

Список основных изменений в программе Топоматик Robur-Инженерные сети 1.0 (сборка 16.0.33.105, Декабрь 2020)

1. Реализован механизм проектирования инженерной сети с помощью технического коридора (окно **Техкоридор**). Пользователь имеет возможность запроектировать поперечник любой сложности на участке сети. Данный функционал универсальный и может быть адаптирован для проектирования любых инженерных сетей, но изначально реализовывался для проектирования тепловых сетей;
 - В библиотеке **Узлы инженерной сети** добавлен раздел **ТС (тепловые сети)** и в данном разделе добавлены узлы **Подвижная опора** и **Неподвижная опора**;
 - Реализована возможность добавления фермы в поперечник, в окне моделирования технического коридора (окно **Техкоридор** функция **Добавить ферму**);
 - Для вывода чертежа тепловой сети добавлены шаблоны чертежей надземной и подземной ТС;
 - Добавлена возможность границы технического коридора вынести контуром на план (окно **Техкоридор**, функция **Добавить границы**);
 - Добавлена возможность вынести в шапку продольного профиля по сети отметку по любой точке поперечника технического коридора (окно **Техкоридор**, функция **Добавить профиль**);
 - Добавлена возможность импортировать/экспортировать заготовки поперечников из/в библиотеку программы (окно **Техкоридор**, функция **Экспортировать/импортировать поперечник**).
2. Реализована панель Компоненты (меню **Вид - Компоненты**). На данной панели пользователи могут формировать сборки для каждого элемента инженерной сети. Например, на инженерной сети есть футляр, по умолчанию он состоит просто из трубы, а пользователь может выбрать этот футляр и на панели **Компоненты** добавить к нему необходимые элементы из библиотеки (муфты и кольца, на которых труба лежит внутри футляра). По данному списку элементов в последующем будет формироваться спецификация.
3. При проектировании длинного участка инженерной сети уклон и расстояние показываются в границах экрана. Таким образом, не нужно зумировать всю трубу на участок что бы увидеть ее длину или уклон.
4. Добавлена возможность удалить трубу из трубопровода предварительно не разбивая трубопровод на части.
5. Исправлены данные на выносках отображаемых на плане. Ранее , программа по умолчанию всегда подписывала отмету точки верха трубы, вместо отметки характерной точки.
6. В окне **3Д вид**, в контекстном меню добавлена команда **Показать в окне Профиль сети**.
7. В свойствах трубы на панели **Свойства** теперь можно задать длину трубы от начала или длину трубы от конца. Тем самым при необходимости можно округлить длину трубы на участке.
8. При использовании функции **Переименовать узлы** программа подсвечивает уже переименованные в процессе работы команды узлы.
9. Программа теперь контролирует наличие в одной модели узлов с одинаковым названием. Предупреждение появляется на панели **Список ошибок**.
10. При изменении положения узла другой сети, на который ссылался узел текущей сети, появляется предупреждение на панели **Список ошибок**. Для пересчета ссылочных узлов реализована функция (**Инженерные сети – Утилиты – Обновить ссылки**)