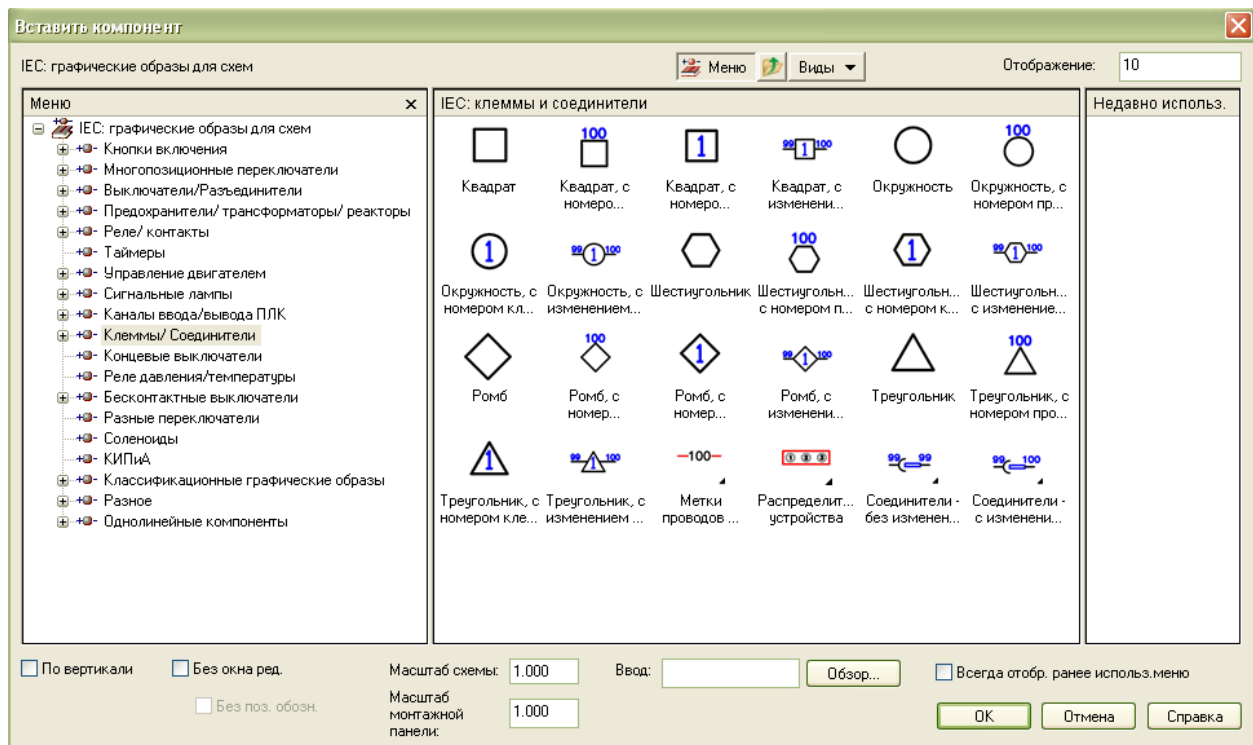


Создание графического образа клеммы и добавление его в графическое меню

Создание графического образа клеммы

В графическое меню AutoCAD Electrical включены разнообразные изображения клемм: прямоугольные, круглые, треугольные и т.д.



Однако может потребоваться создать пользовательское изображение клеммы.

Рассмотрим, как это сделать, причем не будем создавать клемму с самого начала, а создадим новую клемму на основе уже существующей.

Создаем или открываем лист проекта, масштаб чертежа должен быть «1».

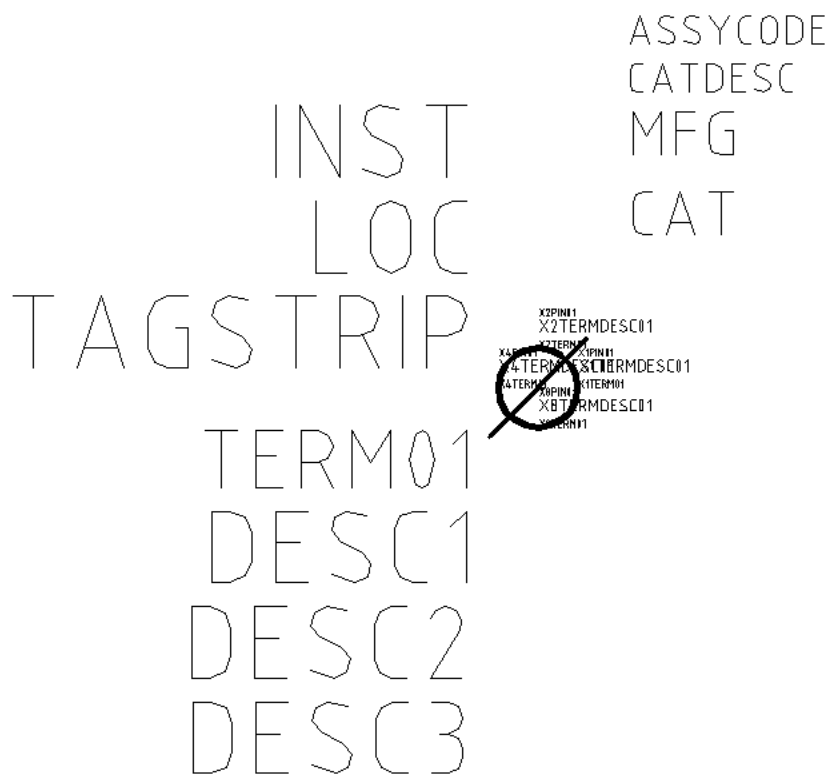
В графическом меню AutoCAD Electrical выбираем «Окружность, с номером клеммы» и размещаем на чертеже.



Окружность, с номером Кл...

Командой AutoCAD «Расчленить» расчленим блок на графические объекты.

Добавляем необходимую графику, например, создаем отрезок, перечеркивающий окружность.



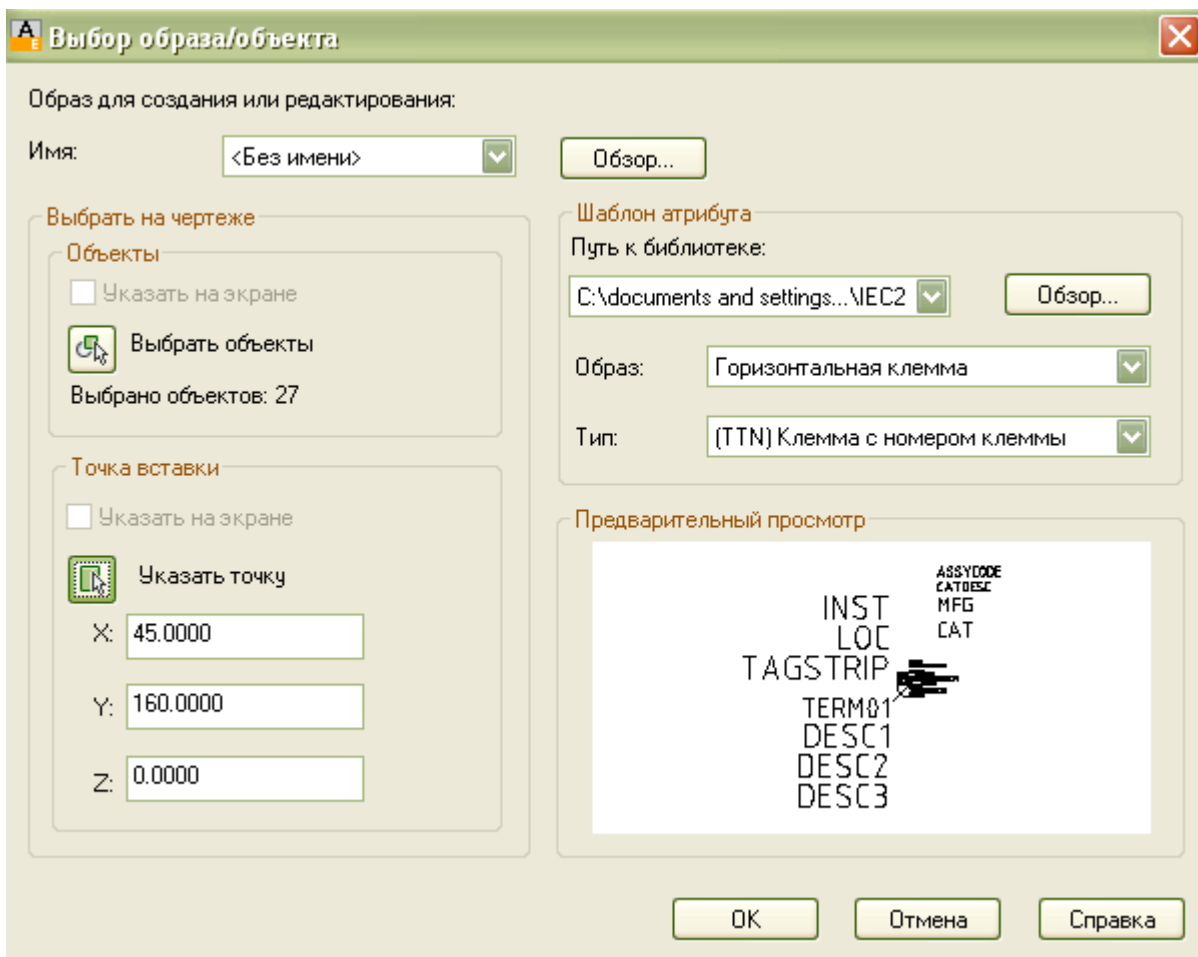
Запускаем команду: вкладка «Схема» > панель «Другие инструменты» > «Конструктор графических образов».



Конструктор графических образов

В диалоге «Выбор образа/объекта»:

- Нажимаем кнопку «**Выбрать объекты**» и выбираем все объекты, которые должны войти в новую клемму
- Нажимаем кнопку «**Указать точку**» и указываем центр окружности в качестве точки вставки нового графического образа
- В поле «Путь к библиотеке» указываем папку «**IEC2**»
- В поле «Образ» - «**Горизонтальная клемма**»
- В поле «Тип» - «**(TTN) Клемма с номером клеммы**»



Нажимаем кнопку **ОК** и попадаем в «Конструктор графических образов» AutoCAD Electrical.

В окне справа размещена выбранная графика.

Слева расположен «Редактор атрибутов «Конструктора графических образов», в котором выведены атрибуты компонента «Горизонтальная клемма с номером клеммы». Эти атрибуты загружаются из файла шаблона атрибутов «**АТ_НТ_TTN**» из папки «**IEC2**». Имя файла определяет, для какого компонента AutoCAD Electrical предназначен этот шаблон:

- АТ - шаблон атрибутов
- Н – горизонтальная
- Т - клемма
- TTN – клемма с номером клеммы.

В раздел «Требуется» включены следующие атрибуты:

- TAGSTRIP – атрибут позиционного обозначения клеммника
- MFG - атрибут изготовителя
- CAT – атрибут каталожного номера
- ASSYCODE - атрибут кода сборки

- DESC1 – атрибут описания, строка 1
- DESC2 – атрибут описания, строка 2
- DESC3 – атрибут описания, строка 3
- INST – атрибут кода устройства или функциональной группы
- LOC – атрибут кода места
- CATDESC – атрибут однострочного текста описания в каталоге

Требуется		
✓	TAGSTRIP	
✓	MFG	
✓	CAT	
✓	ASSYCODE	
✓	DESC1	
✓	DESC2	
✓	DESC3	
✓	INST	
✓	LOC	
✓	CATDESC	SW

Атрибуты помечены «галочкой», так как они уже размещены в левом окне.

Графический образ клеммы также содержит следующие атрибуты:

- **TERM01** – атрибут номера клеммы

Атрибут «TERMn» может иметь от двух до четырех связанных атрибутов точек подключения, чтобы обеспечить соединение в любом направлении. В нашем случае это атрибуты:

- **X1TERM01** – провод соединяется с атрибутом справа
- **X2TERM01** – провод соединяется с атрибутом сверху
- **X4TERM01** – провод соединяется с атрибутом слева
- **X8TERM01** – провод соединяется с атрибутом снизу

Примечание: атрибуты «X?TERMn» могут быть автономными, т. е. не иметь связанных атрибутов «TERMn».

С атрибутом «**TERM01**» также связаны дополнительные атрибуты описаний точек подключения:

- **X1TERMDDESC01**
- **X2TERMDDESC01**
- **X4TERMDDESC01**
- **X8TERMDDESC01**

Значения, назначенные атрибутам можно извлекать для различных отчетов или отображать в графических образах компонентов.

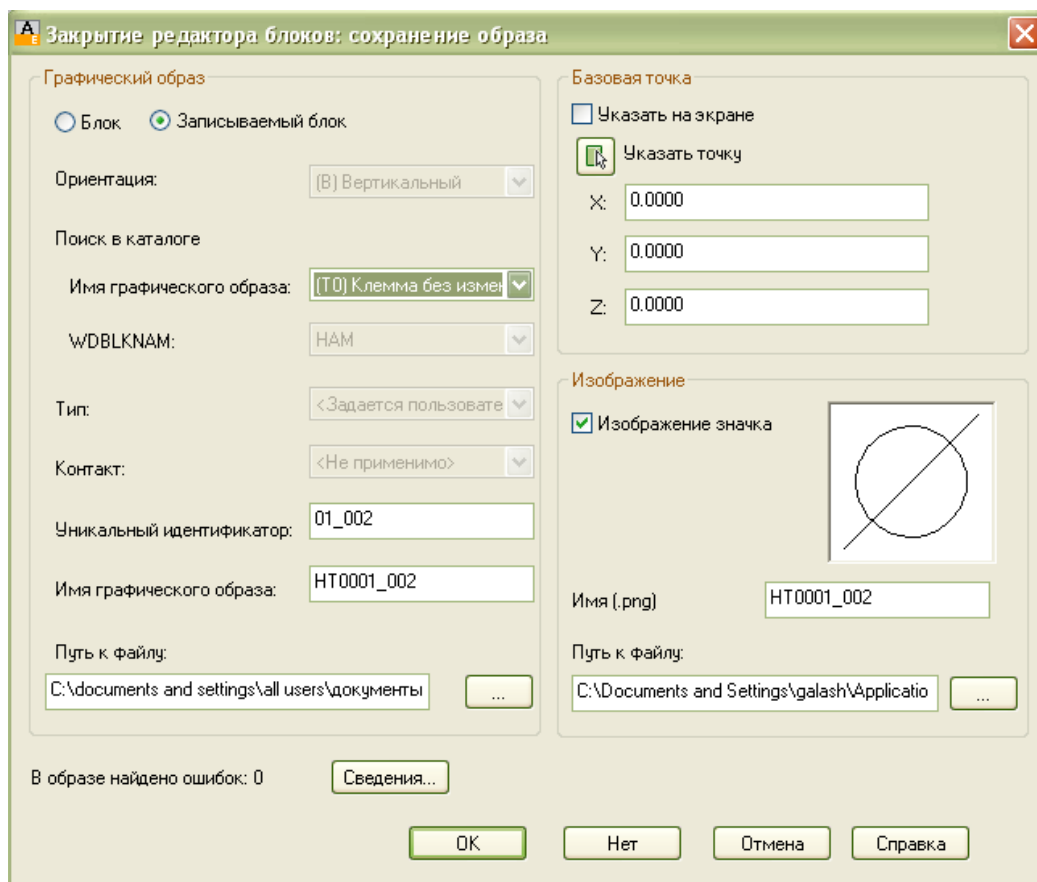
Эти атрибуты используются для определения точек подключения клеммы как внутреннего или внешнего соединения.

- **STRIPSEQ** - атрибут для внутреннего использования командой редактора клеммных колодок для сортировки клеммной колодки
- **LINKTERM** - атрибут внутреннего использования для соединения клемм схемы в одну многоуровневую клемму или для соединения клеммы на схеме с соответствующим ей представлением монтажной панели.

После того, как создана необходимая графика и размещены атрибуты, нажимаем кнопку «Закрывать редактор блоков».

В диалоге «Закрытие редактора блоков: сохранение образа»:

- В поле «Имя графического образа» формируется имя блока графического образа клеммы
- В поле «Путь к файлу» указан путь к папке, в которой сохраняется блок – это папка «IEC2»



Дополнительно создается изображение значка, которое используется при добавлении созданного блока в графическое меню AutoCAD Electrical. По умолчанию имя значка совпадает с именем блока, а его размер соответствует размеру пиктограмм в графическом меню для схем. По умолчанию значок сохраняется в папке «**Images**».

Для имен блоков графических образов клемм действует следующее соглашение об именах:

- Первые два символа — «**HT**»
- Третий символ:
 - ❖ «**0**», если создается графический образ клеммы с номером клеммы
 - ❖ «**1**», если создается графический образ клеммы с номером подключенного провода
- Четвертый символ — знак подчеркивания «**_**», если клемма содержит только графику и точки подключений и не содержит атрибутов для обработки, таких как атрибут позиционного обозначения клеммы – «**TAGSTRIP**», атрибут изготовителя – «**MFG**», атрибут каталожного номера – «**CAT**» и т.д. В противном случае символьные позиции с четвертой по восьмую в имени графического образа клеммы произвольные и определяются пользователем.

Нажимаем кнопку **ОК**. Редактор блоков закрывается и предлагается разместить новый графический образ на чертеже.

Нажимаем кнопку «**Да**» и в диалоге «Вставить/отредактировать образ клеммы» вводим:

- Позиционное обозначение колодки – **ХТ1**
- Номер - **1**

Вставить/отредактировать образ клеммы

Клемма

Имя графического образа: HT0001_002

Функциональная группа:

Обзор...

Место:

Обзор...

Позиционное обозначение колодки:

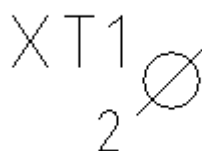
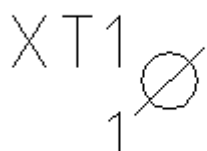
ХТ1 < >

Номер:

1 < > Указать>>

Нажимаем кнопку «**ОК – Повторить**» и размещаем клемму с номером «**2**».

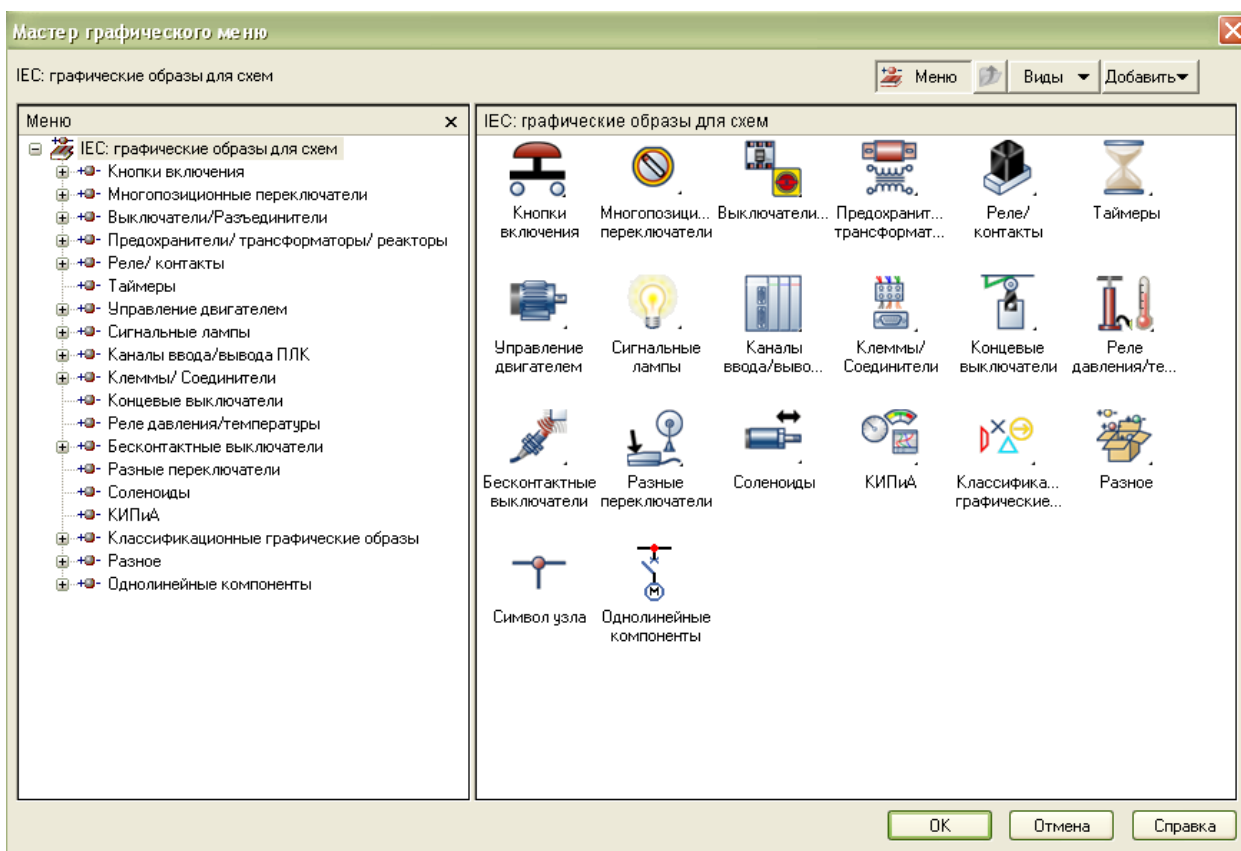
После нажатия кнопки **OK** в диалоге «Вставить/отредактировать образ клеммы» на чертеже будут размещены две клеммы.



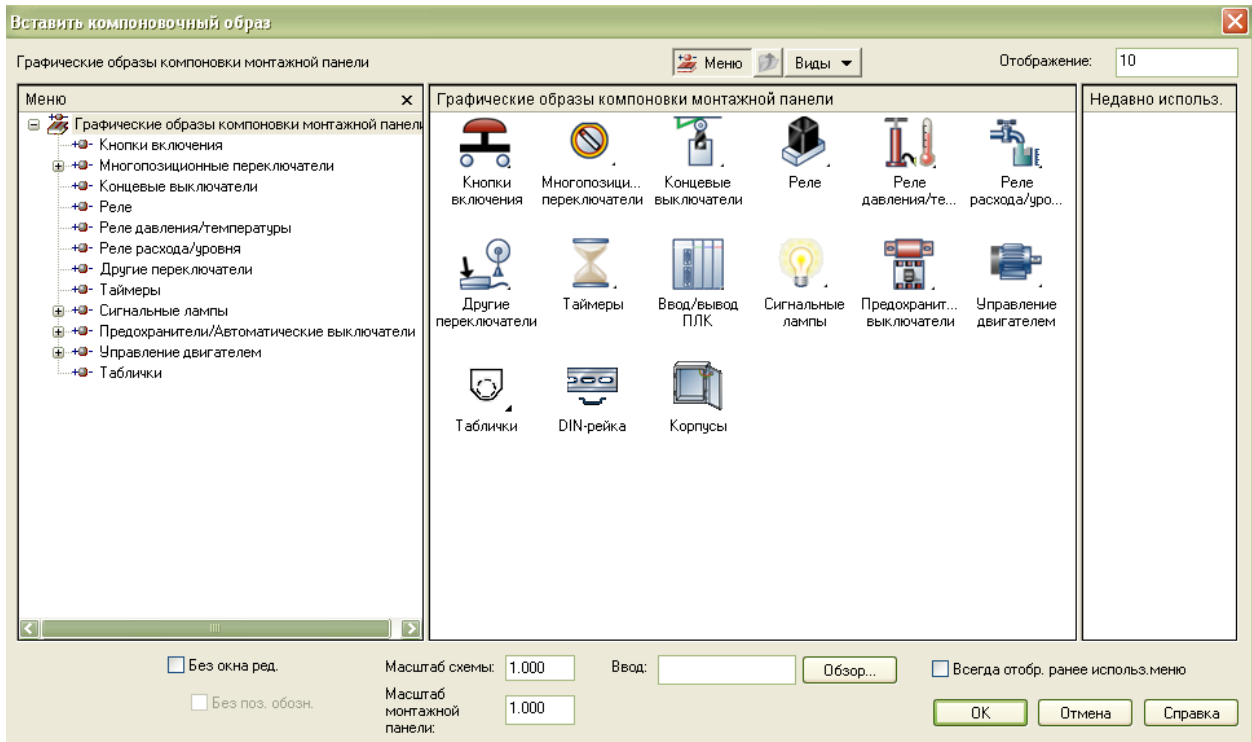
Добавление пользовательской клеммы в графическое меню

Для удобства выбора компонентов и размещения их на чертеже AutoCAD Electrical содержит следующие графические меню:

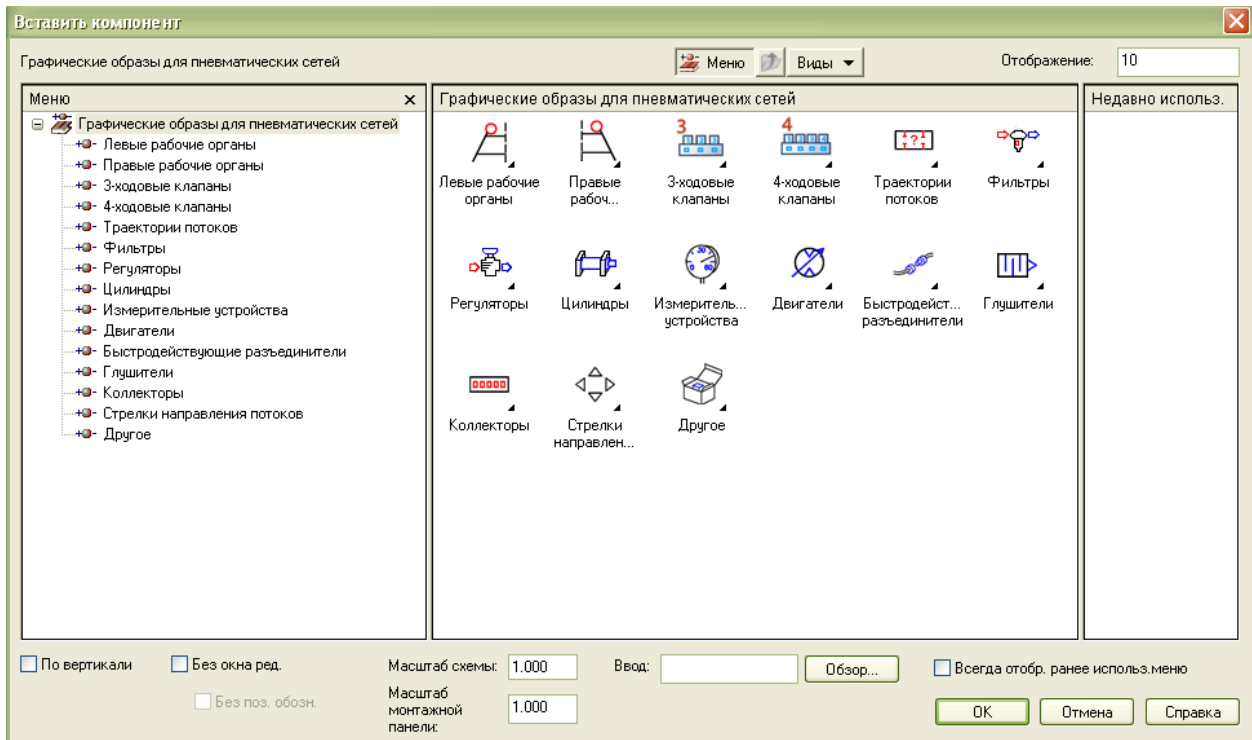
- Графические образы для схем - **ACE_IEC_MENU.DAT**



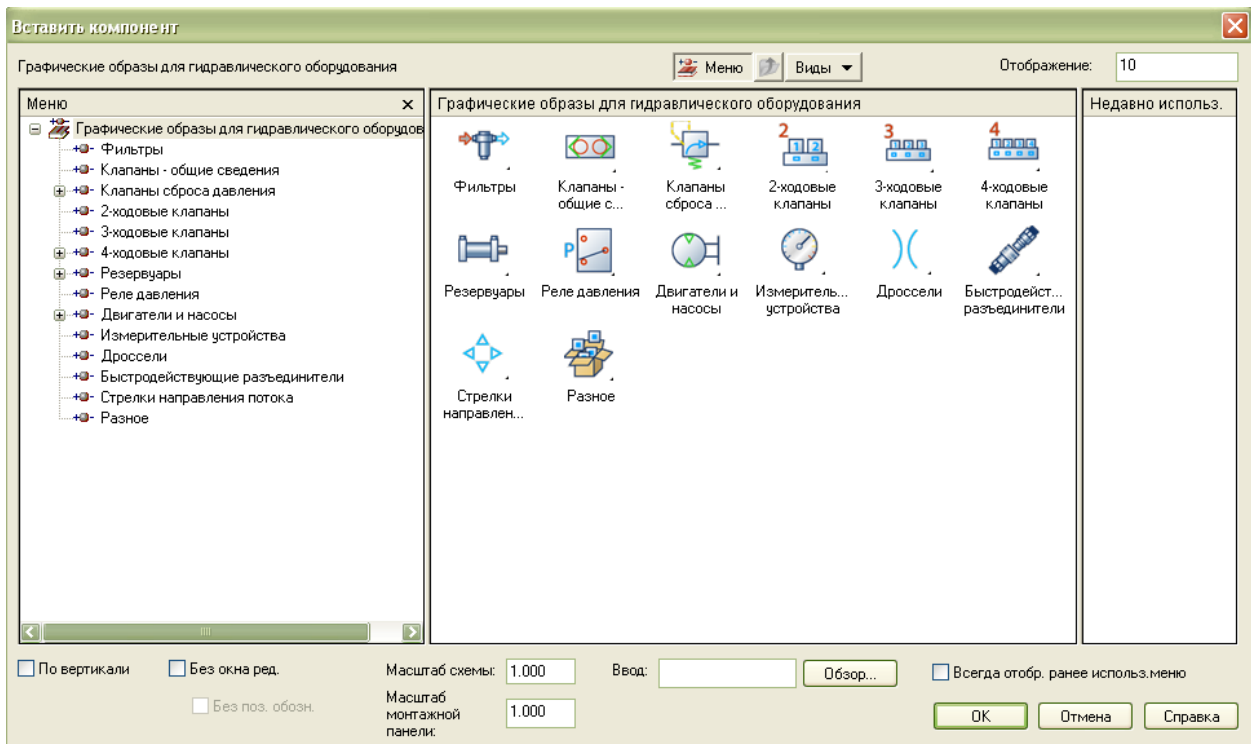
- Графические образы компоновки монтажной панели - ACE_PANEL_MENU.DAT



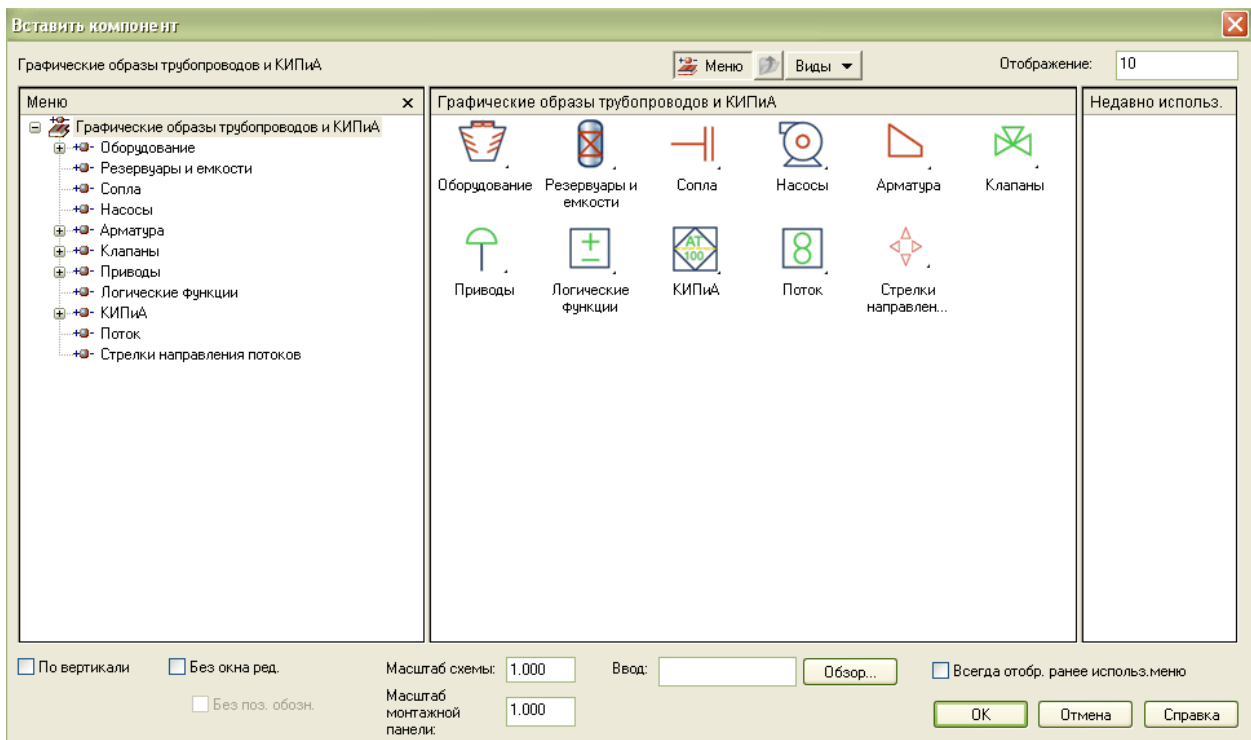
- Графические образы для пневматического оборудования - ACE_PNEU_MENU.DAT



- Графические образы для гидравлического оборудования - ACE_HYD_MENU.DAT



- Графические образы трубопроводов и КИП и А - ACE_PID_MENU.DAT



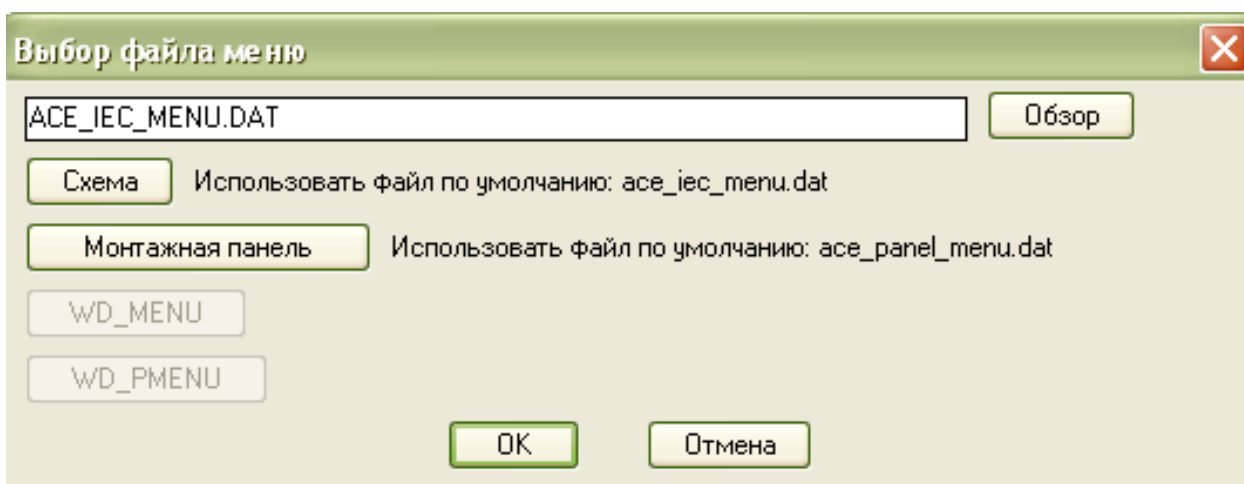
Ранее был создан новый графический образ клеммы и его требуется включить в графическое меню для схем.

Запускаем команду: вкладка «Схема» > панель «Другие инструменты» > «Мастер графического меню».



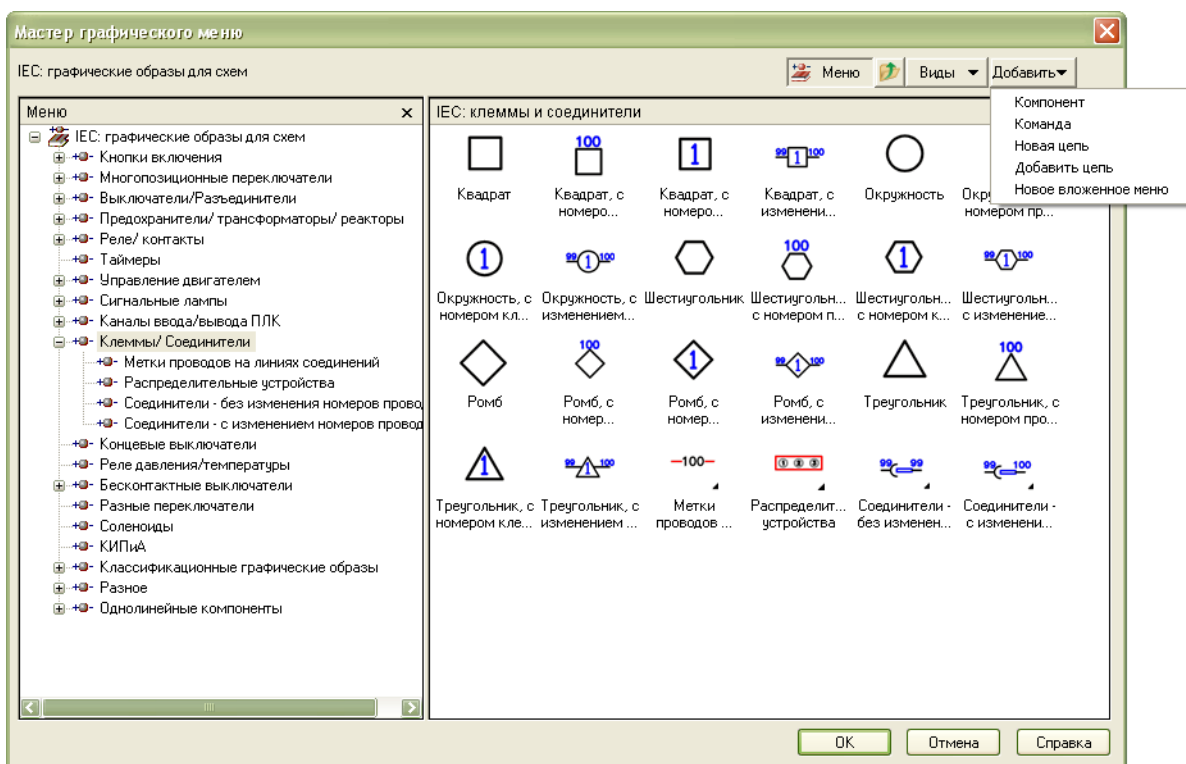
Мастер
графического меню

В диалоге «Выбор файла меню» выбираем графическое меню для схем - ACE_IЕС_MENU.DAT.



Нажимаем кнопку **ОК**.

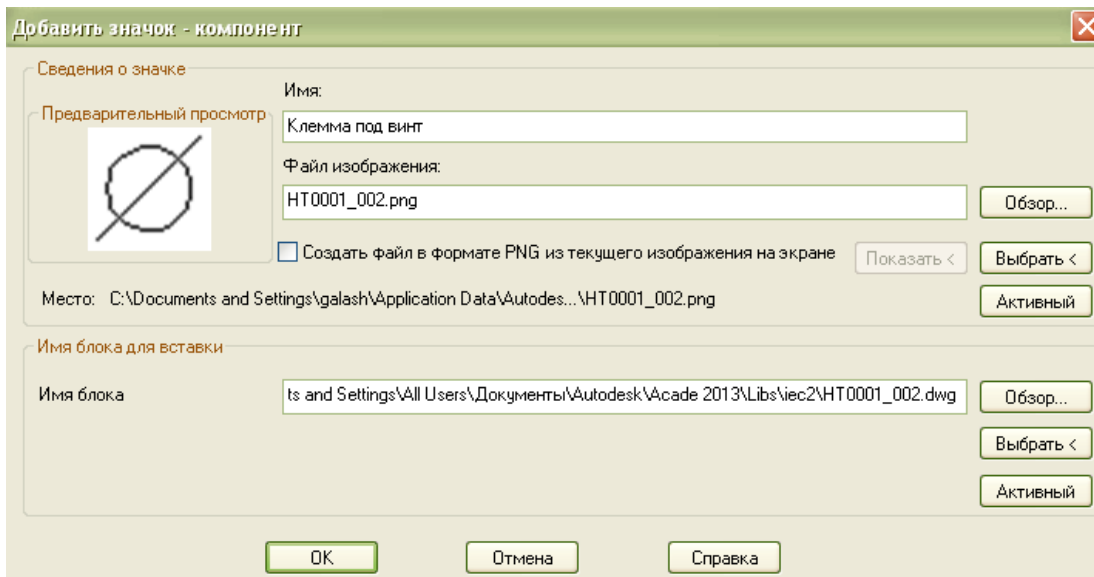
В диалоге «Мастер графического меню» двойным кликом по значку или по строке меню открываем окно «**IEC: клеммы и соединители**».



Нажимаем на кнопку «Добавить» и из списка выбираем «Компонент».

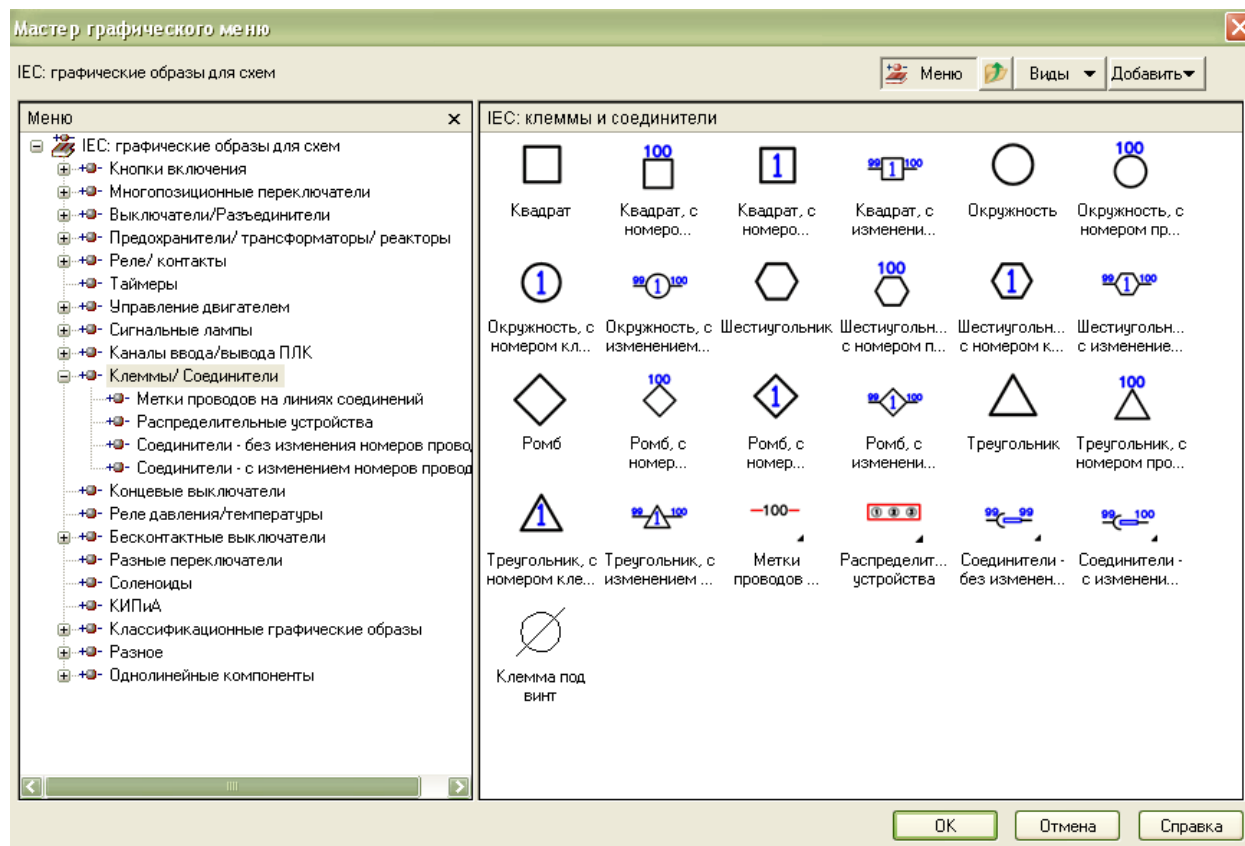
В диалоге «Добавить значок – компонент»:

- В поле «Имя» вводим «Клемма под винт»
- Для поля «Файл изображения» нажимаем кнопку «Обзор» и из папки «.../Images» выбираем ранее созданный файл «HT0001_002.png»
- Для поля «Имя блока» нажимаем кнопку «Обзор» и из папки «.../IEC2» выбираем ранее созданный файл «HT0001_002.dwg»



Нажимаем кнопку **ОК**.

Графический образ клеммы под ключ добавлен в графическое меню.



Нажимаем кнопку **ОК**.

Командой «**Графическое меню**» выбираем и размещаем новую клемму на чертеже.