Ув. студенты! Ознакомиться с семинарским занятием и ответить на контрольные вопросы письменно. Ответы на контрольные вопросы предоставить до **04.06** на электронный адрес преподавателя vika-lnr@mail.ru

Если возникнут вопросы обращаться по телефону 072-106-54-33

Практическое занятие

Формирование представлений о качестве.

Цель занятия: умение формировать представление о качестве.

Содержание занятия:

1.Номер практического занятия, тема, цель.

2. Изучить теоретические сведения.

3. Ответить на контрольные вопросы.

Литература:

1. Болдин Л. А. Основы взаимозаменяемости и стандартизации в машиностроении М. «Машиностроение» 1984
2. Козловский Н.С., Виноградов А. Н. Основы стандартизации, допуски, посадки и технические измерения М. «Машиностроение» 1982
3. Козловский Н. С., Ключников В. М. Сборник задач Основы стандартизации, допуски, посадки и технические измерения М. «Машиностроение» 1983

Теоретическая часть

Качество продукции - совокупность свойств продукции, обусловливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением.

Термин "качество продукции" приведен в соответствии со стандартом ГОСТ 15467-79 "Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения". В словаре ИСО 9000 этот термин не рассматривается.

Понятие качества продукции включает в себя три элемента: объект, потребности, характеристики.

Под объектом понимается деятельность или процесс, продукция, услуги, организация, система или отдельное лицо, любая комбинация из них.

Показатель качества продукции - количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, входящих в его качество, рассматриваемая применительно к определенным условиям ее создания и эксплуатации или потребления (ГОСТ 15467-79). Показатель качества количественно

характеризует пригодность товара удовлетворять те или иные потребности. Так, потребность иметь прочную ткань определяется показателями "разрывная нагрузка", "сопротивление истиранию" и др.

Оценка качества - это систематическая проверка того, насколько объект способен удовлетворять установленные требования. Невыполнение установленных требований является несоответствием. Для устранения причин существующего несоответствия организации осуществляют корректирующие действия.

Контроль качества продукции - проверка соответствия показателей качества продукции установленным требованиям (ГОСТ 15467-79). В процедуру контроля качества могут входить операции измерения, анализа, испытания.

Технико-экономическое понятие "качество продукции" охватывает только те свойства продукции, которые связаны с возможностью удовлетворения продукцией определенных общественных или личных потребностей в соответствии с ее назначением. Следовательно, повышая качество продукции, надо улучшать в первую очередь те ее свойства, которые влияют на выполнение продукцией ее функций.

Повышение качества продукции является объективным требованием дальнейшего развития экономики страны, так как растущие материальные и культурные потребности населения могут быть удовлетворены только высококачественной продукцией и более высоким уровнем обслуживания.

Повышение качества продукции в производстве означает лучшее использование производственных фондов, сырьевых ресурсов, большую эффективность производства. Кроме того, для предприятия-изготовителя улучшение качества продукции означает ускорение ее реализации, сокращение числа рекламаций и потерь от брака.

На стадии обращения воздействие качества на общественную производительность труда проявляется в снижении затрат на реализацию продукции и ее хранение, в уменьшении транспортных расходов и т.д. Продукция высокого качества не залеживается на складах и полках магазинов. Быстрая реализация ее уменьшает издержки обращения и, следовательно, способствует росту производительности труда в организациях материально-технического снабжения и торговли. Напротив, продукция низкого качества не пользуется спросом, что приводит к увеличению затрат на ее хранение и другим неблагоприятным последствиям.

Эксплуатация, обслуживание, утилизация

Понятие Единого Информационного Пространства (ЕИП) является ключевым понятием CALS-технологий. Потребитель является полноправным участником ЖЦИ на этапе эксплуатации изделия и ему необходимо обеспечить

доступ в ЕИП. Однако использование для этих целей PDM-системы нецелесообразно в силу ее большой стоимости и значительного срока внедрения и освоения. Учитывая это, а также то, что потребителю необходимы только эксплуатационные данные об изделии, в качестве средства доступа к ЕИП он будет использовать не PDM-систему, а интерактивные электронные технические руководства (ИЭТР, IETM (Interactive Electronic Technical Manuals)).

Интерактивное электронное техническое руководство (ИЭТР) – это структурированный комплекс взаимосвязанных технических данных, предназначенный для предоставления в интерактивном режиме справочной и описательной информации об эксплуатационных и ремонтных процедурах. Например, ИЭТР по эксплуатации изделия – это техническое руководство, предоставляемое заказчику в электронной форме на мобильном носителе (CD) либо при помощи Интернет и отображаемое специальным программным средством электронной системой отображения.

Задачи ИЭТР

ИЭТР предназначены для решения следующих задач:

- обмен данными между потребителем и поставщиком;
- автоматизированный заказ материалов и запасных частей;
- планирование и учет проведения регламентных работ;
- диагностика оборудования и поиск неисправностей;
- обеспечение справочным материалом об устройстве и принципах работы изделия;
- обеспечение персонала справочными материалами необходимыми для эксплуатации изделия, выполнения регламентных работ и ремонта изделия;
- обеспечение информацией о технологии выполнения операций с изделием, потребности в необходимых инструментах и материалах, количестве и квалификации персонала;
- обучение персонала правилам эксплуатации, обслуживания и ремонта изделия.

Компоненты ИЭТР

Обычное ИЭТР на промышленное изделие состоит из следующих компонентов:

- спецификация изделия
- техническое описание деталей, узлов, систем.
- инструкция по эксплуатации систем и оборудования.
- инструкция по монтажу систем и оборудования.
- инструкция по техобслуживанию систем и оборудования.
- описание диагностики систем и оборудования.
- функция навигации, обеспечивающая контекстно-зависимый поиск.

- средства общения потребителя с поставщиками (например, при помощи Интернет).
- средства связи и обмена с автоматическими системами диагностики изделий и управления ремонтным оборудованием.

Контрольные вопросы

1. Что такое качество продукции?
2. Раскройте понятие эксплуатации, обслуживание, утилизация?
3. Перечислите задачи ИЭТР?
4. Компоненты ИЭТР
5. В чем заключается контроль качества продукции?
6. Раскройте термин «Оценка качества»?