Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра прочности летательных аппаратов

Паспорт контрольной работы

по дисциплине «Основы теории пластичности и ползучести», 7 семестр

1. Методика оценки

Контрольная работа проводится по темам :Решение задач упруго – пластического деформирования статически неопределимых ферменных конструкций, балок и рам-, включает 2 задания. Выполняется письменно.

2. Критерии оценки

Каждое задание контрольной работы оценивается в соответствии с приведенными ниже критериями.

Контрольная работа считается **невыполненной,** если получены неверные значения предельных нагрузок. Оценка составляет **_менее 10___** баллов.

Работа выполнена на **пороговом** уровне, если допущены ошибки принципиального характера только в одной из двух предложенных задач. Оценка составляет **_10-14___** баллов.

Работа выполнена на **базовом** уровне, если получены неверные значения предельных нагрузок, при этом были допущены ошибки вычислительного характера. Оценка составляет **_15-18** баллов.

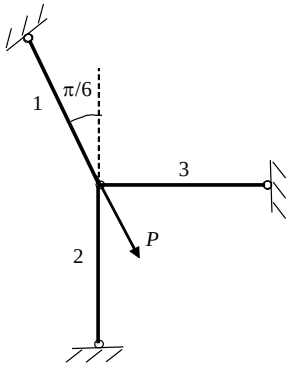
Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если задачи решены в полном объеме с выполнением всех проверок.. Оценка составляет 18-20___баллов.

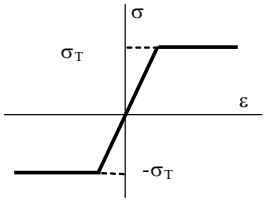
3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за контрольную работу учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Пример варианта контрольной работы

1. Найти предельную нагрузку $P_в$ для статически неопределимой ферменной конструкции и остаточные усилия при разгрузке от $P_в$ до 0. Сделать проверку самоуравновешенности остаточных усилий. Материал стержней одинаков и подчиняется схеме идеального упругопластического материала, диаграмма которого приведена ниже. Длины стержней $l_1 = l_2 = l_3 = l$, площади сечений $F_1 = 4F$, $F_2 = 2F$, $F_3 = F$.





2. Найти предельную нагрузку для рамы

