

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
имени Патриса Лумумбы
(РУДН)
ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ

открытая универсиада федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Российский
университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» «RUDN-ON»
(Универсиады РУДН)
по предметному направлению «Энергетическое машиностроение»

Билет № 1

1. Первый закон термодинамики
2. Энтальпия, располагаемая работа
3. Назначение и классификация аккумуляторов энергии
4. Классификация альтернативных топлив и перспективы их применения в энергетических машинах

Председатель экзаменационной комиссии,
директор Инженерной академии

Ю.Н. Разумный

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
имени Патриса Лумумбы
(РУДН)
ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ

открытая универсиада федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Российский
университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» «RUDN-ON»
(Универсиады РУДН)
по предметному направлению «Энергетическое машиностроение»

Билет № 2

1. Работа, внутренняя энергия
2. Уравнения состояния идеального газа
3. Первичные и вторичные источники энергии
4. Тепловой баланс энергетических машин

Председатель экзаменационной комиссии,
директор Инженерной академии

Ю.Н. Разумный

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
имени Патриса Лумумбы
(РУДН)
ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ

открытая универсиада федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» «RUDN-ON» (Универсиады РУДН)
по предметному направлению «Энергетическое машиностроение»

Билет № 3

1. Определение параметров идеального газа
2. Избыточное и абсолютное давление
3. Виды и классификация топлив для энергетических машин
4. Экономичность, экологичность и эффективность энергетических установок в полном жизненном цикле

Председатель экзаменационной комиссии,
директор Инженерной академии

Ю.Н. Разумный

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
имени Патриса Лумумбы
(РУДН)
ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ

открытая универсиада федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» «RUDN-ON» (Универсиады РУДН)
по предметному направлению «Энергетическое машиностроение»

Билет № 4

1. Температурные шкалы
2. Теплоёмкость ее виды
3. Влияние работы энергетических машин и установок на окружающую среду
4. Пути повышения эффективности энергетических машин и установок

Председатель экзаменационной комиссии,
директор Инженерной академии

Ю.Н. Разумный

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
имени Патриса Лумумбы
(РУДН)
ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ

открытая универсиада федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» «RUDN-ON» (Универсиады РУДН)
по предметному направлению «Энергетическое машиностроение»

Билет № 5

1. Закон Майера
2. Связь между теплоёмкостями
3. Технологии централизованного и комбинированного производства электроэнергии и тепла
4. Установки для получения холода и кондиционирования

Председатель экзаменационной комиссии,
директор Инженерной академии

Ю.Н. Разумный

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
имени Патриса Лумумбы
(РУДН)
ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ

открытая универсиада федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» «RUDN-ON» (Универсиады РУДН)
по предметному направлению «Энергетическое машиностроение»

Билет № 6

1. Средние и истинные теплоемкости
2. Теплоемкость смеси газов
3. Основные потребители тепловой и электрической энергии
4. Проблемы развития энергомашиностроения

Председатель экзаменационной комиссии,
директор Инженерной академии

Ю.Н. Разумный

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
имени Патриса Лумумбы
(РУДН)
ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ

открытая универсиада федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Российский
университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» «RUDN-ON»
(Универсиады РУДН)
по предметному направлению «Энергетическое машиностроение»

Билет № 7

1. Уравнения для вычисления работы процесса
 2. Термодинамические процессы и их уравнения
 3. Топливо-энергетические ресурсы и их использование
 4. Классификация энергетических машин и установок
-

Председатель экзаменационной комиссии,
директор Инженерной академии

Ю.Н. Разумный

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
имени Патриса Лумумбы
(РУДН)
ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ

открытая универсиада федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Российский
университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» «RUDN-ON»
(Универсиады РУДН)
по предметному направлению «Энергетическое машиностроение»

Билет № 8

1. Обратимые и необратимые процессы
 2. Термодинамические циклы
 3. Энергетика и развитие общества
 4. Виды и классификация топлив для энергетических машин
-

Председатель экзаменационной комиссии,
директор Инженерной академии

Ю.Н. Разумный

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
имени Патриса Лумумбы
(РУДН)
ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ

открытая универсиада федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Российский
университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» «RUDN-ON»
(Универсиады РУДН)
по предметному направлению «Энергетическое машиностроение»

Билет № 9

1. Термический КПД циклов Отто, смешанного сгорания (Сабатэ), Дизеля. Их сравнение
2. Цикл Брайтона, его термический КПД
3. Первичные и вторичные источники энергии
4. Тепловой баланс энергетических машин

Председатель экзаменационной комиссии,
директор Инженерной академии

Ю.Н. Разумный

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
имени Патриса Лумумбы
(РУДН)
ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ

открытая универсиада федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Российский
университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» «RUDN-ON»
(Универсиады РУДН)
по предметному направлению «Энергетическое машиностроение»

Билет № 10

1. Циклы газотурбинных установок и реактивных двигателей
2. Уравнения для вычисления работы процесса
3. Технологии централизованного и комбинированного производства электроэнергии и тепла
4. Влияние работы энергетических машин и установок на окружающую среду

Председатель экзаменационной комиссии,
директор Инженерной академии

Ю.Н. Разумный