Расчетная часть для курсового проекта должна содержать расчет всех параметров для заданных стандартных изделий: болта, гайки, шпильки, шайбы.

Вариант каждого задания определяет:

– ГОСТ на болт; диаметр и длину болта;

- ГОСТ на гайку,

- ГОСТ на шпильку, диаметр и длину шпильки.

- ГОСТ на шайбу.

Кроме заданных параметров, для каждого из указанных стандартных изделий необходимо по указанным в приложении таблицам:

- определить расчетные параметры;

- сформировать обозначение стандартного изделия.

Пример: возьмем болт с шестигранной головкой повышенной точности по ГОСТ 7805-70 с диаметром резьбы d = 14 мм.

Из приложения В мы должны получить следующие размеры:

– размер под ключ S = 22;

– высота головки H = 9;

- размер D выбирается не менее 24,5 (выбираем 25);

- размер C = 2;

- размер R = 0.8.

Также необходим размер D1, который принимаем равным ≈0,95S ≈ 21 (расчетное значение 20,9);

l0 необходимо принимать равным (1,5…2)d. Выбираем, например, l0 = 2d = 50.

Пример условного обозначения болта диаметром 14 мм, длиной 60мм, исполнения 1, с крупным шагом резьбы: Болт М14×60 ГОСТ 7805-70.

Аналогично в курсовом проекте необходимо определить параметры остальных стандартных изделий. В курсовом проекте расчетную часть можно описывать так, как описано выше.