

## Что нового в GeoniCS Plprofile версии 5.0

### Изменения интерфейса

- Инспектор файла-проекта наглядно отображает наполнение файла-проекта.
- Добавлена возможность настройки путей доступа к используемым данным (файлам-проектам, блокам AutoCAD, подвалам, отводам по ГОСТ 24950 и т.д.).
- Интерфейс полностью переработан. Все функции Мастера файла-проекта внедрены в инструменты программы.

### Новые возможности проектирования

- Дополнен расчет параметров кривых по ГОСТ 24950/ОТТ-23.040.01-КТН-131-09 (ранее принимался согласно табличным данным из Мастера отводов).
- Добавлен расчет отметок трубы, попадающих на тангенсы кривых по ГОСТ 24950/ОТТ-23.040.01-КТН-131-09 (ранее расчет не выполнялся).
- При расчете продольного профиля реализована динамическая связь с графикой расчета в чертеже AutoCAD.
- Разработан инструмент «Ведомости», включающий в себя ведомости отводов, раскладку труб, условия работ и т.д. Ведомости формируются в автоматическом и полуавтоматическом режиме.
- Добавлены автоматические функции преобразования профиля и его данных при внесении изменений в профиль трассы. Например, при изменении длины участка производится автоматическое изменение ведомостей, автоматически изменяется и расчетный профиль трубы. Все произведенные изменения выводятся в окно информационного сообщения.
- Качественно изменен инструмент работы со срезками. Расширены возможности проектирования на участках срезок (вывод отметок линии обратного восстановления, проверка заглубления выполняется с учетом отметок обратного восстановления и т.п.).
- Добавлен инструмент «Добавить вершину на профиле трубы».
- Инструмент «Дополнительные точки» расширен точкой привязки элементов их оформления (к линии трубы/к линии земли). Ведомость точек дополнена отметками обратного восстановления профиля, а также параметром «Тип», по которому может производиться выборка и формирование ведомостей – например, ведомости задвижек, ведомости опор и т.п.
- Настройки проектирования дополнены:

- нормативными и пользовательскими значениями ширины траншеи, используемыми для автоматического формирования ведомости «Ширина траншеи»;
- точностью значений рубленого пикета, точностью объема грунта для срезов;
- возможностью настройки цвета для выделения участков противоэрозионных перемычек и анкеровки механизмов, цветов отметок глубины траншеи с минимальным и максимальным заглублением.

### **Новые возможности оформления**

- Изменена графика изображения трубы при оформлении чертежа и графика расчетного профиля при проектировании.
- Расширены возможности автоматического оформления профилей с надземной прокладкой трубопроводов.
- Расширен список слоев для чертежа AutoCAD.
- Создан интерактивный инструмент создания подвалов (штампов).
- Переработаны инструменты оформления профилей. «Список переходов» преобразован в «Список оформляемых профилей» с возможностью хранения данных нормальных профилей.

### **Функции контроля**

- Усилены функции проверки исходных данных на этапе ввода.
- Добавлены и изменены проверки расчетных данных при проектировании (например, проверка минимального заглубления производится с учетом линии обратного восстановления, проверка заглубления на надземном участке не производится и т.д.).