

## Комплексное задание II уровня

**Специальности:**

**15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»**

**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)"**

**Задача 1.** Разработать ремонтный чертеж детали, вышедшей из строя.

Требуется произвести устранение дефектов, выбрав наиболее рациональный способ ремонта.

- 1) Задание выполняется в программе КОМПАС-3Д V18;
- 2) Чертеж должен быть выполнен в масштабе 1:1;
- 3) Чертеж должен содержать все данные, необходимые для ремонтных чертежей (необходимые размеры, отклонения, шероховатость, допуски формы и расположение ремонтных поверхностей).

**Задача 2.** Разработать технологическую схему сборки редуктора.

*Условия выполнения задачи:*

- 1) Для выполнения задачи участник Олимпиады использует сборочный чертеж редуктора и спецификацию;
- 2) Задание выполняется в программе КОМПАС-3Д V18;

Время, отводимое на выполнение задач – 2 часа 30 минут;

Максимальное количество баллов-70

**Специальности:**

**15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)**

**15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)**

**Задача 1.** Разработать принципиальную электрическую схему системы управления параметрами микроклимата.

**Задача 2.** Оформить перечень элементов принципиальной электрической схемы управления микроклиматом.

Задание выполняется в программе КОМПАС-3Dv18

Время, отводимое на выполнение задач – 2 часа 30 минут;  
Максимальное количество баллов-70

**Специальности: 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства; 15.02.08 Технология машиностроения.**

**Задача 1.** Задание заключается в разработке чертежа предложенной детали с применением САПР и в проектировании её в 3Д моделировании. Чертеж выполнить, соблюдая требования ЕСКД. Выбрать вид заготовки, разработать маршрут обработки детали на бланке маршрутной карты. Производство серийное.

**Задача 2.** На одну операцию выполнить операционный эскиз, заполнить операционную карту с выбором оборудования, оснастки, последовательности переходов, указанием режущего и измерительного инструмента. Для режущего инструмента указать марку материала режущей части. Для измерительных инструментов указать пределы измерения и цену деления

Задание выполняется в программе КОМПАС-3Dv18

Маршрутная карта-ГОСТ 3.1118-82, форма 1 , 1б.

Операционная карта-ГОСТ3.1404-86, форма3

Время, отводимое на выполнение задач – 2 часа 30 минут;

Максимальное количество баллов-70