Донбаська державна машинобудівна академія
(найменування вищого навч. закладу)

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр

Напрям підготовки машинобудування

Спеціальність _____ Семестр 1

Навчальна дисципліна Триботехнічні процеси в базових вузлах автоматизованих комплексів

КОНТРОЛЬНА РОБОТА №2

БИЛЕТ №

1 Антифрикційні металеві матеріали

2 Задача Визначити необхідний об'єм живильника для подавання пластичного змащення у вузли тертя за наступних умов

Кількість пар тертя (підшипників кочення)-6,

діаметр підшипника -150мм, ширина -40мм

частота обертання – 150об/хв.

Температура – 80^0С Якість поверхні –якісна, робота з перевантаженням.

Тривалість циклу змазування – 1,2 год

3 Тест

1-питання - 35 балів, 2-питання – 35 балів , тест -30 балів

Затверджено на засіданні
кафедри, _____

Протокол N ____ від "___" _____ 20__ року

Зав. кафедри КМППіМ, проф.		О.Є.Марков
Екзаменатор, доц..		Ю.К.Доброносов

Донбаська державна машинобудівна академія
(найменування вищого навч. закладу)

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр

Напрям підготовки машинобудування

Спеціальність _____ Семестр 1

Навчальна дисципліна Триботехнічні процеси в базових вузлах автоматизованих комплексів

КОНТРОЛЬНА РОБОТА №1

БИЛЕТ №

1 Поверхнева енергія твердих тіл з точки зору тертя.

2 Задача

Розрахувати інтенсивність зношування пари тертя торцевого ущільнення, що складається з фланця зі сталі 45, і ущільнювального кільця з капролона. Поверхня тертя оброблена круглим шліфуванням по 9 класу. Номінальний тиск становить 0,4 МПа. Коефіцієнт тертя 0,15. Діаметр кільця 60 мм Визначити зношування кільця після 50000 обертів.

Модуль пружності капролона: . Е = 1000 МПа (10 000 кгс/см^2).

1-питання - 50 балів, 2-питання – 50 балів

Затверджено на засіданні
кафедри, _____

Протокол N ____ від "___" _____ 20__ року

Зав. кафедри КМППіМ, проф.		О.Є.Марков
Екзаменатор, доц..		Ю.К.Доброносов