

1. Особенности турбулентного движения жидкости.
2. Пульсации скоростей и давлений.
3. Распределение осредненных скоростей по сечению.
4. Касательные напряжения в турбулентном потоке.
5. Потери напора в трубах. Формула Дарси; коэффициент потерь на трения по длине (коэффициент Дарси).
6. Шероховатость стенок, абсолютная и относительная.
7. Графики Никурадзе и Мурина.
8. Гидравлически гладкие и шероховатые трубы.
9. Формулы для определения коэффициента Дарси и области их применения.
10. Движение в некруглых трубах.