

Паспорт расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Автономные электротранспортные средства», 3 семестр

1. Методика оценки

В рамках расчетно-графического задания (работы) по дисциплине студентами выполняется письменная работа в соответствии с исходными данными с последующей устной защитой. Рекомендуемый объём – 25 страниц машинописного текста.

Исходные данные для выполнения вариантов задания приведены в таблице.

При выполнении расчетно-графического задания (работы) студенты должны провести поиск источников по назначенной теме, произвести требуемые расчёты параметров оборудования и подобрать его из каталогов серийно выпускаемой продукции.

Обязательные структурные части РГЗ:

1. титульный лист;
2. содержание;
3. введение;
4. расчёт параметров теплового двигателя;
5. построение характеристик совместной работы тепловой и электрической машин;
6. заключение;
7. список источников.

При необходимости работа может содержать приложения, дополняющие основную часть (таблицы, диаграммы, графики, рисунки, схемы).

Оцениваемые позиции:

Оценке подлежат расчёты и обоснование выбора оборудования по пунктам 4 и 5 структурной части РГЗ.

2. Критерии оценки

- Работа считается **не выполненной**, если выполнены не все части РГЗ(Р), выбранное оборудование не соответствуют современным требованиям, оценка составляет 0-39 баллов.
- Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если части РГЗ(Р) выполнены формально: расчёты содержат ошибки, приведшие к неверному определению части оборудования, схемные решения не являются оптимальными, оценка составляет 40-55 баллов.
- Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если анализ объекта выполнен в полном объёме, но расчёты содержат неточности, не позволившие выбрать оптимальное по характеристикам оборудование, разработанные схемы выбраны без достаточного обоснования, оценка составляет 56-70 баллов.
- Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если в расчётах не было допущено ошибок, обосновано выбрано оборудование и составлены оптимальные варианты схем, оценка составляет 71-80 баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины, где максимальная оценка выполнения работы составляет 80 баллов.

4. Примерный перечень тем РГЗ(Р)

Вариант задания выбирается студентом по числу, образованному двумя последними цифрами зачётной книжки, по таблице.

№ вар.	ξ	λ	ρ	V _h , л	τ	κ	n, 1/мин	Z	Тип дизеля	Тип генератора	Схема возбуждения	Полн. подача топлива		P _{всп} , кВт
												I _{макс} , А	I _{мин} , А	
1	14	1,4	1,1	8	4	1,36	700	12	D50	МПТ 84/39	противокомпаундный	1750	700	28
2	16	1,5	1,45	10	2	1,36	640	12	D50	- "-	трёхмоточный	1800	1000	30
3	17	1,9	1,3	15	4	1,35	1000	16	1D12	МПТ 49-25-3	- "-	600	400	30
4	15	1,6	1,5	7,5	2	1,36	1500	10	1D12	- "-	противокомпаундный	650	400	25
5	17	1,9	1,5	6	2	1,35	740	12	2D45	МПТ 120/55	трёхмоточный	6700	3200	200
6	17	1,8	1,4	12,5	4	1,34	680	12	2D45	- "-	- "-	6000	3000	170
7	17	1,6	1,45	14	4	1,31	560	10	D50	МПТ 84/39	- "-	2000	1500	25
8	16	1,4	1,67	5	4	1,38	1200	6	D50	- "-	- "-	1600	1100	22
9	13	1,8	1,4	14	4	1,35	1300	6	1D12	МПТ 49-25-3	противокомпаундный	600	350	15
10	14	1,8	1,6	22	4	1,36	1100	12	1D12	- "-	трёхмоточный	700	350	20
11	12	2,0	1,2	10	2	1,39	580	10	2D45	МПТ 120/55	- "-	5800	3000	190
12	12	1,4	1,6	26	4	1,34	660	8	2D45	- "-	противокомпаундный	6500	2800	190
13	16	1,6	1,6	16	4	1,35	720	10	D50	МПТ 84/39	- "-	1900	1200	25
14	15	1,7	1,4	12	4	1,37	1400	16	D50	- "-	трёхмоточный	1500	1000	25
15	15	1,6	1,8	10	4	1,34	700	16	D50	- "-	- "-	1400	1100	22
16	16	1,8	1,8	12	2	1,35	660	16	D50	- "-	противокомпаундный	1600	1000	23
17	16	1,7	1,7	14	4	1,36	1100	16	1D12	МПТ 49-25-3	трёхмоточный	650	350	24
18	8	1,9	1,3	8	4	1,35	1300	8	1D12	- "-	противокомпаундный	600	450	22
19	14	1,6	1,35	8	2	1,39	1500	8	1D12	- "-	- "-	700	400	25
20	14	1,8	1,45	10	4	1,36	740	10	2D45	МПТ 120/55	- "-	6200	3500	200
21	16	1,9	1,4	12,5	4	1,39	700	12	2D45	- "-	трёхмоточный	6700	3300	180
22	15	1,5	1,6	14	4	1,31	660	16	2D45	- "-	- "-	6400	3000	170
23	13	1,9	1,5	18	4	1,36	1200	8	1D12	МПТ 49-25-3	- "-	630	400	27
24	14	1,8	1,6	14	2	1,38	1500	10	1D12	- "-	противокомпаундный	670	350	23
25	14	1,6	1,8	18	2	1,35	1300	6	2D45	МПТ 120/55	трёхмоточный	6200	3000	25