



## ПС "СТАРТ"

Код курса: Тр-3

## ПС "СТАРТ"

Код курса: Тр-3

<b>Длительность</b>	24 ак. часа
<b>Формат</b>	
<b>Разработчик курса</b>	НТП Трубопровод
<b>Тип</b>	Учебный курс
<b>Способ обучения</b>	Под руководством тренера

## О курсе

Курс проводится в корпоративном формате.

## Подробная информация

### Профиль аудитории:

- ИТ-профессионалы

### Предварительные требования:

- Специалисты, уже использующим ПС "СТАРТ", или новые пользователи с целью подробного изучения возможностей программы для решения вопроса о последующем приобретении.

### По окончании курса слушатели смогут:

- Обучиться работе непосредственно с самой программой
- Изучить теоретические основы расчета трубопроводов в соответствии с различными нормативными документами, без знания которых невозможно получить правильные результаты.

## Программа курса

Модуль 1. Курс лекций по теоретическим основам расчета трубопроводов различного назначения:

- Расчетная модель трубопровода
- Моделирование работы опор
- Моделирование работы компенсаторов
- Тройниковые соединения
- Допускаемые напряжения и оценка прочности по различным нормам
- Анализ и интерпретация результатов расчета
- Проблемы и противоречия в нормативных документах. Пути их решения

## Модуль 2. Курс лекций по теоретическим основам расчета трубопроводов тепловых сетей:

- Область применения новых конструкций трубопроводов с ППУ-изоляцией
- Особенности работы трубопроводов, заземленных в грунте
- Разрушение от нагрева, циклическая прочность
- Оценка прочности в программной системе "СТАРТ"
- Данные по коррозии тепловых сетей и прибавкам к толщине стенки
- Тройниковые соединения
- Номограммы для тепловых сетей бесканальной прокладки
- Влияние амортизирующих подушек
- Расчетные нагрузки
- Применение стартовых компенсаторов
- Прочность ППУ - изоляции и допустимая глубина заложения
- Расчетная модель трубопровода, заземленного в грунте
- Номограммы для тепловых сетей традиционных конструкций
- Расстояния между промежуточными опорами

## Модуль 3. Курс лекций по работе с программой СТАРТ:

- Назначение и основные характеристики программной системы "СТАРТ". Линейка программных продуктов: СТАРТ, СТАРТ-Лайт, СТАРТ-Проф, СТАРТ-Экспресс
- Нормативные базы данных ПС "СТАРТ"
- Создание и корректировка исходных данных и различные приемы работы
- Обучение использованию многочисленных функций ПС "СТАРТ"
- Контроль логических и геометрических ошибок в исходных данных

## Модуль 4. Практические занятия:

- Самостоятельная работа пользователей с программой под руководством преподавателей по индивидуальным заданиям
- Консультации по схематизации конструкции трубопровода и правильного выбора расчетной схемы
- Анализ и инженерная трактовка получаемых результатов расчета
- Консультации и рекомендации по снижению расчетных напряжений и нагрузок на опоры и оборудование
- Консультации по теоретическим основам расчета трубопроводов

[Посмотреть расписание курса и записаться на обучение](#)

**Обращайтесь по любым вопросам**  
к менеджерам Учебного центра Softline

**8 (800) 505-05-07 | [edusales@softline.com](mailto:edusales@softline.com)**

**Ждём вас на занятиях в Учебном центре Softline!**



## Почему Учебный центр Softline?

**Лидер** на рынке корпоративного обучения.

**Более 300 тысяч** подготовленных IT-специалистов.

**Гибкий индивидуальный подход** в обучении, скидки и акции.

**Широкая сеть представительств** в крупнейших городах РФ и СНГ; дистанционный формат обучение на вашей территории или в арендованном классе в любой точке мира.

**Высокотехнологичное** оборудование

Более **18 лет** опыта работы

**Международные сертификаты** для IT-специалистов и пользователей в Центрах тестирования

**Сертифицированные тренеры** с богатым практическим опытом работы

**Авторизации от мировых производителей ПО** (Microsoft, Cisco, VMware, Citrix, Лаборатория Касперского, Oracle, Autodesk, Код безопасности и других).

**Разработка курсов и тестов под заказ**, внедрение корпоративных систем обучения.

**Подробнее об Учебном центре Softline**

Вы можете узнать из [профайла](#).