

Практическая занятие №30

Определение мощности судовых дизелей по индикаторным диаграммам

Тема: *Определение мощности судовых дизелей по индикаторным диаграммам.*

Цель: *изучить методику расчёта мощности судовых дизелей по индикаторным диаграммам.*

Оборудование: *Двигатель NVD26-2, индикатор «Майгак», мелованная бумага, полярный планиметр.*

Порядок работы:

1. Изучить порядок снятия индикаторных диаграмм.
2. Снять индикаторную диаграмму на работающем двигателе.
3. Изучить планиметрирования индикаторных диаграмм.
4. Определить мощность двигателя планиметрированием индикаторной диаграммы.

Запись в отчете:

1. Описать порядок снятия индикаторной диаграммы
2. Описать порядок планиметрирования индикаторной диаграммы.
3. Отразить результаты индицирования двигателя
4. Ответить на контрольные вопросы

Контрольные вопросы.

Какие параметры определяются по индикаторным диаграммам?

Что такое степень последующего расширения?

В каком направлении происходит теплообмен при расширении?

Вследствие чего изменяется показатель адиабаты?

Как влияет теплообмен при процессе расширения на параметры конца процесса?

Рекомендованная литература:

Соловьев Б.И. Теплотехнические испытания и эксплуатация судовых дизелей. Изд-во "Транспорт", 1973. - 1-240 стр.

Примечание. Ввиду отсутствия индикаторного привода у двигателя NVD26-2 на работающем двигателе снимается диаграмма - гребёнка и развёрнутая от руки диаграмм. Для получения навыков планиметрирования используются отпечатанные на принтере индикаторные диаграммы.