

Функция "Електрообзавеждане, електронна апаратура и системи за управление" Оперативно ниво						
№	КОМПЕТЕНТНОСТ	ВЪПРОС	ОТГОВОР а)	ОТГОВОР б)	ОТГОВОР в)	ОТГОВОР г)
1	Механици Оперативно ниво	Подава се команда за пускане на асинхронен двигател но двигателя бръмчи и не се развърта, какво трябва да се направи?	Да се повтори опита за стартиране.	<b>Да се натисне бутона "стоп" и и да се провери за прекъсване на фаза.</b>	Да се смени редуването на фазите.	Нищо от изброените.
2		Към последователно свързани резистори е приложено напрежение. Как ще се разпредели напрежението върху резисторите?	<b>Пропорционално на съпротивлението на резисторите.</b>	Пропорционално на мощността на резисторите.	В зависимост от габарита на резисторите.	Нищо от изброените.
3		При какъв асинхронен ел.двигател е възможно използването на пускател звезда/триъгълник:	<b>С фазови статорни намотки оразмерени за линейното напрежение.</b>	С фазови роторни намотки оразмерени за линейното напрежение.	За всеки двигател с накъсо съединен ротор.	Нищо от изброените.
4		При подаване команда за промяна честотата на въртене на многоскоростен асинхронен двигател, какво се променя в двигателя?	Честотата на захранващото напрежение.	<b>Броя на чифтовете магнитни полюси.</b>	Съпротивлението в ротора.	Нищо от изброените.
5		Как се реверсира двигател за постоянен ток?	Като се смени посоката на котвения ток.	Като се смени посоката на тока на възбуждане.	<b>И по двата начина посочени в а) и б).</b>	Нищо от изброените.
6		Защо се ограничава пусковия ток на двигателите за постоянен ток?	За да не изгори котвената намотка.	<b>За да се ограничи искрението между четките и колектора.</b>	За да не се претовари намотката на възбуждане.	Нищо от изброените.
7		За осигуряване на по-голям ток акумулаторите се свързват:	Последователно.	<b>Паралелно.</b>	По схемата на Грец.	Нищо от изброените.
8		Как е правилно да се следи за заредеността на акумулаторите:	<b>По гъстотата на електролита за киселинните и по напрежението за основните.</b>	По гъстотата на електролита и за двата вида акумулатори.	По напрежението и за двата вида акумулатори.	Нищо от изброените.
9		Как се разпределя активното натоварване между паралелно работещи синхронни генератори?	<b>Като се регулира мощността на първичните двигатели.</b>	Като се регулира възбуждането на генераторите.	Като се регулират защитите от претоварване на генераторите.	Нищо от изброените.
10		Защо трябва да се вентилира акумулаторното помещение?	За да се предпазят хората от агресивна среда.	За да се охладат акумулаторните батерии.	<b>За предотвратяване взрив в акумулаторното помещение.</b>	Нищо от изброените.
11		Коя защита на рулевото задвижване предизвиква изключване на ел.двигателя:	Минимално напрежението.	Защитата от претоварване.	<b>Защитата от късо съединение.</b>	Нищо от изброените.
12		Коя защита на асинхронен двигател се нарича още "защита от самопускане"?	Топлинната защита.	Защитата от прекъсване на фаза.	<b>Минимално напрежението защита.</b>	Нищо от изброените.
13		Кое от следните не се изисква за синхронизиране на променливотокови генератори?	Еднакво напрежение.	Еднаква фаза.	Еднакви обороти, изразени като честота.	<b>Еднакъв товар.</b>
14		Какъв е начинът на практика да се разбере дали един постоянноток мотор е претоварен?	На пипане да се провери за прегряване.	Да се намали товара и да се отчетат показанията на измерител-ните прибори.	<b>Да се измери тока и да се сравни с фирмената табелка.</b>	Да се проверят термодвойките.
15		Оборотите на един асинхронен мотор в сравнение с оборотите на въртящото се магнитно поле в него:	Са същите.	<b>Са незначително по-малки.</b>	Незначително ги превишават.	Са равни на половината обороти.
16		Съпротивлението на един проводник се променя:	<b>Обратно пропорционално на квадрата на диаметъра.</b>	Право пропорционално на квадрата на диаметъра.	Право пропорционално на сечението.	Обратно пропорционално на неговата дължина.

17	Кое от следните устройства не се захранва от аварийните източници на ел.енергия?	<b>Лодъчните устройства.</b>	Системите за пожарна сигнализация.	Звуковите сигнални средства.	Авралната сигнализация.
18	Разпределението на реактивния товар се извършва чрез:	<b>Изменение тока на възбуждане.</b>	Изменение на активния товар.	Изменение честотата на генератора.	Изменение напрежението на мрежата.
19	Честотата на напрежението на работещия дизел-генератор зависи от:	Статизма на регулатора на първичния двигател.	<b>Честотата на въртене на първичния двигател.</b>	Възбуждането на генератора.	Нищо от изброените.
20	Активната мощност се разпределя между паралелно работещи генератори за променлив ток, като се регулира:	Честотата на въртене на първичния двигател.	<b>Мощността на първичния двигател.</b>	Възбуждането на генераторите.	Нищо от изброените.
21	Какво се получава при претоварване на рулевото електрозадвижване:	Защитата изключва електрозахранването.	<b>Включва се сигнализация.</b>	Защитата изключва електрозахранването и се включва сигнализацията.	Нищо от изброените.
22	Преди да бъде изключен единият от паралелно работещите генератори, разтоварването му по отношение на активния товар се извършва чрез въздействие върху:	<b>Регулатора за обороти на първичния двигател.</b>	Регулатора на напрежение на генератора.	Генераторния автомат.	Нищо от изброените.
23	Какво ще стане при пробив на изолацията на фаза към корпус на ел.машина, включена в трифазна мрежа без изведен нулев проводник и изолиран звезден център?	<b>Ще изгори предпазител.</b>	Ще изгори намотка на ел. двигател.	Ел.двигателят работи нормално, но става опасен за екипажа.	Нищо от изброените.
24	Коя намотка при машините за постоянен ток наричаме листовидна?	Последователната намотка.	<b>Паралелната намотка .</b>	Серийната намотка.	Вълнообразната намотка.
25	Кое твърдение е валидно за комутацията в машините с колектор?	Токът протича винаги в една и съща посока- от положителната четка през консуматора до отрицателната четка.	При машините за постоянен ток колекторът и проводниците се въртят , а магнитите и четките-не.	Вътре в машината , т.е. В самите проводници, се индуктира променлив ток.	<b>Всичко изброено.</b>
26	Кои системи за мониторинг и контрол са изградени на базата на радарната технология ?	Системите за мониторинг и контрол на параметрите на рулевото устройство.	Системите за мониторинг и контрол на параметрите на автопилота.	<b>Системите за мониторинг и контрол на параметрите на нефтоналивни танкове .</b>	Системите за мониторинг и контрол на параметрите на противопожарната сигнализация.
27	Кой елемент на електрониката /ОУ/ се използва, когато трябва да се следи даден параметър дали е под или над даден праг ?	Шифратор.	<b>Компаратор.</b>	Мултиплексор.	Тригер.
28	Скоростта на постояннотоковия двигател е:	Правопропорционална на магнитния поток $\Phi$ и обратно пропорционална на приложеното напрежение.	Правопропорционална на приложеното напрежение $U$ и на магнитния поток $\Phi$ .	<b>Правопропорционална на приложеното напрежение <math>U</math> и обратно пропорционална на магнитния поток <math>\Phi</math>.</b>	Обратнопропорционална на напрежението и потока.
29	Колко процентно отклонение от синусоидалния характер на ЕДН в статора на синхронния генератор може да се допусне?	<b>0,05.</b>	0,03.	0,02.	0,07.
30	Какво представлява реактанса в променливотоковите вериги?	Реакцията на активното съпротивление.	Определя активното съпротивление във веригата.	Вътрешно съпротивление на източника на захранване.	<b>Имагинерна част от комплексното съпротивление- индуктивно и капацитивно.</b>

31	За кои потребители защитата от претоварване не изключва потребителя, а подава само сигнал?	Гребни електродвигатели.	Пожарна помпа.	Ел.задвигване на жироскомпас.	<b>Рулеви машини.</b>
32	Коя група сигнали не се подават към оповестителната система при безвахтено обслужване?	Критични.	Некритични.	Наводнено МО.	<b>Навреме включена "dead man" аларма.</b>
33	До колко минути следва да се квитира алармата за превишена стойност на параметър за да не се включи общата сигнализация на кораба?	<b>3 минути.</b>	4 минути.	5 минути.	6 минути.
34	Как определяме един сигнал за цифров?	<b>Сигнал, определящ 0 като ниско ниво и 1 като високо.</b>	Сигнал, индициращ волтаж.	Сигнал за обороти в минута.	Сигнал за сила на тока.
35	Кога се използва схемата емитерен повторител / общ колектор/ при биполярните транзистори?	<b>Когато е необходимо голямо входно съпротивление, малко изходно съпротивление или голям коефициент на усилване по ток .</b>	Когато колекторът трябва да се свърже с напрежения от порядъка на 10 V DC.	Изходното напрежение е равно на входното.	Когато е необходимо малко входно съпротивление, голямо изходно съпротивление или малък коефициент на усилване по ток.
36	Ако в мрежа за променлив ток е свързан ватметър, коя от страните на триъгълника на мощностите ще отчита?	<b>P-активна мощност.</b>	Q-реактивна мощност.	S-пълна мощност.	Нищо от изброените.
37	Как се сменя редуването на фазите на трифазно захранване?	Като се сменят местата на двата крайни проводника от ляво и дясно.	<b>Като се сменят местата на които и да са два проводника.</b>	Като се правят опити с трифазен асинхронен двигател докато се завърти обратно.	Нищо от изброените.
38	Ако към трифазен източник има три еднакви импеданси свързани в звезда и се пресвържат в триъгълник, как ще се промени потребяваната мощност?	<b>Ще се увеличи три пъти.</b>	Ще се намали три пъти.	Ще се запази по големина.	Нищо от изброените.
39	Колко ампера ел. ток (средна стойност) ще се възбуди през диод в трифазен неуправляем токоизправител ако тока на товара е 60 (A)?	60 A.	30 A.	<b>20 A.</b>	Нищо от изброените.
40	Пусковия ток на асинхронния двигател се ограничава по стойност:	За да не се прегрее изолацията му по време на преходния процес.	<b>За да не се получи недопустимо голям спад на напрежението на шините на ГРТ.</b>	За да не се повреди задвигвания механизъм от недопустимо голям пусков момент.	Нищо от изброените.
41	Ако към бобина на апарат за променлив ток се приложи постоянно напрежение със същата стойност, какво ще стане?	Ще работи нормално.	<b>Бобината на апарата ще изгори.</b>	Котвата на апарата ще вибрира.	Нищо от изброените.
42	Как се разпределя мощността между паралелно работещи генератори за променлив ток при постоянна честота на генерираното напрежение ?	Като се регулира честотата на въртене на първичните двигатели.	<b>Като се регулира мощността на първичните двигатели.</b>	Като се регулира възбуждането на генераторите.	Нищо от изброените.
43	Ако пускател звезда-триъгълник не превключи статорните намотки на асинхронен двигател, задвижващ помпа, в триъгълник, какво ще стане?	Помпата ще се пусне нормално и ще работи нормално.	<b>Помпата ще се пусне нормално и ще работи с намален дебит.</b>	Помпата въобще няма да се развърти.	Нищо от изброените.
44	Защо за асинхронните задвигвания се предвижда защита от работа на две фази?	Защото при отпадане на фаза не може да се пусне след спиране.	Защото може да се претовари и да изгори.	<b>Защото са налице и двата варианта посочени в а) и б) .</b>	Нищо от изброените.

45	С каква цел се въвежда закъснение на заработването на генераторния автоматичен прекъсвач при възникване на късо съединение?	Закъснение в заработването на генераторния прекъсвач при късо съединение не се предвижда.	Закъснението се въвежда за предпазване от лъжливи заработвания на защитата.	<b>Закъснение се предвижда при реализиране на селективност по време.</b>	Закъснението е необходимо за съчетаване на работата на защитата от късо съединение с Майеровата защита.
46	При достигането на каква плътност на електролита трябва да се прекрати зареждането на основните акумулатори?	<b>Плътността на електролита на основните акумулатори е постоянна и не зависи от степента на зареденост.</b>	1,28.	1,58.	2,28.
47	Инцидентно възникнало ниско съпротивление придружено с протичане на ненормално високи стойности на тока е познато като:	Отворена верига.	Заземен полюс.	Претоварване по сила на тока.	<b>Късо съединение.</b>
48	С какъв уред може да се измери съпротивлението на изолация на корабното електрообзавеждане?	Комбиниран волт-ампер-омметър.	Волтметър и амперметър.	Омметър.	<b>Мегаомметър.</b>
49	Електрически уред/елемент който най-често използва принципа на електромагнитната индукция е:	Диод.	<b>Трансформатор.</b>	Транзистор.	Реостат.
50	Силициевите диоди използвани при електронните волтрегулатори и специално проектирани за "следене" на напрежението за обратна мощност се наричат:	"Тунелни" диоди.	Топлоотвеждащи диоди.	Компенсирани диоди.	<b>Ценер диоди.</b>
51	Силициевият токоизправител е неразглобяемо устройство, което се използва да промени:	Прав ток в променлив ток и да контролира относително малък ток.	<b>Променлив ток в прав ток и да контролира относително голям ток.</b>	Прав ток в променлив ток и да контролира относително голям ток.	Променлив ток в прав ток и да контролира относително малък ток.
52	Изходно напрежение 440 V на променливотоков генератор се поддържа чрез:	Оборотите на първичния двигател.	<b>Регулатора на възбудането.</b>	Товара на генератора.	Броя на полюсите.
53	Защо ел.двигател за постоянен ток се включва през пускови съпротивления?	За запазване на мрежата от претоварване.	За плавно регулиране на честотата на въртене.	За подобряване на К.П.Д на задвижването.	<b>За ограничаване големината на пусковия ток.</b>
54	Каква е причината да бръмчи без да се развърта след пуск един механично изправен асинхронен ел.двигател?	Задействала е защитата от претоварване.	<b>Изгорял е предпазителя на една от фазите.</b>	Недостатъчен магнитен поток.	Пробив на изолация към корпус.
55	Как може да се промени посоката на въртене на трифазен асинхронен ел.двигател?	<b>Чрез промяна на включването на два от трите захранващи линейни проводника.</b>	Чрез превключване на броя на полюсите на статорната му намотка.	Чрез промяна посоката на тока в роторната намотка.	Чрез промяна на включването на два от трите извода на роторната намотка.
56	Безчетковите генератори са проектирани да работят без:	Четки.	Контактни пръстени.	Комутатори.	<b>Всички изброени.</b>
57	Заземяване на електродвигател може да се дифинира като връзка на корпуса му и:	Шунтовото поле.	Главния прекъсвач.	<b>Металния фундамент.</b>	Полюсите.
58	Увеличаване на възбудането на генератора на дизел-електро пропульсивна система, ще причини на правотоковия гребен електродвигател:	<b>Увеличение на оборотите/скоростта.</b>	Намаление на оборотите/скоростта.	Отразява се само на оборотите на генератора.	Оказва влияние на гребния ел.двигател само ако е обвързано с увеличение и на оборотите на генератора.
59	За коя от изброените системи ще инсталираме PID контролер?	Контрол на налягане.	<b>Контрол на температура .</b>	Контрол на ниво.	Контрол на дебит.

60	Каква е функцията на I / P трансдуктора ?	<b>Превръща измерения електрически ток в пропорционално на тока налягане.</b>	Усилва сигнала по налягане поради малката му стойност , недостатъчна за желанния ефект.	Инвертира сигнала по налягане.	Превръща измереното налягане в пропорционален на налягането електрически сигнал.
61	Част от електрическото оборудване може да бъде маркирано със символите Ex i. Какво означават те?	Взривобезопасни.	Опасни във взривоопасна зона.	<b>Съществено безопасни.</b>	Безопасни към вътрешни експлозии.
62	Колко пъти ще се увеличи топлинното натоварване върху статорните намотки, ако токовото натоварване на асинхронен генератор се удвои?	Остава същото.	Два пъти.	<b>Четири пъти.</b>	Осем пъти.
63	Какво включва ревизията, провеждана в края на ходовите изпитания на електрооборудването?	Проверка на магазините за запасни и резервни части по списък от завода-строител.	Повторна проверка на алармите и сигнализацията в МКО.	Проверка на готовността на личния състав за работа с електрочастта.	<b>Проверка на електрооборудване, което е дало дефекти при ходовите изпитания.</b>
64	Кое от изброените устройства се подлага на специални изпитания по време на ходовите изпитания?	Електрозадвижване на товарното устройство.	Лодъчното спасително устройство.	Аварийните генератори.	<b>Уредите за вътрешна свързка и сигнализация.</b>
65	Коя от изброените документации е в списъка на технологичните в структурата на документите на електрообзавеждането на кораба?	<b>Проектна.</b>	Принципални електротехнически схеми.	Чертежи за разположение на апаратурата в основните места.	Електромонтажна.
66	Кой е основния, най-важния проблем на централизираната система за комплексна автоматизация на кораба?	Високата себестойност.	Големите габарити на оборудването.	<b>Ниска надеждност .</b>	Сложно техническо обслужване.
67	Коя е основната система за автоматично управление на курса на кораба с цел повишаване надеждността на корабоплаването?	Система за автоматично удържане на кораба на зададен курс при плаване в открито море.	<b>Всичко изброено.</b>	Система за автоматично управление на кораба по зададен фарватер.	Система за автоматично управление на кораба по зададена траектория при плаване в открито море.
68	На кой параметър реагира звуковата и светлинна сигнализация за прекъсване на захранването на всяка от навигационните светлини?	Напрежението.	Съпротивлението.	<b>Тока.</b>	Индуктивността.
69	Регулаторните характеристики на синхронните генератори показват:	Как трябва да се променя наохранването при постоянни обороти на ротора.	<b>Как трябва да се променя възбудителния ток при промяна на тока на натоварването, така че да се запази изходното напрежение постоянно.</b>	Как трябва да се променя тока при постоянно възбуждане, така че да се запазят постоянни оборотите.	Как трябва да се променят оборотите при промяна на натоварването, така че да се запази изходното напрежение постоянно.
70	В управлението на кое електрозадвижване е предвидено ръчно шунтиране на защитата от претоварване на електродвигателя?	На крановете.	На пожарните помпи.	<b>На швартовия шпил.</b>	На рулевото задвижване.
71	На кой параметър реагира звуковата и светлинна сигнализация за прекъсване на захранването на всяка от навигационните светлини?	Напрежението.	Съпротивлението.	<b>Тока.</b>	Индуктивността.
72	Акумулаторната батерия трябва да издържа аварийно натоварване без презареждане с напрежение в границите на:	± 8% от номиналната му стойност.	± 10% от номиналната му стойност.	<b>± 12% от номиналната му стойност.</b>	± 14% от номиналната му стойност.



73	Как може да се промени алгоритъма на действие на микропроцесорна схема за управление?	<b>Като се препрограмира постоянната памет.</b>	Като се промени схемата.	Като се смени микропроцесорът.	Като се сменят интерфейсите схеми.
74	Какво е минимално допустимото съпротивление на изолацията на корабната електроенергийна система?	0,7 MΩ.	0,5 MΩ.	0,2 MΩ.	<b>Зависи от конкретната корабна електроенергийна система.</b>
75	Защо двигател за постоянен ток с последователно възбуждане не трябва да се оставя да работи на празен ход?	<b>Недопустимо нараства честотата на въртене.</b>	Намалява КПД на задвижването.	Недостатъчно възбуждане.	Опасност от пробив в изолацията.
76	По какви причини може да се получи голямо намаление на напрежението (провал) на корабната мрежа?	Вследствие на късо съединение.	Включване на ел. двигател с относително голям пусков ток.	Включване на генератор за паралелна работа при неспазени условия на синхронизация.	<b>Вследствие на всяка от горните причини.</b>
77	Как може да се промени алгоритъма на действие на микропроцесорна система за управление?	<b>Като се препрограмира постоянната памет.</b>	Като се промени схемата.	Като се смени микропроцесорът.	Като се сменят интерфейсите схеми.
78	Какво трябва да се направи за да се увеличи активния товар на паралелно работещ синхронен генератор?	<b>Да се увеличи въртящия момент на вала му.</b>	Да се намали възбудителния му ток.	Да се увеличи възбудителния му ток.	Да се намали въртящия момент на вала му.
79	В случай на повреда (напр. прекратяване подаването на гориво) на единия от първичните двигатели на генератори работещи в паралел трябва:	<b>Да сработи защитата за обратна мощност на повредения дизелгенератор и избегне работа в двигателен режим.</b>	Да сработи защитата от свръхобороти на ДГ.	Да сработи защитата на изправния ДГ по минимални обороти.	Бързо да се възстанови подаването на гориво на проблемния ДГ.
80	Прав ток протичащ през проводник намотан около мека желязна сърцевина е описание на прост:	Магнитен екран.	<b>Електромагнит.</b>	Пиезоелектрично устройство.	Електромагнитна зона/поле.
81	Факторът определящ честотата Hz на променливотоков генератор е:	Броя на завъртанията на проводника на котвената намотка.	<b>Скоростта/оборотите на ротора.</b>	Силата използваните магнити.	Силата на изходящото напрежение.
82	Електролита на никел-кадмиевите батерии е дестилирана вода и:	Разредена сярна киселина.	<b>Калиев хидроокис.</b>	Оловен сулфат.	Цинков окис.
83	Какво представлява Майеровата защита на корабната електроцентрала	Изключване на работещия генератор при късо съединение.	<b>Автоматично изключване на неотговорните консуматори при късо съединение.</b>	Изключване на работещия генератор при претоварване.	Изключване на работещия генератор при честота по-голяма с 10% от номиналната.
84	Кое е най-точно като отговор на въпроса: Защо трябва да се вентилира акумулаторното помещение ?	За охлаждане на акумулаторните батерии.	За предотвратяване от корозия помещението.	<b>За предотвратяване на взрив.</b>	Намаляване на рисковете за здравето на хората.
85	Броя на клетките на един киселинен акумулатор за 12V е:	3.	4.	<b>6.</b>	12.
86	На електродвигателя на кое от изброените задвижвания се монтира незабавно действащо реле от/за претоварване ?	Вентилатор.	Помпа.	<b>Винч.</b>	Металорежещи машини.
87	Повредите на контактите във вътрешността на контролните станции на товарните винчове, причинени от кондензат, могат да се намалят (превантивно избегнат) чрез:	Инсталиране на осветителна лампа в колоната на контролната станция.	Вътрешно боядисване на контактната кутия с епоксиден уплътнител.	Периодично вентилиране на контактната кутия.	<b>Използване на лентови нагреватели във вътрешността на контактната кутия.</b>
88	Какво ще се случи ако изгори бобината/намотката на електромагнитната спирачка на товарен винч ?	<b>Спирачката ще се задейства от силата на пружината.</b>	Ел.мотора ще се "разгони" / развие свръх обороти / и ще изгори.	Товара провесен на стрелата на бигата ще падне.	Няма да се случи нищо и мотора ще продължи да работи като при нормални условия.

89	Защитата от претоварване на рулево електрозадвижване въздейства на:	Изключва захранването на електрозадвижването.	<b>Включва сигнализацията.</b>	Изключва захранването на електрозадвижването и включва сигнализацията.	Включва резервната електрохидравлична помпа.
90	Кой е основният недостатък на желязно-никеловите акумулатори спрямо оловните?	По-високата стойност.	По-малката устойчивост на удар.	<b>По-ниският К.П.Д .</b>	По-малката устойчивост на претоварване.
91	С колко процента от капацитета си могат безопасно да се зареждат литиево - йонните батерии?	1 /10 от капацитета си.	1 /20 от капацитета си.	1 /2 от капацитета си.	<b>Зарядката може да бъде равна на 100% от капацитета.</b>
92	Единица мярка за какво е Лумена (символ lm) ?	<b>Лумен е единицата за светлинен поток в системата SI.</b>	Единица мярка за осветеност.	Лумен е единицата за светлинно съпротивление в системата SI.	Единица мярка за радиация.
93	За какво допринася реакцията на котвата при постояннотоките генератори?	Деформира магнитния поток на главните полюси.	Силно увеличава искренето под четките.	Намаля полюсното напрежение.	<b>Всичко изброено .</b>
94	В кои случаи при корабното електрозадвижване се използват трифазни асинхронни двигатели с двойнокафезни ротори?	При машини, изискващи регулиране в широки граници.	При машини, изискващи стъпково регулиране.	<b>При машини с голям пусков момент .</b>	При машини с големи максимални обороти и плавен старт.
95	За какви задвижвания се използват двигатели за постоянен ток с паралелно възбуждане?	При машини, изискващи регулиране в тесни граници.	При машините, изискващи големи стартови обороти.	<b>При машини, изискващи плавно регулиране в широки граници.</b>	При машини с големи максимални обороти и плавен старт.
96	Как се избира термичната защита при асинхронните двигатели ?	По максималната допустима температура на изолацията.	По номиналната температура на електродвигателя.	<b>По номиналния ток на асинхронния двигател.</b>	По максималния ток на асинхронния двигател.
97	Кое е основното предимство на магнитния пускател пред ръчния прекъсвач при управлението на асинхронния двигател?	Дистанционно управление.	Защита от претоварване.	Нулева защита.	<b>Всичко изброено .</b>
98	Кой елемент на електрониката може да се изключи чрез прекъсване на анодната верига;понижаване на анодния ток и напрежение под точката на изключване и промяна поляритета на анодното U ?	<b>Тиристорите.</b>	Транзисторите.	Оптроните.	Стабилитроните.
99	Колко пускателя се използват за пускане, спиране и реверсиране на двускоростен АД, в каналите на статора на който са разположени две независими трифазни намотки?	Три реверсивни магнитни пускателя.	Четири реверсивни магнитни пускателя.	<b>Два реверсивни магнитни пускателя.</b>	Един реверсивен магнитен пускател.
100	Какво е предназначението на постоянния магнит в микрофона на телефонната слушалка?	Да създава заедно с гласа на говорещия променливо Е.Д.Н.	Да усилва звука.	Да намалява изкривяванията.	<b>Всичко изброено.</b>
101	Защо магнитната система на контактора за променлив ток е шихтована:	По технологични съображения.	За намаляване на магнитното съпротивление.	Предотвратяване вибрации на котвата при минаване през нулева стойност на тока на бобината.	<b>Намаляване загубите в стоманата.</b>
102	Електрическите лампи с нажежаема жичка се класифицират според:	Формата на "крушата" и предназначението.	Размера и вида на закрепването във фасунката.	Работното напрежение / волтаж и мощност във ватове.	<b>Всички изброени.</b>
103	Кое от изброените се използва при измерване на налягане и преобразуването му в електрически сигнал ?	<b>Преобразувател (Transducer).</b>	Понижител (Reducer).	Трансформатор (Transformer).	Коректор (Rectifier).

104	Как могат да са свързани намотките на трифазните трансформатори ?	В триъгълник.	В звезда.	В зигзаг (пречупена звезда).	<b>Всичко изброено.</b>
105	Трансформаторът функционира нормално при напрежение 220 V променлив ток. Какво ще се случи, ако го свържем към 110 V постоянен ток ?	Трансформаторът няма да функционира, защото е предназначен да работи само с променливи токове.	<b>Ще изгори, защото в първичната намотка ще има само активно съпротивление, а индуктивното ще липсва.</b>	Ще изгори при протичане на ток, който има ампераж със стойност по-голяма от номиналната.	Ще понижи два пъти мощността си на изхода.
106	Термичната максималнотокова защита не може да се ресетира след изключване, защото:	<b>Биметалните пластини се нуждаят от време, за да истинат.</b>	Включва се блокировка на мотора.	Линейните пружини на контактора също трябва да се ресетират.	Сработва интерлок устройство.
107	Какъв датчик се използва при / за измерване на ефективния въртящ момент на ГД ?	Пирометър.	Ултразвуков датчик.	Синхронометър.	<b>Тензодатчик.</b>
108	При калибровката на измервателния уред, коя обикновено е първата стъпка?	Настройка на линейността и обхвата.	<b>Настройка на нулевата точка и обхвата.</b>	Настройка на диапазона и амплитудата.	Настройка на диапазона и нулевата точка.
109	По време на преход температурната сигнализация на единия от дизелгенераторите блокира. Какви ще бъдат незабавните действия?	Незабавен ремонт на авариралата система.	Включване на друг дизелгенератор /има такъв на разположение/.	<b>Всички споменати възможности.</b>	Ако повредата влияе на захранването на автоматиката, преминаваме в ръчен режим докато отстраним повредата.
110	Кой тип контролер е най-често използван в корабната автоматика?	П-Д контролер.	П контролер.	П-И-Д контролер.	<b>П -И контролер.</b>
111	Ако при 75% натоварване на два паралелно работещи генератора единия изключи, какви спешни действия ще предприемем?	<b>Изключване на всички неотговорни консуматори от шините на ГРТ.</b>	Стартиране и включване на аварийен генератор.	Рестартиране на изключилия генератор.	Проверка на главния прекъсвач на изключилия генератор.
112	Кое определя фактора на мощността на генератор, работещ сам към шините на ГРТ?	Генерираното напрежение.	Броят на чифтовете полюси на възбудителната намотка.	<b>Товарът към шините на Главното Разпределително Табло /ГРТ/.</b>	Възбудителното напрежение.
113	Защо скалата на измервателните уреди от електромагнитната система е неравномерна?	<b>При електромагнитната система зависимостта м/у ъгъла на завъртане на подвижната част и силата на измервания ток е квадратична.</b>	При електромагнитната система зависимостта м/у ъгъла на завъртане на подвижната част и силата на измервания ток е кубична.	Поради обхвата на уреда и мащаба на измерване при електромагнитната система.	Няма неравномерни скали - това е за защита от грешки от паралакса.
114	Кой е основният недостатък на груповото електрозадвижване?	Сложната електрическа схема.	Сложната кинематична схема.	Ниския К.П.Д.	<b>" б " и " в " .</b>
115	На табелката на трифазен АД е означено 230/380 V. Как ще свържем фазите на статорната му намотка за включването му към стандартно напрежение от 380 V ?	Паралелно.	Последователно.	Триъгълник.	<b>Звезда.</b>
116	Кога няма да изгори трифазен асинхронен двигател, ако го пуснем със свързани в звезда, вместо в триъгълник статорни намотки?	При активно охлаждане.	<b>Ако пусковото натоварване е три пъти по-малко от номиналното .</b>	При понижаване на честотата на пусковия ток.	Пускането в звезда е по-облекчено от това в триъгълник.
117	Как се променя големината на магнитния поток в сърцевината на трансформатора при увеличаване на товарния ток?	Ще се увеличи нищожно.	Зависи от характера на товара- при индуктивен товар ще намалява.	<b>Няма да се промени.</b>	Товарният ток е пропорционален на магнитния поток в сърцевината.
118	Честотата на въртене на ротора на асинхронните двигатели е:	По-голяма от честотата на въртене на статорното въртящо се магнитно поле.	<b>По-малка от честотата на въртене на статорното магнитно поле.</b>	Равна на честотата на въртене на статорното магнитно поле.	Нищо от изброените.



119	Металният корпус на електрическите машини задължително се "заземява":	За да задейства защитите при повреда на изолацията на машината и да изключи двигателя от мрежата.	<b>За намаляване на напрежението върху човека при допир до машината при повреда на изолацията.</b>	За да не възникне ток на късо съединение при повреда на изолацията на машината.	Нищо от изброените.
120	Кои електродвигатели се използват най-често в корабното обзавеждане?	Постояннотокови двигатели със смесено възбуждане.	<b>Трифазни асинхронни електродвигатели с късо съединен ротор.</b>	Синхронни двигатели.	Нищо от изброените.
121	Неподвижните части на асинхронният електродвигател се наричат:	Ротор.	<b>Статор.</b>	Колектор.	Нищо от изброените.
122	Подвижните части на асинхронният електродвигател се наричат:	<b>Ротор.</b>	Статор.	Котва.	Нищо от изброените.
123	В кои електрически машини индукторът се намира на ротора и се захранва от постоянно токов източник?	Асинхронната електрическа машина.	Правотоковата електрическа машина.	<b>Синхронната електрическа машина.</b>	Нищо от изброените.
124	Към ротора на кои електрически машини не се подава напрежение от външен източник?	Правотоковите двигатели.	<b>Асинхронните електрическа машина.</b>	Синхронните двигатели	Нищо от изброените.
125	Предназначението на компенсиращите намотки на синхронните ел.двигатели е:	Да елиминират преплъзването.	Да осигурят възбуждане.	<b>Да осигурят стартов въртящ момент.</b>	Да увеличат ефективността.
126	Какво показва спирането на стрелката на синхроскопа при запаралелването на два генератора ?	<b>Честотата на тока на запаралелвания генератор е еднаква с тази на шините на ГРТ.</b>	Синхроноскопа не работи прецизно и трябва да бъде проверен.	Напрежението на запаралелвания генератор е равно на това на шините на ГРТ.	Запаралелвания генератор е с еднакви фази на тока с този на шините, но честотите им са различни.
127	Кога включваме главния прекъсвач на запаралелвания генератор към шините на ГРТ ?	В никой от изброените случаи.	При най-висока честота на въртене на стрелката и мигане на двете светлини.	<b>Когато стрелката на синхроскопа застане на 0 /12часа/ и двете светлини изгаснат.</b>	Когато стрелката на синхроскопа спре и двете светлини светнат едновременно.
128	Регулаторната характеристика е характеристика на:	Само на регулатора на обороти.	Само на двигателя.	<b>На двигателя с включен към него регулатор на обороти.</b>	Нищо от изброените.
129	Как влияят хлабините в лостовата система между регулатора на обороти и горивните рейки?	Не оказват влияние.	Системата става по-мудна.	<b>Появяват се непрекъснати колебания на оборотите.</b>	Системата става по-бърза.
130	По кой от изброените канали обектът на регулиране е най-сложен?	По температурата на маслото пред двигателя.	<b>По температурата на охлаждащата вода за цилиндрите на изхода от двигателя.</b>	По температурата на охлаждащата течност за буталата на входа на двигателя.	По температурата на въздуха след въздушния охладител.
131	Може ли електродвигател за продължителен режим на работа да се използва за кратковременен или повторно-кратковременен режим ?	<b>Може, но трябва да се преизчисли мощността му.</b>	Не може, защото ще се прегрее.	Не може, защото няма да има необходимия въртящ момент.	Може, ако се включи през пускови съпротивления.
132	Как можем да регулираме оборотите на постояннотоков електродвигател?	Чрез промяна на съпротивлението на котвата.	Чрез промяна на големината на магнитния поток на възбуждането.	Чрез промяна на големината на захранващото напрежение.	<b>Всичко изброено.</b>
133	Накъсо съединен ротор (кафезен ротор) имат:	Постояннотоковите генератори.	<b>Асинхронните двигатели.</b>	Постояннотоковите двигатели.	Синхронните генератори.
134	В корабни условия пускането на АД трябва да се контролира, защото:	Да не се получава провал в напрежението на централата $\Delta U$ по-голям от 20% от $U_n$ .	Пусковият момент $M_p$ на АД да е по-голям от съпротивителния момент $M_c$ , за да може да се развърти машината.	Защото поради голямата стойност на пусковия ток $I_p$ се получава голямо натоварване на централата.	<b>Всичко изброено.</b>
135	Как регулираме честотата на въртене на асинхронните двигатели?	Регулираме ЧВ чрез промяна на броя на чифтовете полюси.	Регулираме ЧВ чрез промяна на хлъзгането $S$ .	Регулираме ЧВ чрез изменение на честотата на мрежата.	<b>Всичко изброено.</b>

136	Защо статорните и роторните пакети на асинхронния двигател се изработват от листовата електротехническа ламарина?	<b>За намаляване на загубите от вихровите токове.</b>	За намаляване на плъзгането s.	За увеличаване на пусковия момент.	Нищо от изброените.
137	Под понятието фазов ротор разбираме:	Накъсосъединен ротор.	<b>Навит ротор.</b>	Кафезен ротор.	Нищо от изброените.
138	Кафезен ротор имаме тогава когато:	<b>Активните проводници на роторната намотка се съединяват накъсо в двата края.</b>	Краищата на роторната намотка се запояват към колекторните пластини.	Роторната намотка се изпълнява непрекъсната.	Нищо от изброените.
139	Трифазният ток на статорната намотка на асинхронния двигател възбужда:	Постоянно магнитно поле.	Променливо магнитно поле.	<b>Въртящо се магнитно поле.</b>	Нищо от изброените.
140	Въртящият момент на АД възниква вследствие на електромагнитното взаимодействие на:	Токовете на роторните проводници и постоянно магнитно поле.	Токовете на роторните проводници и пулсиращо магн. поле.	<b>Токовете на роторните проводници и въртящо се магнитно поле.</b>	Нищо от изброените.
141	Кога асинхронният двигател не развива въртящ момент?	<b>Когато роторът се върти синхронно със статорното въртящо се магнитно поле.</b>	Когато роторът се върти по-бавно от статорното въртящо се магнитно поле.	Когато роторът се върти по посока обратна на въртенето на статорното поле.	Нищо от изброените.
142	Чрез смяна редуването на фазите/размяна на два от трите извода на статорната намотка на асинхронния двигател получаваме:	По-бързо въртене на ротора.	<b>Реверсиране на ротора/електродвигателя.</b>	По-бавно въртене на ротора.	Нищо от изброените.
143	Работните характеристики на асинхронните двигатели представляват графичните зависимости на: честотата на въртене на ротора n2, двигателният момент M2, факторът на мощността cos φ и коефициентът на полезно действие η от:	Напрежението U при полезна мощност на двигателя P2 и честота на напрежението f, равни на константа.	Честотата на напрежението f, при полезна мощност на двигателя P2 и напрежение U, равни на константа.	<b>Полезната мощност на двигателя P2, при напрежение и честота на напрежението равни на номиналните/константа.</b>	Нищо от изброените.
144	Зависимостта на двигателния момент M2, от скоростта на ротора при асинхронните двигатели /M2=f(n2)/ се нарича:	Работна характеристика.	<b>Механична характеристика.</b>	Регулировъчна характеристика.	Нищо от изброените.
145	Коя намотка на еднофазния асинхронен двигател обикновено се изключва след развъртане на ротора?	Компенсационната.	<b>Пусковата.</b>	Статорната.	Нищо от изброените.
146	Акумулаторът е предназначен да:	Акумулира и преобразува честотата на електроенергията.	Акумулира и преобразува напрежението на електроенергията.	<b>Акумулира и отдава електроенергия.</b>	Нищо от изброените.
147	Електролитът на оловните акумулатори представлява:	Чиста солна киселина, разреждана с дестилирана вода.	<b>Чиста сярна киселина, разреждана с дестилирана вода.</b>	Калиева основа, разреждана с дестилирана вода.	Нищо от изброените.
148	Какво представлява и какво приложение има синхронния компенсатор?	СК е синхронен двигател, работещ при постоянен съпротивителен момент в режим на превъзбуждане и черпи капацитивен ток от мрежата.	Подобрява фактора на мощността на енергийната система (разпределителната мрежа), като черпи капацитивен ток.	СК се превъзбужда и отдава IC в мрежата, без да товари първичния двигател и разтоварва синхр. генератор по ток.	<b>Всичко изброено .</b>
149	Нулевата защита е защита от:	<b>Самопускане.</b>	Незамасена нула на инсталацията.	Нулева мощност на консуматора.	Нулево съпротивление във веригата /защита от късо съединение/.
150	Какво разбираме под "усилено зареждане " на алкалните акумулатори?	Прилага се, когато електролитът е сменен след дълбоко разреждане, когато напрежението му се е намалило под допуст. стойност.	Протича на два етапа, като първия е 6 часа с ток по режима на нормално зареждане, без този ток да се променя.	Втория етап е 6 часов, но токът по величина е половината от силата на тока при нормално зареждане.	<b>Всичко изброено .</b>

151	Кой от видовете зареждания на алкалните акумулатори се използва само в случай на крайна необходимост?	Нормално.	Усилено.	Предварително.	<b>Ускорено.</b>
152	За кои акумулатори разреждане до напрежения по-ниски от 1.1 V се считат за безопасни /напрежението се измерва под натоварване/?	Никел-кадмиевите.	Никел-металхидридните.	Железно-никеловите.	<b>Нищо от изброените.</b>
153	За кои акумулатори е характерно бурно газоотделяне в края на зареждането?	<b>Киселинните.</b>	Основните.	Йонните.	Никел-металхидридните.
154	Кога трябва да се проверява задължително апаратурата на авторулевите устройства?	Веднъж на месец.	Ежегодно.	<b>Преди излизане на рейс.</b>	Ежеседмично.
155	Кое от посочените твърдения за качествата на асинхронните трифазни електродвигатели е вярно?	АД с навит (фазен) ротор са по-сложни и скъпи, но имат по-висок фактор на мощността и КПД.	АД с кафезен (накъсо съединен) ротор са с проста и евтина конструкция, но не са издръжливи на претоварване.	<b>АД с кафезен (накъсо съединен) ротор са със сложно регулиране на честотата на въртене.</b>	АД с навит(фазен) ротор са много чувствителни към колебания на захранващото напрежение.
156	Реактивната мощност, която генератора отдава в мрежата се регулира от:	Честотата на въртене на първичния двигател.	Силата на тока на изхода.	Заглушителна (демпферна) намотка.	<b>Възбудителния ток.</b>
157	При индуктивен характер на товара реакцията на котвата:	<b>Действа размагнитващо и компенсира увеличаването на потока, вследствие на превъзбудването.</b>	Намагнитва допълнително и увеличава потока вследствие на недовъзбудването.	Реакцията на котвата не влияе на потока от възбудителната намотка.	Действа размагнитващо и увеличава интензитета на потока, вследствие на превъзбудването.
158	Кой елемент от генератора за постоянен ток служи за механичен токоизправител?	Индуктора.	Котвата.	<b>Колектора.</b>	Четковия апарат.
159	При разреждане и зареждане на киселинните акумулатори електролитът:	Не участва в химическата реакция.	<b>Променя плътността си.</b>	Е натриева основа разредена с дестилирана вода.	Нищо от изброените.
160	За какво служат сепараторите между плочите на акумулаторните батерии:	За комутационна връзка между активните плочи.	<b>За изолация между активните плочи.</b>	За катализатор на химическите процеси.	Нищо от изброените.
161	При разреждане на киселинните акумулатори:	Плътността на електролита се увеличава.	Плътността на електролита не се променя.	<b>По повърхността на активната маса се получава оловен сулфат.</b>	Нищо от изброените.
162	Електролитът на алкалните акумулатори е разтвор на:	<b>Калиева или натриева основа.</b>	Магнезиева или калциева основа.	Натриев хлорид.	Нищо от изброените.
163	Електролитът при алкалните акумулатори:	При разреждане на акумулатора намалява плътността си.	При зареждане на акумулатора увеличава плътността си.	<b>Не променя плътността си.</b>	Нищо от изброените.
164	За осигуряване на по-голям ток акумулаторите се свързват:	Последователно.	<b>Паралелно.</b>	Съгласно схемата на Грец.	Нищо от изброените.
165	За осигуряване на по-голямо напрежение акумулаторите се свързват:	<b>Последователно.</b>	Паралелно.	Съгласно схемата на Грец.	Нищо от изброените.
166	Акумулаторът се зарежда от токоизточника, ако:	Напрежението на акумулатора е по-голямо от това на токоизточника.	Напрежението на акумулатора е равно на това на токоизточника.	<b>Напрежението на акумулатора е по-малко от това на токоизточника.</b>	Нищо от изброените.
167	За осъществяване на процеса зареждане акумулаторите се включват към източник за постоянен ток:	<b>Свързват се едноименните полюси на акумулатора и източника.</b>	Свързват се разноименните полюси на източника и акумулатора.	Свързването няма значение.	Нищо от изброените.

168	Трансформаторът е статична електромагнитна машина с две или повече индуктивно свързани намотки и служи за преобразуване на:	Постояннотокова електрическа енергия с едно напрежение в променливотокова електрическа енергия с друго напрежение.	<b>Променливотокова ел.енергия с едно напрежение в променливотокова ел.енергия с друго напрежение, но със същата честота.</b>	Променливотокова ел.енергия с едно напрежение в променливотокова ел.енергия с друго напрежение, но със друга честота.	Нищо от изброените.
169	Трансформаторите се захранват от мрежи за:	Постоянен ток.	Всякакви електрически мрежи.	<b>Променлив ток.</b>	Нищо от изброените.
170	Коефициентът на трансформация представлява число, показващо:	Мощността на трансформатора.	Загубите в трансформатора.	<b>Отношението на броя на навивките на първичната намотка към броя на навивките на вторичната намотка.</b>	Нищо от изброените.
171	Коефициентът на трансформация може да бъде:	Винаги равен на единица.	<b>По-голям, равен или по-малък от единица.</b>	По-голям, равен или по-малък от нула.	Нищо от изброените.
172	Кое мероприятие способства за ограничаване преноса на реактивна енергия?	Използване на ненатоварени тежко асинхронни двигатели.	Трансформаторите във веригата да бъдат с по-голяма мощност от разчетната.	<b>Включване на кондензаторни батерии с голям капацитет в близост до работещите електродвигатели.</b>	Нищо от изброените.
173	Кой от посочените датчици не е генераторен?	Термоелектрически.	Пиезоелектрични.	Тахометрични.	<b>Тензометрични.</b>
174	Кое твърдение за луминисцентното осветление не е вярно ?	Луминесцентни осветителни тела (или луминесцентни лампи) са тип газоразрядни лампи.	<b>Дроселът създава условия за самоиндукция на високо напрежение (около 1000 V ), което е необходимо за запалване на лампата.</b>	Дроселът осигурява високо напрежение за запалване на лампата и след това да ограничава протичащия през нея ток.	Луминофорът, превръща произведената в лампата невидима ултравиолетова светлина във видима светлина.
175	При кой тип осветление cosφ /факторът на мощността / е най-висок?	Крептоново.	Халоново.	Неоново.	<b>Лампа с нажежаема жичка.</b>
176	Увеличаване на кой показател няма да повиши искренето в четките?	Скоростта на въртене на ротора.	<b>Съпротивлението на материала от който са изработени четките.</b>	Брой на навивки в една бобина.	Нищо от изброените.
177	Веднага след включването в паралел на два генератора трябва:	Да се изключи АВП на включения генератор за да се провери напрежението и честотата му преди да се включи отново.	<b>Да се повишат оборотите на току-що включения и да се намалят на този, който работи преди включването .</b>	Да се регулира автоматичния регулатор на напрежението на нововключения.	Да се повишат оборотите на работещия и да се намалят на включения.
178	Какво определя фактора на мощността cosφ на генератор, който работи самостоятелно към шините на ГРТ?	Броят на чифтовете полюси на възбудителката.	Напрежението на изхода от генератора.	<b>Товарът, включен към шините на ГРТ.</b>	Токът на възбуждане.
179	Ако от два генератора работещи в паралел при 80% натоварване единият отпадне, какви ще бъдат незабавните ни действия?	Проверяваме АВП /автоматичния въздушен прекъсвач/ на изключилия генератор.	<b>Спираме всички неотговорни консуматори, включени към шините на ГРТ .</b>	Рестартиране на изключилия генератор.	Стартираме и включваме аварийния генератор.
180	Какво означава намаляването на скоростта и спирането на въртенето на стрелката на синхроноскопа по време на процедура по запаралелване на два генератора ?	Синхроноскопа не работи прецизно.	<b>Честотата на включения генератор се е изравнила с честотата на шините.</b>	Фазите на тока от алтернатора и от ГРТ са се изравнили, но честотата още не е.	Равенство на напреженията на генератора и на шините на ГРТ.
181	В кой момент ще включим АВП на запаралелвания генератор за включването му към шините на ГРТ?	<b>Когато стрелката на синхроноскопа застане неподвижно в позиция "12 часа" и двете лампи изгаснат.</b>	При най-бързо въртене на синхроноскопа и изгаснали лампи.	Когато стрелката на синхроноскопа застане неподвижно в каквато и да е позиция и двете лампи светнат най-силно.	При нито едно от изброените положения.
182	При натоварване на трансформатора се променя:	Честотата на мрежата.	<b>Токът на вторичната намотка.</b>	Първичното напрежение на трансформатора.	Нищо от изброените.

183	Увеличаването на тока на вторичната намотка на трансформатора води до нарастване на тока на първичната намотка:	Защото се увеличава честотата.	Защото се увеличава изходното напрежение.	<b>Защото магнитният поток на трансформатора остава постоянен.</b>	Нищо от изброените.
184	Магнитопроводът на трансформаторите е:	Отворен тип.	<b>Затворен тип.</b>	Линеен тип.	Нищо от изброените.
185	Магнитопроводът на трансформатора служи за провеждане на:	<b>Магнитен поток.</b>	Електрически ток.	Протонен поток.	Нищо от изброените.
186	Частите на магнитопровода, върху които се поставят намотките се наричат:	<b>Ядра.</b>	Яреми.	Комутатори.	Нищо от изброените.
187	Магнитопроводът на трансформаторите:	<b>Повишава взаимната индуктивност между намотките.</b>	Провежда електрическия ток на първичната намотка.	Поддържа намотките неподвижни една спрямо друга.	Нищо от изброените.
188	Намотките на трансформатора се изработват от:	<b>Изолиран меден или алуминиев проводник с кръгло, правоъгълно или квадратно напречно сечение.</b>	Канталов проводник с високотемпературна изолация.	Стоманен проводник с различно напречно сечение.	Нищо от изброените.
189	Каква схема на свързване се получава когато краищата на фазните намотки се свържат в общ център?	<b>Звезда.</b>	Зигзаг.	Триъгълник.	Нищо от изброените.
190	Каква схема на свързване се получава когато краят на всяка фазна намотка се свърже с началото на следващата?	Звезда.	<b>Триъгълник.</b>	Зигзаг.	Нищо от изброените.
191	Групата на трифазен трансформатор представлява число от 0 до 12, определено от:	Видовете свързване на намотките на първичната намотка.	Коефициента на трансформация.	<b>Начина на свързване на първичните и вторичните намотки.</b>	Нищо от изброените.
192	Паралелната работа на трансформаторите се налага когато:	<b>Трябва да се увеличи инсталираната мощност за захранване на консуматорите.</b>	Трябва да се увеличи напрежението на мрежата.	Трябва да се увеличи честотата на захранващото напрежение.	Нищо от изброените.
193	Ненатоварените трансформатори работят при:	Лош к.п.д. и добър фактор на мощността.	Добър к.п.д. и лош фактор на мощността.	<b>Лош к.п.д. и лош фактор на мощността.</b>	Нищо от изброените.
194	Паралелната работа на трансформаторите се приема за нормална, ако:	<b>Общият товар на консуматорите се разпределя право пропорционално на номиналните им мощности без уравнителни токове.</b>	Общият товар на консуматорите се разпределя обратно пропорционално на номиналните им мощности без уравнителни токове.	Общият товар на консуматорите се разпределя право пропорционално на номиналните им мощности със уравнителни токове.	Нищо от изброените.
195	Броят на магнитните полюси в индуктора на електрическата машина е:	<b>Четно число.</b>	Нечетно число.	Няма значение.	Нищо от изброените.
196	Ако генератори 1 и 2 работят в паралел и първичният двигател на генератор 2 остане без гориво, какво ще се случи?	<b>Генератор 2 ще изключи по обратна мощност.</b>	Генератор 1 ще се претовари и ще изключи от претоварване.	Първичния двигател на генератор 1 ще развие свръхобороти и граничния регулатор ще го спре.	Първичния двигател на генератор 2 ще развие свръхобороти и граничния регулатор ще го спре.
197	След успешно включване в паралел на два генератора, разпределението на мощността и изравняването на активния и реактивния им товар става чрез:	Автоматичния напрежен регулатор /AVR/ и регулатора на тока.	Регулатора за обороти и регулатора на тока.	<b>Автоматичния напрежен регулатор /AVR/ и регулатора за обороти.</b>	Регулатора за обороти и фактора на мощността.
198	По колко волта на клетка напрежение трябва да подадем при бавно зареждане на оловни акумулаторни батерии?	2.0 V.	<b>2.15 V .</b>	1.2 V.	2.5 V.



199	Кой е правилния ред от операции, които системата за ДАУ ще проведе при аварийна ситуация с определени автоматично управлявани механизми?	<b>Аларма, старт на резервния, намаляне на оборотите и спиране на проблемния.</b>	Старт на резервния, аларма, намаляне на оборотите и спиране на проблемния.	Аларма, намаляне на оборотите на проблемния, старт на резервния и спиране на проблемния.	Аларма, стартиране на резервния, спиране на проблемния.
200	Ако оборотите на работещият към шините СДГ паднат с 10% поради проблем в регулатора, какви последствия ще имат електродвигателите, работещи в момента?	Консумираната от тях мощност ще се повиши с 10%.	<b>Оборотите им ще паднат с 10%.</b>	Оборотите им ще нараснат с 10%.	Падът на напрежението във всеки мотор ще се понижи с 10%.
201	Кой механизъм е най-податлив към аварии при правотоковите електрически машини?	Лагерните възли.	<b>Колекторно-четковия.</b>	Възбудителния.	Статорната намотка.
202	На какви допълнителни изисквания трябва да отговарят корабните електрически машини в сравнение с бреговите?	<b>Натоварване на лагерите от бордово и килево клатене.</b>	Влаго и водо защитеност.	Защитеност от проникване на твърди тела.	Всички изброени.
203	Кой е най-икономичния способ за промяна на честотата на въртене на асинхронен електрически двигател?	<b>Изменение на броя полюси.</b>	Промяна на напрежението към ел. двигателя.	Честотно регулиране.	Редуктор след ел. двигателя.
204	Кое от определенията е невярно по отношение на релетата?	Релето е електромагнитен превключвател, предназначен за комутация на електрическа верига.	Основните части на електромагнитното реле са електромагнит, котва и превключвател.	Скокообразно изменение на изходната величина при зададено изменение на входната величина.	<b>Нищо от изброените.</b>
205	Каква е разликата между контактора и релето?	Няма разлика.	Релето има значително облекчена контактна система.	При релетата работните контактни тела могат да бъдат повече (когато едните се затварят, другите се отварят).	<b>"б" и "в".</b>
206	Кога капацитетът на акумулаторите се променя?	При промяна на околната температура.	При разреждането му.	<b>При всички изброени случаи.</b>	При свързване в паралел.
207	Комутацията на постояннотоковите машини се подобрява чрез:	<b>Поставяне на допълнителни полюси.</b>	Поставяне на възбудителна намотка.	Поставяне на полюсни накрайници.	Нищо от изброените.
208	Колекторът представлява набор от медни пластини, свързани с елементи на котвената намотка и изолирани една от друга с:	Гетинакс.	<b>Миканит.</b>	Текстолит.	Нищо от изброените.
209	Намотката на допълнителните полюси се свързва:	<b>Последователно на котвената намотка.</b>	Успоредно на котвената намотка.	Успоредно на възбудителната намотка.	Нищо от изброените.
210	Компенсационната намотка на машините за постоянен ток се поставя за:	Усилване на реакцията на котвата.	Намаляване на основния магнитен поток.	<b>Подобряване на комутацията.</b>	Нищо от изброените.
211	Компенсационната намотка на машината за постоянен ток се поставя:	В каналите на ротора.	<b>В каналите на полюсните накрайници.</b>	Върху основната намотка на главните полюси.	Нищо от изброените.
212	Защо се премества линията на четките по отношение на физическата неутрална линия?	За подобряване натиска на четките.	<b>За подобряване на комутацията.</b>	За влошаване на комутацията.	Нищо от изброените.
213	Най-доброто средство за подобряване комутацията на машините за постоянен ток е:	Монтиране на компенсационна намотка.	Увеличаване на преходното съпротивление на четките.	<b>Монтиране на допълнителни полюси.</b>	Нищо от изброените.

214	Увеличаването на въздушната междина между роторния пакет и полюсите на машина за постоянен ток предизвиква:	Намаляване неблагоприятното влияние на реакцията на котвата.	Подобряване на комутацията на машината.	<b>Намаляване на основния магнитен поток.</b>	Нищо от изброените.
215	Реакцията на котвата в постояннотоковите машини има:	<b>Леко размагнитващо действие.</b>	Намагнитващо действие.	Магнитният поток под полюса не се променя.	Нищо от изброените.
216	Кое е преимущество на постояннотоковите двигатели, заради което все още се използват широко в практиката?	По-проста конструкция.	По-лесна поддръжка.	<b>Плавно регулиране на честотата на въртене в широк диапазон.</b>	Нищо от изброените.
217	Корабните консуматори на електрическа енергия се защитават от:	Обратна мощност, претоварване, прегряване, късо съединение.	<b>Претоварване, работа на 2 фази, самопускане, работа при понижено напрежение, външно късо съединение.</b>	Понижена честота, понижено напрежение, външно късо съединение.	Нищо от изброените.
218	Токът на настройката на максимално токовия изключвател е:	По-малък от номиналния ток на двигателя.	<b>По-голям от номиналния ток на двигателя.</b>	Не зависи от номиналния ток на двигателя.	Нищо от изброените.
219	Могат ли стопяеми предпазители да защитават ел.двигател от претоварване?	Да, защитават го от малки претоварвания.	Да, защитават го от големи претоварвания.	<b>Не могат да защитават двигателя от претоварване.</b>	Нищо от изброените.
220	От коя мрежа се захранва аварийното осветление по канижелите?	Осветителна мрежа.	Аварийна осветителна мрежа.	<b>Малоаварийна осветителна мрежа.</b>	Мрежа за аварийна сигнализация.
221	Коя е основната причина за възникване на къси съединения?	Форсмажорни условия на експлоатация.	Аварийни ситуации по обективни причини.	<b>Грешки на обслужващия персонал.</b>	Производствени дефекти.
222	Кой е най-големият недостатък на автотрансформатора?	Високата себестойност.	Значително по-сложна конструкция.	<b>Липса на изолация между първична и вторична страна.</b>	Всичко изброено.
223	Кое от изброените устройства е сравняващо?	Суматор.	Мостова схема.	Компаратор.	<b>Всички изброени.</b>
224	При кое регулиране на корабните асинхронни задвижвания качеството на процеса е най-високо?	Промяна на броя на чифтовете полюси.	<b>Честотно регулиране.</b>	Промяна на захранващото напрежение.	Използване на многоскоростни ел. двигатели.
225	Какви са първите действия при Black-Out ?	Информираме главния механик.	<b>Информираме мостика за причините и вероятното време за рестарт.</b>	Разследваме причината.	Изключваме алармата.
226	Коя електрическа мощност се измерва във Варове ( VAr ) ?	<b>Реактивната мощност.</b>	Мощност на трансформация.	Пълната мощност.	Активната мощност.
227	Коя електрическа мощност се измерва във Волт-ампери ( VA )?	Реактивната мощност.	<b>Пълната мощност.</b>	Капацитивна мощност.	Активната мощност.
228	Коя електрическа мощност се измерва във Ватове ( W )?	Реактивната мощност.	Пълната мощност.	<b>Активната мощност.</b>	Капацитивната мощност.
229	Как дефинираме привидната мощност на електрическите вериги?	<b>Цялата мощност, която консумира електрическа верига за променлив ток.</b>	Активната мощност, която консумира електрическа верига за променлив ток.	Индуктивната мощност, която консумира електрическа верига за променлив ток.	Капацитивната мощност, която консумира електрическа верига за променлив ток.
230	Графика на коя функционална зависимост са изкуствените характеристики на корабните електрозадвижвания?	На въртящото се магнитно поле от въртящият момент на електродвигателя.	<b>На оборотите на ел. двигателя от въртящият момент.</b>	На тока през статорната намотка от напрежението към електродвигателя.	На натоварването по механичен път от електрическата мощност, приложена за това натоварване.
231	Двигателят бучи силно. Нагряването на статорната намотка е неравномерно. Възможни причини?	В статорната намотка има късо съединение.	Статорната намотка е свързана неправилно.	Броят на навивките в отделните секции на статорната намотка не е еднакъв.	<b>Всичко изброено.</b>

232	Еднофазния АД потегля добре без товар, а при наличие на товар потегля с понижена скорост. Възможна повреда?	<b>Натоварването при пускане е голямо.</b>	По-ниско от номиналното напрежение на входа.	Проблеми в лагерните възли на ел. двигателя.	Всичко изброено.
233	Линейните контактори могат да защитават двигателите от:	Работа на две фази.	Претоварване.	<b>Понижено напрежение.</b>	Нищо от изброените.
234	Инсталационните прекъсвачи могат да се използват за защита на двигателите от:	Къси съединения.	Претоварване.	Къси съединения и претоварване.	<b>Всичко изброено.</b>
235	Кои електрически машини се използват като основни енергийни източници?	Генератори за постоянен ток с паралелно възбуждане.	<b>Трифазни синхронни генератори.</b>	Трифазни синхронни двигатели.	Нищо от изброените.
236	Къде се възбужда основния магнитен поток на електрическата машина?	В котвата.	<b>В индуктора.</b>	В допълнителните полюси.	Нищо от изброените.
237	Къде се индутира е.д.н. на електрическата машина?	В индуктора.	<b>В котвата.</b>	В допълнителните полюси.	Нищо от изброените.
238	Трифазната котвена намотка на синхронните генератори със средна и голяма мощност се разполага на:	Ротора.	<b>Статора.</b>	Полюсите.	Нищо от изброените.
239	Реакцията на котвата на синхронните генератори зависи от:	Величината на честотата на напрежението.	<b>Величината на тока и характера на товара.</b>	Честотата на въртене на ротора.	Нищо от изброените.
240	При чисто активен товар реакцията на котвата на синхронните генератори се нарича:	<b>Напречна.</b>	Надлъжна размагнитваща.	Надлъжна намагнитваща.	Нищо от изброените.
241	При чисто индуктивен товар реакцията на котвата на синхронните генератори се нарича:	Напречна.	<b>Надлъжна размагнитваща.</b>	Надлъжна намагнитваща.	Нищо от изброените.
242	При чисто капацитивен товар реакцията на котвата на синхронните генератори се нарича:	Напречна.	Надлъжна размагнитваща.	<b>Надлъжна намагнитваща.</b>	Нищо от изброените.
243	С какъв товар работят обикновено синхронните генератори?	Постояннотоков.	Капацитивен.	<b>Активно-индуктивен.</b>	Нищо от изброените.
244	При кои електродвигатели колебанията в захранващото напрежение не оказват влияние върху честотата на въртене?	<b>Синхронните.</b>	Асинхронните.	Двигателите с паралелно възбуждане.	Нищо от изброените.
245	В кои случаи е за предпочитане използването на синхронни двигатели?	<b>При редки пускания, отсъствие на необходимост от регулиране на скоростта и необходимост от подобряване на фактора на мощността на електроцентрала.</b>	При необходимост от регулиране на скоростта.	При чести пускания.	Нищо от изброените.
246	Кой от изброените електродвигатели има астатична механична характеристика?	<b>Синхронният.</b>	Асинхронният.	Постояннотоковият с паралелно възбуждане.	Нищо от изброените.
247	Пусковата намотка на синхронните двигатели с асинхронно пускане се разполага:	<b>В каналите на ротора.</b>	В полюсните крайници на статора.	В каналите на котвената намотка.	Нищо от изброените.
248	Какви са недостатъците на променливотоковите колекторни двигатели?	По-високи обороти.	<b>Наличие на колекторно-четков апарат.</b>	Неустойчиви са в голям диапазон на натоварване.	По-трудно се регулира скоростта.
249	Какви са недостатъците на асинхронния ел. двигател пред универсалния колекторен двигател?	Невъзможност за постигане на по-високи обороти от синхронните.	По-сложни схеми за регулиране на скоростта.	<b>" а " и " б ".</b>	Има по-малък моторресурс.

250	Кои са предимствата при използването на контактори за управление на електрозадвигванията?	Разделяне на силовите вериги от веригите за управление на бобините (оперативните вериги).	Възможност за приложение на дистанционно автоматично управление СДАУ на електрозадвигванията.	Облекчен ремонт.	<b>Всичко изброено.</b>
251	Откъде произтича наименованието "нулева защита" на защитата от самопускане?	<b>От решението за защита от самопускане при управление на правокови електрозадвигвания с пусков реостат.</b>	От нулевата стойност на тока при възстановяване на захранването.	От нулева мощност на консуматора при включване на захранването.	От нулевото напрежение към консуматорите.
252	От колко свързани помежду си машини се състои схемата за управление на електрозадвигванията за постоянен ток по система "генератор-двигател" ?	<b>От три.</b>	От две.	От четири.	От една.
253	Правилната точка на включване на генератора при синхронизация е когато стрелката на синхроскопа е в позиция "11 часа" към "12 часа" поради:	Закъснение на стрелката на синхроскопа.	Грешка във фазите на генератора.	За компенсация на грешка при синхронизацията.	<b>За компенсация на времето на включване на АВП /автоматичния въздушен прекъсвач/.</b>
254	Какво гласи първият закон на Кирхов?	<b>Алгебричната сума на всички токове в даден възел на една верига е равна на нула.</b>	Сумата на напреженията в затворен контур от електрическа верига е равна на сумата на електродвижещите напрежения в същия контур..	Алгебричната сума на напреженията в който и да е възел на една верига е равна на нула.	Сумата от токовете в затворен контур на една верига е пропорционален на отношението на напрежението към импеданса .
255	Болшинството от токоизправителите работят при:	Активно-индуктивен товар.	Активно-капацитивен товар.	Активен товар.	<b>"а" и "б" .</b>
256	Кой от случаите считаме за граничен по отношение на проблеми с искрението в колектора?	Забавена комутация при която плътността на тока под четките става критична и се появява силно искрене.	Значително искрене под целия край на четките с наличие на едри излитащи искри вследствие на значително почерняване на колектора.	Искрене, при което искрите под отделните пластини прерастнат в плътна огнена обвивка около колектора.	<b>Всички изброени.</b>
257	Кой от посочените електродвигатели се изпълнява за малки мощности /до 150 W/?	Променливотоков еднофазен колекторен електродвигател.	Синхронен реактивен електродвигател.	Вентилен електродвигател.	<b>Реактивно-хистерезисен електродвигател.</b>
258	В коя от посочените видове техника Е.Д.Н. и токовете се изменят по синусоидален закон?	Изчислителна техника.	<b>Електрически генератори.</b>	Автоматика.	Всички изброени.
259	В кой от случаите на пускане на синхронните двигатели е необходим отделен източник на електрическа енергия?	Асинхронно пускане.	Пускане с помощта на помощен двигател.	<b>Честотно пускане.</b>	Нищо от изброените.
260	Защитата на СГ от външно късо съединение се осъществява с помощта на:	<b>Максимални изключватели.</b>	Минимално напреженов изключвател.	Реле за обратна мощност.	Нищо от изброените.
261	Защитата на СГ от понижено напрежение се осъществява с помощта на:	Максимални изключватели.	<b>Минимално напреженов изключвател.</b>	Реле за обратна мощност.	Нищо от изброените.
262	Защитата на СГ от преминаване в двигателен режим се осъществява с помощта на:	Максимални изключватели.	Минимално напреженов изключвател.	<b>Реле за обратна мощност.</b>	Нищо от изброените.
263	Кое изпълнително устройство защитава СГ при ненормални режими?	<b>Автоматичният генераторен автомат.</b>	Термични релета.	Стопяеми предпазители.	Нищо от изброените.

264	В какви граници се намира задръжката по време на генераторните автомати при външно късо съединение?	<b>0.05 -1 sec.</b>	0.5 -2 sec.	0 - 3 sec.	Нищо от изброените.
265	Съвременните електронни устройства за комплексна защита на синхронните генератори ги защитават от:	Работа при всички ненормални и аварийни режими.	<b>Работа при всички ненормални и аварийни режими с изключение на късо съединение в синхронния генератор.</b>	Вътрешно късо съединение и работа на две фази.	Нищо от изброените.
266	Електролитът на киселинните /оловните/ акумулатори представлява:	Чиста солна киселина, разрежена с дестилирана вода.	<b>Чиста сярна киселина, разрежена с дестилирана вода.</b>	Калиева основа, разрежена с дестилирана вода.	Нищо от изброените.
267	Кое е характерното за грубото синхронизиране на синхронния генератор?	Честотата се установява неточно (грубо).	<b>Включването на синхронния генератор към шините става през дросел без да се контролира фазовия ъгъл на е.д.н. на генератора спрямо напрежението на шините.</b>	Включването става при неточно установяване на е.д.н. (в сравнение с напрежението на шините).	Нищо от изброените.
268	Кога напрежението на синхронния генератор без регулатор на възбуждането може да се повиши при натоварване?	Когато генераторът се натоварва с активна мощност.	Когато генераторът се натоварва с индуктивна мощност.	<b>Когато генераторът се натоварва с капацитивна мощност .</b>	Нищо от изброените.
269	Зависи ли магнитният поток в магнитната система на електромагнита за постоянен ток от стойността на въздушната междина?	Магнитният поток е постоянен и не зависи от стойността на междината.	Потокът нараства линейно при увеличаването на въздушната междина.	<b>Магнитният поток намалява при нарастването на въздушната междина.</b>	Нищо от изброените.
270	Какви защиты може да осигури на участък от електрическата мрежа един мрежов автоматичен прекъсвач?	От обратна мощност.	Майерова защита.	<b>От късо съединение.</b>	Нищо от изброените.
271	При включване на автоматичната перална машина в перално отделение, двигателя се върти в една посока, а при обръщане на захранващия шнур в обратна посока. Къде е повредата?	<b>Късо съединение в пускова или работна намотка.</b>	Проблем в захранващия шнур.	Късо съединение в програматора.	Нищо от изброените.
272	Кой тип ротор е активно-реактивен	Неявнополюсен с постоянни магнити и кафезна намотка.	Явнополюсен с кафезна намотка.	<b>Явнополюсен с постоянни магнити и кафезна намотка.</b>	Хистерезисен.
273	Почистването на колектора се извършва при:	На малки обороти.	При номинални обороти, но без товар.	При превъртане с помощта на поворотно устройство.	<b>При спрян ротор.</b>
274	Има ли трансформатор само с една намотка /първична/ от която да е направен напреженов извод?	Да, повишаващ автотрансформатор.	Не, не е възможна електромагнитна индукция само с една намотка.	<b>Да, понижаващ автотрансформатор.</b>	Да, това е принципа на действие на високоволтовите бобини на принудителното запалване при бензиновите двигатели.
275	При кои трансформатори е опасно да се отвори вторичната верига по време на работа?	<b>Токов трансформатор.</b>	Напреженов трансформатор.	Автотрансформатор.	Не е опасно при никой от трансформаторите.
276	От какво не зависят механичните загуби при електродвигателите?	Оборотите.	<b>Натоварването.</b>	Триенето в лагерите.	Вентилация на ротора.
277	Кои двигатели за постоянен ток не трябва да се пускат натоварени?	Двигатели с постоянни магнити.	Двигатели с независимо възбуждане.	Двигатели с паралелно възбуждане.	<b>Двигатели с последователно възбуждане.</b>
278	Какво ще се получи, ако двигател с независимо или шунтово възбуждане продължи да работи при прекъсване на възбудителната му верига?	<b>Ще развие свръхобороты.</b>	Ще работи без промяна на оборотите.	Ще намали драстично оборотите си.	Не е възможно двигателя да продължи да работи без възбуждане.



279	Коя от изброените електрически машини има най-ограничено приложение?	Синхронни електродвигатели.	<b>Асинхронни генератори.</b>	Асинхронни двигатели.	Монофазни трансформатори.
280	Кое е общото в принципа на действие между асинхронния двигател и трансформатора с въздушна междина?	И двете машини работят в състава на корабната електростанция като машини със самоиндукция.	<b>Енергията се пренася от първичната до вторичната страна чрез електромагнитна индукция, без галванична връзка.</b>	Регулирането им става чрез промяна на тока в управляващата верига.	Нищо от изброените.
281	Коя от изброените операции ще извършим първа, преди да пуснем електромашина, която е била в дълговременно бездействие?	Намазване и превъртане.	Проверка за забравени предмети в машината.	<b>Измерване и записване на съпротивлението на изолацията.</b>	Боядисване на корпуса на машината.
282	Еднофазен еднополупериоден неуправляем изправител работи с противо е.д.н., както е показано на схемата. Колко е максималното обратно напрежение върху диода, ако се изходи от приложената времедиаграма? 	24 V.	40 V.	<b>64 V.</b>	Нищо от изброените.
283	Синхронен генератор работи паралелно на мощна мрежа при коефициент на мощността $\cos\phi=1,0$ . Какво ще се получи, ако се увеличи възбудането на генератора?	Генераторът ще заработи в двигателен режим.	<b>Генераторът ще се натовари с индуктивна мощност и коефициентът на мощност ще стане по-малък от единица.</b>	Генераторът ще се натовари с капацитивна мощност и коефициентът на мощност ще стане по-малък от единица.	Нищо от изброените.
284	Регулаторите на напрежение на синхронните генератори на корабната електроцентрала имат статическа характеристика. С каква цел е приет статизмът на характеристиките?	За точно стабилизиране на напрежението.	За точно разпределение на активния товар при паралелна работа.	<b>За точно разпределение на реактивния товар при паралелна работа.</b>	Нищо от изброените.
285	Плътността на електролита на киселинен акумулатор е 1,28. На каква част от номиналния капацитет (в проценти) може да се разчита при разреждането му?	0,2	0,5	<b>100%.</b>	Нищо от изброените.
286	Какво е необходимо, за да може валогенераторът да работи паралелно с дизелгенератор?	Да бъде синхронизиран и натоварен с активна мощност чрез повдигане на статичната му характеристика с помощта на сервомотора.	Мощностите на валогенератора и дизелгенератора да бъдат еднакви.	<b>Статичните характеристики "честота във функция от активната мощност" на дизелгенератора и валогенератора да имат еднакъв наклон .</b>	Нищо от изброените.
287	Какво представлява микропроцесорният контролер?	Блок от микропроцесора, който управлява цялата програма.	<b>Микрокомпютър, произвеждан специално за управление на технологични процеси</b>	Блок от микропроцесора, който управлява работата на останалите блокове на микропроцесора.	Нищо от изброените.
288	Какво представлява заявката за прекъсване в микропроцесорната система?	<b>Сигнал от периферно устройство, който прекъсва нормалния ход на програмата и предизвиква изпълнението на определена подпрограма.</b>	Сигнал от микропроцесора към периферно устройство, който прекъсва работата на това устройство.	Сигнал от паметта към микропроцесора, който прекъсва хода на програмата и поставя системата в състояние на очакване на следващ сигнал за продължение на работата.	Нищо от изброените.

289	Какви стойности на електрическите величини (U, I, P) показват измервателните уреди на таблата, ако корабно електрообзавеждане е за постоянен ток ?	Средни.	Моментни.	Ефективни.	Нищо от изброените.
290	Какви стойности на електрическите величини (U, I, P) показват измервателните уреди на таблата, ако корабно електрообзавеждане е за променлив ток ?	Средни.	Средни за P и ефективни за U, I.	Ефективни.	Нищо от изброените.
291	Кои магнитни материали се използват в магнитните вериги на електрическите машини и електрическите апарати?	Диаманти.	Парамагнити.	Феромагнити.	Нищо от изброените.
292	Кои генератори наричаме компаундни и какво приложение имат те?	Това са постоянно-токови генератори със смесено възбуждане с приложение в подемните механизми.	Смесено възбуждане двете полета са едно срещу друго/обратно компаундиране/ големи токове на късо, електрозаваръчни генератори, правотокови .	Правотокови, със смесено възбуждане двете полета са едноръчни, големи токове при ниски обороти, електростартови генератори.	Пускови правотокови генератори с еднакво насочени магнитни полета /право компаундиране/на двете възбудителки -лифтове.
293	Какво е характерно за дроселите за високи честоти?	Характеризират се с голямо съпротивление за токовете с голяма честота.	Тези дросели се изработват във вид на еднослойни и многослойни бобини, често пъти без магнитопроводи.	Почти безпрепятствено пропускат нискочестотните токове.	Всичко изброено.
294	За какво служи кондензаторът и как се включва той във веригата на луминисцентната лампа?	Схемата не включва в състава си кондензатор.	Във веригата има два кондензатора - единия осигурява стартирането, а другия повишава cosφ на електрическата мрежа. Паралелно включване.	Служи за компенсатор на пулсациите на тока във веригата - включва се паралелно на лампата.	Включват се последователно за да повишат фактора на мощността cosφ на електрическата мрежа.
295	Кога се прилага паралелно свързване на две луминисцентни лампи?	При необходимост от по-висока степен на осветеност на помещението.	Практически това свързване се прилага само в случаи, когато желаем да имаме така наречената "сигурност на свързване" .	Такова свързване не е приложимо.	"б" и "а" .
296	Какво представлява реакторът в силнотоките вериги?	Дросел без стоманено ядро и малък реактанс за ограничаване на токовете при късо съединение за големи генераторни мощности.	Ограничител на натоварването на генератори с големи мощности.	Силнотокосва защита от късо съединение изпълнена чрез въздушни прекъсвачи.	Елемент от котвата на гребния електродвигател при корабните електропропусивни задвижвания.
297	Фарад е единица мярка за:	Индуктивност.	Количество електричество.	Магнитна проникваемост.	Капацитет.
298	Кое от посочените излъчвания има най-голяма честота на трептене?	Ултравioletово.	Видима светлина.	Инфрочервено.	Рентгеново.
299	Какъв е смисъла на понятието " 1C - /Един кулон/ " ?	Единица мярка за количество електричество.	Единица мярка за капацитет на акумулаторна батерия.	Когато електрически ток със сила един ампер тече в продължение на една секунда, той пренася електрически заряд един кулон.	Всичко изброено.
300	Какво е общото правило за токовете - в коя от намотките на трансформатора токът е по-голям?	Токът и напрежението на трансформатора в първичната и вторичната намотка са право пропорционални.	Произведението от напрежението и силата на тока остава постоянно за двете намотки.	При понижавачи трансформатори тока в първичната намотка е по-голям от тока във вторичната.	При повишаващи трансформатори тока в първичната намотка е по-малък от тока във вторичната.
301	От какви магнитни материали се правят постоянните магнити?	От магнитно меки материали.	От магнитно твърди материали.	От двата вида материали посочени в а) и б).	Нищо от изброените.

302	Кое е основното свойство на полупроводниковия P/N преход ?	Усилва електрически сигнали.	<b>Има еднопосочна електропроводимост (вентилно свойство) .</b>	Генерира импулсни електрически сигнали.	Нищо от изброените.
303	Кои полупроводникови прибори се използват в схеми за защита на електрически машини от прегряване?	Варистори.	<b>Термистори.</b>	Тензорезистори.	Нищо от изброените.
304	Операционните усилватели се използват:	В аналогови схеми.	В импулсни схеми.	<b>В аналогови и импулсни схеми.</b>	Нищо от изброените.
305	Логическите схеми имат сигнали с:	<b>Две нива.</b>	Три нива.	Произволен брой нива.	Нищо от изброените.
306	В микропроцесорните системи информацията се представя:	С аналогови електрически сигнали.	С импулсни електрически сигнали.	<b>С кодова комбинация от определен брой импулси с две нива.</b>	Нищо от изброените.
307	Как ще се измени средната стойност на напрежението на изхода на токоизправител ако се замени активен товар(реостат) с активно-индуктивен (бобина) ?	Увеличава се.	<b>Намалява се.</b>	Не се изменя.	Нищо от изброените.
308	На какво реагират стабилизаторите на напрежение?	На стойността на захранващото напрежение в определени граници.	На стойността на товарния ток.	<b>На двата фактора посочени в а) и б).</b>	Нищо от изброените.
309	Защо външната характеристика $U(1)$ на генератор за постоянен ток има статизъм?	Поради реакцията на котвения ток.	Поради пад на напрежение в котвената намотка.	<b>Поради двете причини посочени в а) и б) .</b>	Нищо от изброените.
310	Ако на синхронен генератор, работещ в паралел, се промени стойността на тока на възбудането, какво ще стане?	Ще се промени активното натоварване.	Ще се промени честотата на генерираното напрежение.	<b>Ще се променят стойностите на генерираното напрежение и реактивния товар.</b>	Нищо от изброените.
311	Ако се свържат в паралел два еднакви трансформатора с различни по стойност напрежения на късо съединение какво ще стане?	<b>Натоварването им ще се разпредели обратно пропорционално на напреженията на късо съединение.</b>	Право пропорционално.	Ще работят с еднакво натоварване.	Нищо от изброените.
312	При изпълнение на какво условие е възможно използване на пускател Y/ D за асинхронен двигател?	Двигателя да е с навит ротор.	Двигателя да е с накъсо съединен ротор.	<b>Фазовите намотки на статора да са оразмерени за линейното напрежение на мрежата.</b>	Нищо от изброените.
313	Кое определя режима (генераторен или двигателен) на работа на синхронен генератор, ако той е свързан към мрежа за променлив ток?	Фактора на мощността на потребяваната електроенергия.	<b>Фазовата разлика между полюсите на възбудането и полюсите на въртящото се магнитно поле.</b>	Стойността на тока на възбудане.	Нищо от изброените.
314	Защо коефициента на трансформация се изчислява чрез отношение на напреженията при режим на празен ход?	Поради малката относителна стойност на тока загубите при този режим се пренебрегват и отношението се прецизира.	Токовите загуби стават съизмерими с магнитните загуби , които са нищожни и не се отчитат при пресмятане на отношението.	<b>Загубите на празен ход са само магнитни (от хистерезис и вихрови токове) и отчитаме точното отношение.</b>	Измерването на параметрите на трансформатора на празен ход дават теоретичните показатели с много прецизни стойности.
315	Какво представлява "скин-ефекта" при проводниците?	Проблем при изолацията на кабелите.	Повърхностен проблем при окисляването на метала на проводниците , свързан с електропроводимостта на този слой.	<b>Нелинейност на проводимостта по радиуса на напречни сечения с над 200 квадратни милиметра площ.</b>	Нееднаква плътност на тока при премиване през напречното сечение на проводници с малки диаметри в магнитно поле.


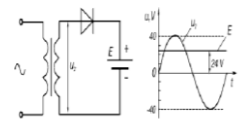
316	Кое от твърденията не е вярно по отношение на магнитната проницаемост $\mu$ ?	Магнитната проницаемост се изменя с магнитното поле.	Степента на намагнитване на материал, изменящо се линейно (в определени граници, при определени условия) спрямо приложеното магнитно поле.	Електрическото съпротивление на феритните метали е обратно пропорционално на магнитната проницаемост $\mu$ .	<b>Всичко изброено.</b>
317	Потокът на магнитното поле се измерва във :	Волтове - V.	Ватове - W.	<b>Вебери - Wb.</b>	Фонове - phon.
318	Коя защита е предназначена за предпазване на човешкия организъм от поражение от електрически ток?	Максималнотокова.	Защитата от късо съединение.	Маеровата защита.	<b>Дефектнотоковата.</b>
319	Има ли приложение дефектнотоковата защита в корабните електроцентрали и корабното електрооборудване?	<b>Не.</b>	Има приложение в хладилната техника.	Намира приложение само при оборудване на корабните камбузи и битови помещения.	Само при пасажерски кораби.
320	Кое е основното предимство на автотрансформаторите ?	Токовете на късо съединение са по-малки отколкото при трансформаторите с две намотки.	Използва се , когато трябва да се свържат мрежи с ниско напрежение към мрежи с високо напрежение.	<b>Имат ниска себестойност.</b>	Имат по-висока степен на безопасност в сравнение с трансформаторите с две намотки.
321	Гребните електродвигатели са обикновено:	<b>Двукотвени машини, като двете котви са свързани последователно, паралелно или са самостоятелни.</b>	Еднокотвени машини.	Трикоотвени машини, като свързването на котвите зависи от схемата на генераторите.	Многокотвени машини със свързване на котвите в управляеми групи -последователно, паралелно или смесено за оптим.върт. момент.
322	Коя намотка осигурява трансформирането на електрическия ток в магнитно поле?	<b>Първичната.</b>	Вторичната.	И двете намотки.	Всичко изброено.
323	Кои заземявания се отнасят към работните?	<b>Заземяване на неутралната точка на генераторите и радиоапаратурите.</b>	Линейно и крайно заземяване на металните обвивки на кабелите.	Заземяване на магистрални тръбопроводи, отделните метални елементи на които са свързани електрически.	Заземяване на мълнеуловителя.
324	Каква е разликата между генераторните и инсталационните автоматични прекъсвачи?	<b>Генераторните позволяват местна настройка на стойностите на параметрите, на които реагират, докато инсталационните имат фиксирана заводска настройка.</b>	Няма разлика.	Разликата е в стойностите на номиналните токове.	Нищо от изброените.
325	Как се осъществява автоматично разпределение на натоварването между паралелно работещи генератори за постоянен ток ?	Чрез регулиране честотата на въртене на първичните двигатели.	<b>Чрез регулиране възбудането на генераторите.</b>	Чрез регулиране статизма на външните характеристики.	Нищо от изброените.
326	При подготовката на главното разпределително табло за приемане на електрическа енергия, кое действие ще предприемем най-напред?	Да се провери с мега-омметър състоянието на изолацията на таблото.	Да се извърши външен оглед на ГРТ за сигурност, че върху тоководещите му части няма външни предмети.	<b>Да се провери отсъствието на напрежение в шините на ГРТ.</b>	Да се провери да не са включени въздушните автоматични прекъсвачи или други комутационни апарати.
327	При теста на електрическа машина след ремонт кои параметри проверяваме в действие първо?	Температурите на отделните части на електрическата машина.	Работата на колектора и четките.	<b>Стойността на напрежението, развивано от генератора или тока на празен ход от електродвигателя.</b>	Боядисването на корпуса на машините.
328	Контакторът е апарат за управление с две устойчиви положения (включено и изключено), чието аварийно задвижване е:	Електромагнитно.	<b>Ръчно.</b>	Пневматично.	Хидравлично.

329	Как дефинираме свръхпроводимостта?	В свръхпроводник при температури пониски от критичната, магнитният поток е нула - ефект на Майснер.	Всичко изброено.	Определени вещества достигат скокообразно до свръхпроводимост при температури близки до абсолютната нула.	Характеризира се с пълно отсъствие на електрическо съпротивление .
330	Кои опитно установени факти не е възможно да се обяснят с електромагнитната теория на светлината?	<b>Фотоефектът е безинерционен .</b>	Скоростта на светлината е пределна.	Светлината поражда магнетизъм.	Всичко изброено.
331	Кое твърдение за ЕДН и за напрежението е вярно?	Е.д.н. и напрежението имат една и съща физическа природа.	<b>В източника, е.д.н. и напрежението имат различни посоки, те са насрещни.</b>	Е.д.н. и напрежението са потенциални разлики.	" а " , " б " и " в " .
332	Коя неизправност най-често се среща при соленоидните вентили?	Самопроизволно отваряне при замърсяване на отворстията във вентила.	Изгаряне на соленоида.	Пропуски, следствие неплътност от износване.	<b>Заклинване.</b>
333	Характеристиката на празен ход на генераторите за постоянен ток дават възможност да се определи:	Необходимите обороти за достигане на номиналното е.д.н.	Необходимото съотношение между оборотите и номиналния ток на възбуждане.	Необходимият ток на въз-буждане за получаване на номинално е.д.н на машината.	<b>Съпротивителния момент от загубите в машината .</b>
334	Коя честота на въртене наричаме синхронна скорост при асинхронните машини?	Скоростта на въртене на ротора в генераторен режим.	Честотата на въртене на ротора в двигателен режим.	Честотата на тока в ротора в спиращен режим.	<b>Честотата на въртене на магнитното поле.</b>
335	Каква информация носят външните характеристики на синхронните генератори?	Позволяват да се направи заключение за мощността на първичния двигател от оборотите на генератора под номинален товар.	<b>Позволяват да се определи процентния пад на напрежението при увеличаване на тока на натоварване от нула до номинална стойност при <math>n = const</math>.</b>	Позволява да се пресметне необходимия ток на възбуждане за номинален режим на натоварване / на номинален ток/.	Позволява да се определи процентния пад на тока, съобразно с процентното намаляване на оборотите.
336	Ако асинхронен двигател е изключен от топлинно биметално реле и след изстиване не се стартира, какво следва да се направи?	Да се проверят стопяемите предпазители.	<b>Да се ресетира биметалното реле.</b>	Да се изключи и включи електрозахранването отново.	Нищо от изброените.
337	Какво ще стане ако не се отвори капака за охлаждане на електродвигателя на швартови механизъм?	Двигателя ще прегрее.	<b>Двигателя няма да може да се пусне.</b>	При подаване на команда за пускане ще сработи защита.	Нищо от изброените.
338	Крайните прекъсвачи в управлението на задвижването на количката на мостов кран са предназначени за:	Изключване на задвижването при горно крайно положение на товара.	<b>Изключване на задвижването при крайни положения на количката.</b>	Изключване на задвижването при крайни положения на въртене на крана.	Нищо от изброените.
339	Какъв е начинът на практика да се разбере дали един електродвигател е претоварен:	На пипане да се провери за прегряване.	Да се намали товара и да се отчетат показанията на измерителните прибори.	<b>Да се измери тока и да се сравни с фирмената табелка.</b>	Да се проверят термодвойките.
340	Импедансът се влияе от изменението на:	Индуктивността.	Съпротивлението.	Капацитета.	<b>Всяко от горните.</b>
341	Как се осъществява автоматично разпределение на натоварването между паралелно работещи генератори за променлив ток ?	<b>Чрез регулиране мощността на първичните двигатели, като се запазва честотата им на въртене.</b>	Чрез регулиране възбуждането на генераторите.	Чрез регулиране статизма на външните характеристики.	Нищо от изброените.
342	Подобряване на фактора на мощността ( $\cos$ ) на корабната електроенергийна система е доближаване до явлението:	<b>Паралелен резонанс (резонанс на токовете).</b>	Последователен резонанс (резонанс на напреженията).	Никое от посоченото в а) и б) .	Нищо от изброените.



343	С какво трябва да се доливат акумулаторите (основни и киселинни) при спадане нивото на електролита вследствие на изпарение?	С електролит със същата концентрация.	<b>С дестилирана вода.</b>	С питейна вода.	Нищо от изброените.
344	Какво най-напред трябва да се направи в случай на попаднал човек под токов удар?	<b>Да се изключи електрозахранването.</b>	Да се отстрани човека от мястото на допира.	Да се провери човека дали диша.	Нищо от изброените.
345	Как се регулира честотата на въртене на многоскоростните асинхронни електродвигатели?	Като се изменя стойността на захранващото напрежение.	Като се изменя стойността на честотата на захранващото напрежение.	<b>Като се изменя броя на чифтовете полюси на статорната намотка.</b>	Нищо от изброените.
346	На какво положение трябва да бъде превключвателя за избор на режима на управление на автоматизирано рулево задвижване по време на маневра?	Дистанционно (просто) управление.	<b>Следящо управление.</b>	Автоматично управление.	Нищо от изброените.
347	Какво се променя в действието на "Аварийно предупредителната система" при превключване от "вахтено" на "безвахтено" обслужване?	Нищо не се променя.	<b>Аварийните сигнали се подават и към "системата за оповестяване".</b>	Аварийните сигнали се подават и към "авралната сигнализация".	Нищо от изброените.
348	Към резистор със стойност 100 ома е приложено напрежение 220 волта . Каква е стойността на възбудения ток?	11 ампера.	22 ампера.	<b>2.2 ампера.</b>	Нищо от изброените.
349	Какво означава съкращението „Hz“?	<b>Честота на променливотоков сигнал.</b>	Честота на постоянния ток.	Електрическо съпротивление.	Нищо от изброените.
350	Двата главни източника на аварийната електрическа енергия са:	<b>Акумулатори и аварийен дизел-генератор.</b>	Изправители и аварийни дизел-генератори.	Първични и вторични акумулатори.	Преобразователи и аварийни генератори.
351	Когато работи един трифазен генератор, свързан по схема "звезда", то неутралния проводник:	Поддържа постоянен ток във всяка фаза.	Поддържа постоянна мощност във всяка фаза.	<b>Поддържа постоянно напрежение във всяка фаза.</b>	Няма протичане на ток, когато мощностите не са изравнени.
352	В случай, че първичния двигател се повреди, променливотоковия генератор е защитен от завъртане като двигател чрез:	Напреженов регулатор.	<b>Реле за обратна мощност.</b>	Ограничител за обратен ток.	Ватметър.
353	Когато е снет товара от вала на един синхроен електродвигател оборотите му ще:	Намалаят.	Се увеличат.	<b>Останат постоянни.</b>	Се удвоят.
354	Мощността, която се губи в топлина в намотките, когато протича ток през тях е известна като:	Хистерезисни загуби.	Вихрови загуби.	<b>Загуби в медта.</b>	Топлинни загуби.
355	Един променливотоков генератор няма да развие работното си напрежение, ако:	Не може да достигне честотата на въртене.	Няма възбуждане.	Регулаторът е повреден.	<b>Всяко от горните.</b>
356	Дилектричната якост е:	Противоположна на потенциалната разлика.	Възможност на един проводник да пренася силен ток.	<b>Способност на изолятора да издържа потенциална разлика.</b>	Якост на магнитното поле.
357	Кой от следните материали осигурява ниски хистерезисни загуби и се използва за трансформаторни сърцевини?	<b>Силициева стомана.</b>	Въглеродна стомана.	Меко желязо.	Всяко от горните.

358	На каква вероятна причина би могло да се дължи бързото образуване на пълзящи соли по клемите на киселинна акумулаторна батерия?	Повредена вентилация на клетките.	Признак за разреден акумулатор.	<b>Повишена плътност на електролита.</b>	Повишен над номиналния ток на зареждане.
359	Кой експлоатационен фактор определящо влияе върху вътрешното съпротивление на киселинен акумулатор ?	<b>Тока от и към акумулатора.</b>	Времето на зареждане.	Периода на разреждане.	Определя се конструктивно и не зависи от експлоатационни фактори, освен от връзката в клемите.
360	Слънчевите клетки са източник на:	Пулсиращ ток.	<b>Постоянен ток.</b>	Променлив ток.	Галваничен ток.
361	Осцилоскопът представлява инструмент за наблюдение изменението и измерване на :	Импеданса на електрическите вериги.	<b>Напрежението.</b>	Тока.	Магнитната проникваемост.
362	Кой от изброените типове амперметри може да се използва за измерване само на променливи токове?	Магнитоелектрически.	<b>Детекторен.</b>	Електродинамичен.	Термоелектрически.
363	Синхронните двигатели се използват за :	Малки мощности - до 20 kW.	Средни мощности - до 50 kw .	<b>Големи мощности - над 100 kW.</b>	Всички изброени.
364	Асинхронните двигатели се използват за :	Малки мощности - до 20 kW.	Средни мощности - до 50 kw .	Големи мощности - до 100 kW.	<b>Всички изброени.</b>
365	Прехвърлянето на електрически сигнали между две електронни устройства се осъществява чрез галванично разделяне. За целта се използват:	Биполярни транзистори.	Полеви транзистори.	Магнетрони.	<b>Оптрони.</b>
366	Кое твърдение не е вярно по отношение на електрическата индукция?	Източници (стоци) на линии на електричното поле са електричните заряди.	Линиите на електричната индукция са непрекъснати. Започват от положителните заряди и завършват в отрицателните или в безкрайността.	<b>Изискването зарядът q да е в центъра на сферичната повърхнина, ограничаваща полето е съществено .</b>	Броят на линиите, които тръгват от заряда q числено е равен на самия заряд q.
367	Кое от твърденията се отнася за проводниците?	Вещества, в които всички заряди са свързани.	Под въздействие на електричното поле зарядите могат да се местят на микроскопични разстояния.	<b>Под въздействието на електрично поле зарядите могат да се движат на големи разстояния по целия обем на телата .</b>	Под въздействие на ел. поле зарядите се местят в молекулите или в йонната им решетка.
368	От какво не зависи капацитета на кондензатора?	Формата на пластините.	Взаимното разположение на пластините.	Диелектрика между тях.	<b>От заряда на пластините му.</b>
369	Според електростатиката, кой е носител на електричната енергия?	Според електростатиката - полето.	Според електростатиката - електричните заряди.	Според електростатиката - капацитета.	<b>Електростатиката не може да определи - определя го електродинамиката.</b>
370	Забранява се намазването с консистентни смазочни вещества на кои елементи от електрическите машини?	Колектори.	<b>Всичко изброено.</b>	Медни, хромирани или никелирани контакти.	Детайли, които се затварят херметично.
371	Сулфатизацията на плочите на един киселинен акумулатор се предотвратява чрез:	Поддържане на минимален заряден ток през цялото време.	<b>Поддържане гъстотата на електролита в рамките препоръчани от производителя.</b>	Поддържане на силен киселинен разтвор.	А или Б.
372	Свързването на трифазни намотки в схема "триъгълник" се означава със знака: 	А	<b>Б</b>	В	Г

373	Свързването на трифазни намотки в схема звезда се означава със знака: 	<b>A</b>	Б	В	Г
374	На кой параметър реагира звуковата и светлинна сигнализация за прекъсване на захранването на всяка от навигационните светлини?	Напрежението.	Съпротивлението.	<b>Тока.</b>	Индуктивността.
375	Какво е минимално допустимото съпротивление на изолацията на корабната електроенергийна система?	<b>0,7 МΩ.</b>	0,5 МΩ.	0,2 МΩ.	Зависи от конкретната корабна електроенергийна система.
376	Еднофазен еднополупериоден неуправляем изправител работи с противое.д.н., както е показано на схемата. Колко е максималното обратно напрежение върху диода, ако се изходи от приложената времедиаграма? 	24 V.	40 V.	<b>64 V.</b>	Нищо от изброените.
377	Коя грешка при отчитане на показанията на измервателните уреди дефинираме като грешка на паралакса?	Паралелното отчитане показанията на два уреда едновременно.	<b>Отчитането на показанието чрез гледане от страни, а не фронтално отпред.</b>	Грешка, получена от произволно нулево положение на стрелката на уреда.	Отчитане на резултата без да се вземе в предвид константата на прибора.

Дата на последна промяна: 18.08.2015 г.