

Единая система технологической документации в 2027 году. Новые ГОСТ

Программа знакомит специалистов с актуальными изменениями ЕСТД и новыми ГОСТ, вступившими в силу в 2027 году. В программе – нормативные требования к нормоконтролю, обновлённые квалификационные требования к специалистам, порядок работы нормоконтролёра и современные подходы к экспертизе ТД.

Дата проведения: 23 июля 2027 с 10:00 до 17:30

Артикул: МС30594

Вид обучения: Семинар

Формат обучения: Онлайн-трансляция

Срок обучения: 1 день

Продолжительность обучения: 8 часов

Стоимость участия: 24 000 руб.

Для участников предусмотрено: Методический материал.

Документ по окончании обучения: Сертификат об участии в семинаре.

Для кого предназначен

Руководителей и специалистов технологических служб, служб главного конструктора, главного технолога, отделов стандартизации, нормоконтроля, специалистов службы качества.

Цель обучения

Совершенствование навыков проведения нормоконтроля документации на этапе разработки технологических документов в соответствии с последними требованиями.

Особенности программы

Слушатели изучат структуру и классификацию стандартов ЕСТД, правила оформления технологических документов, особенности электронных ТД, требования к графическим и текстовым документам, обозначениям, реквизитам и эскизам. Рассматриваются актуальные методы нормоконтроля, анализ ошибок, оформление замечаний и сопровождение документации в цифровой среде.

Результат обучения

По итогам обучения участники смогут уверенно работать с обновлёнными стандартами, грамотно оформлять и проверять технологические документы, обеспечивать соответствие ТД новым требованиям и повышать качество технологической подготовки производства.

Это мероприятие можно заказать в корпоративном формате (обучение сотрудников одной компании).

Программа обучения

Нормативно-правое регулирование в деятельности по нормоконтролю:

- Ключевые изменения, произошедшие за последние годы. ГОСТ Р 58182-2018.
- Требования к экспертам и специалистам.
- Нормоконтролер технической документации.

Общие требования:

- Область применения.
- Виды деятельности нормоконтролера.
- Квалификационные требования.
- Особые условия допуска к работе.
- Аттестация и сертификация.
- Специальное обучение нормоконтролера.

Нормоконтроль в соответствии с положениями нормативно-технической документации (НТД):

- Цели, задачи и содержание нормоконтроля.
- Планирование работ, порядок и последовательность действий.
- Взаимосвязь стандартов ЕСКД и ЕСТД со стандартами Системы разработки и постановки продукции на производство (СРПП).
- Особенности стандартизации военной продукции.

Единая система технологической документации (ЕСТД): требования и нормоконтроль.

Нормативно-техническая база при организации и проведении нормоконтроля технологической документации:

- Состав, классификация, обозначение стандартов ЕСТД.
- Стадии разработки технологической документации.
- Виды основных и вспомогательных технологических документов, их назначение и код вида документа, документы общего и специального назначений.
- Система обозначения технологической документации.
- Основные надписи, реквизиты основной надписи.
- Формы блоков и графическое изображение основной надписи, расположение графических изображений блоков на форматах технологических документов. Требования к оформлению титульного листа, технологической инструкции и карты эскизов.
- Технологическая документация общего и специального назначения. Графические технологические документы и подход к их оформлению.

Содержание работ по проведению нормоконтроля:

- технологической документации;
- комплекта технологических документов;
- документов, содержащих текст, разбитый на графы;
- документов, содержащих сплошной текст;
- графических документов;
- извещений об изменении;
- электронных технологических документов;

Организация нормоконтроля технологической документации:

- оформление замечаний и предложений;
- учет и анализ;
- разбор ошибок;
- журнал замечаний;
- система цифрового кодирования предложений нормоконтролера.

Правила выполнения и оформления графических технологических документов:

- эскизы на изделия (их составные части);
- эскизы на технологические установки и позиции; эскизы к картам наладки средств технологического оснащения;
- таблицы для указания исходных данных;
- схемы;
- графики и диаграммы, относящиеся к настройке оборудования, указанию режимов термической обработки, выполнению действий при испытании изделий.

Необходимая и обязательная информация на поле графического документа:

- размеры и их предельные отклонения;
- обозначение шероховатости;

- обозначения опор, зажимов и установочных устройств;
- допуски формы и расположения поверхностей;
- таблицы и технические требования к эскизам;
- обозначения позиций составных частей изделия (для процессов и операций сборки, разборки);
- правила выполнения сварки и нанесения покрытий;
- требования к оформлению графических документов на отливки и поковки;
- опоры и зажимы;
- графические обозначения опор, зажимов и установочных устройств, примеры нанесения.

Схемы и установки к выполняемым действиям и по технологической оснастке:

- Типовые и групповые технологические процессы.
- Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на типовые и групповые технологические процессы (операции) изготовления, ремонта изделий и их составных частей, а также формы и правила оформления универсальных документов, применяемых при их разработке.
- Правила оформления текстовых технологических документов.

Требования по обеспечению безопасности при выполнении технологического процесса, на который разрабатывается технологическая документация:

- дополнительные пояснения к требованиям безопасности, изложенным в текстовых документах (или документах, текст которых разбит на графы), в виде графических иллюстраций или таблиц, таких как: эскиз детали (сборочной единицы) с указанием условных обозначений опор, зажимов и установочных устройств по ГОСТ 3.1107-81;
- схемы строповки грузов;
- схемы укладки грузов на транспортные средства и при штабелировании; схемы расстановки рабочих при групповой (бригадной) работе.

Преподаватели

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ
Эксперты по ЕСТД.