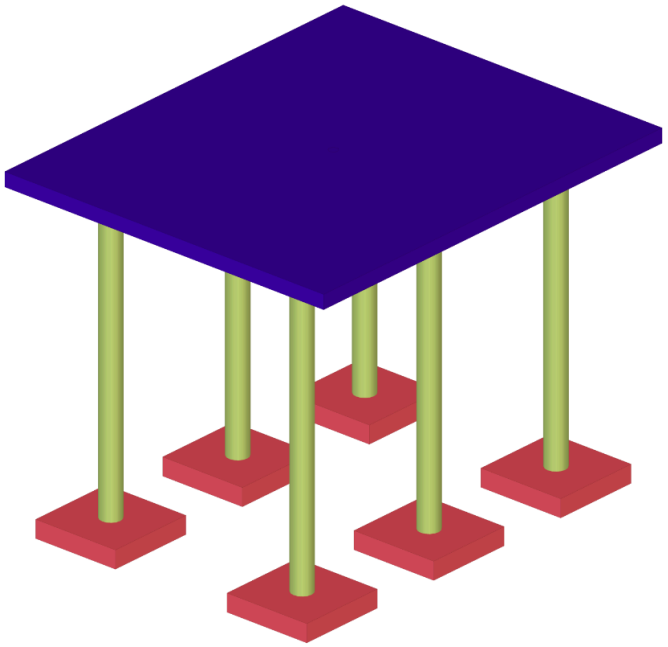
as_808(r)_EmbedPlate_01



Введение **2**

Common data **2**

Main window of the plugin **3**
- Group “Main properties” 4
- Groups “Plate properties” and “Rebar properties” 7
- Group “Type 1” and “Type 2” 9
- Group “Additional parameters” 10
- Group “Rotation” 11
- Group “Writing to UDA” 12

Work with BillOfSteel and “Russia” environment **13**

Введение

Плагин **as_EmbedPlate_01 (r908)** разработан для быстрой вставки в железобетонные конструкции закладных деталей по серии 1.400-15 (тип 1 и тип 2).

Особенности работы плагина:

1. Закладные детали автоматически прикрепляются к элементам, т.е. нет необходимости вручную включать в сборку
2. Элементы плагина могут учитываться в стандартных спецификациях среды Russia, а также рассчитываться плагином ведомости расхода стали "BillOfSteel".
3. Существует возможность задавать размеры закладных деталей вручную

Общие данные

Плагин содержит атрибут **as_standard**, который содержит стандартные значения параметров для плагина.

Для вставки плагина необходимо выбрать железобетонный элемент и указать точку вставки (см рис. 1):

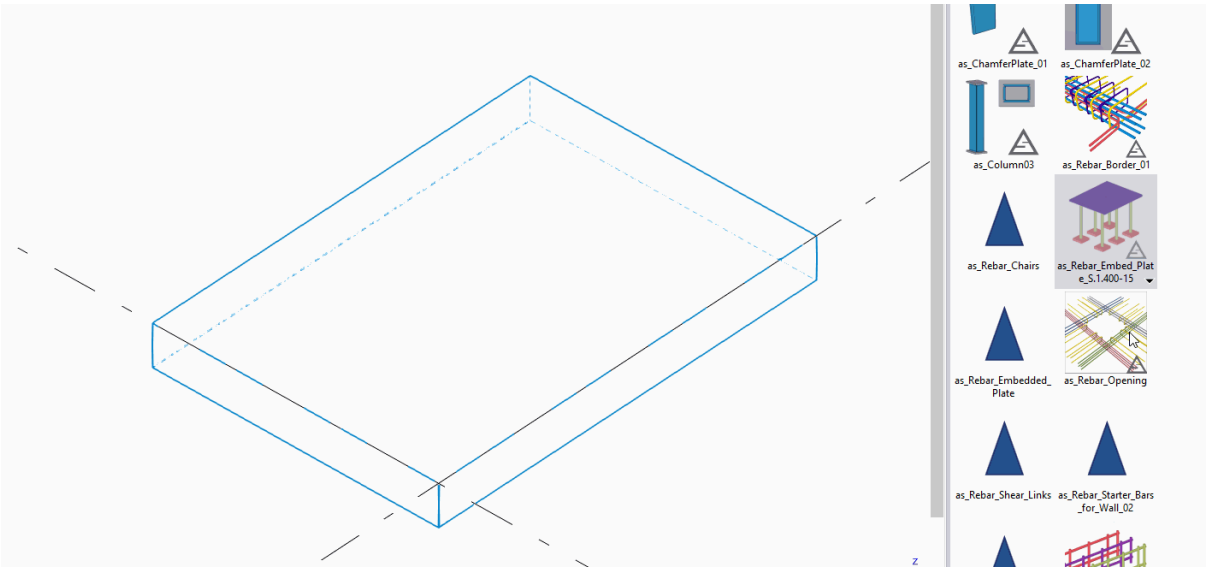


Рис. 1. Пример создания

Главное окно плагина

В главном окне плагина присутствуют следующие настройки (см. рис. 2):

1. Группа **“Главные свойства”** - главные свойства закладной детали такие, как “имя”, “префикс” и т.д. (см. рис. 2 область 1)
2. Группы **“Свойства пластин”** и **“Свойства армирования”** - эта группа позволяет назначить настройки для пластин и арматуры (см. рис. 2 область 2)
3. Группы **“Тип 1”** и **“Тип 2”** - в этой области пользователь может задавать различные размерные характеристики для закладной детали (см. рис. 2 область 3)
4. Группа **“Дополнительные параметры”** - в данной группе есть возможность задавать тип расположения анкеров, а также как происходит приварка стержней к пластинам (в отверстие в пластине или к поверхности пластины). (см. рис. 2 область 4)
5. Группа **“Поворот”** - в данной группе присутствуют параметры для поворота закладной детали на произвольный угол относительно осей X, Y, Z (см. рис. 2 область 5)
6. Группа **“Запись в пользовательские атрибуты”** - позволяет записывать специфическую информацию из серии или пользовательскую в UDA атрибуты модели (см. рис. 2 область 6)

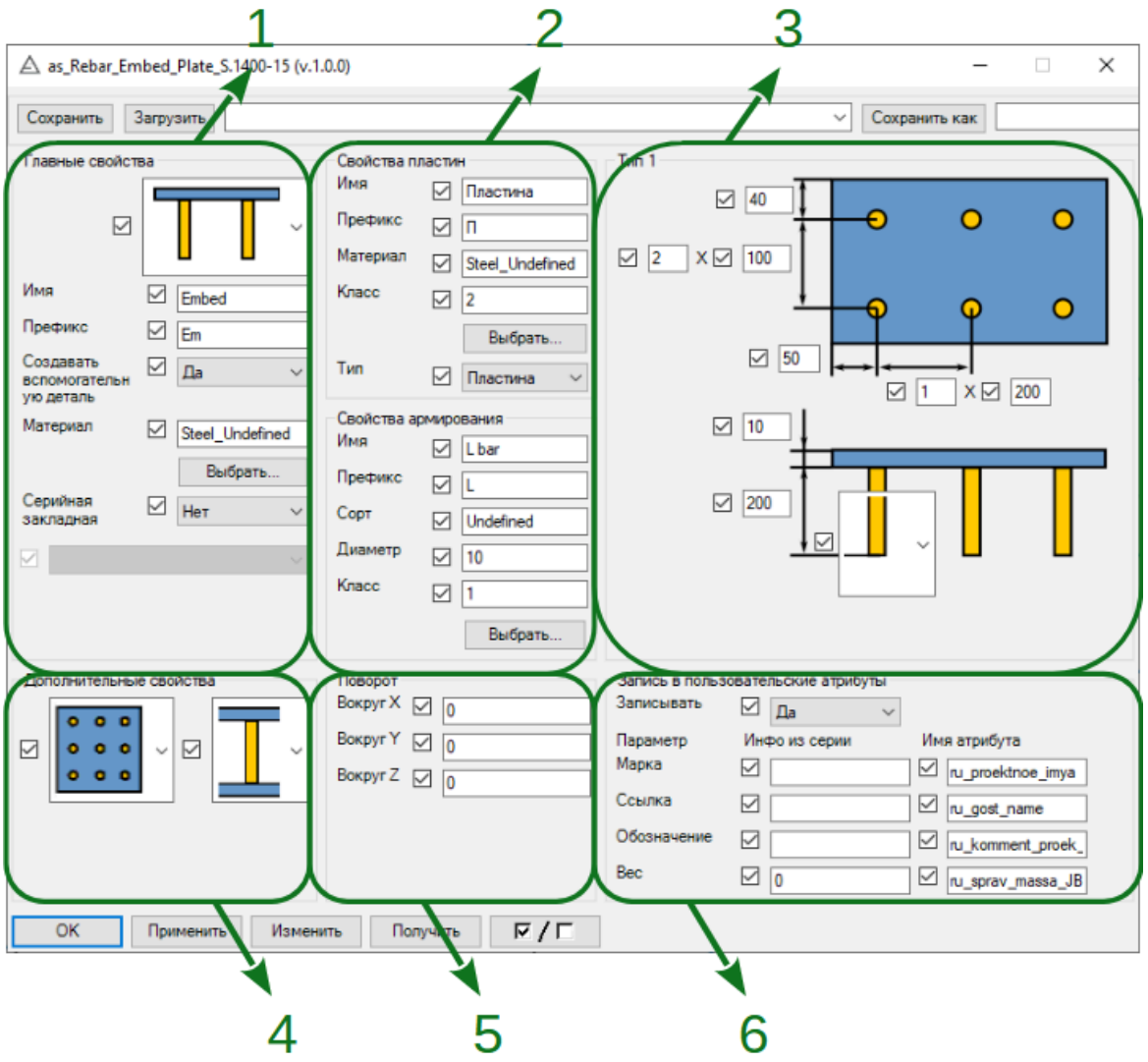


Рис. 2. Главное окно плагина

Группа “Главные свойства”

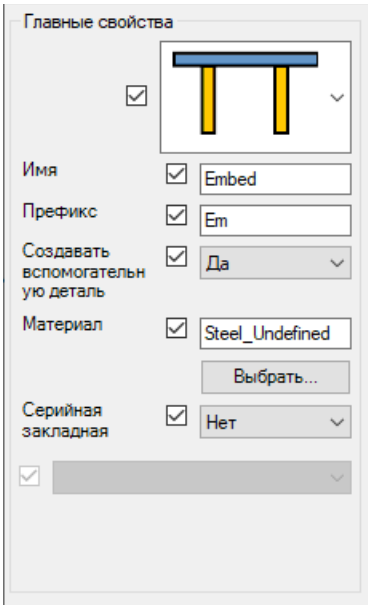


Рис. 3. Группа “Главные свойства”

В данной группе настроек (см. рис. 3) есть возможность задавать следующие свойства:

- Тип закладной детали (на данный момент доступны первых два типа закладных деталей, см. рис. 4)

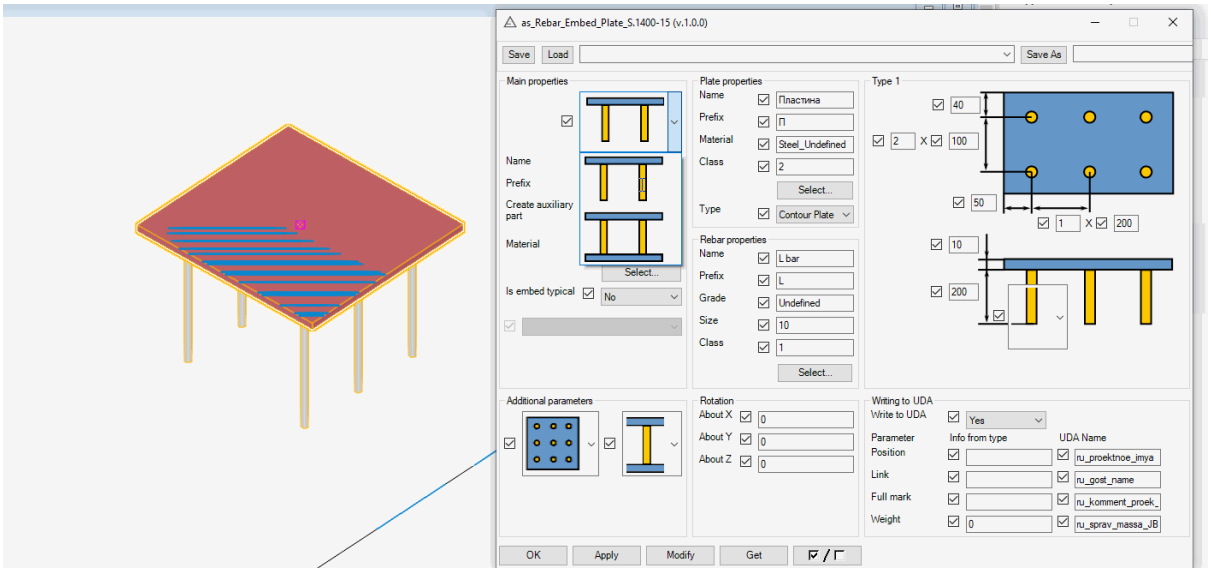


Рис. 4. Изменение типа закладной детали

- Стандартные переменные сборки закладной детали такие, как “Имя” и “Префикс”
- Создание вспомогательного железобетонного или стального элемента в центре верхней стальной пластины, которая может быть полезна в некоторых случаях для оформления чертежей на закладные детали. Вспомогательная деталь создаётся балкой с профилем “D5” и высотой равной толщине верхней пластины. Также присутствует возможность задать материал для этой верхней пластины. Как реализовано создание данного фиктивного элемента см. рис. 5.

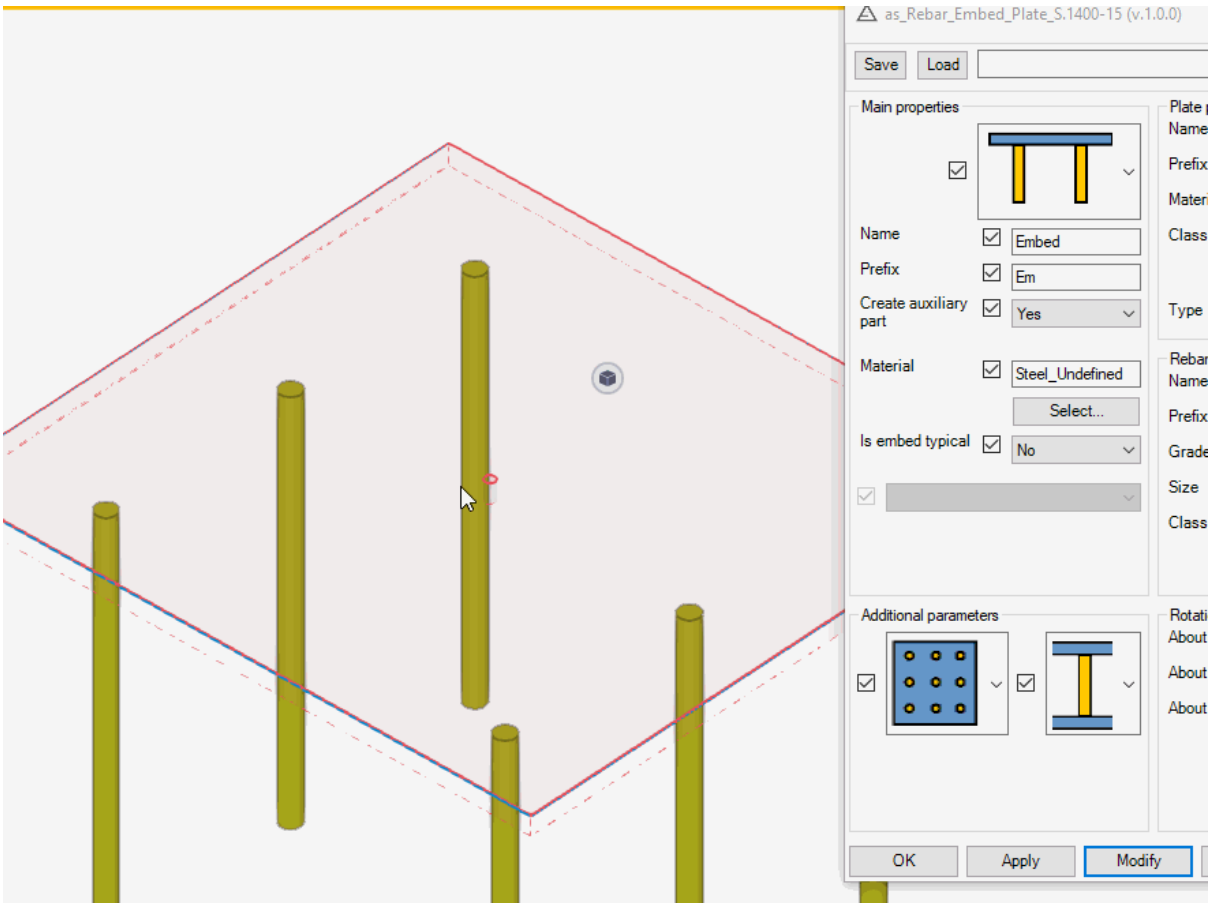


Рис. 5. Создание вспомогательного элемента

- Присутствует возможность выбрать закладную деталь из серии 1.400-15 (в данный момент есть возможность загрузить два типа закладных деталей, см. рис. 6)

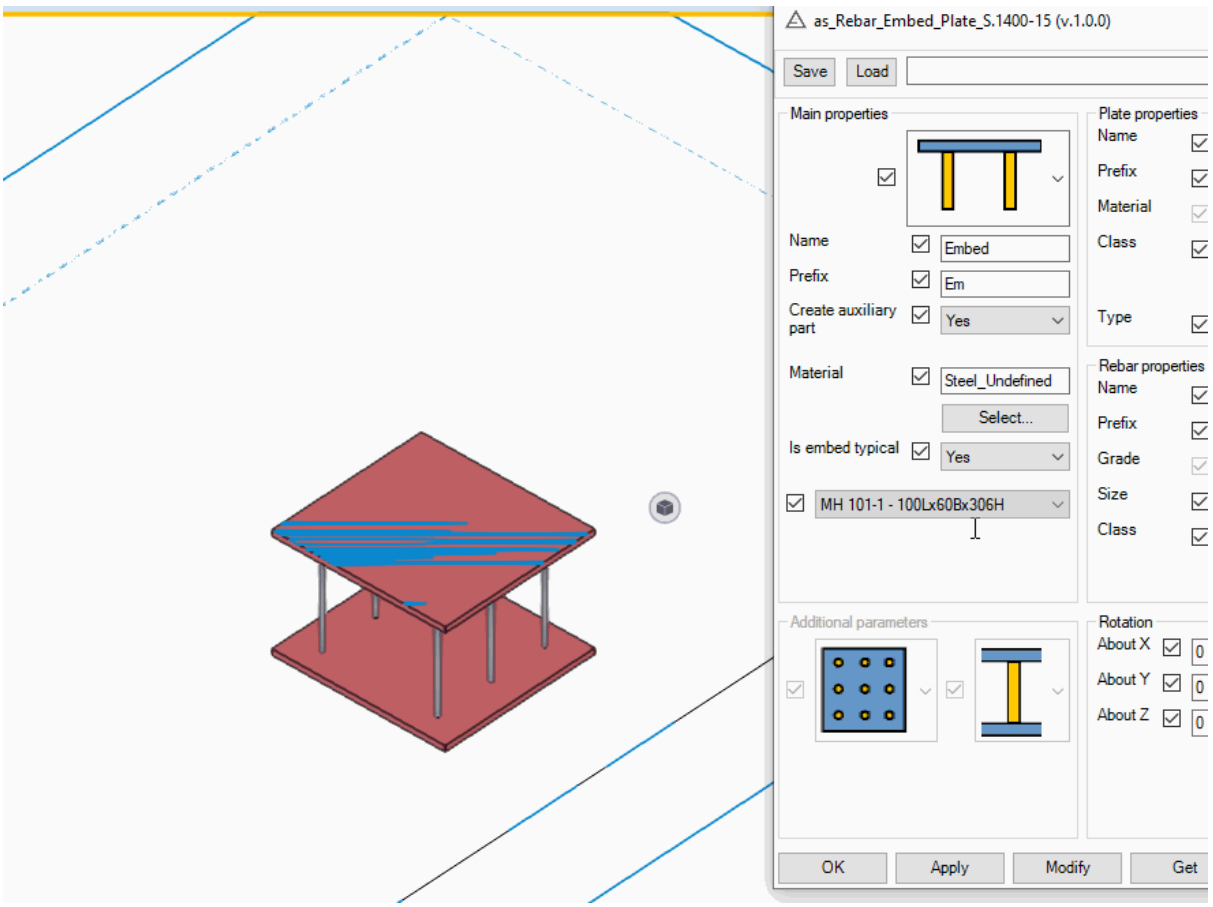


Рис. 6. Выбор и применение настроек из серии 1.400-15

Группы “Свойства пластин” и “Свойства армирования”

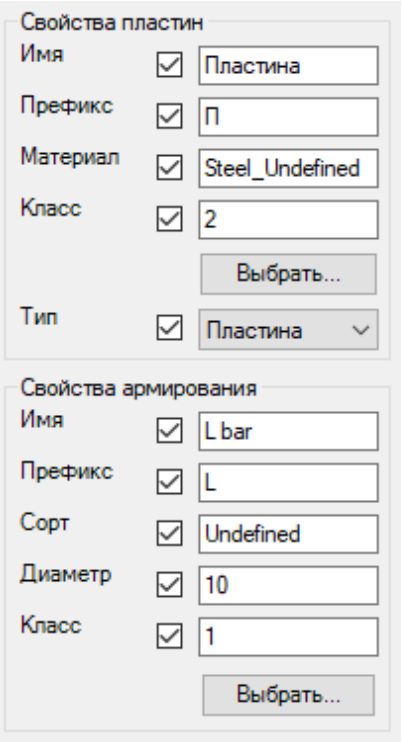


Рис. 7. Группа “Свойства пластин” и “Свойства армирования”

Эти группы настроек (см. рис. 7) позволяют назначить следующие типы параметров для стальной пластины и арматурного стержня:

- Имя - имя арматурного стержня или пластины
- Префикс - префикс для стержня или пластины
- Материал - материал для стальных пластин
- Сорт - материал для арматурных стержней
- Диаметр - диаметр арматурных стержней
- Класс - цвет элемента
- Тип - тип как создается элемент пластни (контурной пластиной или балкой - см. рис. 8)

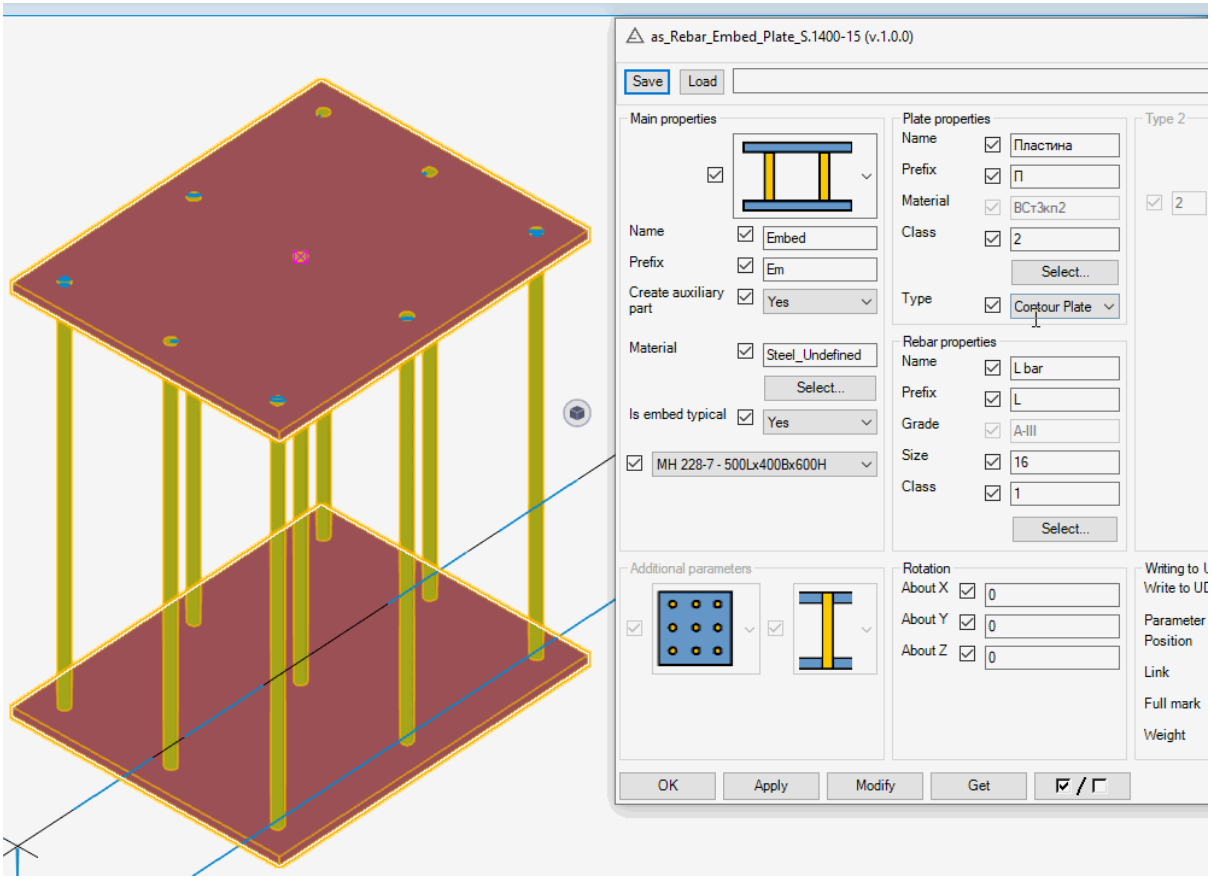


Рис. 8. Различные типы создания пластин

Группа“Тип 1” и “Тип 2”

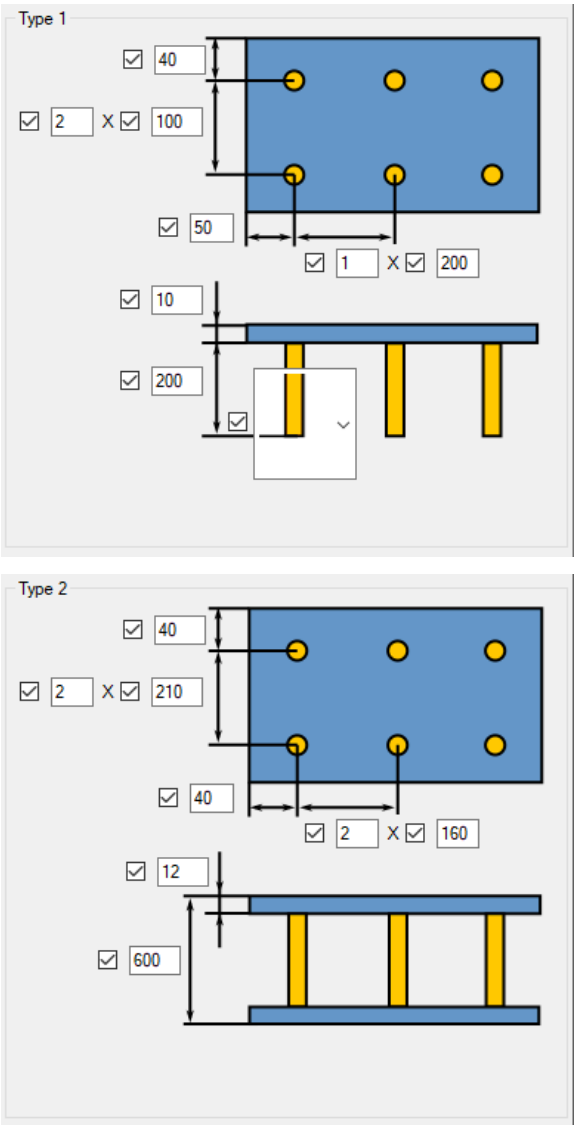


Рис. 9. Группы “Тип 1” и “Тип 2”

Эти группы изменяются в случае если пользователь меняет тип закладной детали. Здесь есть возможность назначить необходимые размеры и шаги анкеров. Как работает функция по назначению шагов - см. рис. 10:

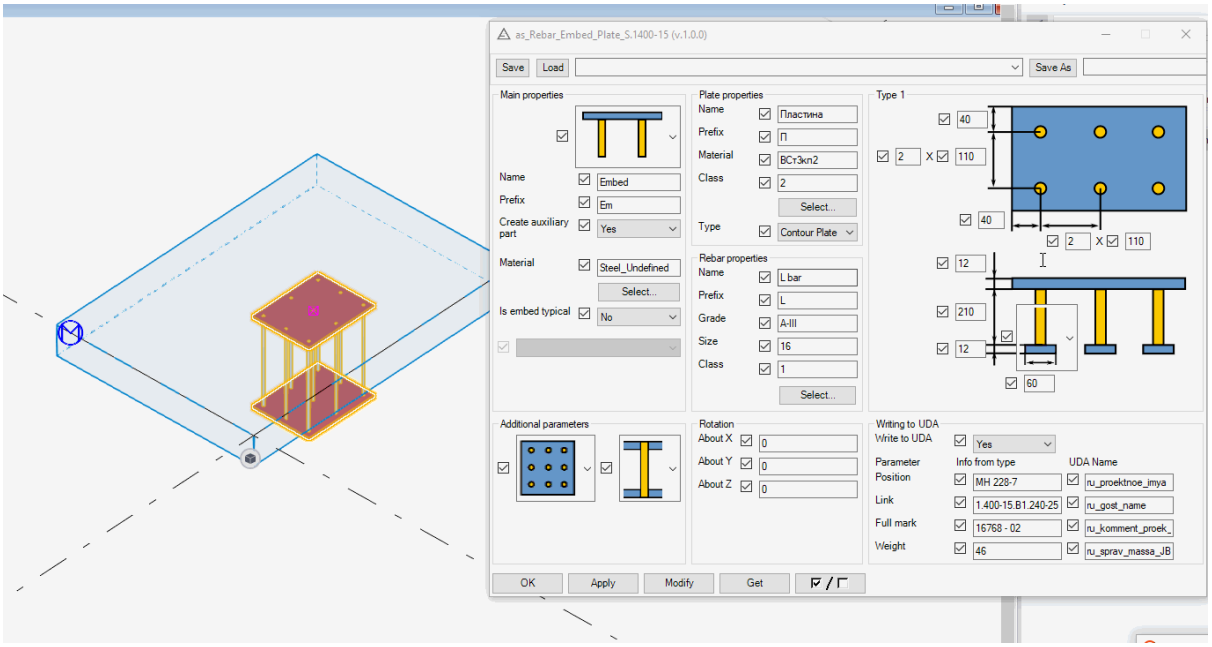


Рис. 10. Реализация изменения шагом анкеров в типах закладных деталей №1 и №2

Группа “Дополнительные свойства”

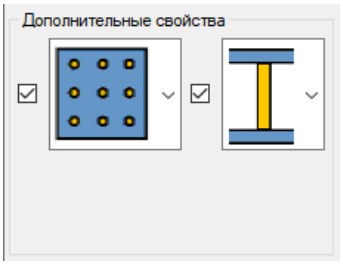


Рис. 11. Группа “Дополнительные свойства”

Здесь есть возможность задать:

1. Два типа расположения анкеров - “сплошное” расположение или “по периметру” (см. рис. 13)
2. Два типа расположения арматурных стержней - стержни приваренные к грани пластины или вваренные в неё (см. рис. 13)

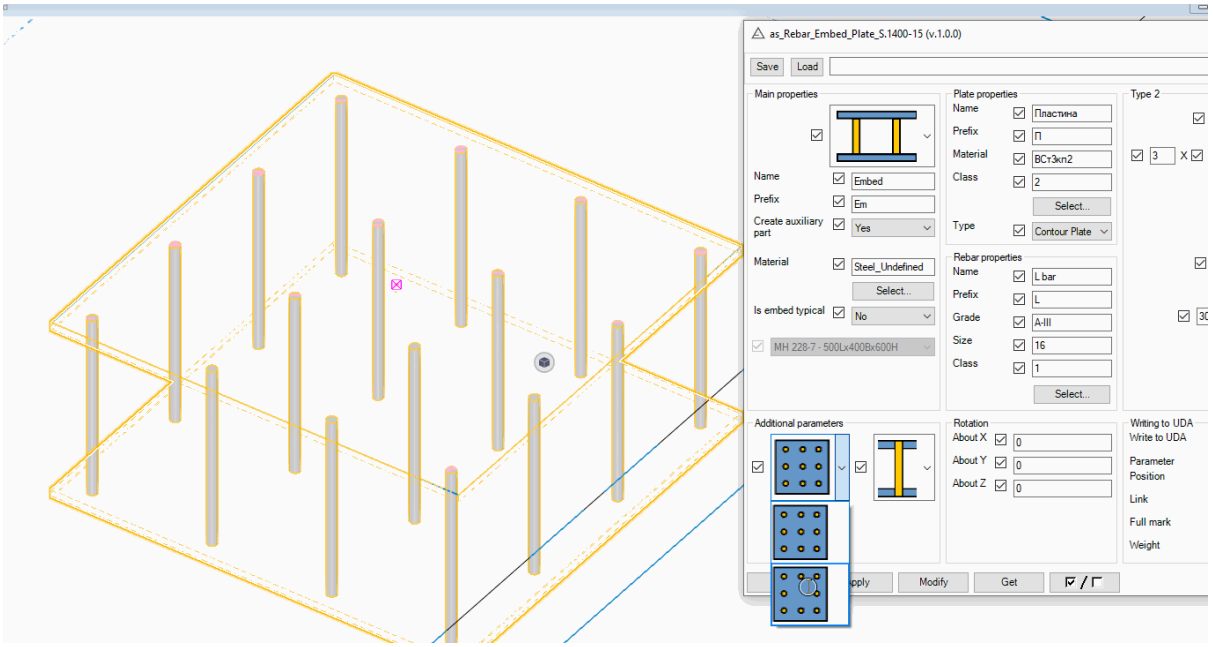


Рис. 13. Изменения типа расположения анкеров и типа сварки арматурных стержней и пластин

Группа “Поворот”

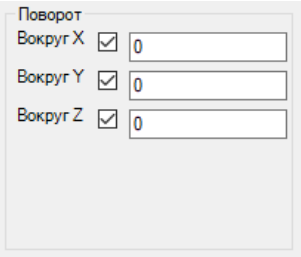


Рис. 14. Группа “Поворот”

Эта группа позволяет назначить угол поворота закладной детали относительно всех осей (X, Y, Z) (см. рис. 15)

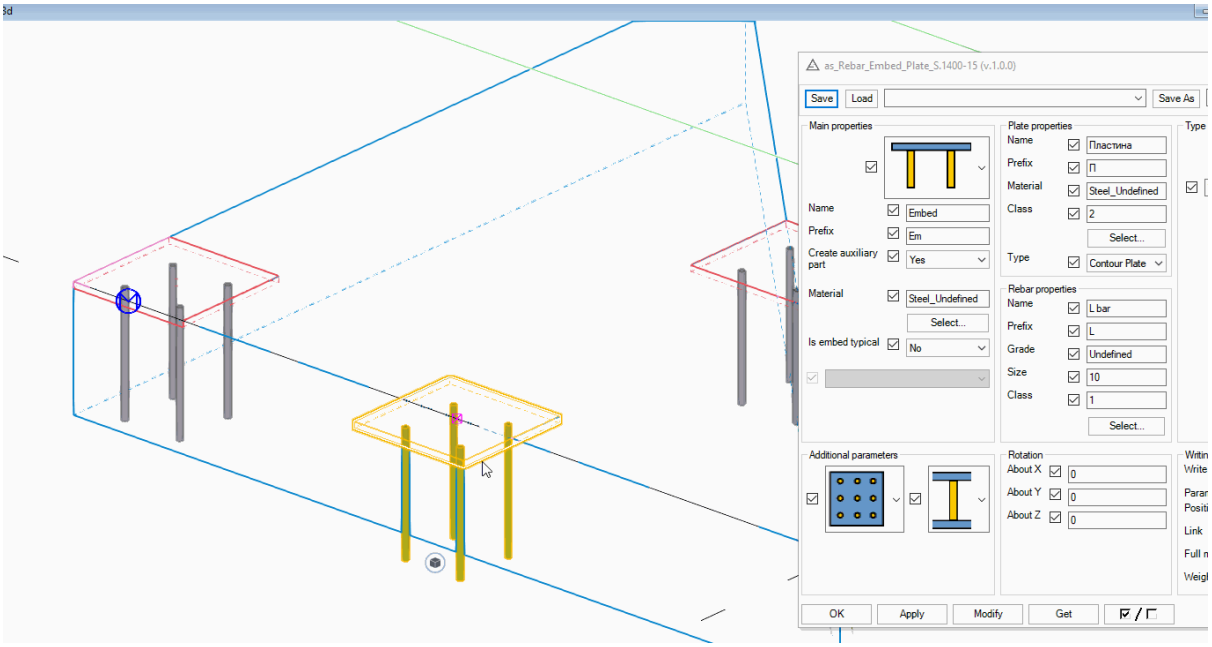


Рис. 15. Пример работы функции “Поворот”

Группа “Запись в пользовательские атрибуты”

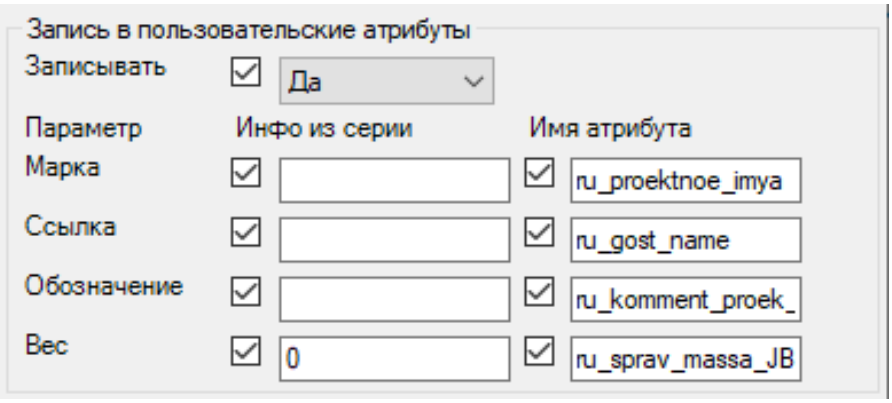


Рис. 16. Группа “Запись в пользовательские атрибуты”

В данной группе настроек есть возможность записать дополнительную информацию в пользовательские атрибуты. Для серийных закладных деталей - марка, обозначение, вес, копируются из серии автоматически или пользователь может ввести их самостоятельно.

Работа с плагином BillOfSteel и средой “Russia”

Для корректной работы с плагином BillOfSteel extension и средой Russia необходимо для арматурных стержней и пластины указать класс с 99 до 101 (см. рис. 17 и рис. 18)

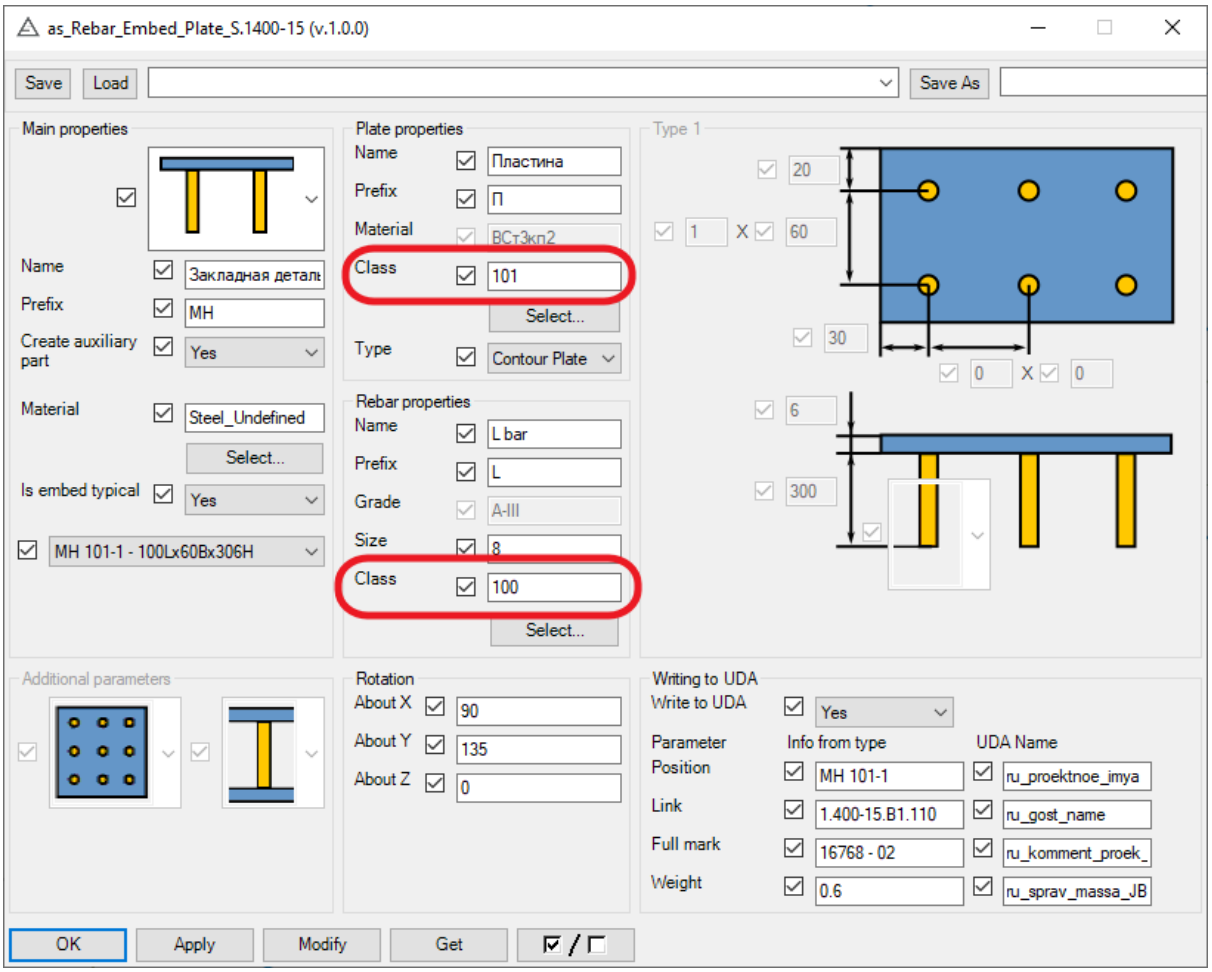


Рис. 17. Параметры среды “Russia”

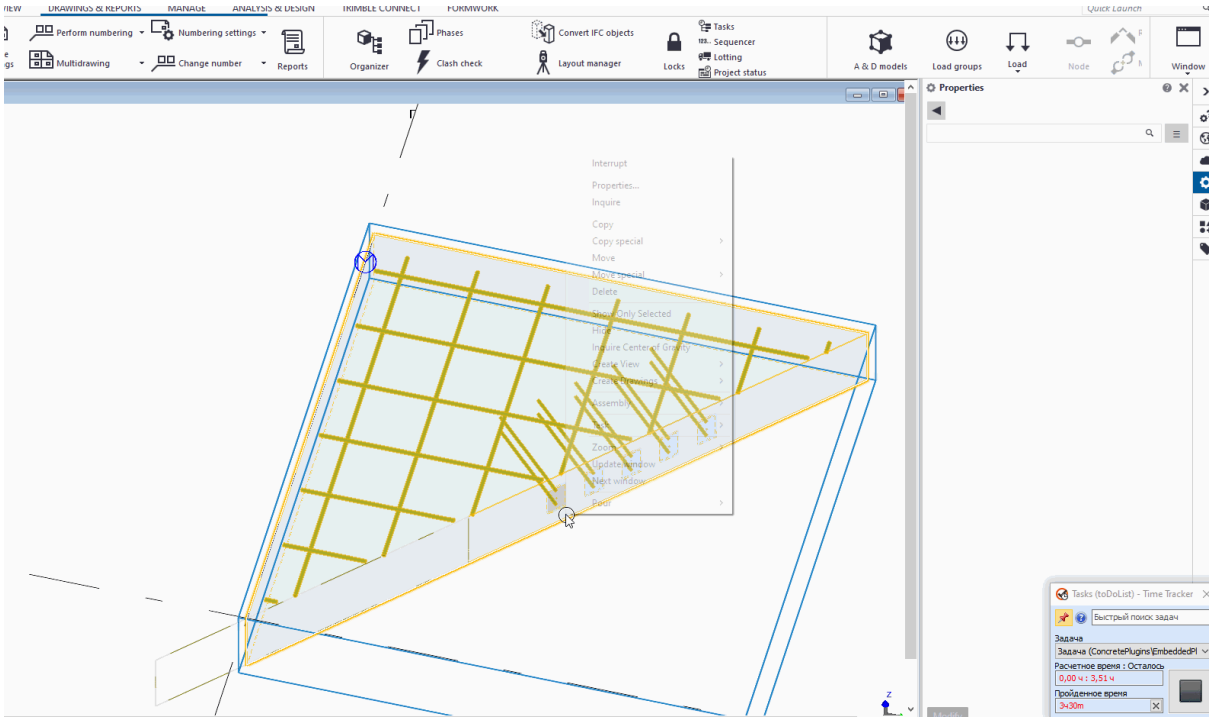


Рис. 18. Плагин “BillOfSteel” для закладной детали