



Тематический видео-семинар

Пусконаладочные работы. АСУ ТП. Изменения

Видео-формат (запись от 20.02.2024 г.)

Лектор - Долгов Андрей Евгеньевич, главный инженер проекта Союза инженеров-сметчиков, старший преподаватель Всероссийских сметных курсов.

Рассмотрим подробно существующую систему ценообразования и сметного нормирования пусконаладочных работ (ПНР), включая актуальные изменения. Особое внимание уделим практическим вопросам составления расчетов на автоматизированные системы управления (АСУ).

Семинар рассчитан на ИТР профильных пусконаладочных организаций, проектных институтов, служб заказчика, работающих в сметных, договорных, плановых отделах, чья деятельность связана с вопросами определения стоимости ПНР, а также на практикующих инженеров-сметчиков, желающих повысить свой профессиональный уровень и получить дополнительные знания по теории и практике сметного дела в области ПНР.

Важно! Подробно об актуальных изменениях нормативной базы, практические рекомендации и ответы на вопросы.

Основные вопросы:

ЧАСТЬ 1. Общие положения:

- *Комментарии к СП СНИП 3.05.05-84 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы" (Документ зарегистрирован Росстандартом в качестве СП 75.13330.2011).*
- *Принципы и методы определения сметной стоимости ПНР: Структура полного комплекса ПНР согласно положениям Методики определения сметной стоимости строительства от 04.08.2020 г. № 421/пр в редакции Приказа N 557/пр от 07.07.2022 г. (далее – МЕТОДИКА).*
- *Методы применения сметных норм на ПНР согласно Приказу Минстроя от 14.07.2022 г. № 571/пр «Об утверждении методики применения сметных норм».*
- *Сводная смета на ввод в эксплуатацию.*
- *Подходы к формированию стоимости ПНР.*

ЧАСТЬ 2. Сборник №1 «Электротехнические устройства»

- *Общие положения: Поузловая наладка согласно СТО НОСТРОЙ 2.24.213-2016 «Организация выполнения ПНР на объектах электросетевого хозяйства». Комментарии к СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства» (СНИП 3.05.06-85).*
- *Телемеханика и измерения в электроустановках; испытания повышенным напряжением; система уравнивания потенциалов.*

ЧАСТЬ 3. Сборник №2 «Автоматизированные системы управления»

- **Общие положения:** Особенности учета затрат на выполнение ПНР «вхолостую» и «под нагрузкой» для систем автоматизации. Этапы ПНР и их доля в общих затратах. Комментарии к СП 77.13330.2016 «Системы автоматизации» (СНиП 3.05.07-85).
- **Категории технической сложности** автоматизированных системы управления. Одноуровневые и многоуровневые АСУ ТП.
- **Порядок подготовки данных** для составления смет: **группы каналов** в схеме автоматизированного технологического комплекса (АТК). О сигналах и каналах.
- **Исполнительные механизмы и устройства.**
- **Порядок определения базовой стоимости R_b , коэффициента Φ_{Σ}^M , учитывающего два фактора:** «метрологическую сложность» и «развитость информационных функций», коэффициента Φ_{Σ} , учитывающего «развитость управляющих функций». Расчет коэффициента сложности системы C , имеющей в своем составе подсистемы с разной категорией технической сложности.
- **Учет затрат по разделу «Аппаратно-программные средства вычислительной техники».** Категории сложности автоматизированной системы (АС). Функции программного обеспечения (ПО) АС.
- **Системное, прикладное и инструментальное ПО.** Инсталляция и базовая настройка общего и специального ПО. Функциональная настройка общего и специального ПО Автономная и комплексная наладка АС. Предварительные и приемо-сдаточные испытания АС. Комментарии к ГОСТ Р 59792-2021 «Виды испытаний автоматизированных систем».
- Особенности применения расценок по таблице 02-03-001 «Установка и настройка центрального контроллера охранной системы».

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ СЕМИНАРА.

Продолжительность – 4 часа 15 мин.

Стоимость участия – 9 400 руб./чел., в т.ч. НДС 5%.

Действуют скидки*.

ВАЖНО:

- Доступ к видео-семинару будет открыт на YouTube, RUtube и облачном сервисе Яндекс.Диск в течение 7 дней с даты оплаты. Подключайтесь в удобное для Вас время.
 - Участники могут задать вопросы по теме семинара и получить ответы ведущих в период действия доступа к семинару. Вопросы задавать по эл. почте 7662743@mail.ru
 - Стоимость участия: 9 400 руб./чел.
 - Скидка 10% на оплату участия в семинаре от 2-х человек от одной организации.
 - Скидка 10% на оплату участия в семинаре членам Союза инженеров-сметчиков.
 - **СКИДКИ НЕ СУММИРУЮТСЯ**
 - Семинар включает: видео и презентационный материал (формат PDF).
 - Участникам также направляются заказной бандеролью дополнительно приобретенные в рамках семинара: удостоверение о повышении квалификации, профессиональный сертификат, именная печать. Услуги АО «Почта России» оплачивают организаторы семинара.
- Все скидки действуют для физических и юридических лиц.**

ЗАЯВКА-ПРАЙС

на видео-семинар: <https://kccs.ru/docs2/zayavka.pdf>