

С. Г. РУДНЕВ, В. М. ПОГОСЯН,
А. Л. МЕЧКАЛО

МУФТЫ

КОНСТРУКЦИЯ И РАСЧЕТ

Учебное пособие
Издание второе, стереотипное



ЛАНЬ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
МОСКВА
КРАСНОДАР
2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. КЛАССИФИКАЦИЯ И ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ.....	4
1.1. Назначение муфт.....	4
1.2. Классификация и характеристики муфт.....	6
1.3. Изучение устройства конструктивных типов муфт, их исполнений и особенностей применения.....	13
1.3.1. Муфты нерасцепляемые	13
1.3.2. Муфты расцепляемые самодействующие.....	47
1.3.3. Самоуправляемые муфты	55
1.3.4. Муфты комбинированные	60
2. СИЛОВОЙ И ПРОЧНОСТНОЙ АНАЛИЗ МУФТ. ПРОВЕРОЧНЫЕ И ПРОЕКТНЫЕ РАСЧЕТЫ ЭЛЕМЕНТОВ	63
2.1. Общие положения силового анализа и расчета	63
2.1.1. Силовой анализ и проверочные расчеты полумуфт на примере муфты фланцевой.....	64
2.1.2. Силовой анализ и проверочные расчеты элементов на примере муфт фланцевых	66
2.1.3. Проектные расчеты элементов муфт на примере фланцевой муфты.....	70
2.1.4. Методы определения допустимого крутящего момента для подбора серийных муфт.....	73
2.2. Силовой, прочностной анализ расчета упругих муфт	74
2.2.1. Пример анализа и расчета муфты МУВП.....	75
2.2.2. Силовой и прочностной анализ оболочковых муфт на примере муфты с выпуклой оболочкой	77
2.2.3. Силовой и прочностной расчет муфт предохранительных на примере муфты кулачковой.....	79

ЗАКЛЮЧЕНИЕ	89
ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА МУФТ	90
КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ	92
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ.....	95
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	103

