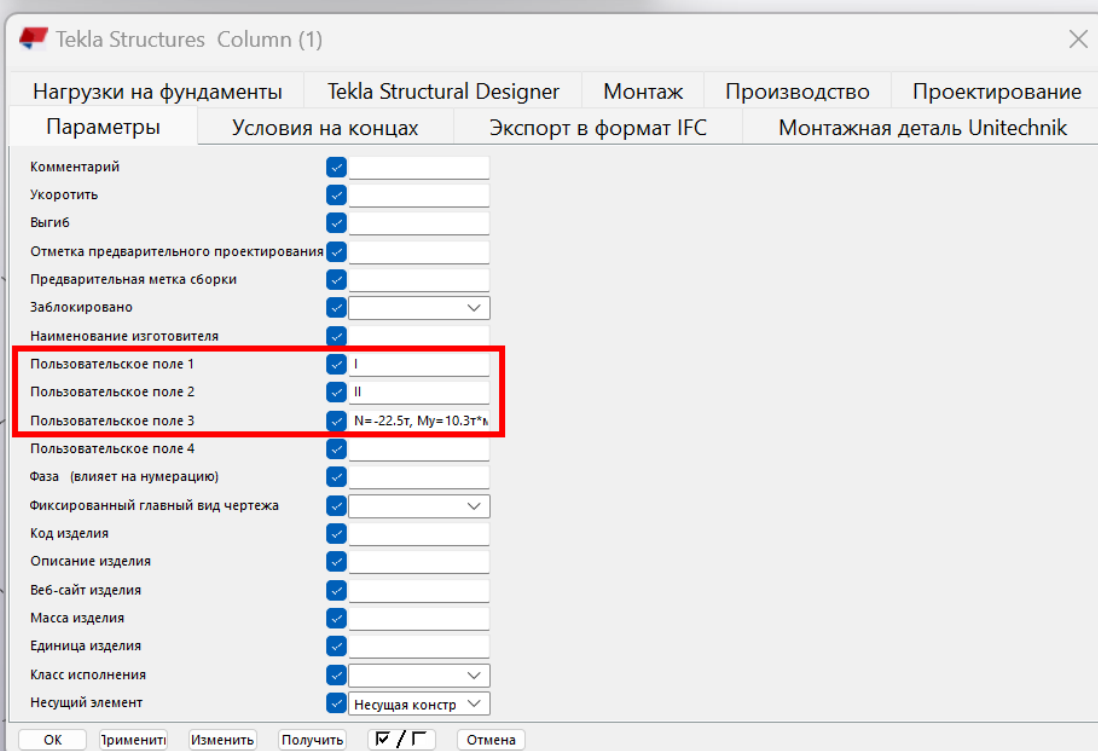
Ветовой район I

Снеговой район II

Пролет стропильных конструкций

Положение и шаг колонн районная, шаг 6 м.

OK Применить Изменить Получить / Г Отмена



Tekla Structures Column (1)

Нагрузки на фундаменты Tekla Structural Designer Монтаж Производство Проектирование

Параметры Условия на концах Экспорт в формат IFC Монтажная деталь Unitechnik

Комментарий

Укоротить

Выгиб

Отметка предварительного проектирования

Предварительная метка сборки

Заблокировано

Наименование изготовителя

Пользовательское поле 1 I

Пользовательское поле 2 II

Пользовательское поле 3 N=-22.5т, My=10.3т\*м

Пользовательское поле 4

Фаза (влияет на нумерацию)

Фиксированный главный вид чертежа

Код изделия

Описание изделия

Веб-сайт изделия

Масса изделия

Единица изделия

Класс исполнения

Несущий элемент Несущая констр

OK Применить Изменить Получить / Г Отмена