

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU REGLEMENTARE ÎN ENERGETICĂ
Departamentul Supraveghere Energetică

Subiectele

sesiunii de examinare a cunoștințelor candidaților pentru obținerea autorizației de
”Electrician autorizat de gradul IV”

Nr. d/o	Subiectul, întrebarea	Тема, вопрос	Documente de referință
Compartimentul I Prevederi generale din legislație și regulamente privind autorizația de electrician autorizat <u>Legi, Regulamente:</u> LP174 - Lege nr. 174 din 21.09.2017 cu privire la energetică; LP164 - Lege nr. 164 din 26.06.2025 cu privire la energia electrică; RAEA - Regulamentul cu privire la autorizația de electrician autorizat , aprobat prin hotărârea ANRE nr. 413 din 21 septembrie 2021.			
1.	Supravegherea energetică de stat se asigură de?	Государственный энергетический надзор обеспечивается?	LP 174/2017 art. 7 alin. (1)
2.	Cine eliberează, suspendă sau retrage autorizațiile de electrician autorizat și monitorizează activitatea electricienilor autorizați?	Кто выдает, приостанавливает или аннулирует разрешения авторизованных электриков и контролирует деятельность авторизованных электриков?	LP 174/2017 art. 14 alin. (1)
3.	Dați definiția noțiunii „Act de corespundere”	Дайте определение понятия «Акт о соответствии»	LP 164/2025 Art.2 Pct. 3
4.	Dați definiția noțiunii „instalație de racordare”	Дайте определение понятия «установка для подключения»	LP 164/2025 Art.2 Pct. 63
5.	Dați definiția noțiunii „instalație de stocare a energiei”	Дайте определение понятия «установка для хранения энергии»	LP164/2025 Art.2 Pct. 64
6.	Dați definiția noțiunii „putere a centralei electrice”	Дайте определение понятия «мощность электростанции»	LP 164/2025 Art.2 Pct. 116
7.	Dați definiția noțiunii „rețea electrică de distribuție”	Дайте определение понятия «распределительная электросеть»	LP164/2025 Art.2 Pct. 121
8.	Dați definiția noțiunii „rețea electrică de transport”	Дайте определение понятия «сеть электропередачи»	LP164/2025 Art.2 Pct. 122
9.	Dați definiția noțiunii „sursă de energie electrică de rezervă ”	Дайте определение понятия «резервный источник электроэнергии»	LP 164/2025 Art.2 Pct. 141
10.	Dați definiția noțiunii „zonă de protecție a rețelelor electrice”	Дайте определение понятия «охранная зона электросетей»	LP 164/2025 Art.2 Pct. 156

11.	În cazul în care o autorizație de construire a fost emisă fără a ține cont de prevederile Legii 164/2025, cine suportă costurile aferente strămutării rețelei electrice în a cărei zonă de protecție s-a efectuat construcția sau asigură demolarea construcției ilegale?	В случае если разрешение на строительство было выдано без учета положений Закона 164/2025, кто несет затраты на перенос электросети, в охранной зоне которой было произведено строительство, или обеспечивает снос незаконного строения?	LP 164/2025 Art.6 Alin. (4)
12.	În vederea obținerii autorizației pentru sistemul de distribuție închis, solicitantul persoană juridică este obligat să prezinte Agenției actul de corespundere emis de organul supravegherii energetice de stat, care confirmă corespunderea sistemului de distribuție închis cu cerințele de siguranță?	Для получения разрешения на закрытую распределительную систему заявитель – юридическое лицо обязан представить Агентству акт о соответствии, выданный органом государственного энергетического надзора, подтверждающий соответствие закрытой распределительной системы требованиям безопасности?	LP164 Art.69 Alin. (4)
13.	Care sunt acțiunile operatorului de sistem în cazul solicitării Avizului de racordare pentru clădirile rezidențiale și nerezidențiale care sunt construite în zonele de protecție ale rețelelor electrice?	Каковы действия системного оператора в случае запроса Заключение на подключение для жилых и нежилых зданий, построенных в охранных зонах электросетей?	LP164 Art. 71 Alin. (3)
14.	În cazul racordării la rețeaua electrică de transport, avizul de racordare se eliberează de operatorul de sistem în termen de:	В случае подключения к сети электропередачи, заключение на подключение выдается системным оператором в срок:	LP 164/2025 Art.72 Alin. (2)
15.	În cazul racordării la rețeaua electrică de distribuție, avizul de racordare se eliberează de operatorul de sistem în termen de:	В случае подключения к распределительной электросети, заключение на подключение выдается системным оператором в срок:	LP 164/2025 Art.72 Alin. (2)
16.	În cazul racordării unei centrale electrice, a unei instalații de stocare a energiei, avizul de racordare se eliberează de operatorul de sistem în termen de:	В случае подключения электростанции, установки для хранения энергии, заключение на подключение выдается системным оператором в срок:	LP164 Art.72 Alin. (2)
17.	În cazul în care în scopul racordării este necesară întretărirea liniei electrice cu instalarea ulterioară a elementelor de rețea, executarea instalațiilor de racordare se realizează:	Если в целях подключения необходимо прервать электрическую линию с последующей установкой сетевых элементов, выполнение установок для подключения осуществляется:	LP164 Art.72 Alin. (16)
18.	Admiterea în exploatare se confirmă prin declarația electricianului autorizat în cazul:	Допуск к эксплуатации подтверждается декларацией авторизованного электрика в случае:	LP 164/2025 Art.72 Alin. (18)
19.	Admiterea în exploatare se efectuează în baza actului de corespundere emis de organul supravegherii energetice de stat în cazul:	Допуск к эксплуатации осуществляется на основании акта о соответствии, выданного органом государственного энергетического надзора в случае:	LP 164/2025 Art.72 Alin. (19)
20.	Admiterea în exploatare se efectuează în baza actului de corespundere emis de organul supravegherii energetice de stat în cazul racordării la rețelele electrice de distribuție a:	Допуск к эксплуатации осуществляется на основании акта о соответствии, выданного органом государственного энергетического надзора, в случае подключения к распределительным электросетям:	LP164 Art.72 Alin. (19)
21.	Corespunderea cu cerințele tehnice și de securitate a instalațiilor de racordare, a liniilor electrice, a stațiilor electrice, a punctele de distribuție și a posturilor de transformare care urmează să fie transmise în proprietatea operatorului de sistem se atestă în baza:	Соответствие техническим требованиям и требованиям к безопасности установок для подключения, электрических линий, электрических подстанций, распределительных пунктов и трансформаторных установок, подлежащих передаче в собственность системного оператора, подтверждается на основе:	LP164 Art.73 Alin. (5)

22.	Măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale se realizează cu ajutorul echipamentelor de măsurare ale căror tipuri sunt incluse în:	Измерение электроэнергии в коммерческих целях осуществляется с помощью измерительного оборудования, виды которого включены в:	LP 164/2025 Art.76 Alin. (3)
23.	Cine efectuează lucrările de montare și demontare a echipamentelor de măsurare ale consumatorului final, precum și lucrările de conectare a echipamentelor de măsurare ale consumatorilor finali, ale producătorilor sau ale operatorilor instalațiilor de stocare la sistemul automatizat de măsurare a energiei electrice al operatorului de sistem?	Кто выполняет работы по установке, демонтажу измерительного оборудования конечного потребителя, а также работы по подключению измерительного оборудования конечных потребителей, производителей или операторов установок хранения к автоматизированной системе измерения электроэнергии соответствующего системного оператора?	LP 164/2025 Art.76 Alin. (3)
24.	Cine suportă cheltuielile legate de cumpărarea, instalarea, sigilarea, verificarea metrologică, întreținerea, repararea și înlocuirea echipamentelor de măsurare pentru consumatorii casnici?	Кто несет расходы на приобретение, установку, опломбирование, метрологическую поверку, техническое обслуживание, ремонт и замену измерительного оборудования для бытовых потребителей?	LP 164/2025 Art.76 Alin. (4)
25.	Cine suportă cheltuielile privind cumpărarea, instalarea, sigilarea, verificarea metrologică, întreținerea, repararea și înlocuirea echipamentelor de măsurare pentru consumatorii casnici care dețin centrale electrice care utilizează surse regenerabile de energie?	Кто несет расходы на приобретение, установку, опломбирование, метрологическую поверку, техническое обслуживание, ремонт и замену измерительного оборудования для бытовых потребителей, владеющих электростанциями, использующими возобновляемые источники энергии?	LP 164/2025 Art.76 Alin. (5)
26.	Construcția clădirilor rezidențiale și nerezidențiale în zonele de protecție ale rețelelor electrice și/sau ale liniilor electrice ce aparțin producătorilor sau consumatorilor noncasnici amplasate în afara proprietății acestora:	Строительство жилых и нежилых зданий в охранных зонах электросетей и/или электролиний, принадлежащих производителям или небытовым потребителям, расположенных за пределами их собственности:	LP 164/2025 Art.141 Alin. (2)
27.	Este posibilă strămutarea rețelei electrice în a cărei zonă de protecție sunt amplasate bunuri imobile?	Возможен ли перенос электросети, в охранной зоне которой размещены объекты недвижимого имущества?	LP 164/2025 Art. 141 Alin. (8)
28.	Autorizația de gradul IV acordă dreptul pentru executarea instalațiilor electrice și centralelor electrice:	Разрешение IV степени предоставляет право на выполнение монтажа электроустановок и электростанций:	RAEA pct. 12
29.	Electricianul autorizat de gradul IV trebuie să dețină grupa de securitate electrică acordată de comisiile Agenției:	Авторизованный электрик IV степени должен владеть группой по электробезопасности выданной комиссиями Агентства:	RAEA pct. 13 ¹
30.	Electricianul autorizat care este angajat la un operator de sistem:	Авторизованный электрик, который является работником системного оператора:	RAEA pct. 14
31.	În cazul solicitării autorizației de electrician autorizat documentele necesare de anexat la cererea depusă sunt:	К поданной заявке на получение разрешения авторизованного электрика, заявитель прилагает следующие документы:	RAEA pct. 15
32.	În ce condiții poate fi depusă cererea pentru eliberarea autorizației și documentele aferente?	При каких условиях может быть подано заявление на выдачу разрешения и сопроводительные документы?	RAEA pct. 17

33.	Începând cu data aprobării Hotărârii Consiliului de administrație al ANRE, autorizația de electrician autorizat se eliberează într-un termen de:	В течение какого срока, начиная с даты утверждения Постановления Административного совета НАРЭ, выдается разрешение авторизованного электрика:	RAEA pct. 59
34.	Electricianul autorizat este obligat:	Авторизованный электрик обязан:	RAEA pct. 71
35.	În cazul retragerii autorizației, persoana fizică are dreptul de a solicita eliberarea unei noi autorizații după expirarea unui termen de:	В случае отзыва разрешения физическое лицо имеет право запросить выдачу нового разрешения по истечении периода:	RAEA pct. 74
36.	Agenția suspendă autorizația în cazurile în care se constată repetat, pe parcursul a 12 luni calendaristice:	Агентство приостанавливает действие разрешения в случаях, когда устанавливается повторно в течение 12 календарных месяцев:	RAEA pct. 75
37.	În cazul în care într-o perioadă mai mică de 12 luni electricianul autorizat a fost avertizat de 2 ori și a acumulat suplimentar 30 de puncte de neconformitate, Secția autorizări întocmește nota informativă și proiectul Hotărârii cu privire la suspendarea autorizației pentru:	В случае если за период менее 12 месяцев, авторизованный электрик был дважды предупрежден и дополнительно накопил 30 пунктов несоответствия, Отдел авторизации составляет пояснительную записку и проект Постановления о приостановлении действия разрешения на:	RAEA pct. 75 ⁴
38.	În cazul expirării termenului de valabilitate a talonului de autorizare la grupa de securitate electrică, electricianul autorizat:	В случае истечения срока действия разрешительного талона на группу по электробезопасности, авторизованный электрик:	RAEA pct. 76
39.	În ce caz ANRE retrage autorizația de electrician autorizat?	В каком случае НАРЭ отзывает разрешение авторизованного электрика?	RAEA pct. 77
40.	ANRE retrage autorizația în următoarea situație:	НАРЭ отзывает разрешение авторизованного электрика в следующем случае:	RAEA pct. 77
41.	Hotărârea privind retragerea sau suspendarea autorizației poate fi contestată de către electricianul autorizat în conformitate cu:	Постановление об отзыве или приостановлении действия разрешения может быть обжаловано в соответствии с:	RAEA pct. 80
42.	Monitorizarea activității electricienilor autorizați se efectuează prin:	Мониторинг деятельности авторизованных электриков осуществляется путем:	RAEA pct. 81
Compartimentul II Cerințe privind amenajarea și racordarea instalațiilor electrice executate de electricieni autorizați HANRE 168/2019 - Regulamentului privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice , aprobat prin Hotărârea ANRE nr.168/2019 din 31.05.2019; SM EN 50160:2014 - Caracteristici ale tensiunii în rețelele electrice publice de distribuție; HG nr. 852/2024 - Hotărârea de Guvern nr. 852 din 18.12.2024 pentru aprobarea Regulamentului privind zonele de protecție a rețelelor electrice			
43.	Sistemul format din conductoare, cabluri, aparate de comutație și alte instalații care asigură distribuția energiei electrice în blocul de locuit până la aparatul de comutație, instalat pentru fiecare apartament din blocul de locuit este:	Система, состоящая из проводов, кабеля, коммутационных аппаратов и другого оборудования, которая обеспечивает распределение электроэнергии в многоквартирном жилом доме до коммутационного аппарата, установленного у каждой квартиры многоквартирного жилого дома это:	HANRE 168/2019 pct. 2
44.	Avizul de racordare se eliberează:	Разрешение на подключение выдается:	HANRE

			168/2019 pct. 31
45.	Avizul de racordare se eliberează, pentru instalația de utilizare, pentru un termen de:	Разрешение на подключение для электроустановки потребления выдается на срок:	HANRE 168/2019 pct. 36
46.	Este în drept operatorul de sistem să refuze eliberarea avizului de racordare?	Вправе ли системный оператор отказать в выдаче разрешения на подключение?	HANRE 168/2019 pct. 44
47.	Pentru cine este obligatorie îndeplinirea condițiilor stipulate în avizul de racordare eliberat de operatorul de sistem?	Для кого является обязательной выполнение условий, предусмотренных в разрешении на подключение, выданном системным оператором?	HANRE 168/2019 pct. 67
48.	Este obligatorie cerința instalării echipamentului de măsurare, dacă solicitantul cere racordarea la rețeaua electrică a unor receptoare electrice cu puterea electrică de până la 100 W?	Требование по установке измерительного оборудования является обязательным если заявитель обращается за подключением к электрической сети электроприемников с электрической мощностью до 100 Вт?	HANRE 168/2019 pct.74
49.	Este obligatorie cerința instalării echipamentului de măsurare în cazul în care solicitantul cere racordarea la rețeaua electrică a unei instalații de utilizare temporare, pentru o perioadă de până la 72 de ore, necesare pentru realizarea unor lucrări, evenimente, concerte?	Является обязательным требование по установке измерительного оборудования в случае, когда заявитель требует подключить к электрической сети временные электроустановки, продолжительностью до 72 часов, необходимой для выполнения конкретных работ, мероприятий?	HANRE 168/2019 pct.75
50.	În cazul în care pentru montarea instalației de racordare este necesară utilizarea terenurilor altor persoane, solicitantul este obligat să prezinte acordul acestor persoane și să suporte cheltuielile aferente?	В случае, когда для монтажа установки подключения необходимо использовать земельные участки других лиц, заявитель обязан представить согласие этих лиц и оплатить связанные с этим расходы?	HANRE 168/2019 pct.76
51.	Cine efectuează punerea sub tensiune și reconectarea la rețeaua electrică a instalației de utilizare sau a centralei electrice?	Кто производит подачу напряжения и повторное подключение электроустановки потребления или электростанции?	HANRE 168/2019 pct. 77
52.	Când se semnează actul de delimitare a proprietății?	Когда подписывается акт разграничения собственности?	HANRE 168/2019 pct. 87
53.	Valoarea variațiilor tensiunii de alimentare la bornele receptoarelor electrice în condiții normale de funcționare?	Величина колебаний питающего напряжения на вводах электроприемников при нормальных условиях эксплуатации?	SM EN 50160:2014
54.	Valoarea variațiilor tensiunii de alimentare la bornele receptoarelor electrice în condiții normale de funcționare?	Величина колебаний питающего напряжения на вводах электроприемников при нормальных условиях эксплуатации?	SM EN 50160:2014
55.	Dați noțiunea de Culoar de trecere a liniei electrice aeriene:	Дайте определение понятия Полоса прохождения воздушной линии электропередачи:	HG nr. 852/2024 pct. 7
56.	Ce reprezintă Acordul privind efectuarea lucrărilor în zona de protecție a rețelei electrice?	Что представляет собой Разрешение на производство работ в охранной зоне электросети?	HG nr. 852/2024 pct. 7

57.	Dați noțiunea de zonă de protecție a rețelelor electrice:	Дайте определение понятия охранная зона электросетей:	HG nr. 852/2024 pct. 7
58.	În câte zile sunt obligați operatorii de sistem să ofere, la cererea scrisă, informații privind amplasamentul rețelelor electrice?	В течение скольких дней системные операторы обязаны предоставить, по письменному запросу, информацию о расположении электросетей?	HG nr. 852/2024 pct. 11
59.	Care este zona de protecție a LEA cu conductoare neizolate de tensiune nominală mai mică sau egală cu 1 kV?	Какова охранная зона ВЛ с неизолированными проводами номинальным напряжением менее или равным 1 кВ?	HG nr. 852/2024 pct. 13
60.	Care este zona de protecție a LEA cu conductoare izolate de tensiune nominală mai mică sau egală cu 1 kV?	Какова охранная зона ВЛ с изолированными проводами номинальным напряжением менее или равным 1 кВ?	HG nr. 852/2024 pct. 13
61.	Care este zona de protecție a LEA cu conductoare neizolate de tensiune nominală cuprinsă între 1 kV și 10 kV?	Какова охранная зона ВЛ с неизолированными проводами номинальным напряжением от 1 кВ до 10 кВ?	HG nr. 852/2024 pct. 13
62.	Care este zona de protecție a LEA cu conductoare protejate de tensiune nominală cuprinsă între 1 kV și 10 kV?	Какова охранная зона ВЛ с защищенными проводами с номинальным напряжением от 1 кВ до 10 кВ?	HG nr. 852/2024 pct. 13
63.	Care este zona de protecție a LEA de tensiune nominală 35 kV?	Какова охранная зона ВЛ с номинальным напряжением 35 кВ?	HG nr. 852/2024 pct. 13
64.	Care este zona de protecție a LEA de tensiune nominală 110 kV?	Какова охранная зона ВЛ с номинальным напряжением 110 кВ?	HG nr. 852/2024 pct. 13
65.	Care este zona de protecție a LEA de tensiune nominală 330 kV sau mai mare?	Какова охранная зона ВЛ с номинальным напряжением 330 кВ или больше?	HG nr. 852/2024 pct. 13
66.	Care este zona de protecție a LEC în cazul instalării în pământ, în afara localităților?	Какова охранная зона в случае прокладки КЛ под землей за пределами населенных пунктов?	HG nr. 852/2024 Pct. 15
67.	Care este zona de protecție a LEC în cazul instalării în pământ în localități în direcția clădirilor/construcțiilor?	Какова охранная зона в случае прокладки КЛ под землей в населенных пунктах в сторону зданий/сооружений?	HG nr. 852/2024 pct. 15
68.	Care este zona de protecție a LEC în cazul instalării în pământ în localități în direcția părții carosabile a drumurilor?	Какова охранная зона в случае прокладки КЛ под землей в населенных пунктах в сторону проезжей части дорог?	HG nr. 852/2024 pct. 15
69.	Care este zona de protecție a Stației electrice cu tensiunea nominală superioară 35 kV?	Какова охранная зона подстанций с номинальным высшим напряжением 35 кВ?	HG nr. 852/2024 pct. 17
70.	Care este zona de protecție a Stației electrice cu tensiunea nominală superioară 110 kV?	Какова охранная зона подстанций с номинальным высшим напряжением 110 кВ?	HG nr. 852/2024 pct. 17

71.	Care este zona de protecție a Stației electrice cu tensiunea nominală superioară 330 kV sau mai mare?	Какова охранная зона подстанций с номинальным высшим напряжением 330 кВ или больше?	HG nr. 852/2024 pct. 17
72.	Care este zona de protecție a Postului de transformare 6(10) kV/0,4 kV, cu instalație de racordare aeriană?	Какова охранная зона трансформаторных подстанций 6(10) кВ/0,4 кВ с воздушным подключением?	HG nr. 852/2024 pct. 18
73.	Care este zona de protecție a Punctului de distribuție cu tensiunea 6(10) kV?	Какова охранная зона распределительных пунктов 6(10) кВ?	HG nr. 852/2024 pct. 18
74.	Care este zona de protecție a Postului de transformare 6(10) kV/0,4 kV, cu instalație de racordare în cablu?	Какова охранная зона трансформаторных подстанций 6(10) кВ/0,4 кВ с установкой кабельного соединения?	HG nr. 852/2024 pct. 18
75.	Cu câte zile înainte de începerea lucrărilor de construcție sau de întreținere a rețelelor electrice operatorii de sistem trebuie să informeze persoanele afectate despre restrângerea sau sistarea, pe durata efectuării lucrărilor, a activităților desfășurate în zona de protecție a rețelei electrice?	За сколько дней до начала работ по строительству или техническому обслуживанию электросетей системные операторы должны известить затронутых лиц об ограничении или прекращении деятельности на время выполнения работ, осуществляемой в охранной зоне электрической сети?	HG nr. 852/2024 pct. 22
76.	Este permisă edificarea clădirilor rezidențiale sau nerezidențiale în zonele de protecție a rețelelor electrice?	Разрешается возведение жилых и нежилых зданий в охранных зонах электросетей?	HG nr. 852/2024 pct. 23
77.	Este permisă amplasarea construcțiilor provizorii în zonele de protecție a rețelelor electrice?	Разрешается размещать временные сооружения в охранной зоне электросетей?	HG nr. 852/2024 pct. 24
78.	Este permisă demolarea clădirilor în zonele de protecție a rețelelor electrice?	Разрешается осуществлять снос зданий в охранной зоне электросетей?	HG nr. 852/2024 pct. 24
79.	Este permisă înființarea plantațiilor perene în zonele de protecție a rețelelor electrice?	Разрешается закладывать многолетние насаждения в охранной зоне электросетей?	HG nr. 852/2024 pct. 24
80.	Este permisă amenajarea terenurilor sportive în zona de protecție a rețelelor electrice?	Разрешается размещать спортивные площадки в охранной зоне электросетей?	HG nr. 852/2024 pct. 25
81.	Este permisă amenajarea stațiilor pentru transportul public în zona de protecție a rețelelor electrice?	Разрешается размещать остановочные пункты общественного транспорта в охранной зоне электросетей?	HG nr. 852/2024 pct. 25
82.	Este permisă amenajarea parcarilor auto în zona de protecție a rețelelor electrice?	Разрешается размещать автостоянки в охранной зоне электросетей?	HG nr. 852/2024 pct. 25
83.	Este permisă emiterea Autorizației de construire care permit edificarea clădirilor rezidențiale în zonele de protecție a rețelelor electrice?	Разрешается выдача Разрешения на строительство которое разрешает возведение жилых зданий в охранных зонах электросетей?	HG nr. 852/2024 pct. 29
84.	Cu câte zile înainte de data planificată de începere a lucrărilor în zona de protecție a rețelei electrice trebuie de depus la operatorul de sistem cererea	За сколько дней до запланированной даты начала работ в охранной зоне электросети необходимо подать системному оператору	HG nr. 852/2024 pct. 31

	pentru obținerea Acordului privind efectuarea lucrărilor în zona de protecție a rețelei electrice?	заявление для получения разрешения на выполнение работ в охранной зоне электросети?	
85.	În câte zile de la data înregistrării cererii este obligat operatorul de sistem să elibereze Acordul privind efectuarea lucrărilor în zona de protecție a rețelei electrice sau refuzul argumentat?	В течение скольких дней с даты регистрации заявления системный оператор обязан выдать Разрешение на выполнение работ в охранной зоне электросети либо мотивированный отказ?	HG nr. 852/2024 pct. 31
86.	Ce trebuie să includă operatorul de sistem în Acordul privind efectuarea lucrărilor în zona de protecție a rețelei electrice?	Что должен включить системный оператор в Разрешение на выполнение работ в охранной зоне электросети?	HG nr. 852/2024 pct. 33
87.	Sunt obligați proprietarii de terenuri private să acorde acces mijloacelor de transport ale operatorilor de sistem pentru efectuarea lucrărilor de reparație a rețelelor electrice amplasate pe acestea?	Обязаны ли владельцы частных земельных участков предоставлять доступ транспортным средствам системных операторов для выполнения работ по ремонту электросетей, размещённых на этих участках?	HG nr. 852/2024 pct. 39 LP 164/2025 Art. 136, 137
88.	Ce se anexează obligatoriu la cererea pentru eliberarea Acordului privind efectuarea lucrărilor în zona de protecție a rețelei electrice depusă la operatorul de sistem?	Что в обязательном порядке прилагается к заявлению на выдачу Разрешения на выполнение работ в охранной зоне электросети, подаваемому системному оператору?	HG nr. 852/2024 Anexa nr. 1
Compartimentul III			
Cerințe generale privind normele de amenajare a instalațiilor electrice.			
<p>NAICRE - Normativ pentru amenajarea instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice, Cartea I, aprobat prin Hotărârea CA al ANRE nr. 783/2025;</p> <p>NAIE - Normele pentru Amenajarea Instalațiilor Electrice (Правила Устройства Электроустановок. Все действующие разделы шестого и седьмого издания с изменениями и дополнениями по состоянию на 1 апреля 2011 года, М.КНО-ПУС, 2011);</p> <p>NARIP - Normele de amenajare a rețelelor de iluminat public, aprobate prin Hotărârea CA al ANRE nr. 498/2024;</p> <p>IUÎMPIE - Instrucțiunea pentru utilizarea și încercarea mijloacelor de protecție în instalațiile electrice. Инструкция по применению и испытанию средств защиты используемых в электроустановках СО 153-34.03.603-2003, aprobată prin Ordinul nr.67 din 30.12.2004 al Ministerului Energeticii;</p> <p>NCM G.01.02-2025 - Proiectarea și montarea instalațiilor electrice în clădirile rezidențiale și nerezidențiale, aprobat prin ordinul nr. 64 din 07.05.2025 al Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.</p>			
89.	Normativul pentru amenajarea instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice (NAICRE) se aplică asupra:	Норматив по устройству электрических установок, станций и сетей (НУЭСС) распространяется на:	NAICRE Cartea 1 Pct. 1
90.	Care este obligativitatea stabilită de Normativul NAICRE pentru amenajarea instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice la finalizarea lucrărilor de amenajare și punere în funcțiune?	Какое обязательное требование установлено Нормативом НУЭСС для обустройства электрических установок, электростанций и электрических сетей по завершении работ по их устройству и вводе в действие?	NAICRE Cartea 1 Pct. 3 și 40
91.	Dați definiția termenului circuit de alimentare:	Дайте определение понятия питающая цепь:	NAICRE Cartea 1 Pct. 6.16

92.	Dați definiția termenului circuit de distribuție:	Дайте определение понятия распределительная цепь:	NAICRE Cartea 1 Pct. 6.17
93.	Dați definiția termenului circuit electric:	Дайте определение понятия электрическая цепь:	NAICRE Cartea 1 Pct. 6.22
94.	Dați definiția termenului circuit terminal (de grup):	Дайте определение понятия конечная (групповая) цепь:	NAICRE Cartea 1 Pct. 6.23
95.	Dați definiția noțiunii „post de transformare”:	Дайте определение понятию «трансформаторная подстанция»:	NAICRE Cartea 1 Pct. 6.109
96.	Care este notația alfanumerică și marcarea conductoarelor de legare la pământ de protecție în instalațiile electrice, precum și conductoarele de protecție PE în instalațiile electrice cu tensiunea mai mică de 1000 V?	Какое буквенно-цифровое обозначение и цветовую маркировку применяется для защитных заземляющих проводников в электрических установках, а также для защитных проводников PE в электрических установках напряжением до 1000 В?	NAICRE Cartea 1 Pct. 19
97.	Care este marcarea conductoarelor de linie din cablurile multiconductoare?	Как выполняется маркировка линейных проводников в многожильных кабелях?	NAICRE Cartea 1 Pct. 22
98.	Care este poziționarea barelor în circuitele de curent alternativ trifazat cu patru și cinci conductoare ale instalațiilor electrice cu tensiunea mai mică de 1000 V în cazul poziționării orizontale una sub alta?	Каково расположение шин в трёхфазных цепях переменного тока с четырьмя и пятью проводниками в электрических установках напряжением до 1000 В при горизонтальном расположении шин одна под другой?	NAICRE Cartea 1 Pct. 31.2
99.	Care este poziționarea barelor în circuitele de curent alternativ trifazat cu patru și cinci conductoare ale instalațiilor electrice cu tensiunea mai mică de 1000 V în cazul poziționării orizontale una după alta?	Каково расположение шин в трёхфазных цепях переменного тока с четырьмя и пятью проводниками в электрических установках напряжением до 1000 В при горизонтальном расположении шин одна за другой?	NAICRE Cartea 1 Pct. 31.2
100.	În rețelele sau instalațiile electrice, cu tensiunea de 10 kV, cu LEA fără stâlpi din beton armat și metalici, compensarea curentului capacitiv de punere la pământ trebuie efectuată în regim normal de funcționare pentru valori:	В электрических сетях или электроустановках, напряжением 10 кВ, с ВЛ не имеющими железобетонных и металлических опор, компенсация емкостного тока замыкания на землю должна выполняться в нормальном режиме работы при значениях:	NAICRE Cartea 1 Pct. 51
101.	Pentru curenți de punere la pământ mai mari de 50 A trebuie utilizate:	При токах замыкания на землю более 50 А должны использоваться:	NAICRE Cartea 1 Pct. 52
102.	Funcționarea rețelelor sau instalațiilor electrice cu tensiunea de 110 kV poate fi asigurată:	Работа электрических сетей и электроустановок напряжением 110 кВ может быть обеспечена:	NAICRE Cartea 1 Pct. 53
103.	Rețelele electrice cu tensiunea mai mare de 330 kV trebuie să funcționeze:	Электрические сети напряжением более 330 кВ должны работать: только с глухозаземленной нейтралью источника питания.	NAICRE Cartea 1 Pct. 53

104.	Cum trebuie să fie alimentate cu energie electrică receptoarele electrice de categoria I în regimuri normale de funcționare și perioada întreruperii alimentării cu energie electrică?	Как должны питаться электроприемники I категории в нормальных режимах работы и каков допустимый перерыв электроснабжения?	NAICRE Cartea 1 Pct. 57
105.	Valoarea variațiilor tensiunii de alimentare la bornele receptoarelor electrice în condiții normale de funcționare?	Величина колебаний питающего напряжения на вводах электроприемников при нормальных условиях эксплуатации?	NAICRE Cartea 1 pct. 67 SM EN 50160
106.	De care factori depinde temperatura maximă admisibilă a cablurilor sau conductoarelor electrice?	От каких факторов зависит максимально допустимая температура кабелей или электрических проводников?	NAICRE Cartea 1 pct. 75, 79, 80
107.	La alegerea conductoarelor electrice conform încălzirii admisibile, în cazul regimurilor de funcționare de scurtă durată sau a celor intermitente (nu mai mare de 4 minute), sunt permise anumite excepții de la regula generală?	При выборе электрических проводников по допустимому нагреву, в случае кратковременных или повторно-кратковременных режимов работы (не более 4 минут), допускаются ли какие-либо исключения из общего правила?	NAICRE Cartea 1 Pct. 76, 77
108.	Cum se determină curentul admisibil în cazul regimului de funcționare de scurtă durată la care durata de conectare este mai mare de 4 minute și pauze între conectări insuficiente pentru răcirea conductoarelor până la temperatura mediului ambiant?	Как определяется допустимые токи в случае кратковременного режима работы с длительностью включения более 4 минут и перерывами между включениями, недостаточными для охлаждения проводников до температуры окружающей среды?	NAICRE Cartea 1 Pct. 77
109.	Cum se selectează secțiunile liniilor electrice în cablu în cazul pozării acestora pe trasee cu diferite condiții de răcire?	Как выбираются сечения кабельных линий в случае их прокладки по трассам с различными условиями охлаждения?	NAICRE Cartea 1 Pct. 79, 80
110.	În care condiții este stabilită intensitatea curenților admisibili ai conductoarelor electrice în tabelele din Normativul pentru amenajarea instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice utilizate pentru alegerea conductoarelor conform încălzirii admisibile?	В каких условиях устанавливается величина допустимых токов электрических проводников в таблицах Норматива по устройству электрических установок, станций и сетей, используемых для выбора проводников по допустимому нагреву?	NAICRE Cartea 1 pct. 83, 84
111.	În cazul necesității determinării numărului de conductoare care se pozează într-o singură țevă se iau în considerare conductoarele PE, N, PEN sau nu?	При необходимости определения количества проводников, прокладываемых в одной трубе, принимается во внимание проводники PE, N, PEN или нет?	NAICRE Cartea 1 pct. 85
112.	În cazul alegerii conductoarelor electrice conform încălzirii admisibile sunt echivalenți curenții admisibili ai conductoarelor pozate în aer liber cu curenții admisibili ai acelorași conductoare pozate pe paturi de cabluri într-un singur rând sau nu?	При выборе электрических проводников по допустимому нагреву являются ли эквивалентными допустимые токи проводников, проложенных на открытом воздухе, допустимым токам тех же проводников, проложенных на кабельных лотках в один ряд, или нет?	NAICRE Cartea 1 Pct. 88
113.	Cu câte % se permite suprasarcina cablurilor cu izolație din polietilenă în perioada regimului de post-avarie?	На сколько % допускается перегрузка кабелей с полиэтиленовой изоляцией в период работы в послеаварийном режиме?	NAICRE Cartea 1 Pct. 91
114.	Cu câte % se permite suprasarcina cablurilor cu izolație din PVC în perioada regimului de post-avarie?	На сколько % допускается перегрузка кабелей с ПВХ изоляцией в период работы в послеаварийном режиме?	NAICRE Cartea 1 Pct. 91



115.	Care este evoluția coeficienților de corecție care asigură valoarea reală a curentului admisibil al cablurilor în cazul în care temperatura aerului crește?	Как изменяются поправочные коэффициенты, обеспечивающие реальное значение допустимого тока кабелей, при повышении температуры воздуха?	NAICRE Cartea 1 Pct. 101
116.	Care este evoluția coeficienților de corecție care asigură valoarea reală a curentului admisibil al cablurilor în cazul în care temperatura solului crește?	Как изменяются поправочные коэффициенты, обеспечивающие реальное значение допустимого тока кабелей, при повышении температуры земли?	NAICRE Cartea 1 Pct. 101
117.	În care condiții este stabilită intensitatea curenților admisibili ai cablurilor cu izolație din polietilenă reticulată cu tensiunea mai mare de 110 kV în tabelele din Normativul pentru amenajarea instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice utilizate pentru alegerea cablurilor conform încălzirii admisibile?	В каких условиях устанавливается величина допустимых токов кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена напряжением выше 110 кВ в таблицах Норматива по устройству электрических установок, станций и сетей, используемых для выбора кабелей по допустимому нагреву?	NAICRE Cartea 1 Pct. 110
118.	De care factori depinde coeficientul de încărcare m a cablurilor cu izolație din polietilenă reticulată cu tensiunea mai mică de 35 kV pozate în sol, pentru alegerea cablurilor conform încălzirii admisibile?	От каких факторов зависит коэффициент нагрузки m кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена напряжением менее 35 кВ, проложенных в земле, при выборе кабелей по допустимому нагреву?	NAICRE Cartea 1 Pct. 112
119.	În care condiții este stabilită intensitatea curenților admisibili ai conductoarelor izolate portante și conductoarelor protejate în tabelele din Normativul pentru amenajarea instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice utilizate pentru alegerea conductoarelor conform încălzirii admisibile?	В каких условиях устанавливается величина допустимых токов несущих изолированных проводов и защищенных проводов в таблицах Норматива по устройству электрических установок, станций и сетей, используемых для выбора проводников по допустимому нагреву?	NAICRE Cartea 1 Pct. 115,116
120.	Care este evoluția coeficienților de corecție care asigură valoarea reală a curentului admisibil al conductoarelor neizolate în cazul în care temperatura aerului crește?	Как изменяются поправочные коэффициенты, обеспечивающих реальное значение допустимого тока неизолированных проводников в случае повышения температуры воздуха	NAICRE Cartea 1 Pct. 120
121.	Care este aria secțiunii transversale minimă a conductoarelor din oțel-aluminiu ale LEA-35-400 kV nou amenajată conform condițiilor de rezistență mecanică în zona 3 de depunere de chiciură?	Какое минимальное сечение сталеалюминевых проводов ВЛ 35-400 кВ, вновь прокладываемой, в соответствии с условиями механической прочности в третьей зоне по гололеду?	NAICRE Cartea 1 Pct. 123
122.	Care este aria secțiunii transversale minimă a conductoarelor din oțel-aluminiu ale LEA-35-400 kV nou amenajată conform condițiilor de rezistență mecanică în zona 5 de depunere de chiciură?	Какое минимальное сечение сталеалюминевых проводов ВЛ 35-400 кВ, вновь прокладываемой, в соответствии с условиями механической прочности в пятой зоне по гололеду?	NAICRE Cartea 1 Pct. 123
123.	Care este formula de calcul utilizată pentru verificarea secțiunii conductoarelor electrice conform densității economice de curent?	Какая расчетная формула используется для проверки сечения электрических проводников по экономической плотности тока?	NAICRE Cartea 1 Pct. 129
124.	Care este evoluția valorii normate a densității economice de curent (J_{ec} , A/mm ²) funcție de numărul de ore de utilizare a sarcinii maxime pe an?	Как изменяется нормированное значение экономической плотности тока ($J_{эк}$, A/mm ²) в зависимости от числа часов использования максимальной нагрузки в год?	NAICRE Cartea 1 Pct. 129
125.	Se supun sau nu verificării conform densității economice de curent circuitele de alimentare ale întreprinderilor industriale cu tensiunea mai mică de 1000 V?	Подлежат проверке или нет по экономической плотности тока питающие цепи промышленных предприятий с напряжением менее 1000 В?	NAICRE Cartea 1 Pct. 135

126.	În ce cazuri nu se verifică conform regimului de scurtcircuit aparatele și conductoarele electrice protejate cu siguranțe fuzibile la tensiunea mai mare de 1000 V?	В каких случаях аппараты и электрические проводники, защищённые плавкими предохранителями, не проверяются на режим короткого замыкания при напряжении выше 1000 В?	NAICRE Cartea 1 Pct. 148
127.	Care regimuri de funcționare trebuie luate în considerare la selectarea schemei de calcul pentru determinarea curenților de scurtcircuit?	Какие режимы работы должны учитываться при выборе расчетной схемы для определения токов короткого замыкания?	NAICRE Cartea 1 pct. 149
128.	În ce constă procedura de alegere a conductoarelor în funcție de condițiile de încălzire la scurtcircuit?	В чём заключается процедура выбора проводников в зависимости от условий нагрева при коротком замыкании?	NAICRE Cartea 1 Pct. 167
129.	Care sunt cerințele cu privire la temperatura aerului la instalarea contoarelor electrice în exterior sau în interiorul clădirilor?	Каковы требования к температуре воздуха при установке электрических счётчиков снаружи или внутри зданий?	NAICRE Cartea 1 pct. 177
130.	Este permisă integrarea contoarelor sau dispozitivelor de măsurare în sistemele automatizate de monitorizare și control al conexiunilor cu tensiunea mai mare de 6 kV sau nu?	Допускается ли интеграция счётчиков или измерительных устройств в автоматизированные системы мониторинга и управления присоединениями напряжением более 6 кВ или нет?	NAICRE Cartea 1 Pct. 179
131.	La ce înălțime de la podea sau de la suprafața solului trebuie amenajată cutia cu cleme a contorului de energie electrică pentru măsurarea în scopuri comerciale?	На какой высоте от пола или от поверхности земли должна быть установлена коробка зажимов счётчика электрической энергии для коммерческого учёта?	NAICRE Cartea 1 Pct. 182
132.	Care sunt cerințele pentru dimensiunile tablourilor sau dulapurilor în care se montează contoarele electrice și transformatoarele de curent aferente?	Каковы требования к размерам щитов или шкафов, в которых устанавливаются электрические счётчики и соответствующие трансформаторы тока?	NAICRE Cartea 1 Pct. 184
133.	Care este distanța minimă admisibilă de la capacul clemelor de conexiune a transformatoarelor de curent cu tensiunea mai mică de 1000 V până la elementele constructive ale tabloului sau dulapului în care sunt montate acestea?	Каково минимальное допустимое расстояние от крышки соединительных зажимов трансформаторов тока напряжением менее 1000 В до конструктивных элементов щита или шкафа, в котором они установлены?	NAICRE Cartea 1 Pct. 185
134.	Care este aria secțiunii transversale a conductoarelor electrice în circuitele de curent utilizate pentru conectarea contoarelor electrice?	Каково сечение электрических проводников в цепях тока, используемых для подключения электрических счётчиков?	NAICRE Cartea 1 Pct. 188
135.	Sunt reglementate sau nu pierderile de tensiune pe conductoarele din cadrul circuitelor de tensiune ale contoarelor pentru măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale?	Регламентируются ли потери напряжения на проводниках в цепях напряжения счётчиков электрической энергии для учёта в коммерческих целях или нет?	NAICRE Cartea 1 Pct. 188
136.	Care sunt cerințele către tipul conductoarelor electrice (inclusiv modul de conexiune a acestora) utilizate la conectarea contoarelor electrice și echipamentelor aferente echipamentului de evidență a energiei electrice?	Каковы требования к типу электрических проводников (включая способ их подключения), используемых для подключения электрических счётчиков и оборудования, относящегося к учёту электроэнергии?	NAICRE Cartea 1 Pct. 189
137.	La ce distanță trebuie instalat aparat de comutație (sau siguranțe fuzibile) până la contorul de energie electrică cu conectare directă pentru înlocuirea acestuia în condiții de securitate?	На каком расстоянии должен быть установлен коммутационный аппарат (или плавкие предохранители) до счётчика электроэнергии с непосредственным включением для его безопасной замены?	NAICRE Cartea 1 Pct. 192

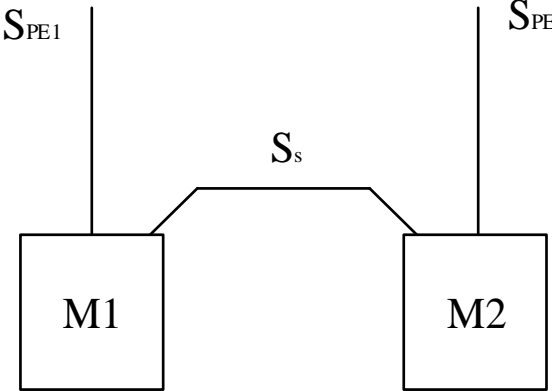
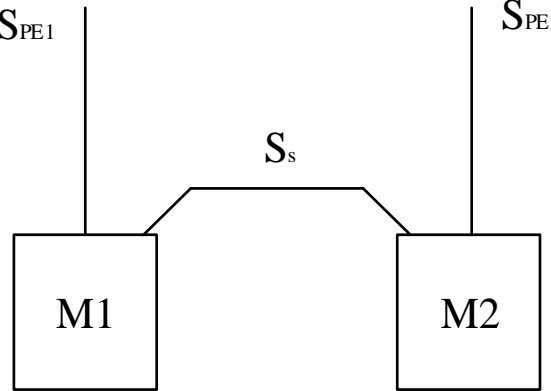
138.	Care sunt cerințele către tipul conductoarelor de legare la pământ și conductoarelor de protecție aferente contoarelor electrice și transformatoarelor de curent cu tensiunea mai mică de 1000 V?	Каковы требования к типу заземляющих проводников и защитных проводников, относящихся к счетчикам электрической энергии и трансформаторам тока напряжением менее 1000 В?	NAICRE Cartea 1 Pct. 194
139.	Unde trebuie să fie instalate contoarele de energie electrică activă de control la Stațiile electrice cu tensiunea nominală primară mai mare de 35 kV?	Где должны быть установлены контрольные счетчики активной электрической энергии на электрических подстанциях с первичным номинальным напряжением более 35 кВ?	NAICRE Cartea 1 Pct. 199
140.	Care este clasa de precizie minimă admisibilă a contoarelor de energie electrică activă de control?	Каков минимально допустимый класс точности контрольных счетчиков активной электрической энергии?	NAICRE Cartea 1 Pct. 202
141.	Care este clasa de precizie minimă admisibilă a aparatelor de măsurare a mărimilor electrice?	Каков минимально допустимый класс точности приборов измерения электрических величин?	NAICRE Cartea 1 Pct. 206
142.	În care circuite de curent alternativ cu tensiunea mai mică de 1000 V trebuie asigurat controlul automat al izolației?	В каких цепях переменного тока напряжением менее 1000 В должен осуществляться автоматический контроль изоляции?	NAICRE Cartea 1 Pct. 222
143.	În care circuite cu tensiunea mai mare de 1000 V trebuie asigurat controlul automat al izolației?	В каких цепях напряжением свыше 1000 В должен осуществляться автоматический контроль изоляции?	NAICRE Cartea 1 Pct. 222
144.	Este necesară măsurarea puterii electrice active sumară a centralelor electrice cu puterea mai mică de 200 MW sau nu?	Требуется измерение суммарной активной мощности электростанции мощностью менее 200 МВт или нет?	NAICRE Cartea 1 Pct. 224
145.	Este necesară măsurarea valorii frecvenței la centralele electrice cu puterea mai mică de 5 MW pe fiecare secție de bare de înaltă tensiune a centralei electrice sau nu?	Требуется ли измерение значения частоты на электростанциях мощностью менее 5 МВт на каждой системе или секции шин высшего напряжения электростанции или нет?	NAICRE Cartea 1 Pct. 227
146.	Este necesară sau nu montarea înregistratoarelor digitale multicanal ale semnalelor de avarie la centralele electrice ce aparțin consumatorilor finali racordate la sistemul electroenergetic prin LEA cu tensiunea de 110 kV?	Требуется или нет установка цифровых многоканальных регистраторов аварийных сигналов на электростанциях, принадлежащих конечным потребителям, подключенных к электроэнергетической системе через ВЛ напряжением 110 кВ?	NAICRE Cartea 1 Pct. 236
147.	Este necesară sau nu montarea aparatelor pentru determinarea locului de defect la LEA cu tensiunea de 110 kV?	Требуется или нет установка приборов для определения места повреждения ВЛ напряжением 110 кВ?	NAICRE Cartea 1 Pct. 245

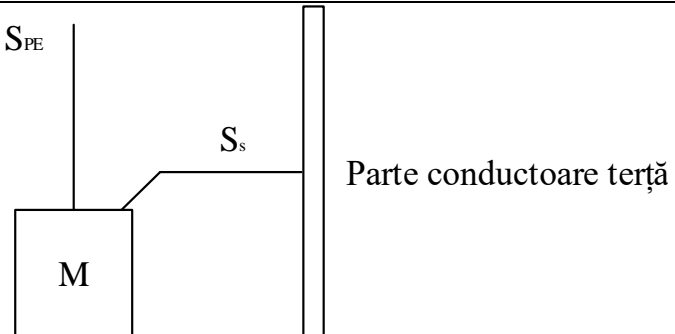
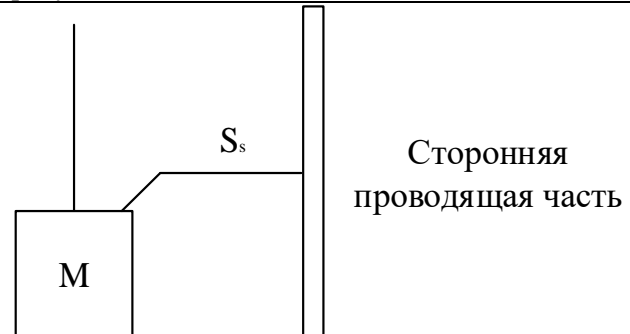
<p>148.</p>	<p>În figură este prezentată schema sistemului:</p>	<p>На рисунке изображена схема системы:</p>	<p>NAICRE Cartea 1 pct. 252</p>
<p>149.</p>	<p>Protecția în caz de defect trebuie realizată în toate cazurile în care, tensiunea în instalația electrică este mai mare de:</p>	<p>Защиту при повреждении следует выполнять во всех случаях, если напряжение в электроустановке более:</p>	<p>NAICRE Cartea 1 pct. 278</p>
<p>150.</p>	<p>Protecția de bază nu este necesară dacă echipamentul electric este amplasat în zona sistemului de echipotențializare, iar valoarea maximă a tensiunii de lucru, în încăperile fără pericol sporit de șoc electric, nu este mai mare de:</p>	<p>Основная защита не требуется, если электрооборудование находится в зоне системы уравнивания потенциалов, а максимальное значение рабочего напряжения в помещениях без повышенной опасности поражения электрическим током не превышает:</p>	<p>NAICRE Cartea 1 pct. 280</p>
<p>151.</p>	<p>Sistemul IT cu tensiunea mai mică de 1000 V, conectat la rețeaua sau circuitul electric cu tensiunea peste 1000 V prin transformator de putere, trebuie să fie protejat cu siguranțe fuzibile de străpungere împotriva pericolului care apare la deteriorarea izolației între înfășurările de înaltă și joasă tensiune ale transformatorului. Siguranțele fuzibile de străpungere trebuie instalate:</p>	<p>Система IT напряжением менее 1000 В, подключенная к электрической сети или цепи напряжением свыше 1000 В, через силовой трансформатор, должна быть защищена пробивными плавкими предохранителями от опасности, возникающей при повреждении изоляции между обмотками высшего и низшего напряжения трансформатора. Пробивной плавкий предохранитель должен быть установлен:</p>	<p>NAICRE Cartea 1 pct. 296</p>
<p>152.</p>	<p>În instalațiile electrice cu tensiunea peste 1000 V, cu neutrul sursei de alimentare izolat, ce se impune pentru protecția împotriva șocurilor electrice și a punerilor la pământ?</p>	<p>В электроустановках с напряжением свыше 1000 В, с изолированной нейтралью источника питания, какие меры требуются для защиты от поражения электрическим током и от замыканий на землю?</p>	<p>NAICRE Cartea 1 pct. 297</p>
<p>153.</p>	<p>Care dintre următoarele afirmații este corectă în ceea ce privește valorile admise ale curentului de atingere?</p>	<p>Какое из следующих утверждений является правильным относительно допустимых значений тока прикосновения?</p>	<p>NAICRE Cartea 1 pct. 318.1</p>
<p>154.</p>	<p>Circuitele TFJS și TFJP trebuie să includă:</p>	<p>Цепи БСНН и ЗСНН должны включать:</p>	<p>NAICRE Cartea 1 pct. 332</p>

155.	<p>În sistemul TN, caracteristicile dispozitivului de protecție și impedanțele circuitului trebuie să respecte o condiție între:</p> <p>Z_{L-0} – impedanța buclei de defect care include, sursa de alimentare, conductorul de linie până la punctul de defect și conductorul de protecție PE între punctul de defect și sursa de alimentare, Ω;</p> <p>I_a – curentul electric care produce funcționarea automată a dispozitivului de protecție în timpul specificat normativ. În cazul utilizării DDR, acest curent electric este curentul diferențial rezidual de funcționare, care asigură întreruperea în timpul specificat normativ;</p> <p>U_0 – tensiunea nominală de curent alternativ sau continuu între conductorul de linie și pământ, V.</p> <p>Care dintre următoarele relații este corectă?</p>	<p>В системе TN характеристики устройств защиты и полные сопротивления цепей должны удовлетворять определённому условию между:</p> <p>Z_{L-0} – полное сопротивление цепи замыкания на землю, включающей в себя источник питания, линейный проводник до точки замыкания на землю и защитный проводник PE между точкой замыкания на землю и источником питания, Ом;</p> <p>I_a – ток, вызывающий автоматическое срабатывание устройства защиты в пределах максимально допустимого времени отключения питания.</p> <p>Если используют УДТ, этот ток является отключающим дифференциальным током, обеспечивающим отключение в пределах максимально допустимого времени отключения питания</p> <p>U_0 – номинальным напряжением переменного или постоянного тока между линейным проводником и землей, в В.</p> <p>Какая из следующих формул является правильной?</p>	NAICRE Cartea 1 pct. 356
156.	Nu se permite utilizarea DDR care acționează la curent diferențial rezidual în:	Не допускается применять УДТ, реагирующие на дифференциальный ток, в:	NAICRE Cartea 1 pct. 359
157.	În cazul necesității utilizării DDR pentru protecția unor receptoare electrice separate alimentate în sistemul TN-C, conductorul de protecție PE a receptorului electric trebuie să fie:	В случае необходимости применения УДТ для защиты отдельных электроприемников, получающих питание от системы TN-C, защитный проводник PE электроприемника должен быть:	NAICRE Cartea 1 pct. 361
158.	Dacă pentru protecția în caz de defect se utilizează DDR fără protecție la supracurent integrată:	Если для защиты при повреждении используют УДТ без встроенной защиты от сверхтока:	NAICRE Cartea 1 pct. 364
159.	În sistemul IT pot fi utilizate următoarele dispozitive de monitorizare și protecție:	В системе IT можно использовать следующие устройства контроля и защиты:	NAICRE Cartea 1 pct. 370
160.	Măsurile de protecție în caz de defect, care pot fi aplicate la părți separate ale instalației electrice sau receptoare electrice individuale, în cazul depășirii timpului maximal admisibil de acționare a protecției în sistemul TN?	Меры защиты при повреждении, которые могут быть выполнены для отдельных частей электроустановки или отдельных электроприёмников, в случаях, когда время автоматического отключения питания выше максимально допустимого для системы TN?	NAICRE Cartea 1 pct. 373
161.	Părțile conductoare care intră în clădire din exterior trebuie conectate la sistemul de echipotențializare de bază:	Проводящие части, входящие в здание извне, должны быть соединены к основной системе уравнивание потенциалов:	NAICRE Cartea 1 pct. 376

162.	Legătura de echipotențializare suplimentară de protecție trebuie realizată când distanța dintre părțile simultan accesibile sau părțile conductoare terțe ale instalației electrice sau ale echipamentului electric este:	Дополнительное защитное уравнивание потенциалов должно выполняться, когда расстояние между частями, доступными одновременно прикосновению или сторонними проводящими частями электроустановки или электрического оборудования составляет:	NAICRE Cartea 1 pct. 379
163.	În circuite de curent alternativ, eficiența legăturii de echipotențializare de protecție suplimentară se confirmă prin îndeplinirea condiției următoare cu privire la rezistența R între părțile simultan accesibile și părțile conductoare terțe:	В цепях переменного тока эффективность дополнительного защитного уравнивания потенциалов подтверждается выполнением следующего условия, относительно сопротивления R между частями, доступные одновременно прикосновению и сторонними проводящими частями:	NAICRE Cartea 1 pct. 383
164.	În care instalații electrice și care caz poate utilizată măsura de protecție „mediu neconductor”?	В каких электроустановках и в каком случае может применяться мера защиты „непроводящая окружающая среда”?	NAICRE Cartea 1 pct. 398
165.	Simbolul  este utilizat pentru identificarea:	Символ  используется для обозначения:	NAICRE Cartea 1 pct. 403
166.	Ce reprezintă echipamentele electrice de clasa I?	Что представляет электрооборудование класса I?	NAICRE Cartea 1 pct. 405
167.	Ce reprezintă echipamentul electric de clasa III?	Что представляет электрооборудование класса III?	NAICRE Cartea 1 pct. 407
168.	În cazul instalațiilor electrice cu tensiunea peste 1000 V cu neutrul sursei de alimentare efectiv legat la pământ, ILP trebuie să aibă, în orice perioadă a anului, rezistența:	В случае электроустановок напряжением свыше 1000 В с эффективно заземленной нейтралью источника питания, ЗУ должно иметь в любое время года сопротивление:	NAICRE Cartea 1 pct. 410
169.	În cazul instalațiilor electrice cu tensiunea peste 1000 V cu neutrul sursei de alimentare efectiv legat la pământ, în scopul dirijării distribuției potențialelor electrice și asigurării conexiunii echipamentului electric la priza de pământ pe teritoriul ocupat de echipament, trebuie amenajați electrozi de pământ:	В случае электроустановок напряжением свыше 1000 В с эффективно заземленной нейтралью источника питания, в целях выравнивания электрических потенциалов и обеспечения присоединения электрооборудования к заземлителю на территории, занятой оборудованием, следует прокладывать заземляющие электроды:	NAICRE Cartea 1 pct. 411
170.	În cazul instalațiilor electrice cu tensiunea peste 1000 V cu neutrul sursei de alimentare efectiv legat la pământ, electrozii de pământ longitudinali și transversali se pozează la adâncimea:	В случае электроустановок напряжением свыше 1000 В с эффективно заземленной нейтралью источника питания, продольные и поперечные заземляющие электроды прокладываются на глубине:	NAICRE Cartea 1 pct. 412, 413
171.	În instalațiile electrice cu tensiunea peste 1000 V, cu neutrul sursei de alimentare izolat, la trecerea curentului de calcul de punere la pământ, rezistența ILP în orice perioadă a anului trebuie să fie:	В электроустановках напряжением свыше 1000 В с изолированной нейтралью источника питания, при прохождении расчетного тока замыкания на землю, сопротивление ЗУ в любое время года должно быть:	NAICRE Cartea 1 pct. 432
172.	Pentru PT (6)10/0,4 kV trebuie să fie realizată:	Для ТП напряжением (6)10/0,4 кВ должно быть выполнено:	NAICRE

			Cartea 1 pct. 436
173.	La care adâncime și la care distanță de la marginea fundației clădirii PT sau de la marginea fundațiilor echipamentului electric instalat în aer liber, în jurul zonei ocupate de PT, trebuie să fie pozată o priză de pământ orizontală pe contur închis și conectată la ILP?	На какой глубине и на каком расстоянии от края фундамента здания ТП или от края фундаментов электрооборудования, установленного на открытом воздухе, вокруг площади, занимаемой ТП, должен быть проложен горизонтальный заземлитель в виде замкнутого контура, и присоединен к ЗУ	NAICRE Cartea 1 pct. 437
174.	Rezistența ILP la care se conectează neutrul generatorului sau transformatorului, sau ieșirile sursei de curent monofazat, în orice perioadă a anului, trebuie să fie:	Сопrotивление ЗУ, к которому присоединены нейтрали генератора или трансформатора, либо выводы источника однофазного тока, в любое время года должно быть:	NAICRE Cartea 1 pct. 445
175.	Rezistența prizei de pământ situate în nemijlocita apropiere de neutrul generatorului sau transformatorului, sau de ieșirea sursei de curent monofazat, trebuie să fie:	Сопrotивление заземлителя, расположенного в непосредственной близости от нейтрали генератора или трансформатора, либо от вывода источника однофазного тока, должно быть:	NAICRE Cartea 1 pct. 445
176.	La intrare în instalația electrică a clădirii sau construcției, în care, în calitate de măsură de protecție în caz de defect, este utilizată întreruperea automată a alimentării, trebuie realizată legătura conductorului de protecție PE sau a conductorului PEN al liniei de alimentare la priza de pământ repetată. Rezistența prizei de pământ repetate în acest caz:	На вводе в электроустановку здания или сооружения, в котором в качестве меры защиты при повреждении применяется автоматическое отключение питания, необходимо выполнить присоединение защитного проводника PE или проводника PEN питающей линии к повторному заземлителю. В этом случае сопротивление повторного заземлителя:	NAICRE Cartea 1 pct. 447
177.	Conductoarele de legare la pământ pentru legarea la pământ repetată a conductorului PEN, executate din oțel neacoperit din bară rotundă pentru electrozi de pământ orizontali, trebuie să aibă dimensiuni nu mai mici decât:	Заземляющие проводники для повторного заземления проводника PEN, изготовленные из стали оцинкованной горячим способом из круглого стержня для вертикальных заземляющих электродов, должны иметь размер не менее:	NAICRE Cartea 1 pct. 450
178.	Conductoarele de legare la pământ pentru legarea la pământ repetată a conductorului PEN, executate din oțel neacoperit din bară rotundă pentru electrozi de pământ verticali, trebuie să aibă dimensiuni nu mai mici decât:	Заземляющие проводники для повторного заземления проводника PEN, изготовленные из стали оцинкованной горячим способом из круглого стержня для горизонтальных заземляющих электродов, должны иметь размер не менее:	NAICRE Cartea 1 pct. 450
179.	Rezistența totală de dispersie a prizelor de pământ, inclusiv a celor naturale, la care se realizează legările la pământ repetate ale conductorului PEN al fiecărei LEA, în orice perioadă a anului, trebuie să fie:	Общее сопротивление растеканию заземлителей, в том числе естественных, к которым выполняются повторные заземления проводника PEN каждой ВЛ, в любое время года, должно быть:	NAICRE Cartea 1 pct. 451
180.	Utilizarea, în calitate de prize de pământ, a construcțiilor din beton armat ale clădirilor și ale structurilor cu armatura tensionată mecanic:	Использовать в качестве заземлителей железобетонные конструкции зданий и сооружений с предварительно напряженной арматурой:	NAICRE Cartea 1 pct. 462
181.	În cazul pericolului de coroziune a ILP, trebuie realizată una din următoarele măsuri:	В случае опасности коррозии ЗУ следует выполнить одно из следующих мероприятий:	NAICRE Cartea 1 pct. 466

182.	Secțiunile minime ale conductoarelor de protecție PE stabilite pentru cazul în care conductoarele de protecție PE sunt fabricate din același material ca conductoarele de linie:	Минимальные сечения защитных проводников PE установлены на случай, если защитные проводники PE изготовлены из того же материала, что и линейные проводники:	NAICRE Cartea 1 pct. 495
183.	În toate cazurile, secțiunea conductoarelor de protecție PE din cupru, care nu sunt parte componentă a cablului sau care sunt pozate într-o manta comună (țeavă, jgheab sau pat de cablu) cu conductoarele de linie, trebuie să fie nu mai mică de:	Во всех случаях сечение медных защитных проводников PE, не входящих в состав кабеля или проложенных не в общей оболочке (трубе, коробе или кабельном лотке) с линейными проводниками, должно быть не менее:	NAICRE Cartea 1 pct. 500
184.	Secțiunea conductoarelor de protecție PE din aluminiu, pozate separat, trebuie să fie nu mai mică de:	Сечение отдельно проложенных алюминиевых защитных проводников PE должно быть не менее:	NAICRE Cartea 1 pct. 501
185.	Dacă componenta armonică este mai mare de 15%, conductorul neutru N se alege:	Если гармоническая составляющая превышает 15%, нейтральный проводник N выбирается:	NAICRE Cartea 1 pct. 507
186.	Dacă nivelul armonicilor de curent de rangul 3 și multiplu de 3 este mai mare de 33%, este necesară:	Если доля токов третьей гармоники и гармоник кратным трем превышает 33%, необходимо:	NAICRE Cartea 1 pct. 508
187.	Conductoarele PEN pot fi utilizate:	Проводники PEN можно применять:	NAICRE Cartea 1 pct. 513
188.	Secțiunea minimă a conductoarelor sistemului de echipotențializare de bază conectate la BPLP trebuie să fie nu mai mică de:	Минимальное сечение проводников основной системы уравнивания потенциалов, подключаемых к ГЗШ должно быть не менее:	NAICRE Cartea 1 pct. 524
189.	 <p>$M1$ și $M2$ – părți conductoare accesibile; S_{PE1} și S_{PE2} – secțiunile conductoarelor de protecție care au și funcția de echipotențializare; S_S – secțiunea conductorului de echipotențializare suplimentară Alegeți relațiile corecte pentru secțiunea conductorului de echipotențializare suplimentară din figura de sus:</p>	 <p>$M1$ и $M2$ – открытые проводящие части; S_{PE1} и S_{PE2} – сечения защитных проводников, которые также выполняют функцию уравнивания потенциалов; S_S – сечение проводника дополнительного уравнивания потенциалов</p>	NAICRE Cartea 1 pct. 525

		Выберите правильные формулы для сечения проводника дополнительного уравнивания потенциалов из вышестоящего рисунка:	
190.	 <p>M – parte conductoare accesibilă; S_{PE} – secțiunea conductorului de protecție PE care are și funcția de echipotențializare; S_s – secțiunea conductorului de echipotențializare suplimentară care conectează părți conductoare terțe</p> <p>Alegeți relația corectă pentru secțiunea conductorului de echipotențializare suplimentară din figura de sus:</p>	 <p>M – открытая проводящая часть; S_{PE} – сечение защитного проводника PE, который также выполняет функцию уравнивания потенциалов; S_s – сечение проводника дополнительного уравнивания потенциалов, который соединяет сторонние проводящие части</p> <p>Выберите правильную формулу для сечения проводника дополнительного уравнивания потенциалов из вышестоящего рисунка:</p>	NAICRE Cartea 1 pct. 526
191.	Conexiunile pentru sistemul de echipotențializare de bază și sistemul de echipotențializare suplimentară trebuie să fie realizate:	Присоединения к основной системы уравнивания потенциалов и дополнительной системы уравнивания потенциалов должны выполняться:	NAICRE Cartea 1 pct. 544
192.	Se permite combinarea funcțiilor conductorului de protecție PE și conductorului neutru N într-un singur conductor PEN în interiorul instalației electrice mobile?	Допускается объединение функций защитного проводника PE и нейтрального проводника N в одном общем проводнике PEN внутри передвижной электроустановки?	NAICRE Cartea 1 pct. 561
193.	În cazul instalațiilor electrice mobile, separarea conductorului PEN al liniei de alimentare în conductor de protecție PE și conductor neutru N trebuie efectuată:	В случае передвижных электроустановок, разделение проводника PEN питающей линии на защитный проводник PE и нейтральный проводник N должно быть выполнено:	NAICRE Cartea 1 pct. 561
194.	Timpul maxim de întrerupere automată a alimentării în încăperile pentru întreținerea animalelor, precum și în încăperile legate cu acestea prin intermediul părților conductoare terțe, în cazul tensiunii nominale de fază 230 V, trebuie să fie:	Максимальное время автоматического отключения питания в помещениях для содержания животных, а также в помещениях, связанных с ними посредством сторонних проводящих частей, в случае номинального фазного напряжения 230 В, должно быть:	NAICRE Cartea 1 pct. 589
195.	În podeaua zonei de amplasare a animalelor, dispozitivul de dirijare a distribuției potențialelor și de echipotențializare, trebuie să asigure în regimul normal de funcționare a echipamentului electric tensiunea de atingere nu mai mare de:	В полу зоны размещения животных, устройство выравнивания и уравнивания потенциалов, должно обеспечивать в нормальном режиме работы электрооборудования напряжение прикосновения не более:	NAICRE Cartea 1 pct. 594

196.	Atunci când centrala electrică este deconectată pe partea zonei de curent alternativ, echipamentul PV aflat în zona de curent continuu a centralei electrice fotovoltaice trebuie să fie considerat ca:	При отключении электростанции со стороны зоны переменного тока ФЭ оборудование, расположенное в зоне постоянного тока фотоэлектрической электростанций должно считаться:	NAICRE Cartea 1 pct. 598
197.	Protecția în caz de defect prin întreruperea automată a alimentării instalației electrice care conține o centrală electrică fotovoltaică, ce nu are cel puțin o separare simplă între zona de curent alternativ și zona de curent continuu, trebuie realizată prin utilizarea:	Защита при повреждении путем автоматического отключения питания электроустановки, содержащей фотоэлектрическую электростанцию, не имеющая хотя бы простого разделения между зоной переменного тока и зоной постоянного тока, должна осуществляться с использованием:	NAICRE Cartea 1 pct. 601
198.	În cazul în care construcția inverterului nu permite trecerea curentului continuu de defect în instalația electrică:	Если конструкция инвертора не допускает прохождения постоянного тока повреждения в электроустановку:	NAICRE Cartea 1 pct. 602
199.	Cablurile lanțurilor și grupurilor PV nu necesită să fie protejate împotriva suprasarcinilor dacă:	Кабели ФЭ блоков и батарей не требуют защиты от перегрузок, если:	NAICRE Cartea 1 pct. 610
200.	Pe cablul de alimentare PV principal nu trebuie prevăzută protecția împotriva suprasarcinilor dacă:	На основном ФЭ питающем кабеле не требуется предусматривать защиту от перегрузок, если:	NAICRE Cartea 1 pct. 611
201.	Unde trebuie să fie instalate aparatele de comutație în circuitele corpurilor de iluminat și ale altor receptoare electrice, amplasate nemijlocit în încăperile podurilor caselor?	Где должны быть установлены коммутационные аппараты в цепях светильников и других электроприемников установленных непосредственно в чердачных помещениях?	NAIE pct. 2.1.74
202.	a) Definiți termenul – sistem de pozare ascuns.	Дайте определение термину – скрытая электропроводка.	NAIE pct.2.1.4
203.	Definiți termenul – sistem de pozare extern.	Дайте определение термину – наружная электропроводка.	NAIE pct.2.1.5
204.	În ce mod trebuie efectuate conexiunile și derivațiile conductoarelor și cablurilor?	Каким образом должно производиться соединение и ответвление проводов и кабелей?	NAIE pct.2.1.21
205.	La ce înălțime minimă de la nivelul podelei se amenajează sistemele de pozare deschise cu conductoare izolate neprotejate mecanic în încăperi cu pericol sporit și încăperi deosebit de periculoase?	На какой высоте от уровня пола выполняется прокладка открытой электропроводки с незащищенных изолированных проводов в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных?	NAIE pct. 2.1.52
206.	Distanță minimă dintre conductoarele sistemului de pozare deschis la traversarea conductelor ce conțin fluide inflamabile?	Минимальное расстояние при пересечении проводов открытой электропроводки с трубопроводами, содержащими горючие жидкости и газы?	NAIE pct. 2.1.56
207.	În cazul pozării în paralel, distanța de la conductoare și cabluri până la conducte cu lichide și gaze, combustibile sau ușor inflamabile trebuie să fie:	При параллельной прокладке расстояние от проводов и кабелей до трубопроводов с горючими или легковоспламеняющимися жидкостями и газами должно быть:	NAIE pct. 2.1.57
208.	Asigură patul de cabluri protecția de deteriorările mecanice exterioare a conductoarelor și cablurilor pozate în el?	Обеспечивает лоток защиту от внешних механических повреждений, проложенных на нем проводов и кабелей?	NAIE pct. 2.1.11

209.	Înălțimea minimală de montare în încăperi industriale a conductoarelor-bare cu tensiunea mai mare de 1 kV de la nivelul podelei sau a suprafeței de deservire:	Минимальная высота установки токопроводов напряжением выше 1 кВ в производственных помещениях, от уровня пола или от площадки обслуживания?	NAIE pct. 2.2.28
210.	Este permisă să se monteze rezerva de cablu în formă de inele (bucle) pentru a exclude în procesul de montare și de exploatare apariția tensiunilor mecanice periculoase și deteriorarea lor?	Разрешается ли укладывать запас кабеля в виде колец (витков), чтобы в процессе монтажа и эксплуатации было исключено возникновение в них опасных механических напряжений и повреждений?	NAIE pct. 2.3.15 alin. 1
211.	În locurile unde este posibilă deteriorarea mecanică a cablurilor (circulația transportului, mecanismelor și încărcăturilor, accesibilitatea persoanelor terțe) la care înălțime sau adâncime în pământ se execută protecția liniilor electrice în cablu (inclusiv celor armate)?	В местах, где возможны механические повреждения кабелей (передвижение автотранспорта, механизмов и грузов, доступность для посторонних лиц) на какой высоте или глубине в земле осуществляется защита электрических кабельных линий (в том числе бронированных)?	NAIE pct. 2.3.15 (aliniat 5)
212.	Înscripțiile pe etichetele cablurilor pozate deschis trebuie să includă următoarele informații:	Надписи на бирках открыто проложенных кабелей, должны содержать следующую информацию:	NAIE pct. 2.3.23
213.	La ce distanță se amplasează semne de informare ce indică traseul liniei electrice în cablu pozat în zonele fără construcții?	На каком расстоянии устанавливаются информационные знаки указывающие трассу кабельной линии проложенной в незастроенной местности?	NAIE pct. 2.3.24
214.	În ce mod se montează liniile electrice în cablu pe teritoriul întreprinderilor industriale?	Где должны прокладываться кабельные линии по территории промышленных предприятий?	NAIE pct. 2.3.27
215.	În ce mod se pozează liniile electrice în cablu în interiorul clădirilor:	Каким способом должны прокладываться кабельные линии внутри зданий:	NAIE pct. 2.3.33
216.	Este permisă amenajarea cablurilor nearmate în exteriorul construcțiilor de cabluri. Dacă da, atunci la ce înălțime?	Допускается ли прокладка небронированных кабелей вне кабельных сооружений. Если да, на какой высоте?	NAIE pct. 2.3.39 alin. 2
217.	Se admite pozarea conductoarelor neutre separat de cele de fază în rețelele cu patru conductoare? Dacă da, indicați în care rețele se admite?	Допускается ли прокладка нулевых проводников отдельно от фазных в четырехпроводных сетях? Если да, укажите в каких сетях допускается?	NAIE pct. 2.3.52
218.	Care este numărul maxim permis de manșoane de legătură care pot fi realizate la 1 km de linie în cablu nou construite cu trei conductoare cu tensiunea 10 kV și cu secțiunea: 1. până la 95 mm ² ; 2. de la 120 până la 240 mm ² ?	Какое максимальное количество соединительных муфт которые могут быть выполнены на 1 км вновь строящихся трехжильных кабельных линий напряжением до 10 кВ и сечением: 1. до 95 мм ² ; 2. от 120 до 240 мм ² ?	NAIE pct. 2.3.70
219.	Numărul manșoanelor de legătură la 1 km de linii electrice în cablu nou construite, pentru cabluri trifazate 20-35 kV, trebuie să fie?	Число соединительных муфт на 1 км вновь строящихся кабельных линий для трехфазных кабелей 20-35 кВ должно быть?	NAIE pct.2.3.70 2966
220.	Trebuie să fie legate la pământ cablurile cu manta metalică sau armate, precum și construcțiile de cabluri pe care sunt amenajate cablurile?	Должны быть заземлены кабели с металлическими оболочками или броней, а также кабельные конструкции, на которых прокладываются кабели?	NAIE pct.2.3.71

221.	Adâncimea de pozare a liniilor electrice în cablu față de cota planului, pentru linii electrice de cabluri cu tensiunea 10 kV trebuie să fie nu mai mică de:	Глубина заложения кабельных линий от планировочной отметки для кабельных линий 10 кВ должно быть не менее:	NAIE pct. 2.3.84
222.	Pozarea liniilor electrice în cablu 6-10 kV pe terenuri arabile trebuie efectuată la o adâncime nu mai mică de?	Прокладка кабельных линий 6-10 кВ по пахотным землям должна производиться на глубине не менее?	NAIE pct.2.3.84
223.	Care trebuie să fie distanța liberă dintre cablurile de până la 10 kV, pe orizontală, la pozarea paralelă a liniilor de cablu?	Какое должно быть расстояние в свету между кабелями до 10 кВ по горизонтали при параллельной прокладке кабельных линий?	NAIE pct. 2.3.86 alin. 1
224.	Care trebuie să fie distanța de la cabluri până la trunchiurile arborilor la pozarea liniilor electrice în cablu în zona plantațiilor?	Какое должно быть расстояние от кабелей до стволов деревьев при прокладке кабельных линий в зоне насаждений:	NAIE pct. 2.3.87
225.	Care trebuie să fie distanța dintre cabluri și peretele canalului rețelei termice la amplasarea liniei în cablu pe plan paralel cu rețeaua termică?	Какое должно быть расстояние в свету между кабелем и стенкой канала теплопровода при прокладке кабельной линии параллельно с теплопроводом?	NAIE pct. 2.3.89
226.	La pozarea LEC paralel cu drumurile din categoriile I și II, LEC trebuie pozate pe partea exterioară a șanțului sau a bazei terasamentului, la o distanță:	При прокладке кабельной линии параллельно с автомобильными дорогами категорий I и II кабели должны прокладываться с внешней стороны кювета или подошвы насыпи на расстоянии:	NAIE pct. 2.3.92
227.	Care trebuie să fie distanța dintre cablurile electrice și conducte în cazul traversării liniilor electrice de cabluri a conductelor, inclusiv conductelor de petrol și gaze naturale?	Какое должно быть расстояние между кабелями и трубопроводом при пересечении кабельными линиями трубопроводов, в том числе нефте- и газопроводов?	NAIE pct. 2.3.95
228.	La suspendarea în comun pe aceeași stâlp a LEAI și LEA până la 1 kV, care trebuie să fie distanța pe verticală dintre acestea pe stâlp și în deschidere la temperatura mediului ambiant de plus 15 °C fără vânt?	При совместной подвеске на общих опорах ВЛИ и ВЛ до 1 кВ, какое должно быть расстояние по вертикали между ними на опоре и в пролете при температуре окружающего воздуха плюс 15 °C без ветра?	NAIE pct. 2.4.31
229.	La suspendarea în comun pe aceeași stâlpi a două sau mai multe LEAI, care trebuie să fie distanța pe verticală dintre cordoanele conductoarelor izolate portante?	При совместной подвеске на общих опорах двух или более ВЛИ какое должно быть расстояние по вертикали между жгутами СИП ?	NAIE pct. 2.4.32
230.	a) Unde trebuie amenajate instalațiile de legare la pământ ale LEA până la 1 kV în zone populate cu un etaj și două etaje, destinate protecției împotriva supratensiunilor atmosferice (dacă pentru Moldova numărul de ore cu descărcări electrice pe an este mai mare de 40)? Și care este valoarea maximă a rezistenței acestor instalații de legare la pământ?	Где должны быть выполнены заземляющие устройства ВЛ до 1 кВ в населенной местности с одно- и двухэтажной застройкой предназначенные для защиты от атмосферных перенапряжений (если для Молдовы число грозových часов в году более 40)? И какая максимальная величина сопротивления этих заземляющих устройств?	NAIE pct. 2.4.46
231.	Distanța de la conductoarele LEA până la 1 kV până la sol și partea carosabilă a străzii în zone populate și nepopulate, la cea mai mare săgeată a conductoarelor?	Расстояние от проводов ВЛ до 1 кВ в населенной и ненаселенной местности при наибольшей стреле провеса проводов до земли и проезжей части улиц?	NAIE pct. 2.4.56
232.	Distanța minimă pe orizontală de la conductoarele izolate portante al LEA până la 1 kV, la cea mai mare deviație a acestora față de elementele clădirilor și construcțiilor?	Минимальное расстояние по горизонтали от СИП ВЛ до 1 кВ при наибольшем их отклонении до элементов зданий и сооружений?	NAIE pct. 2.4.57

233.	Distanța minimă pe orizontală de la firele liniei aeriene LEA până la 1 kV, la cea mai mare deviație a acestora față de clădiri și construcții?	Минимальное расстояние по горизонтали от проводов ВЛ до 1 кВ при наибольшем их отклонении до зданий и сооружений?	NAIE pct. 2.4.58
234.	Se admite traversarea LEA cu conductoare neizolate deasupra clădirilor și construcțiilor?	Допускается прохождение ВЛ с неизолированными проводами над зданиями и сооружениями?	NAIE pct. 2.4.58
235.	În cazul pozării pe pereții clădirilor și construcțiilor, distanța liberă dintre conductoare izolate portante și peretele clădirii sau construcției trebuie să fie?	При прокладке по стенам зданий и сооружениям, расстояние в свету между СИП и стеной здания или сооружением должно быть?	NAIE pct. 2.4.60
236.	Este permisă trecerea LEA până la 1 kV pe teritoriile structurilor sportive sportive, școlilor, instituțiilor preșcolare, orfelinatelor, locurilor de joacă pentru copii, precum și pe teritoriile taberelor de odihnă pentru copii?	Допускается прохождение ВЛ до 1 кВ по территориям спортивных сооружений, школ, детских дошкольных учреждений, детских домов, детских игровых площадок, а также по территориям детских оздоровительных лагерей?	NAIE pct. 2.4.95
237.	Numiți inscripțiile care trebuie să aibă separatoarele de linie	Укажите какие знаки должны иметь линейные разъединители	NAIE pct. 2.5.24
238.	Distanța dintre conductoare pe stâlpi și în deschiderea LEAP 35 kV, indiferent de amplasarea conductoarelor pe stâlpi și de zona de chiciură?	Расстояние между проводами на опоре и в пролете ВЛЗ 35 кВ независимо от расположения проводов на опоре и района по гололеду?	NAIE pct. 2.5.94
239.	Se permite suspendarea pe stâlpi comuni a conductoarelor LEA până la 10 kV și LEA până la 1 kV?	Допускается подвеска на общих опорах проводов ВЛ до 10 кВ и ВЛ до 1 кВ ?	NAIE pct. 2.5.96
240.	La ce distanță minimă dintre conductoarele adiacente ale LEA se permite suspendarea pe aceeași stâlpi a conductoarelor LEA până la 10 kV și LEA până la 1 kV?	При каком минимальном расстоянии между ближайшими проводами ВЛ допускается подвеска на общих опорах проводов ВЛ до 10 кВ и ВЛ до 1 кВ?	NAIE pct. 2.5.96 alin.2
241.	Pentru care tip de LEA este necesar de instalat armatura de protecție de ecranare pe lanțul de izolatoare de întindere?	На каких ВЛ должна быть установлена экранная защитная арматура в натяжных гирляндах изоляторов?	NAIE pct. 2.5.113
242.	Cum trebuie protejate liniile aeriene de peste 110 kV cu stâlpi metalici și beton armat împotriva loviturilor directe de trăsnet?	Как должны быть защищены от прямых ударов молнии воздушные линии выше 110 кВ с металлическими и железобетонными опорами ?	NAIE pct. 2.5.116
243.	Sunt necesare conductoarele de gardă pentru protecția împotriva loviturilor directe de trăsnet pentru LEA până la 35 kV?	Требуются грозозащитные тросы для защиты от прямых ударов молнии для ВЛ до 35 кВ?	NAIE pct. 2.5.118
244.	Rezistența instalațiilor de legare la pământ al stâlpilor LEA 3-10 kV pe care sunt instalate transformatoare de putere sau de măsurare, separatoare, siguranțe fuzibile și alte dispozitive trebuie să fie nu mai mare de?	Сопrotивление заземляющих устройств опор ВЛ 3-10 кВ на которых установлены силовые или измерительные трансформаторы, разъединители, предохранители и другие аппараты не должны превышать?	NAIE pct. 2.5.129
245.	La LEA cu tensiunea nominală mai mare de 1 kV trebuie să fie legate la pământ:	На ВЛ номинальным напряжением более 1 кВ должны быть заземлены:	NAIE pct. 2.5.129 alin. 2
246.	Secțiunea minimă a conductoarelor de legare la pământ pe stâlpul LEA cu tensiunea mai mare de 1 kV și numărul lor?	Минимальное сечение заземляющих спусков на опоре ВЛ напряжением более 1 кВ и их количество?	NAIE pct. 2.5.133 alin. 1

247.	Adâncimea minimă de pozare a prizei de pământ pentru stâlpii LEA cu tensiune mai mare de 1 kV?	Минимальная глубина заложения заземлителей опор ВЛ выше 1 кВ должно быть не менее?	NAIE pct. 2.5.134
248.	Distanța minimală de la conductoarele LEA 10 kV până la suprafața solului în zonele nepopulate trebuie să fie?	Минимальное расстояние от проводов ВЛ 10 кВ до поверхности земли в ненаселенной местности должно быть?	NAIE pct. 2.5.201
249.	Distanța minimală pe orizontală dintre conductoarele LEA < 20 kV și coroanele copacilor trebuie să fie?	Минимальное расстояние по горизонтали между проводами ВЛ < 20 кВ и кронами деревьев должно быть?	NAIE pct. 2.5.207 tab. 2.5.21
250.	Care este distanța minimă admisibilă de la conductoarele LEA 35-110 kV până la coroanele copacilor?	Каково минимально допустимое расстояние от проводников ВЛ 35-110 кВ до крон деревьев?	NAIE pct. 2.5.207 3041
251.	Care este distanța minimă de la conductoarele LEA 10 kV până la suprafața solului în zonele populate, în regim normal de lucru?	Каково минимальное расстояние от проводов ВЛ 10 кВ до поверхности земли в населенной местности в нормальном режиме работы?	NAIE pct. 2.5.212 Tab. 2.5.22
252.	Care este distanța minimă de la conductoarele LEA 35 kV până la suprafața solului în zonele populate, în regim normal de lucru?	Каково минимальное расстояние от проводов ВЛ 35 кВ до поверхности земли в населенной местности в нормальном режиме работы?	NAIE pct. 2.5.212 Tab. 2.5.22
253.	Care este distanța minimă de la conductoarele LEA 110 kV până la suprafața solului în zonele populate, în regim normal de lucru?	Каково минимальное расстояние от проводов ВЛ 110 кВ до поверхности земли в населенной местности в нормальном режиме работы?	NAIE pct. 2.5.212 Tab. 2.5.22
254.	Distanța minimală pe verticală dintre conductoarele LEA 10 kV până la suprafața clădirilor și construcțiilor de producere în zonele populate?	Минимальное расстояние по вертикали от проводов ВЛ 10 кВ до производственных зданий и сооружений в населенной местности?	NAIE pct. 2.5.213 tab. 2.5.22
255.	Distanța minimală pe verticală dintre conductoarele LEA 35 kV până la suprafața clădirilor și construcțiilor de producere în zonele populate?	Минимальное расстояние по вертикали от проводов ВЛ 35 кВ до производственных зданий и сооружений в населенной местности?	NAIE pct. 2.5.213 tab. 2.5.22
256.	Distanța minimală pe verticală dintre conductoarele LEA 110 kV până la suprafața clădirilor și construcțiilor de producere în zonele populate?	Минимальное расстояние по вертикали от проводов ВЛ 110 кВ до производственных зданий и сооружений в населенной местности?	NAIE pct. 2.5.213 tab. 2.5.22
257.	Care este distanța minimă admisibilă, pe verticală, de la conductoarele LEA 330 kV până la clădirile și construcțiile industriale?	Каково минимально допустимое вертикальное расстояние от ВЛ 330 кВ до производственных зданий и сооружений?	NAIE pct. 2.5.213
258.	Care este distanța pe orizontală de la baza stâlpului LEA până la șanț sau piatra de bordur a părții carosabile a străzii?	Какое должно быть расстояние по горизонтали от основания опоры ВЛ до кювета или бортового камня проезжей части улицы?	NAIE pct. 2.5.214
259.	Se permite traversarea LEA 10 kV a clădirilor și construcțiilor?	Допускается ли прохождение ВЛ 10 кВ над зданиями и сооружениями?	NAIE pct. 2.5.215
260.	Care este distanța pe orizontală de la conductoarele marginale ale LEA 10 kV până la părțile proxime ale clădirilor de producere:	Какое расстояние по горизонтали до крайних проводов ВЛ напряжением 10 кВ до ближайших частей производственных зданий:	NAIE pct. 2.5.216
261.	Care este distanța pe orizontală de la conductoarele marginale ale LEA 35 kV până la părțile proxime ale clădirilor de producere:	Какое расстояние по горизонтали до крайних проводов ВЛ напряжением 20 кВ, 35 кВ и 110 кВ до ближайших частей производственных зданий:	NAIE pct. 2.5.216

262.	Care este distanța pe orizontală de la conductoarele marginale ale LEA 110 kV până la părțile proxime ale clădirilor de producere:	Какое расстояние по горизонтали до крайних проводов ВЛ напряжением 110 кВ до ближайших частей производственных зданий:	NAIE pct. 2.5.216
263.	În cazul încrucișării a 2 LEA de diferite tensiuni, cum trebuie să fie amplasate conductoarele LEA cu tensiunea mai mare în raport cu conductoarele LEA încrucișate cu tensiune mai mică?	При пересечении двух ВЛ разных напряжений, как должны располагаться провода ВЛ более высокого напряжения по отношению к проводами пересекаемых ВЛ более низкого напряжения?	NAIE pct. 2.5.225
264.	Distanțele minim de la conductoarele de margină fără deviație a LEA 10 kV până la stâlpii liniilor de comunicații electronice?	Укажите наименьшие расстояния от крайних неотклоненных проводов ВЛ 10 кВ до опор линии связи?	NAIE pct. 2.5.243
265.	Care trebuie să fie distanța de la baza stâlpului LEA până la gabaritul de apropiere a construcției la căile ferate neelectrificate sau până la axa stâlpului rețelei electrice de contact a căii ferate electrificate, la traversarea sau apropierea LEA cu căile ferate?	Назовите какое должно быть расстояние от основания опоры ВЛ до габарита приближения строений на неэлектрифицированных железных дорогах или до оси опор контактной сети электрифицированных дорог при пересечении и сближении ВЛ с железными дорогами?	NAIE pct. 2.5.250
266.	Care trebuie să fie distanța de la conductorul LEA 20 kV până la îmbrăcămintea rutieră a carosabilului de toate categoriile în cazul traversării LEA a drumurilor auto în condiții normale?	Какое должно быть расстояние от провода ВЛ 20 кВ до покрытия проезжей части дорог всех категорий при пересечении ВЛ с автомобильными дорогами в нормальных условиях ?	NAIE pct. 2.5.258
267.	Distanța minimă pe verticală de la conductoarele LEA 110 kV până la îmbrăcămintea rutieră a carosabilului de toate categoriile în cazul traversării LEA a drumurilor auto trebuie să fie nu mai mică de?	Наименьшее расстояние по вертикали от провода ВЛ 110 кВ до покрытия проезжей части дорог всех категорий при пересечении ВЛ с автомобильными дорогами должно быть не менее?	NAIE pct.2.5.258 tab. 2.5.35.
268.	Care trebuie să fie distanța minimă pe verticală de la conductorul fără deviație al LEA 10 kV până la orice parte a conductelor (terasamentelor), dispozitivelor de protecție, conducte la traversarea LEA cu aceste instalații în regim normal de lucru?	Какое должно быть минимальное расстояние по вертикали от неотклоненных проводов ВЛ 10 кВ до любой части трубопроводов (насыпи), защитных устройств, трубопровода в нормальном режиме при пересечении ВЛ с этими устройствами?	NAIE pct. 2.5.281
269.	Care trebuie să fie distanța minimă pe verticală de la conductorul fără deviație al LEA 35 kV până la orice parte a conductelor (terasamentelor), dispozitivelor de protecție, conducte la traversarea LEA cu aceste instalații în regim normal de lucru?	Какое должно быть минимальное расстояние по вертикали от неотклоненных проводов ВЛ 35 кВ до любой части трубопроводов (насыпи), защитных устройств, трубопровода в нормальном режиме при пересечении ВЛ с этими устройствами?	NAIE pct. 2.5.281
270.	Care trebuie să fie distanța minimă pe verticală de la conductorul fără deviație al LEA 110 kV până la orice parte a conductelor (terasamentelor), dispozitivelor de protecție, conducte la traversarea LEA cu aceste instalații în regim normal de lucru?	Какое должно быть минимальное расстояние по вертикали от неотклоненных проводов ВЛ 110 кВ до любой части трубопроводов (насыпи), защитных устройств, трубопровода в нормальном режиме при пересечении ВЛ с этими устройствами?	NAIE pct. 2.5.281
271.	Care este cea mai mare valoare a rezistenței prizelor de pământ artificiale la care se conectează conductele metalice amplasate la suprafața solului în deschiderile de traversare a LEA?	Каково наибольшее значение сопротивления искусственных заземлителей, к которым подключены наземные металлические трубопроводы, в пролетах пересечения с ВЛ?	NAIE pct. 2.5.283
272.	În calitate de aparate de protecție se utilizează:	В качестве аппаратов защиты должны применяться:	NAIE pct.3.1.5
273.	Rețelele electrice trebuie să posede protecție împotriva curenților de scurtcircuit, care asigură:	Электрические сети должны иметь защиту от токов короткого замыкания, обеспечивающую:	NAIE pct.3.1.8

274.	Ce inscripții trebuie să fie indicate pe aparatele de protecție (întrerupătoare automate, siguranțe fuzibile) instalate pentru protecția rețelei?	Какие надписи должны иметь аппараты защиты (автоматические выключатели, предохранители) установленные для защиты сети?	NAIE pct. 3.1.7
275.	Care este relația dintre curenții: de sarcină - Is ; declanșatorul întrerupătorului automat - In.decl și curentul maxim admisibil al conductorului I_{max.adm} ; la dimensionarea lor pentru alimentarea unui receptor electric?	Какая взаимосвязь между токами: нагрузки -Is; расцепителя автоматического выключателя - In.decl и максимально длительно допустимый ток проводника -I _{max.adm} ; при их выборе для питания электроприемника?	NAIE Cap. 3.1 și cap. 1.3
276.	Indicați care din relații este corectă? unde I _{lucru} - curentul de lucru (de sarcină); I _{nom.decl} - curentul nominal al declanșatorului; I _{max.adm} – curentul maximum admisibil al conductorului electric.	Укажите какое из выражений правильное? где I _{раб} - рабочий ток; I _{ном.расц.} - номинальный ток расцепителя; I _{дл.доп} – длительно допустимый ток проводника.	NAIE Cap. 3.1 și cap. 1.3
277.	Care este valoarea curentului admisibil a declanșatorului întrerupătorului automat, dacă are numai declanșator electromagnetice, în raport cu curentul admisibil de lungă durată a conductoarelor cu conductoare cu izolație din policlorură de vinil (PVC), din cauciuc sau material izolant cu proprietăți termice similare, în rețelele protejate împotriva suprasarcinii?	Какое значение допустимого тока расцепителя автоматического выключателя, имеющего только максимальный мгновенно действующий расцепитель, по отношению к допустимому длительно току для проводников с поливинилхлоридной, резиновой и аналогичной по тепловым характеристикам изоляцией в сетях защищаемых от перегрузок?	NAIE pct. 3.1.11
278.	Locurile, unde trebuie instalate aparatele de protecție în rețele de până la 1 kV?	Где должны быть установлены аппараты защиты в сетях до 1 кВ?	NAIE pct. 3.1.15
279.	Se permite instalarea siguranțelor fuzibile în conductoarele neutre?	Разрешается установка предохранителей в нулевых проводниках?	NAIE pct. 3.1.17
280.	Care tip de protecție trebuie să fie prevăzut pentru transformatoarele cu puterea mai mică de 1 MVA împotriva curenților condiționați de scurtcircuite multifazate externe?	Какой тип защиты должна быть предусмотрена для трансформаторов с мощностью менее 1 МВА от токов, обусловленных внешними многофазными короткими замыканиями?	NAIE pct. 3.2.60
281.	Alegerea conductoarelor, barelor, dispozitivelor și construcțiilor trebuie efectuată:	Выбор проводов, шин, аппаратов, приборов и конструкций должен производиться:	NAIE pct.4.1.2
282.	Câte seturi de dispozitive de legare la pământ și în scurtcircuit trebuie să aibă fiecare secție (sistem) de bare colectoare a ID 35 kV și mai mare?	Сколько комплектов заземлителей должны иметь каждая секция (система) сборных шин РУ 35 кВ и выше ?	NAIE pct.4.2.28
283.	Ce trebuie de prevăzut în IDD de 110 kV și mai mare pentru mecanismele și dispozitivele mobile de montare și reparație, precum și pentru laboratoarele mobile?	Что должно быть предусмотрено в ОРУ 110 кВ и выше для передвижных монтажно-ремонтных механизмов и приспособлений, а также передвижных лабораторий?	NAIE pct.4.2.45
284.	Cum trebuie să fie amplasate derivațiile de la barele colectoare ale IDD?	Как должны располагаться ответвления от сборных шин ОРУ?	NAIE pct.4.2.48
285.	Care este distanța liberă minimă între părțile active ale diferitor faze în instalații de distribuție de tip deschis 35 kV?	Укажите наименьшее расстояние в свету между токоведущими частями разных фаз в открытых распределительных устройствах 35 кВ?	NAIE pct.4.2.55 tab.4.2.5

286.	Care este lățimea coridorului de deservire în instalații de distribuție de tip închis în cazul când echipamentele sunt amplasate într-un singur rând?	Укажите ширину коридора обслуживания установок в закрытых распределительных устройствах при одностороннем расположении оборудования?	NAIE pct. 4.2.90
287.	Numiți aparatele, prin intermediul cărora se realizează conectarea transformatoarelor PTA la rețeaua de tensiune înaltă?	Назовите аппараты при помощи которых присоединяются трансформаторы СТП к сети высшего напряжения?	NAIE pct. 4.2.123
288.	Cerințe față de aparatele de comutație prin intermediul cărora se realizează conectarea transformatoarelor PTA la rețeaua de tensiune înaltă?	Требования к коммутационным аппаратам при помощи которых присоединяются трансформаторы СТП к сети высшего напряжения?	NAIE pct. 4.2.123
289.	Distanța minim admisibilă pe verticală de la sol până la părțile active neizolate 10 kV a postului de transformare fără îngrădire?	Наименьшее расстояние по вертикали от поверхности земли до неизолированных токоведущих частей 10 кВ на подстанциях без ограждения?	NAIE pct. 4.2.125
290.	Numiți aparatul, prin intermediul căruia se realizează conectarea la transformatoare din partea de tensiune joasă?	Назовите аппарат при помощи которого присоединяются к трансформатору со стороны низшего напряжения?	NAIE pct. 4.2.128
291.	Indicați distanța de la clădiri locative până la posturi de transformare, cu condiția asigurării nivelurilor admisibile normale de presiune sonoră (zgomot)?	Укажите расстояние от жилых зданий до трансформаторных подстанций при обеспечения допустимых нормальных уровней звукового давления (шума)?	NAIE pct. 4.2.131
292.	Descrieți modalitatea de protecție contra supratensiunilor atmosferice a ID și SE cu tensiunea peste 1 kV?	Каким образом осуществляется защита от грозовых перенапряжений РУ и ПС напряжением выше 1 кВ?	NAIE pct. 4.2.133
293.	IDD și SE cu tensiune de 20-400 kV trebuie protejate sau nu împotriva loviturilor directe de trăsnet?	Открытые РУ и ПС 20-400 кВ должны быть защищены от прямых ударов молнии или нет?	NAIE pct. 4.2.134
294.	Cum trebuie să fie realizată protecția IDD de 35 kV și mai mare împotriva loviturilor directe de trăsnet?	Как должна быть выполнена защита ОРУ 35 кВ и выше от прямых ударов молнии?	NAIE pct. 4.2.135
295.	Care este valoarea rezistenței instalației de legare la pământ pentru stațiile electrice cu tensiunea 20 și 35 kV la instalarea paratrăsnetului pe portalurile transformatorului?	Какое значение сопротивления заземляющего устройства для подстанций с напряжением 20 и 35 кВ при установке молниеотвода на трансформаторном портале?	NAIE pct. 4.2.136
296.	Care este valoarea rezistenței prizelor de pământ ale stâlpilor LEA 35 kV situați în apropiere de IDD?	Каково значение сопротивления заземлителей ближайших к ОРУ опор ВЛ напряжением 35 кВ?	NAIE pct. 4.2.138
297.	Pentru care caz inserția de cablu a LEA cu tensiune 35-220 kV cu stâlpi metalici și din beton armat nu necesită protecție (pe ambele părți) împotriva supratensiunilor atmosferice cu descărcătoare și limitatoare de supratensiune?	В каком случае кабельная вставка ВЛ с напряжением 35-220 кВ с металлическими и железобетоном опорами не нуждается в защите (с обеих сторон) от атмосферных перенапряжений с помощью разрядников и ограничителей перенапряжения?	NAIE pct. 4.2.154 3115
298.	Pentru motoarele electrice ale mecanismelor cu condiții ușoare de pornire raportul curentului de pornire și curentul nominal al elementului fuzibil trebuie să fie nu mai mare de?	Для электродвигателей механизмов с легкими условиями пуска отношение пускового тока электродвигателя к номинальному току плавкой вставки должно быть не более?	NAIE pct.5.3.56
299.	Protecția motoarelor electrice de la suprasarcină e necesar să fie instalată în cazurile?	Защита электродвигателей от перегрузки должна устанавливаться в случаях?	NAIE pct.5.3.57
300.	Protecția motoarelor electrice de la suprasarcină trebuie realizată:	Защита электродвигателей от перегрузки должна выполняться:	NAIE

			pct.5.3.57
301.	Motoarele electrice cu ce regim de funcționare nu necesită protecție la suprasarcină?	Электродвигателям с каким режимом работы не требуется защита от перегрузки?	NAIE pct. 5.3.57
302.	La utilizarea lămpilor fluorescente în instalațiile de iluminat este necesară respectarea următoarelor condiții pentru construcția corpurilor de iluminat:	При применении люминесцентных ламп в осветительных установках должны соблюдаться следующие условия для обычного исполнения светильников:	NAIE pct.6.1.11
303.	Pentru alimentarea corpurilor de iluminat interior și exterior general, de regulă, trebuie să fie utilizată tensiunea:	Для питания осветительных приборов общего внутреннего и наружного освещения, как правило, должно применяться напряжение:	NAIE pct.6.1.13
304.	Indicați tensiunea de alimentare a corpurilor de iluminat portabile în încăperile cu pericol sporit și deosebit de periculoase.	Укажите напряжения для питания переносных светильников в помещениях с повышенной опасностью, и особо опасных.	NAIE pct. 6.1.17
305.	Prizele în încăperile de producere se montează la înălțimea?	Штепсельные розетки в производственных помещениях устанавливаются на высоте?	NAIE pct. 6.6.30
306.	Prizele în școli se montează la înălțimea?	Штепсельные розетки в школах устанавливаются на высоте?	NAIE pct. 6.6.30
307.	La ce înălțime trebuie instalate prizele în încăperile administrative?	На какой высоте должны устанавливаться штепсельные розетки в административных помещениях?	NAIE pct. 6.6.30
308.	Înterupătoarele pentru corpurile de iluminat în blocurile locative se instalează la înălțimea:	Выключатели для светильников общего освещения в жилых зданиях устанавливаются на высоте?	NAIE pct. 6.6.31
309.	Înterupătoarele pentru corpurile de iluminat în școli, creșe se instalează la înălțimea de:	Выключатели для светильников общего освещения в школах, детских яслях устанавливаются на высоте:	NAIE pct. 6.6.31
310.	În clădirile administrative și cele de locuit noi construite și cele reconstruite, alimentarea cu energie electrică trebuie efectuată de la care rețea și ce sistem de legare la pământ?	В новых и реконструируемых жилых и общественных зданий питание электроприемников должно осуществляться от какой сети и с какой системой заземления?	NAIE pct.7.1.13
311.	Este permisă amplasarea posturilor de transformare încorporate și anexate la blocurile instituțiilor destinate odihnei, școli și alte instituții de învățământ?	Допускается размещение встроенных и пристроенных подстанций в спальных корпусах учреждений, в школьных и других учебных заведениях?	NAIE pct.7.1.15
312.	Distanța de la tablourile de grup până la conducte?	Расстояние от места установки групповых щитков до трубопроводов?	NAIE pct. 7.1.28
313.	Se permite amenajarea conductelor de gaz, lichide inflamabile, de canalizare și de scurgere a apelor, prin încăperile cu tablouri electrice?	Допускается прокладка газопроводов и трубопроводы с горючими жидкостями, канализации и внутренних водостоков через электрощитовые помещения?	NAIE pct.7.1.29
314.	Cum corect este permisă alimentarea corpurilor de iluminat ale caselor scârilor, vestibulelor și holurilor în clădiri rezidențiale?	Как правильно допускается осуществлять питание светильников лестничных клеток, вестибюлей, холлов в жилых домах?	NAIE pct.7.1.32
315.	Ce cabluri și conductoare trebuie utilizate în circuite terminale (de grup)?	Какие кабели и провода следует применять в групповых сетях?	NAIE pct. 7.1.34
316.	Cu ce secțiune se permite executarea circuitelor de alimentare și distribuție din clădiri cu cabluri sau conductoare din aluminiu?	Какого сечения допускается выполнять питающие и распределительные сети в зданиях кабелями или проводниками с	NAIE pct.7.1.34

		алюминиевыми жилами?	
317.	Secțiunea minim admisibilă a cablurilor și conductoarelor circuitelor de grup din clădirile rezidențiale?	Наименьшее допустимое сечение кабелей и проводов групповых сетей в жилых зданиях?	NAIE pct. 7.1.34
318.	În blocurile de locuit se permite amenajarea sectoarelor verticale a circuitelor de distribuție prin apartamente?	В жилых зданиях допускается прокладка вертикальных участков распределительной сети внутри квартир?	NAIE pct. 7.1.35
319.	Se admite pozarea, de la tabloul de etaj, în aceeași țevă, același jgheab sau același canal, a conductoarelor și cablurilor liniilor de alimentare ale diferitelor apartamente?	Допускается прокладка от этажного щитка в общей трубе, общем коробе или канале проводов и кабелей питающих линий разных квартир?	NAIE pct. 7.1.35
320.	În ce mod se realizează (după numărul de conductoare) liniile circuitelor de grup în blocurile locative de la tablourile de grup, de etaj sau din apartamente până la corpurile de iluminat, prize și receptoarele electrice staționare?	Каким образом выполняются (по количеству проводов), линии групповых сетей жилых зданий прокладываемые от групповых, этажных и квартирных щитков до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприемников?	NAIE pct. 7.1.36
321.	În care din încăperi nu este permisă pozarea deschisă a cablurilor?	Где из перечисленных помещений не допускается открытая прокладка кабелей?	NAIE pct. 7.1.39
322.	Se admite pozarea deschisă a cablurilor și conductoarelor de tranzit prin debarale și încăperi de depozitare?	Допускается открытая прокладка транзитных кабелей и проводов через кладовые и складские помещения?	NAIE pct. 7.1.43
323.	Care este secțiunea conductorului neutru dacă secțiunea conductorului de fază, care alimentează sarcina monofazată, este egală cu 4 mm ² ?	Каково сечение нулевого рабочего проводника, если сечение фазного проводника, питающего однофазную нагрузку, равно 4 мм ² ?	NAIE pct. 7.1.45
324.	Care este secțiunea conductorului de protecție (PE) dacă secțiunea conductorului de fază este egală cu 10 mm ² ?	Каково сечение защитного проводника (PE), если сечение фазного проводника равно 10 мм ² ?	NAIE pct. 7.1.45
325.	Care sunt secțiunile minime ale conductoarelor neutre (N) pentru liniile monofazate cu două și trei conductoare, precum și pentru liniile trifazate cu patru și cinci conductoare, la alimentarea sarcinilor monofazate?	Минимальные сечения нулевых рабочих проводников (N), однофазных двух- и трехпроводных линии, а также трехфазных четырех- и пяти проводных линии при питании однофазных нагрузок?	NAIE pct. 7.1.45
326.	În IE ale clădirilor rezidențiale, care este secțiunea transversală minimă ale conductoarelor PE, care nu fac parte din cablu?	В электроустановок жилых зданий какое наименьшее сечение PE проводников не входящих в состав кабеля допускается?	NAIE pct. 7.1.45
327.	Echipamentul electric instalat în zona 0 a camerei de baie trebuie să aibă gradul de protecție nu mai mic de?	Электрооборудование, установленное в зоне 0 ванной комнаты должно иметь степень защиты не менее?	NAIE pct. 7.1.47
328.	Echipamentul electric instalat în zona 1 a camerei de baie trebuie să aibă gradul de protecție nu mai mic de?	Электрооборудование, установленное в зоне 1 ванной комнаты должно иметь степень защиты не менее?	NAIE pct. 7.1.47
329.	Se permite instalarea cutiilor de conexiune în zonele 0, 1, 2 a camerei de baie?	Допускается установка соединительных коробок в зонах 0, 1, 2 ванной комнаты?	NAIE pct. 7.1.47
330.	Distanța minimă de la întreruptoare, prize și elementele instalațiilor electrice până la conducte de gaz?	Минимальное расстояние от выключателей, штепсельных розеток и элементов электроустановок до газопроводов?	NAIE pct. 7.1.50
331.	La ce înălțime de la podea este permisă instalarea întrerupătoarelor în încăperile pentru copii (grădinițe, creșe, școli)?	На какой высоте от пола, в помещениях для пребывания детей (садах, яслях, школах) следует устанавливать выключатели?	NAIE pct. 7.1.51

332.	La ce categorie de fiabilitate a alimentării cu energie electrică aparțin instalațiile de semnalizare de incendiu și de securitate ale clădirii?	К какой категории по надежности электроснабжения относятся устройства противопожарной и охранной сигнализации зданий?	NAIE pct.7.1.57
333.	a) Ce aparate de protecție și de comutare trebuie să fie prevăzute la instalarea contoarelor de evidență a energie electrice în clădirile rezidențiale și publice?	Какие аппараты защиты и коммутации должны предусматриваться при установки счетчиков электроэнергии в жилых и общественных зданиях?	NAIE pct. 7.1.64 pct. 7.1.65
334.	Cerințe față de părțile conductoare accesibile ale corpurilor pentru iluminatul general și ale receptoarelor electrice staționare (cuptoare electrice, aparate de aer condiționat de uz casnic, prosoape electrice etc.) amplasate în toate încăperile?	Требования к открытым проводящим частям светильников общего освещения и стационарных электроприемников (электрических плит, бытовых кондиционеров, электрополотенец и т.п.) расположенных во всех помещениях?	NAIE pct. 7.1.68
335.	Se admite conectarea a mai multor linii de grup prin intermediul întrerupătoarelor automate (siguranțelor fuzibile) la un singur DDR?	Допускается присоединение к одному УДТ нескольких групповых линий через отдельные автоматические выключатели (предохранители)?	NAIE pct. 7.1.79
336.	Este obligatorie instalarea DDR, cu un curent nominal de declanșare nu mai mare de 30 mA, pentru liniile ce alimentează rețele de grup ale prizelor, amplasate în exterior și în încăperile cu pericol sporit?	Является ли обязательной установка УДТ, с номинальным током срабатывания не более 30 mA для групповых линий, питающих розеточные сети, находящиеся вне помещений и в помещениях с повышенной опасностью?	NAIE pct. 7.1.82
337.	Categoria de fiabilitate în alimentarea cu energie electrică a motorului electric al pompei de incendiu din întreprinderea de divertisment?	Категория по надежности электроснабжения электродвигателя пожарного насоса зрелищного предприятия?	NAIE pct. 7.2.12
338.	Este obligatorie instalarea bateriilor de acumulare în întreprinderile de divertisment pentru copii pentru alimentarea cu energie electrică a sistemului de iluminat de securitate, iluminat de evacuare și sistemelor de semnalizare la incendiu?	Является обязательной установка аккумуляторных батарей в детских зрелищных предприятиях, для питания в аварийных режимах освещения безопасности, эвакуационного освещения и пожарной сигнализации?	NAIE pct. 7.2.24
339.	În limitele scenei cablurile și conductoarele trebuie să fie pozate?	В пределах сцены кабели и провода должны прокладываться?	NAIE pct. 7.2.53
340.	Definiți zona cu pericol de explozie?	Дайте определение взрывоопасной зоны?	NAIE pct.7.3.22
341.	Locul de instalare a întrerupătoarelor pentru corpurile de iluminat în încăperile centralelor termice, încorporate în clădiri și prevăzute să funcționeze pe combustibili gazoși sau combustibili lichizi cu temperatura de aprindere de 61 ° C sau mai joasă.	Место установки выключателей для светильников в помещениях отопительных котельных, встроенных в здания и предназначенных для работы на газообразном топливе или на жидком топливе с температурой вспышки 61°C и ниже.	NAIE pct.7.3.48
342.	Cu ce clasă de protecție este permisă utilizarea de conectori în carcasă în zone cu pericol de explozie din clasele B-Ib și BIIa, cu condiția că întreruperea circuitului are loc în interiorul prizelor închise?	С какой степенью защиты допускается применять соединители в оболочке во взрывоопасных зонах классов В-Іб и ВІа при условии, что разрыв у них происходит внутри закрытых розеток?	NAIE pct.7.3.69
343.	Unde se permite instalarea siguranțelor și întreruptoarelor rețelilor de iluminare în zonele cu pericol de explozii?	Где разрешается устанавливать предохранители и выключатели осветительных цепей во взрывоопасных зонах?	NAIE pct.7.3.71
344.	Cu ce grad de protecție, este permisă utilizarea corpurilor de iluminat în zonele cu pericol de explozie din clasa B-1b?	С какой степенью защиты допускается применять светильники во взрывоопасных зонах класса В-1б?	NAIE pct.7.3.76 (Tab. 7.3.12)

345.	Ce grosime este recomandat să aibă blocurile de sticlă ale ferestrelor ID, PT adiacente zonei cu pericol de explozii?	Какую толщину рекомендуется иметь стеклоблоки окон РУ, ТП примыкающих к взрывоопасной зоне?	NAIE pct.7.3.82
346.	Ce tipuri de conductoare și cabluri trebuie utilizate în zonele cu pericol de explozie din clasele B-I și B-Ia?	Какие провода и кабели должны применяться во взрывоопасных зонах классов B-I и B-Ia?	NAIE pct.7.3.93
347.	Metoda de amplasare a cablurilor în zone cu pericol de explozii de orice clasă?	Способ прокладки кабелей во взрывоопасных зонах любого класса?	NAIE pct.7.3.126
348.	În care zone cu pericol de explozii este necesar de executat egalarea potențialelor?	В каких взрывоопасных зонах должно быть выполнено уравнивание потенциалов?	NAIE pct.7.3.133
349.	De câte ori, în zonele cu pericol de explozii, curentul de scurtcircuit trebuie să depășească curentul nominal a celei mai apropiate siguranțe fuzibile în IE până la 1 kV cu neutru legat la pământ, pentru a asigura deconectarea automată a sectorului avariat?	Во сколько раз, во взрывоопасных зонах, должен превышать ток КЗ номинальный ток плавкой вставки ближайшего предохранителя в электроустановках до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью в целях обеспечения автоматического отключения аварийного участка?	NAIE pct.7.3.139
350.	De câte ori, în zonele cu pericol de explozii, curentul de scurtcircuit trebuie să depășească curentul nominal al declanșatorului întrerupătorului automat în IE până la 1 kV cu neutru legat la pământ, pentru a asigura deconectarea automată a sectorului avariat?	Во сколько раз, во взрывоопасных зонах, должен превышать ток КЗ номинальный ток расцепителя автоматического выключателя в электроустановках до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью в целях обеспечения автоматического отключения аварийного участка?	NAIE pct.7.3.139
351.	În zonele cu pericol de incendii de orice clasă, trebuie prevăzute măsuri?	В пожароопасных зонах любого класса, должны быть предусмотрены меры для:	NAIE pct.7.4.13
352.	În zonele cu pericol de incendii pot fi utilizate aparate electrice, dispozitive, tablouri și ansambluri cu gradul de protecție a învelișului nu mai mică de:	В пожароопасных зонах могут применяться электрические аппараты, приборы, шкафы и сборки зажимов, имеющие степень защиты оболочки не менее:	NAIE pct.7.4.20 tab 7.4.2
353.	La montarea instalațiilor de distribuție până la 1000 V în zonele cu pericol de incendii gradul de protecție a elementelor lor (tablouri etc.) trebuie să corespundă?	При необходимости установки РУ до 1 кВ в пожароопасных зонах, степень защиты его элементов (шкафов и т. п.) должна соответствовать?	NAIE pct.7.4.28 tab 7.4.2
354.	În zonele de diferite categorii cu pericol de incendii cablurile și conductoarele vor avea învelișul din materiale ce nu răspândesc arderea. Utilizarea cablurilor cu care izolație nu este permisă?	В пожароопасных зонах любого класса кабели и провода должны иметь покров и оболочку из материалов, не распространяющих горение. Использование кабелей с какой изоляцией не допускаются?	NAIE pct.7.4.36
355.	Ce nu se referă la mijloacele de protecție?	Что не относится к электрозащитным средствам?	IUIPIE pct. 1.1.5
356.	Alegeți care din mijloacele de protecție nu se referă la cele de bază pentru IE cu tensiunea 10 kV?	Выберите что не относится к основным изолирующим электрозащитным средствам для ЭУ напряжением 10 кВ?	IUIPIE pct. 1.1.6
357.	Îmbrăcămintea specială de protecție (seturi de protecție împotriva arcului electric) se referă la echipamentele de protecție din instalațiile electrice și se utilizează ca:	Одежда специальная защитная (комплекты для защиты от электрической дуги) относится к средствам защиты в электроустановках и применяются как:	IUIPIE pct. 1.1.8
358.	Echipamentul electric de protecție izolant este proiectat pentru a fi utilizat în:	Изолирующие электрозащитные средства рассчитаны на применение в:	IUIPIE pct. 1.2.7

359.	Periodicitatea încercării cleștelor electroizolante?	Периодичность испытания изолирующих клещей?	IUÎMPIE tab. 7
360.	Periodicitatea încercării indicatoarelor de tensiune peste 1000 V?	Периодичность испытания указателей напряжения выше 1000 В?	IUÎMPIE tab. 7
361.	Periodicitatea încercării mănușilor electroizolante?	Периодичность испытания диэлектрических перчаток?	IUÎMPIE tab. 7
362.	Periodicitatea încercării cizmelor electroizolante?	Периодичность испытаний диэлектрических бот?	IUÎMPIE tab. 7
363.	Secțiunea transversală a dispozitivelor mobile de legare la pământ și în scurtcircuit.	Сечение переносных заземлений?	IUÎMPIE pct. 2.17.4
364.	Valoarea tensiunii alternative monofazice utilizată pentru alimentarea cu energie electrică a corpurilor de iluminat public?	Величина однофазного переменного напряжения, используемого для питания светильников общественного освещения?	NARIP Pct. 31
365.	Este admis amenajarea rețelelor monofazice de iluminat public aeriene cu utilizarea conductoarelor cu două fire – fazic L și PEN?	Допускается ли устройство воздушных однофазных сетей общественного освещения с использованием двухжильных проводов линий – фазный провод L и PEN?	NARIP pct. 38
366.	În cazul rețelelor multifazate (bi- și trifazate) de iluminat public cu utilizarea LEA se permite utilizarea conductorului PEN?	В многофазных (двух- и трехфазных) сетях общественного освещения с использованием ВЛ допускается применение PEN проводника?	NARIP pct. 39
367.	Câte conductoare trebuie să aibă cablul în cazul în care rețelele de iluminat public se realizează trifazat, în cablu, cu conductoare din aluminiu, cu secțiunea de 10 mm ² ?	Сколько проводников должен иметь кабель в случае, когда сети общественного освещения обустроены трёхфазными в кабеле, с алюминиевыми жилами, сечением 10 мм ² ?	NARIP pct. 41
368.	Pentru amenajarea rețelelor de iluminat public monofazate în cablu câte conductoare trebuie să aibă acest cablu?	Для устройства однофазных сетей общественного освещения кабельными линиями, сколько проводов необходимо использовать?	NARIP pct. 42
369.	Ce trebuie de îndeplinit pe derivatele de la linia electrică spre fiecare corp de iluminat pe liniile rețelelor de iluminat public, care au mai mult de 20 de corpuri de iluminat pe fază?	Что необходимо предпринять на ответвлениях от электрической линии к каждому светильнику в сетях общественного освещения, где на одну фазу приходится более 20 светильников?	NARIP pct. 53
370.	Care este distanța amplasării stâlpilor rețelelor de iluminat public ale piețelor, străzilor, drumurilor de la bordură până la partea exterioară a bazei stâlpului pe străzile și drumurile magistrale cu trafic intens?	Какое расстояние размещения опоры общественного освещения площадей, улиц, дорог от бордюра до внешней стороны основания опоры на магистральных дорогах и улицах с интенсивным движением?	NARIP pct. 62
371.	În cazul magistralei LEAIP, care este secțiunea minimă admisibilă a conductoarelor izolate portante, răsucite în cordon, fără conductor portant?	В случае магистрали ВЛОО, какое минимально допустимое сечение жилы самонесущих изолированных проводов, скрученных в жгут, без несущего провода?	NARIP pct. 74
372.	Trecerile LECIP în LEAIP se asigură cu aparate de comutație instalate pe stâlpi la o înălțime:	Переходы КЛОО в ВЛОО должны обеспечиваться коммутационными аппаратами, устанавливаемыми на опорах на высоте:	NARIP pct. 82
373.	Care sunt zonele de protecție pentru linii electrice în cablu de iluminat public (LECIP) delimitate de terenul de-a lungul liniei în cablu, limitat de planuri verticale detașate pe ambele părți ale liniei de la cablurile laterale?	Каковы охранные зоны линий электропередачи для освещения общественных мест (КЛОО), ограниченные участком земли вдоль кабельной линии, граничащие с вертикальными плоскостями, удаленными по обе стороны линии от крайних кабелей?	NARIP pct. 91

374.	În rețelele de iluminat public cu patru conductoare se permite montarea conductorului PEN separat de conductoarele fazice?	В четырехпроводных сетях общественного освещения допускается монтаж PEN проводника отдельно от фазных проводов?	NARIP Pct. 103
375.	Care este înălțimea de amenajare a corpurilor de iluminat public care se deservesc de pe scări universale sau duble?	На какой высоте должны быть установлены осветительные приборы, обслуживаемые с универсальных или двойных лестниц?	NARIP Pct. 114
376.	Care este secțiunea derivatelor de la rețelele magistrale către corpurile de iluminat ale iluminatului public care se execută cu conductoare flexibile izolate din cupru, pentru corpuri suspendate și pentru corpuri montate pe console?	Каково сечение ответвлений от распределительных сетей к осветительным приборам общественного освещения, выполняемых гибкими изолированными медными проводниками, для подвесных светильников и для консольных?	NARIP Pct. 128
377.	Se permite utilizarea lămpilor deschise, fără accesorii, în rețelele de iluminat public?	Допускается использование открытых ламп без арматуры в сетях общественного освещения?	NARIP Pct. 130
378.	În rețelele electrice cu neutrul legat la pământ, ce trebuie de făcut cu construcțiile metalice și armatura stâlpilor din beton armat, stâlpii din oțel, funiile din oțel?	В электрических сетях с заземленной нейтралью что необходимо сделать с металлическими конструкциями и арматурой железобетонных опор, стальных опор, стальных тросов?	NARIP Pct. 132
379.	Cum se execută legarea la pământ de protecție a carcасelor metalice ale corpurilor de iluminat cu lămpi cu descărcare în gaze de joasă și de înaltă presiune cu balasturi de pornire integrate în interiorul corpului de iluminat, precum și cu lămpi LED în rețelele cu neutru legat la pământ?	Как осуществляется защитное заземление металлических корпусов осветительных приборов с газоразрядными лампами низкого и высокого давления, натриевыми со встроенными внутрь осветительного прибора пускорегулирующими аппаратами, а также со светодиодными лампами в сетях с заземленной нейтралью?	NARIP Pct. 133
380.	Care este valoarea normată a rezistenței de dispersie a instalației de legare la pământ a rețelei de iluminat public, care se amenajează prin utilizarea LEAIP?	Какова величина нормированного значения сопротивления заземляющего устройства сети общественного освещения, выполненной с использованием ВЛОО?	NARIP Pct. 139
381.	Care este valoarea rezistenței prizelor repetate de legare la pământ a stâlpilor liniilor electrice aeriene de iluminat public (LEAIP) pentru tensiunea de linie de 400 V a sursei de curent trifazat sau pentru tensiunea de fază de 230 V a sursei de curent monofazat?	Какова величина сопротивления повторных заземляющих устройств опор воздушных линий общественного освещения (ВЛОО), для линейного напряжения 400 В трехфазной сети или фазного напряжения 230 В однофазной сети?	NARIP Pct. 140
382.	Valoarea normativă a rezistenței prizei repetate de legare la pământ a stâlpilor LEAIP în condiții normale este de cel mult 30 Ω. Care va fi valoarea normativă a rezistenței prizei repetate de legare la pământ a stâlpilor LEAIP în condiții când rezistivitatea specifică a solului $\rho > 100 \Omega \cdot m$ și este egală cu 200 Ω·m?	Нормативное значение сопротивления повторных заземляющих устройств опор ВЛОО в нормальных условиях не превышает 30 Ом. Каково будет нормативное значение сопротивления повторных заземляющих устройств опор ВЛОО в условиях, когда удельное сопротивление грунта $\rho > 100 \text{ Ом} \cdot \text{м}$ и равно 200 Ом·м?	NARIP Pct. 140
383.	Cum trebuie conectate aparatele de protecție instalate pe stâlpii LEA și LEAIP pentru protecția împotriva supratensiunilor atmosferice?	Как должны быть присоединены защитные аппараты, устанавливаемые на опорах ВЛ и ВЛОО для защиты от грозовых перенапряжений?	NARIP Pct. 145
384.	În rețelele de iluminat public se permite utilizarea conductorului PEN și conductoarelor fazice de la diferite surse de alimentare?	Допустимо ли в сетях общественного освещения использовать проводник PEN и фазные проводники от разных источников питания?	NARIP Pct. 148
385.	Rețelele de iluminat public trebuie protejate împotriva:	Сети общественного освещения должны иметь защиту от:	NARIP Pct. 151

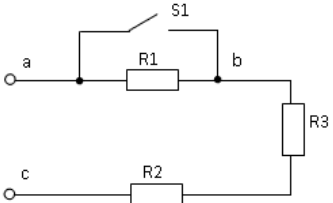
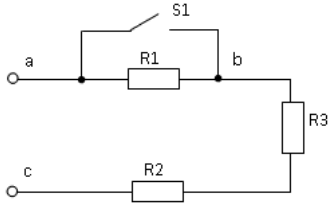
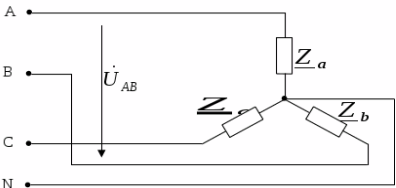
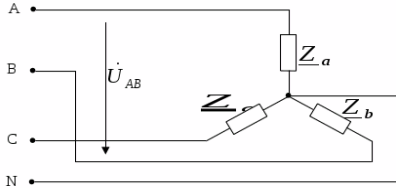
386.	Care este secțiunea minimă a conductorului prin intermediul căruia se execută conexiunea dintre conductoarele de legare la pământ și învelișului metalic al cablului?	Каково минимальное сечение проводника, через который осуществляется соединение между заземляющим проводником и металлической оболочкой кабеля?	NARIP Pct. 155
387.	Este permisă amenajarea corpurilor de iluminat pe stâlpii rețelelor electrice de distribuție cu tensiunea mai mică de 10 kV inclusiv?	Допускается ли установка светильников на опорах распределительных электрических сетей с напряжением менее 10 кВ включительно?	NARIP Pct. 179
388.	Este permisă amenajarea corpurilor de iluminat pe stâlpii liniilor electrice ai altor proprietari cu tensiunea mai mică de 10 kV inclusiv?	Допускается ли установка светильников на опорах линий электропередачи других владельцев с напряжением менее 10 кВ включительно?	NARIP Pct. 179
389.	Care este distanța în plan orizontal de la corpul de iluminat până la cel mai apropiat conductor al LEAIP pe stâlpii cu tensiunea mai mică de 1000 V în cazul deservirii corpurilor de iluminat cu turn telescopic cu element izolant?	Каково расстояние по горизонтали от светильника до ближайшего проводника ВЛОО на опорах с напряжением менее 1000 В в случае обслуживания светильников телескопической башней с изоляционным элементом?	NARIP Pct. 180, alin.1) (Anexa nr. 2, fig. 1, a)).
390.	Care este distanța în plan vertical de la corpul de iluminat până la cel mai apropiat conductor al LEAIP pe stâlpii cu tensiunea mai mică de 1000 V și în plan orizontal până la stâlp în cazul deservirii corpurilor de iluminat în alte moduri decât cu turn telescopic cu element izolant?	Каково расстояние в вертикальной плоскости от светильника до ближайшего проводника ВЛОО на опорах с напряжением менее 1000 В и в горизонтальной плоскости до столба в случае обслуживания светильников иными способами, кроме телескопической вышки с изоляционным элементом?	NARIP Pct. 180, alin.2) (Anexa nr. 2, fig. 2, b) și c))
391.	Care este înălțimea corpurilor de iluminat amenajate deasupra părții carosabile a străzilor, drumurilor și pietelor?	Какова должна быть высота светильников, установленных над проезжей частью улиц, дорог и площадей?	NARIP Pct. 183
392.	Care este înălțimea corpurilor de iluminat amenajate mai sus de rețeaua electrică de contact a transportului electric față de partea carosabilă?	Какова должна быть высота светильников, установленных выше контактной сети электрического транспорта, над проезжей частью?	NARIP Pct. 183
393.	Care este înălțimea corpurilor de iluminat de la nivelul solului amenajate deasupra aleilor și drumurilor pietonale?	На какой высоте над уровнем земли устанавливаются осветительные приборы над аллеями и пешеходными дорожками?	NARIP Pct. 184
394.	Care este distanța dintre conductoare în plan vertical pe stâlpi și în deschidere, la o temperatură a mediului ambiant de 15°C și fără vânt la suspendarea în comun a LEAIP și LEA cu tensiune mai mică de 1000 V?	Какое должно быть расстояние между проводами в вертикальной плоскости на опорах и в пролёте при температуре окружающей среды 15°C и отсутствии ветра, при совместной подвеске ВЛОО (сетей уличного освещения) и ВЛ напряжением менее 1000 В?	NARIP Pct. 193
395.	La suspendarea în comun a liniei electrice aeriene de iluminat public LEAIP și a uneia sau mai multor LEAI cu tensiune mai mică de 1000 V, care trebuie să fie distanța dintre conductoare în plan vertical pe stâlpi și în deschidere?	При совместной подвеске воздушной линии общественного освещения ВЛОО и одной или нескольких ВЛИ напряжением менее 1000 В, какое должно быть расстояние между проводами по вертикали на опорах и в пролете?	NARIP Pct. 192
396.	La suspendarea comună a conductoarelor liniilor electrice aeriene de iluminat public (LEAIP) sau LEADIP și conductoarelor LEA cu tensiunea de 6-10 kV, care este distanța în plan vertical pe stâlpi și în deschidere dintre cele mai apropiate conductoare cu tensiuni diferite, la o temperatură a mediului ambiant de 15°C și fără vânt?	При совместной подвеске проводов воздушных линий общественного освещения (ВЛОО) или ВЛРОО и проводов ВЛ напряжением 6-10 кВ, какое расстояние должно быть по вертикали на опорах и в пролете между ближайшими проводами разных напряжений, при температуре окружающей среды 15°C, без ветра?	NARIP Pct. 196

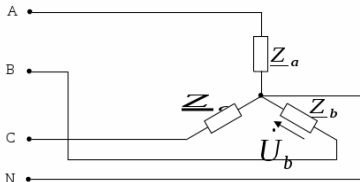
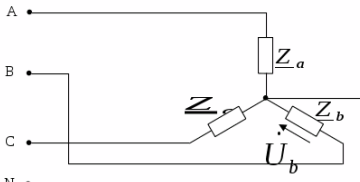
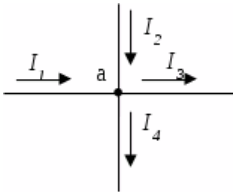
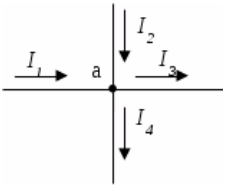
397.	La suspendarea în comun a conductoarelor LEA cu tensiunea mai mică de 1000 V și a LEAP cu tensiunea de 6–10 kV, inclusiv în cazul suspendării în comun a LEAIP, care trebuie să fie distanța minimă în plan vertical pe stâlpi și în deschidere dintre conductoarele LEA și LEAP, respectiv dintre LEA cu tensiunea mai mică de 1000 V și LEAIP, la o temperatură a mediului ambiant de 15 °C și în lipsa vântului?	При совместной подвеске проводов ВЛ напряжением менее 1000 В и проводов ВЛЗ напряжением 6-10 кВ, включая совместную подвеску с ВЛОО, какое должно быть минимальное расстояние по вертикали на опорах и в пролете между проводами ВЛ и ВЛЗ и, соответственно, расстояние между ВЛ напряжением менее 1000 В и ВЛОО, при температуре окружающей среды 15°С и отсутствии ветра?	NARIP Pct. 201 și Anexa 2, fig. 8
398.	Cum se pozează corpurile de iluminat la amenajarea rețelelor de iluminat public pe stâlpii liniilor electrice cu tensiunea 6-10 kV față de liniile electrice aeriene de iluminat public (LEAIP) sau LEADIP?	Как следует устанавливать светильники при устройстве сетей уличного освещения на опорах электрических линий напряжением 6–10 кВ по отношению к воздушным линиям общественного освещения (ВЛОО) или ВЛРОО?	NARIP Pct. 204 și Anexa 3
399.	În cazul când corpurile de iluminat se pozează pe stâlpi mai jos de liniile electrice aeriene de iluminat public (LEAIP) sau LEADIP, care este distanța în plan vertical de la conductoarele liniei electrice și în plan orizontal de la stâlp?	В случае, если светильники устанавливаются на опорах ниже проводов воздушных линий общественного освещения (ВЛОО) или ВЛРОО, каково должно быть расстояние по вертикали до проводов линии и по горизонтали от опоры?	NARIP Pct. 204 și Anexa 3
400.	În cazul când corpurile de iluminat se pozează pe stâlpi la același nivel cu liniile electrice aeriene de iluminat public (LEAIP) sau LEADIP și din diferite părți ale stâlpilor, care este distanța în plan orizontal de la corpul de iluminat până la conductoarele liniei electrice?	В случае, если светильники устанавливаются на опорах на одном уровне с проводами воздушных линий общественного освещения (ВЛОО) или ВЛРО и с разных сторон опор, каково должно быть расстояние в горизонтальной плоскости от светильника до проводов линии?	NARIP Pct. 204 și Anexa 3
401.	La amenajarea rețelelor de iluminat public cu utilizarea LEADIP pe stâlpii liniilor electrice cu tensiunea 6-10 kV, care este distanța minimă admisibilă în plan vertical dintre corpurile de iluminat și cele mai apropiate conductoare ale liniei electrice cu tensiunea 6-10 kV în cazul deservirii corpurilor de iluminat cu turn telescopic cu element izolant?	При устройстве сетей общественного освещения с использованием ВЛРОО на опорах линий электропередачи 6-10 кВ какое минимально допустимое расстояние по вертикали между осветительными приборами и ближайшими проводами линии электропередачи 6-10 кВ в случае обслуживания осветительных приборов с телескопической вышки с изолирующим звеном?	NARIP Pct. 205
402.	La amenajarea rețelelor de iluminat public cu utilizarea LEADIP pe stâlpii liniilor electrice cu tensiunea 6-10 kV, care este distanța minimă admisibilă în plan vertical dintre corpurile de iluminat și cele mai apropiate conductoare ale liniei electrice cu tensiunea 6-10 kV în cazul deservirii corpurilor de iluminat în alte moduri decât deservirea cu turn telescopic cu element izolant?	При устройстве сетей общественного освещения с использованием ВЛРОО на опорах линий электропередачи 6-10 кВ какое минимально допустимое расстояние по вертикали между осветительными приборами и ближайшими проводами линии электропередачи 6-10 кВ при обслуживании осветительных приборов, иными способами кроме обслуживания с телескопической вышки с изолирующим звеном?	NARIP Pct. 205
403.	În cazul suspendării în comun a rețelelor de iluminat public și a liniilor electrice din gestiunea operatorului sistemului de distribuție (OSD) pe aceeași stâlpi, se permite ca rețelele de iluminat public și a liniei electrice să fie alimentate cu energie electrică de la diferite posturi de transformare?	В случае совместной подвески сетей общественного освещения и электрических линий, находящихся в ведении оператора распределительных сетей (ОРС), на одних и тех же опорах, допускается ли питание сетей общественного освещения и электрических сетей от разных трансформаторных подстанций?	NARIP Pct. 209

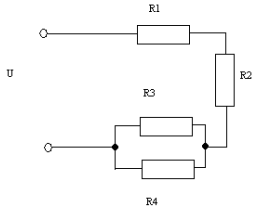
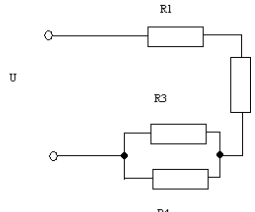
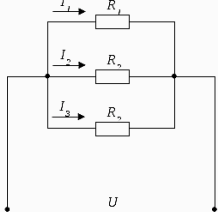
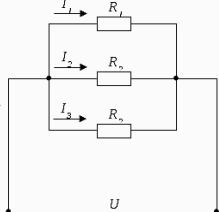
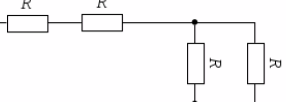
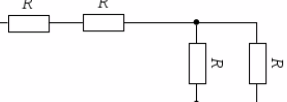
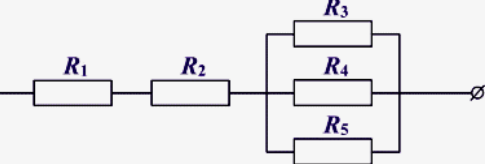
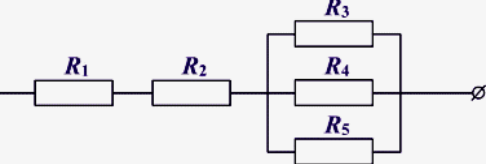
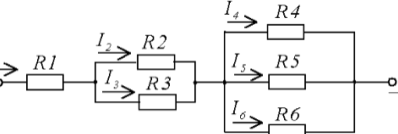
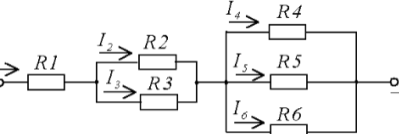
404.	Se permite conectarea la rețelele de iluminat public ale: panourilor de publicitate și a vitrinelor magazinelor; sau conectarea prizelor și receptoarelor electrice, sau a instalațiilor electrice ale consumatorilor?	Разрешается ли подключение к сетям уличного освещения рекламных панелей и витрин магазинов, а также подключение розеток, электрических приёмников или электроустановок потребителей?	NARIP Pct. 211; 212; 213
405.	Este permis amenajarea corpurilor de iluminat pe stâlpii din lemn ai LEA de toate nivelele de tensiune?	Допускается ли установка светильников на деревянных опорах ВЛ всех уровней напряжения?	NARIP Pct. 214
406.	Abaterile de tensiune de la valoarea nominală la bornele receptoarelor electrice de forță și celor mai îndepărtate lămpi de iluminat electric, în regim normal de funcționare, nu trebuie să depășească?	Отклонения напряжения от номинального на зажимах силовых электроприемников и наиболее удаленных ламп электрического освещения, в нормальном режиме, не должны превышать?	NCM G.01.02-2025 pct. 8.20
407.	Pierderile de tensiune în instalațiile electrice din interiorul clădirilor nu trebuie să depășească?	Потери напряжения в электроустановках внутри зданий не должны превышать?	NCM G.01.02-2025 pct. 8.20
408.	Se admite în clădirile locative pozarea liniilor de distribuție de tranzit prin apartamente și încăperile altor proprietari?	Допускается в жилых домах прокладка транзитных распределительных линий через квартиры и помещения других собственников?	NCM G.01.02:2025 pct.15.16
409.	Se permite pozarea într-un canal, manșon, jgheab, tub și în alte construcții a liniilor care alimentează diverse apartamente:	Допускается прокладка в одном канале, рукаве, коробе, трубе и в других конструкциях линий, питающих разные квартиры:	NCM G.01.02:2025 pct.15.25
410.	Care este expresia de calcul pentru alegerea curentul nominal sau reglajul de curent al întrerupătorului automat cu declanșator termic cu caracteristica de curent nereglabilă sau reglabilă invers proporțională funcție de curent în cazul liniei care pleacă către un motor?	Какова расчетная формула для выбора номинального тока или уставки номинального тока теплового расцепителя автоматического выключателя с нерегулируемой или регулируемой обратозависимой от тока характеристикой в случае линии питающей электродвигатель?	NCM G.01.02:2025 Anexa D
411.	Se admite de instalat prize în rețeaua iluminatului de avarie?	Допускается устанавливать штепсельные розетки в сети аварийного освещения?	NCM G.01.02:2025 pct. 15.48
412.	Se admite instalarea prizelor în debarale?	Допускается установка розеток в кладовых?	NCM G.01.02:2025 pct. 15.47
413.	Prizele din apartamente și cămine trebuie instalate în locuri comode pentru utilizarea acestora și ținând cont de amplasarea în proiect a mobilei de bucătărie și de uz casnic, dar:	Штепсельные розетки в квартирах и общежитиях должны устанавливаться в местах, удобных для их использования, и с учетом проектируемой расстановки бытовой и кухонной мебели, но:	NCM G.01.02-2025 pct. 15.36
414.	Se admite conectarea sub aceeași bornă de contact a nulul de lucru și nulul de protecție?	Допускается подключать под общий контактный зажим нулевой рабочий и нулевой защитный проводники?	NCM G.01.02-2025 pct. 18.9
415.	Corpurile de iluminat al iluminatului de evacuare a căilor de evacuare, care nu posedă iluminare naturală – în clădirile nerezidențiale cu un număr de peste 2000 persoane care se pot afla concomitent în ea se referă la receptoare electrice de:	Светильники эвакуационного освещения путей эвакуации, не имеющих естественного освещения - в нежилых зданиях с количеством одновременно пребывающих более 2000 человек относятся к электроприемникам:	NCM G.01.02-2025 pct. 6.1

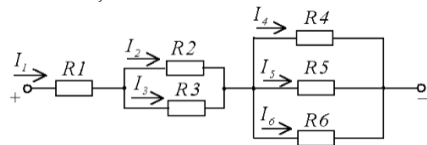
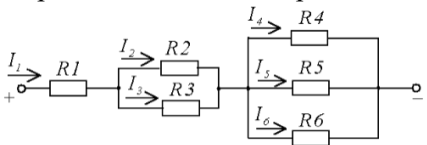
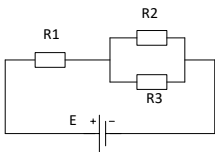
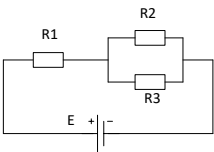
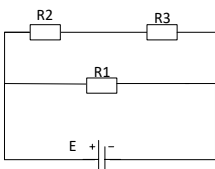
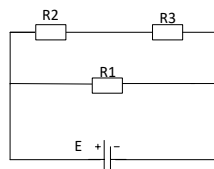
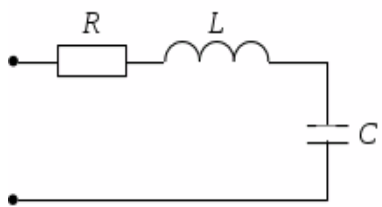
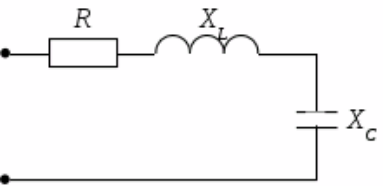
416.	Ascensoarele, iluminatul de evacuare și iluminatul de siguranță, semnalizatoarele de concentrație a gazelor și supapele de stopare a livrării gazelor din clădiri rezidențiale cu înălțimea de 16 etaje și mai înalte se referă la receptoare electrice de:	Лифты, эвакуационное освещение и освещение безопасности, сигнализаторы концентрации газов и клапаны-отсекатели подачи газа жилых домов и общежитий высотой 16 этажей и более относятся к электропремникам:	NCM G.01.02-2025 pct. 6.1
417.	Ascensoarele din hoteluri, case de odihnă, pensiuni și baze turistice cu un număr de locuri mai mare de 1000 se referă la receptoare electrice de categoria:	Лифты гостиниц, домов отдыха, пансионатов и турбаз с количеством мест свыше 1000 относятся к электропремникам:	NCM G.01.02-2025 pct. 6.1
418.	Ansamblul receptoarelor electrice din clădirile instituțiilor de învățământ, de educație și instruire a cadrelor, grădinițe de copii, creșe, instituții preșcolare și instituții extrașcolare se referă la:	Комплекс электроприемников учреждений образования, воспитания и подготовки кадров, детских яслей-садов и внешкольных учреждений относятся к электропремникам:	NCM G.01.02-2025 pct. 6.1
Compartimentul IV Electrotehnica teorie			
419.	Expresia matematică a legii lui Ohm pentru o porțiune de circuit este:	Математическое выражение закона Ома для участка цепи:	Electro- Tehnică
420.	Un conductor în care circulația curentului electric nu se supune legii lui Ohm se numește:	Проводник, в котором циркуляция электрического тока не подчиняется закону Ома, называется:	Electro- Tehnică
421.	Formula de calcul a frecvenței generate în sistemul electroenergetic de un generator cu n- [rot/min] și p - perechi de poli este:	Формула для расчета частоты, производимой в электроэнергетической системе генератором с n- [об / мин] и p - парами полюсов, выглядит следующим образом:	Electro- Tehnică
422.	Formula de calcul a rotațiilor unui motor electric asincron n- [rot/min] cu p - perechi de poli și f – frecvența curentului electric este:	Формула для расчета количества оборотов асинхронного электродвигателя n- [об / мин] с p – число пар полюсов и f - частотой электрического тока:	Electro- Tehnică
423.	Principalul avantaj al motoarelor de curent continuu îl constituie faptul că:	Основное преимущество двигателей постоянного тока заключается в том, что:	Electro- Tehnică
424.	Principiul de funcționare al transformatorului se bazează pe ...	В основу принципа работы трансформатора положен...	Electro- Tehnică
425.	Într-o rețea cu neutrul legat la pământ, valoarea cea mai mare a intensității curentului de scurtcircuit, pentru același punct de defect, corespunde, de regulă, defectului (scurtcircuitului):	В сети с заземленной нейтралью наибольшее значение силы тока короткого замыкания для одной и той же точки повреждения обычно соответствует неисправности (кз):	Electro- Tehnică
426.	Într-un circuit format dintr-un rezistor de rezistență R în serie cu o bobina de inductanță L, în momentul conectării alimentării de la o sursă de curent continuu cu tensiune U:	В цепи, состоящей из резистора R, включенного последовательно с катушкой индуктивности L, в момент включения питания от источника постоянного тока напряжением U:	Electro- Tehnică
427.	Într-un conductor curentul alternativ are densitatea:	В проводнике переменный ток имеет плотность:	Electro- Tehnică
428.	Într-un circuit serie format dintr-un rezistor de rezistență R, o bobină de inductanță L și un condensator de capacitate C, curentul din circuit este defazat în urma tensiunii la borne dacă:	В последовательной цепи, состоящей из резистора R, катушки индуктивности L и конденсатора C, ток в цепи отстает по фазе от напряжения, если:	Electro- Tehnică

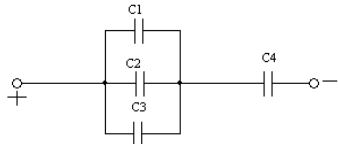
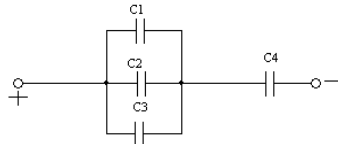
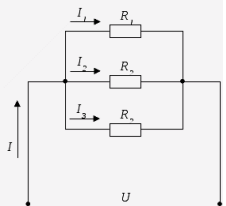
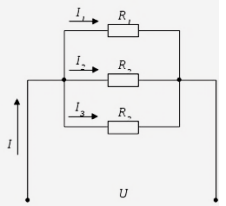
429.	Un circuit de curent alternativ, pentru care factorul de putere este egal cu 1, este un circuit:	Цепь переменного тока, у которой коэффициент мощности равен 1, представляет собой цепь:	Electro-Tehnică
430.	La funcționarea în gol a unei linii electrice scurte tensiunea la capăt:	Когда короткая линия питания простаивает (без нагрузки), напряжение в конце:	Electro-Tehnică
431.	La conectarea în paralel a condensatoarelor este aceeași:	При параллельном соединении конденсаторов одинаковыми являются:	Electro-Tehnică
432.	Curentul electric din metale mai poate fi definit prin:	Электрический ток в металлах - это...	Electro-Tehnică
433.	Unitatea de măsură pentru măsurarea puterii active este:	Единица измерения активной мощности:	Electro-Tehnică
434.	Unitatea de măsură pentru puterea reactiva este:	Единица измерения реактивной мощности:	Electro-Tehnică
435.	Unitatea de măsură pentru puterea activă, reactiva și totală este:	Активная, реактивная и полная мощность цепи измеряется соответственно в следующих единицах:	Electro-Tehnică
436.	Releul termic se folosește pentru:	Тепловое реле используется для:	Electro-Tehnică
437.	Raportul nominal de transformare al unui transformator de putere este:	Номинальный коэффициент трансформации силового трансформатора это:	Electro-Tehnică
438.	Dacă w_1 este numărul de spire ale înfășurării primare și w_2 este numărul de spire ale înfășurării secundare, atunci un transformator monofazat este un transformator de coborâre când ...	Если w_1 – число витков первичной обмотки, а w_2 – число витков вторичной обмотки, то однофазный трансформатор является понижающим, когда...	Electro-Tehnică
439.	Se considera ca un transformator funcționează în gol atunci când:	Трансформатор считается работающим на х.х. , если:	Electro-Tehnică
440.	Rezistivitatea unui conductor electric depinde de:	Удельное сопротивление электрического проводника зависит от:	Electro-Tehnică
441.	Principiul de conectare a transformatoarelor de măsurare de curent:	Принцип подключения измерительных трансформаторов тока:	Electro-Tehnică
442.	Principiul de conectare a transformatoarelor de tensiune:	Принцип подключения измерительных трансформаторов напряжения:	Electro-Tehnică
443.	Rezistența unui circuit de rezistoare în serie:	Сопротивление последовательной цепи резисторов:	Electro-Tehnică
444.	Rezistența echivalentă a două rezistențe cu valori diferite montate în paralel este:	Эквивалентное сопротивление двух резисторов с разными номиналами, соединенные параллельно, составляет:	Electro-Tehnică
445.	Rezistența echivalentă a două rezistențe cu valori diferite montate în serie este:	Эквивалентное сопротивление двух резисторов с разными номиналами, соединенные последовательно, составляет:	Electro-Tehnică
446.	Formulele de calcul ale valorii rezistenței unui rezistor este:	Формулы для расчета значения сопротивления резистора следующие:	Electro-Tehnică
447.	Ce tensiune acționează între începutul fiecărei faze a generatorului sau receptorului electric și un punct neutru sau între oricare dintre cele trei conductoare de linie și conductorul neutru neutru?	Какое напряжение действует между началом каждой фазы генератора или электроприёмника и нейтральной точкой или между любым из трёх линейных проводов и нулевым проводом?	Electro-Tehnică


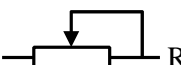


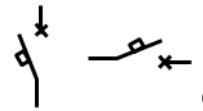
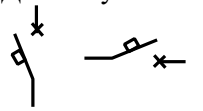
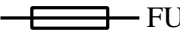
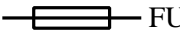
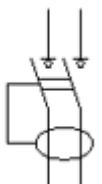
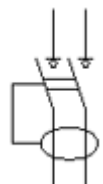
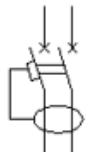
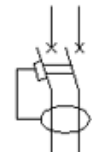


448.	Care este tensiunea care acționează între oricare două conductoare de linie?	Назовите напряжение, которое действует между любыми двумя линейными проводами?	Electro-Tehnică
449.	Valoarea conductivității electrice în ordine crescătoare la următoarele materiale?	Значение электропроводности в порядке возрастания для следующих материалов?	Electro-Tehnică
450.	Raportul tensiunilor în cazul conexiunii înfășurărilor în stea la un transformator trifazat?	Соотношение напряжений в случае подключения обмоток трехфазного трансформатора звездой?	Electro-Tehnică
451.	<p>Analizați modul în care se vor schimba tensiunile de pe secțiunile ab și bc, la conectarea cheii S1, dacă $U_{ac} = \text{const}$</p> 	<p>Проанализируйте, как изменятся напряжения на участках ab и bc при замыкании ключа S1, если $U_{ac} = \text{const}$</p> 	Electro-Tehnică
452.	<p>Selectați condițiile necesare pentru existența curentului în circuit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. prezența purtătorilor de sarcină 2. circuit electric închis 3. prezența siguranțelor 4. disponibilitatea mijloacelor electrice de măsurare 5. prezența unei surse electromotoare 	<p>Выберите условия, которые необходимы для существования тока в цепи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. наличие свободных носителей заряда 2. замкнутая электрическая цепь 3. наличие предохранителей 4. наличие электроизмерительных приборов 5. наличие источника ЭДС 	Electro-Tehnică
453.	Pentru circuitele simetrice trifazate, când consumatorii sunt conectați printr-un triunghi, următoarele relații sunt valabile pentru tensiuni și curenți:	Для трехфазных симметричных цепей при соединении потребителей треугольником для напряжений и токов справедливы следующие соотношения:	Electro-Tehnică
454.	<p>Tensiunea \dot{U}_{AB} din circuitul prezentat este tensiune ...</p> 	<p>Напряжение \dot{U}_{AB} в представленной схеме называется...</p> 	Electro-Tehnică

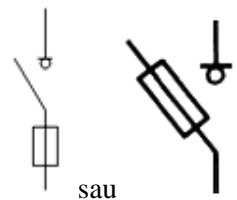
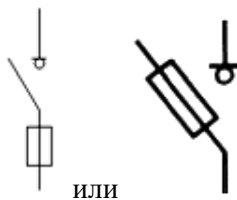






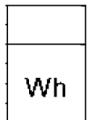
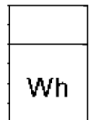
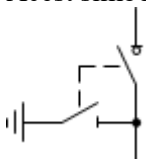
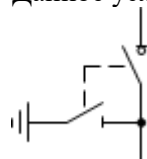
455.	Tensiunea \dot{U}_b din circuitul prezentat este tensiune:		Напряжение \dot{U}_b в представленной схеме называется:		Electro-Tehnică
456.	Dacă tensiunile celor trei rezistențe conectate în serie sunt raportate ca 1: 2: 4, atunci raportul dintre rezistențe este ...		Если напряжения на трех последовательно соединенных резисторах относятся как 1:2:4, то отношение сопротивлений резисторов...		Electro-Tehnică
457.	Pentru nodul de circuit "a" ecuația este validă...		Для узла «а» справедливо уравнение ...		Electro-Tehnică
458.	Rezistența electrică a unui conductor în raport cu secțiunea conductorului este?		Каково отношение между сечением проводника и электрическое сопротивление?		Electro-Tehnică
459.	Rezistența electrică a unui conductor în raport cu lungimea conductorului este?		Каково отношение между длины проводника и электрическое сопротивление?		Electro-Tehnică
460.	În rezultatul parcurgerii curentului de scurtcircuit printr-un conductor, temperatura acestuia s-a ridicat. Cum se va comporta rezistența electrică a conductorului în acest caz?		В результате прохождения тока короткого замыкания через проводник, его температура повысилась. Как это повлияет на электрическое сопротивление проводника в этом случае?		Electro-Tehnică
Compartimentul V Electrotehnica probleme generale					
461.	Un conductor izolat, din aluminiu, având secțiunea de mm ² , strâns într-un colac, are o rezistență electrică R = Ω și ρ = 1/36 (Ω·mm ²)/m. Determinați lungimea conductorului din colac.		Изолированный алюминиевый проводник, имеющий сечение мм ² , сложенный в бухту, имеет электрическое сопротивление R = Ω и ρ = 1/36 (Ω·мм ² /м). Определите длину проводника из бухты.		Electro-tehnică
462.	Un conductor izolat, din cupru, având secțiunea de mm ² , strâns într-un colac, are o rezistență electrică R = Ω și ρ = 1/57 (Ω·mm ²)/m. Determinați lungimea conductorului din colac.		Изолированный медный проводник, имеющий сечение мм ² , сложенный в бухту, имеет электрическое сопротивление R = Ω и ρ = 1/57 (Ω·мм ² /м). Определите длину проводника из бухты.		Electro-tehnică
463.	Un conductor din aluminiu are rezistivitatea ρ=1/36 (Ω·mm ²)/m, secțiunea S= mm ² și lungimea l=..... m. Calculați rezistența electrică a acestui conductor.		Алюминиевый проводник имеет удельное сопротивление ρ=1/36 (Ω·мм ² /м), сечение S= мм ² и длину l=..... м. Рассчитайте электрическое сопротивление этого проводника.		Electro-tehnică
464.	Un conductor din cupru are rezistivitatea ρ=1/57 (Ω·mm ²)/m, secțiunea S= mm ² și lungimea l=..... m. Calculați rezistența electrică a acestui conductor.		Медный проводник имеет удельное сопротивление ρ=1/57 (Ω·мм ² /м), сечение S= мм ² и длину l=..... м. Рассчитайте электрическое сопротивление этого проводника.		Electro-tehnică
465.	Rezistența echivalentă a trei rezistoare, având fiecare rezistența de Ohm, montate în serie este:		Эквивалентное сопротивление трех последовательно установленных резисторов, каждый с сопротивлением Ом, составляет:		Electro-tehnică




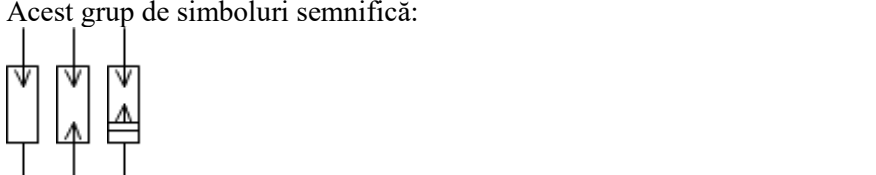



<p>466.</p>	<p>Determinați rezistența echivalentă a circuitului:</p>  <p>dacă $R_1 = \dots$ Ohm; $R_2 = \dots$ Ohm; $R_3 = \dots$ Ohm; $R_4 = \dots$ Ohm</p>	<p>Определите эквивалентное сопротивление цепи:</p>  <p>если $R_1 = \dots$ Ом; $R_2 = \dots$ Ом; $R_3 = \dots$ Ом; $R_4 = \dots$ Ом</p>	<p>Electro- tehnică</p>
<p>467.</p>	<p>Dacă rezistența tuturor rezistoarelor este aceeași și egale cu \dots Ohm, atunci rezistența echivalentă a circuitului prezentat în figură este ...</p> 	<p>Если сопротивления всех резисторов одинаковы и равны \dots Ω, то эквивалентное сопротивление цепи, изображенной на рисунке, равно...</p> 	<p>Electro- tehnică</p>
<p>468.</p>	<p>Dacă rezistența rezistoarelor $R = \dots$ Ohm, atunci rezistența de intrare echivalentă a circuitului este ...</p> 	<p>Если сопротивление резисторов $R = \dots$ Ом, то эквивалентное входное сопротивление цепи равно...</p> 	<p>Electro- tehnică</p>
<p>469.</p>	<p>Care este valoarea R_{tot} a circuitului;</p>  <p>dacă $R_1 = \dots$ Ohm; $R_2 = \dots$ Ohm; $R_3 = \dots$ Ohm; $R_4 = \dots$ Ohm; $R_5 = \dots$ Ohm</p>	<p>Каково значение полное сопротивление схемы R_{tot}:</p>  <p>если $R_1 = \dots$ Ом; $R_2 = \dots$ Ом; $R_3 = \dots$ Ом; $R_4 = \dots$ Ом; $R_5 = \dots$ Ом</p>	<p>Electro- tehnică</p>
<p>470.</p>	<p>Calculați valoarea R_{tot} a circuitului și U_1; U_{23}; U_{456}:</p> 	<p>Определите полное сопротивление схемы R_{tot} и U_1; U_{23}; U_{456}:</p> 	<p>Electro- tehnică</p>









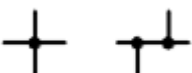
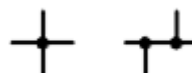


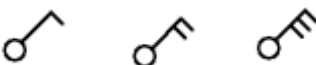
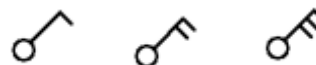


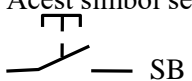
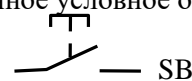
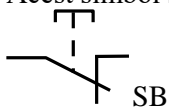
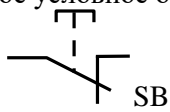
	<p>dacă $U = \dots$ V; $R_1 = \dots$ Ohm; $R_2 = \dots$ Ohm; $R_3 = \dots$ Ohm; $R_4 = \dots$ Ohm; $R_5 = \dots$ Ohm; $R_6 = \dots$ Ohm.</p>	<p>если $U = \dots$ В; $R_1 = \dots$ Ом; $R_2 = \dots$ Ом; $R_3 = \dots$ Ом; $R_4 = \dots$ Ом; $R_5 = \dots$ Ом; $R_6 = \dots$ Ом;</p>	
<p>471.</p>	<p>Calculați valoarea R_{tot} a circuitului și I_1:</p>  <p>dacă $U = \dots$ V; $R_1 = \dots$ Ohm; $R_2 = \dots$ Ohm; $R_3 = \dots$ Ohm; $R_4 = \dots$ Ohm; $R_5 = \dots$ Ohm; $R_6 = \dots$ Ohm.</p>	<p>Определите полное сопротивление схемы R_{tot} и I_1:</p>  <p>если $U = \dots$ В; $R_1 = \dots$ Ом; $R_2 = \dots$ Ом; $R_3 = \dots$ Ом; $R_4 = \dots$ Ом; $R_5 = \dots$ Ом; $R_6 = \dots$ Ом;</p>	<p>Electro- tehnică</p>
<p>472.</p>	<p>Calculați mărimea curentului care va trece prin circuit dacă se cunosc următoarele date:</p>  <p>$E = \dots$ V; $r = \dots$ Ω; $R_1 = \dots$ Ω; $R_2 = \dots$ Ω; $R_3 = \dots$ Ω</p>	<p>Рассчитайте величину тока, который пройдет через цепь, если известны следующие данные:</p>  <p>$E = \dots$ В; $r = \dots$ Ω; $R_1 = \dots$ Ω; $R_2 = \dots$ Ω; $R_3 = \dots$ Ω</p>	<p>Electro- Tehnică</p>
<p>473.</p>	<p>Calculați mărimea curentului total, care va trece prin circuit dacă se cunosc următoarele date:</p>  <p>$E = \dots$ V; $r = \dots$ Ω; $R_1 = \dots$ Ω; $R_2 = \dots$ Ω; $R_3 = \dots$ Ω.</p>	<p>Рассчитайте величину общего тока, который пройдет через цепь, если известны следующие данные:</p>  <p>$E = \dots$ В; $r = \dots$ Ω; $R_1 = \dots$ Ω; $R_2 = \dots$ Ω; $R_3 = \dots$ Ω.</p>	<p>Electro- Tehnică</p>
<p>474.</p>	<p>Dacă $R = \dots$ Ohm, $X_L = \dots$ Ohm, $X_C = \dots$ Ohm, atunci rezistența totală Z a circuitului este ...</p> 	<p>Если $R = \dots$ Ом, $X_L = \dots$ Ом, $X_C = \dots$ Ом, то полное сопротивление Z цепи равно...</p> 	<p>Electro- tehnică</p>

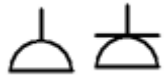



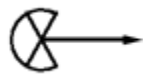
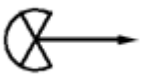


475.	Cinci rezistoare cu valoarea rezistențelor $R_1 = \dots$ Ohm, $R_2 = \dots$ Ohm, $R_3 = \dots$ Ohm, $R_4 = \dots$ Ohm, $R_5 = \dots$ Ohm sunt conectate în paralel. Cel mai mare curent va fi observat:	Пять резисторов с сопротивлениями $R_1 = \dots$ Ом, $R_2 = \dots$ Ом, $R_3 = \dots$ Ом, $R_4 = \dots$ Ом, $R_5 = \dots$ Ом соединены параллельно. Наибольший ток будет наблюдаться:	Electrotehnică
476.	Într-un circuit cu rezistența $R = \dots$ Ohm la bornele cărora se aplică o tensiune de \dots V, curentul este de:	В цепи с сопротивлением $R = \dots$ Ом на выводах, к которому приложено напряжение \dots В, ток равен:	Electrotehnică
477.	Determinați capacitatea totală a circuitului dacă $C_1 = \dots$ μ F; $C_2 = \dots$ μ F; $C_3 = \dots$ μ F; $C_4 = \dots$ μ F 	Определите полную емкость цепи, если $C_1 = \dots$ мкФ; $C_2 = \dots$ мкФ; $C_3 = \dots$ мкФ; $C_4 = \dots$ мкФ 	Electrotehnică
478.	Capacitatea echivalentă a 2 condensatoare, fiecare având capacitatea C, montate în serie este egală cu?	Эквивалентная емкость двух конденсаторов, каждый из которых имеет емкость C, установленных последовательно, равна?	Electrotehnică
479.	Capacitatea echivalentă a 2 condensatoare, fiecare având capacitatea C, montate în paralel este egală cu?	Эквивалентная емкость двух конденсаторов, каждый из которых имеет емкость C, установленных параллельно, равна?	Electrotehnică
480.	Într-un circuit cu o tensiune de \dots V, două elemente de încălzire au fost conectate în serie, proiectate pentru aceeași tensiune, cu o putere de \dots W fiecare. Determinați rezistența circuitului, mărimea curentului și puterea totală.	В цепь с напряжением \dots В включили последовательно два нагревательных прибора (ТЭНы), рассчитанные на это же напряжение, мощностью \dots Вт каждый. Определите сопротивление цепи, величину тока и общую мощность.	Electrotehnică
481.	Un motor electric trifazat legat în stea este în funcțiune și alimentat la 0,4 kV. Tensiunea între neutrul stelei și una dintre faze este:	Трехфазный электродвигатель, подключенный в звезду, находится в эксплуатации и питается от напряжения 0,4 кВ. Напряжение между нейтралью звезды и одной из фаз составляет:	Electrotehnică
482.	În circuit sunt cunoscute rezistențele $R_1 = \dots$ Ohm, $R_2 = \dots$ Ohm, $R_3 = \dots$ Ohm și curentul din ramură $I_2 = \dots$ A. Determinați mărimea curentului I, tensiunii U și puterii P? 	В цепи известны сопротивления $R_1 = \dots$ Ом, $R_2 = \dots$ Ом, $R_3 = \dots$ Ом и ток в ветви $I_2 = \dots$ А. Определите величину тока I, напряжения U и мощности P? 	Electrotehnică
483.	Un transformator monofazat are două înfășurări cu o tensiune nominală de \dots V și \dots V. Curentul în înfășurarea de înaltă tensiune este de \dots A. Curentul în înfășurarea de joasă tensiune este ...	Однофазный трансформатор имеет две обмотки с номинальным напряжением \dots В и \dots В. Ток в обмотке высшего напряжения равен \dots А. Ток в обмотке низшего напряжения равен...	Electrotehnică

Compartimentul VI Semne convenționale în schemele electrice		
484.	Acest simbol semnifică: 1.  R 2.  R	Данное условное обозначение означает: 1.  R 2.  R
485.	Acest simbol semnifică:  QF	Данное условное обозначение означает:  QF
486.	Acest simbol semnifică:  FU	Данное условное обозначение означает:  FU
487.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 
488.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 
489.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 
490.	Acest simbol semnifică:	Данное условное обозначение означает:

	 <p>sau</p>	 <p>или</p>	
491.	<p>Acest simbol semnifică:</p> 	<p>Данное условное обозначение означает:</p> 	
492.	<p>Acest simbol semnifică:</p> 	<p>Данное условное обозначение означает:</p> 	
493.	<p>Acest simbol semnifică:</p> 	<p>Данное условное обозначение означает:</p> 	
494.	<p>Acest simbol semnifică:</p>  <p>Wh</p>	<p>Данное условное обозначение означает:</p>  <p>Wh</p>	
495.	<p>Acest simbol semnifică:</p> 	<p>Данное условное обозначение означает:</p> 	
496.	<p>Acest simbol semnifică:</p>	<p>Данное условное обозначение означает:</p>	

			
497.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает:	
498.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает:	
499.	Acest grup de simboluri semnifică: 	Данный групп условных обозначений означает:	
500.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает:	
501.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает:	
502.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает:	

503.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 	
504.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 	
505.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 	
506.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 	
507.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 	
508.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 	
509.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 	
510.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 	
511.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 	
512.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 	
513.	Acest simbol semnifică:	Данное условное обозначение означает:	

			
514.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 	
515.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 	
516.	Acest simbol semnifică: 	Данное условное обозначение означает: 	
Compartimentul VII Probleme tehnice generale			
517.	Înterupătorul automat cu caracteristica „...” și curentul nominal de ... A va asigura timpul de acționare 0,4 s la tensiunea de 230 V în cazul unui scurtcircuit monofazat egal cu A?	Автоматический выключатель с характеристикой „...” и номинальным током ... А обеспечит время срабатывания 0,4 с при напряжении 230 В в случае однофазного короткого замыкания равного А?	
518.	Care este timpul de acționare a înterupătorului automat cu $I_n = \dots$ A și caracteristica timp-curent de tip, dacă curentul de scurtcircuit are valoarea $I_{sc} = \dots$ A.	Какое время срабатывания автоматического выключателя с $I_n = \dots$ А и время-токовой характеристики типа, если ток короткого замыкания имеет значение $I_{sc} = \dots$ А.	
519.	Care trebuie să fie secțiunea barei principale de legare la pământ (BPLP), montată separat, dacă cablul rețelei de alimentare este de tip AVVG 3x95+1x50 mm ² , iar cablurile rețelei de distribuție sunt de tip AVVG 4x35 mm ² ?	Каково значение сечения главной заземляющей шины (ГЗШ) установленной отдельно, если тип кабеля питающей линии является АВВГ 3x95+1x50 мм ² , а тип кабеля распределительной сети является АВВГ 4x35 мм ² ?	NAICRE pct. 484
520.	Calculați curentul de scurtcircuit monofazat la bornele unui receptor electric cu tensiunea nominală V, puterea P=... kW, dacă se cunosc următoarele date: $Z_{\sqrt{3}} = \dots \Omega$; $Z_{circuit} = \dots \Omega$.	Рассчитайте ток однофазного короткого замыкания, на клеммах электроприемника с номинальным напряжением В, мощностью P=... кВт, если известны следующие данные: $Z_{\sqrt{3}} = \dots \Omega$; $Z_{цепь} = \dots \Omega$.	
521.	Calculați curentul de scurtcircuit monofazat la bornele unui receptor electric cu tensiunea nominală V, puterea P=... kW, alimentat printr-un cablu mm ² din cupru cu rezistivitatea $\rho = 0,0175 (\Omega \cdot \text{mm}^2)/\text{m}$, și lungimea l=... m și considerând că $Z_{\sqrt{3}} = \dots \Omega$.	Рассчитайте ток однофазного короткого замыкания, на клеммах электроприемника с номинальным напряжением В, мощностью P=... кВт, питаемый посредством медного кабеля мм ² , с удельным сопротивлением $\rho = 0,0175 (\Omega \cdot \text{мм}^2)/\text{м}$, длиной l=... м и учитывая что $Z_{\sqrt{3}} = \dots \Omega$.	

522.	Un radiator electric având puterea $P = \dots$ W absoarbe un curent de ... A. Calculați rezistența electrică a radiatorului:	Электрический радиатор, имеющий мощность $P = \dots$ Вт, поглощает ток в ... А. Рассчитайте электрическое сопротивление радиатора:	
523.	Calculați energia electrică consumată de receptor electric alimentat la o tensiune de ... V prin care trece un curent de ... A dacă el funcționează timp de ... minute.	Рассчитайте электрическую энергию, потребляемую электроприемником, запитанным напряжением ... В, через который проходит ток в ... А, если он работает в течении ... минут.	
524.	În ce proporții se va modifica consumul de energie electrică a receptorului dacă tensiunea aplicată se va mări cu ...%?	В каких пропорциях потребление электроэнергии приемником изменится, если приложенное напряжение увеличится на ...%?	Electro-Tehnică
525.	Calculați diferența de energie electrică consumată de receptor electric activ (reșou electric), care la tensiunea de ... V trece un curent de ... A, dar alimentat la o tensiune de : 1. ... V dacă el funcționează timp de ... minute și 2. ... V dacă el funcționează timp de ... minute?	Рассчитайте разницу в потреблении электрической энергии, потребляемую активным электроприемником (электроплитка), которая при напряжении ... В, проходит ток в ... А, если он подключается к сети в которой напряжение: 1. ... В и работает в течение ... мин, и 2. ... В и работает в течение ... мин.	
526.	Calculați energia electrică consumată de receptor electric alimentat la o tensiune de ... V prin care trece un curent de ... A dacă el funcționează timp de ... minute.	Рассчитайте электрическую энергию, потребляемую электроприемником, запитанным напряжением ... В, через который проходит ток в ... А, если он работает в течении ... минут.	
527.	Un motor electric monofazat consumă un curent $I = \dots$ A, funcționează la un $\cos\phi = \dots$ și este conectat la o rețea de curent alternativ cu tensiunea $U = \dots$ V. Puterea activă consumată de motorul electric este?	Однофазный электродвигатель потребляет ток $I = \dots$ А и работает с $\cos\phi = \dots$ и присоединен к сети переменного тока напряжением $U = \dots$ В. Активная мощность потребляемая электродвигателем равна?	
528.	Curentul de scurtcircuit în instalațiile electrice cu tensiunea mai mică de 1000 V cu neutrul legat la pământ se calculează conform formulei?	Ток короткого замыкания в электроустановках до 1000 В с глухо заземленной нейтралью рассчитывается по формуле?	Electro-Tehnică
529.	Un transformator de forță trifazat de putere $S_{nom} = \dots$ kVA are tensiunile nominale $U_{1n} = \dots$ kV și $U_{2n} = \dots$ kV. Calculați curentul nominal în înfășurarea primară.	Трёхфазный силовой трансформатор мощностью $S_{nom} = \dots$ кВА, имеет номинальные напряжения $U_{1n} = \dots$ кВ и $U_{2n} = \dots$ кВ. Рассчитайте номинальный ток первичной обмотки.	
530.	Un transformator de putere ... kVA cu tensiunea nominală ... kV, prin intermediul unei linii electrice în cablu (LEC) alimentează un receptor electric. Cunoscând parametrii: transformator cu $Z_t/3 = \dots$ Ω și LEC cu secțiunea ... mm ² , din aluminiu cu $\rho = 1/36$ $\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$ și lungimea $l = \dots$ m, calculați curentul de scurtcircuit monofazat la bornele receptorului.	Трансформатор мощностью ... кВА, посредством кабельной линии (КЛ) питает один электроприемник. Зная параметры: трансформатор с $Z_t/3 = \dots$ Ω и КЛ сечением ... мм ² из алюминия с $\rho = 1/36$ $\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$ и длиной $l = \dots$ м, рассчитайте ток однофазного короткого замыкания на выводах электроприемника.	
531.	Calculați curentul nominal în înfășurarea primară a transformatorului de forță trifazat cu puterea $S_n = \dots$ MVA și tensiunile nominale $U_{1n} = \dots$ kV și $U_{2n} = \dots$ kV.	Рассчитать номинальный ток проходящего через первичную обмотку трёхфазного трансформатора мощностью $S_n = \dots$ МВА, номинальное первичное напряжение $U_{1n} = \dots$ кВ и номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2n} = \dots$ кВ.	
532.	Printr-o LEA ... V din aluminiu cu rezistivitatea $\rho = 1/36$ ($\Omega \cdot \text{mm}^2$)/m, de lungime $l = \dots$ m și având $S = \dots$ mm ² , se transportă o putere electrică $P = \dots$	Через ВЛ ... В из алюминия с удельным сопротивлением $\rho = 1/36$ ($\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$), длиной $l = \dots$ м и $S = \dots$ мм ² , передается электрическая	Electro-Tehnică

	kW sub un factor de putere $\cos\varphi=...$. Calculați pierderile de tensiune în volți și procente. (rezistența activă a liniei $r_{o\ Al} = ... \text{ Ohm/km}$ și rezistența inductivă a liniei $x_{o\ Al} = ... \text{ Ohm/km}$)	мощность $P=...$ кВт и коэффициентом мощности $\cos\varphi=...$. Рассчитайте потери напряжения в вольтах и процентах. (активное сопротивление линии $r_{o\ Al} = ... \text{ Ом/км}$ и индуктивное сопротивление линии $x_{o\ Al} = ... \text{ Ом/км}$)	
533.	Calculați secțiunea conductorului de aluminiu al unui circuit monofazat prin care se alimentează un motor electric situat la ... m de transformator, știind că: tensiunea de alimentare a motorului $U=...$ V, curentul nominal al motorului $I=...$ A, $\cos\varphi=...$, $\gamma_{Al}=36 \text{ m}/(\Omega \cdot \text{mm}^2)$ și pierderea de tensiune ... V?	Определите сечение алюминиевого проводника однофазной цепи которое питает электродвигатель находящиеся на расстоянии ... м от трансформатора, если напряжение питания $U=...$ V, номинальный ток двигателя $I=...$ A, $\cos\varphi=...$, $\gamma_{Al}=36 \text{ м}/(\Omega \cdot \text{мм}^2)$ и потери напряжения составляют ... В?	
534.	Calculați secțiunea conductorului de aluminiu al unui circuit monofazat prin care se alimentează un motor electric situat la ... m de transformator, știind că: tensiunea de alimentare a motorului $U=...$ V, curentul nominal al motorului $I=...$ A, $\cos\varphi=...$, $\gamma_{Al}=36 \text{ m}/(\Omega \cdot \text{mm}^2)$ și pierderea de tensiune ... V?	Определите сечение алюминиевого проводника однофазной цепи которое питает электродвигатель находящиеся на расстоянии ... м от трансформатора, если напряжение питания $U=...$ V, номинальный ток двигателя $I=...$ A, $\cos\varphi=...$, $\gamma_{Al}=36 \text{ м}/(\Omega \cdot \text{мм}^2)$ и потери напряжения составляют ... В?	

Bibliografie:

1. **LP174** - Lege nr. 174 din 21.09.2017 cu privire la energetică;
2. **LP164** - Lege nr. 164 din 26.06.2025 cu privire la energia electrică;
3. **RAEA - Regulamentul cu privire la autorizația de electrician autorizat**, aprobat prin hotărârea ANRE nr. 413 din 21 septembrie 2021;
4. **HANRE 168/2019 - Regulamentul privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice**, aprobat prin Hotărârea CA al ANRE nr.168/2019;
5. **NAIE - Normele pentru Amenajarea Instalațiilor Electrice** (Правила Устройства Электроустановок. Все действующие разделы шестого и седьмого издания с изменениями и дополнениями по состоянию на 1 апреля 2011 года, М.КНО-РУС, 2011);
6. **SM EN 50160:2014** - Caracteristici ale tensiunii în rețelele electrice publice de distribuție;
7. **NCM G.01.02-2025 - Proiectarea și montarea instalațiilor electrice în clădirile rezidențiale și nerezidențiale**, aprobat prin ordinal nr. 64 din 07.05.2025 al Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale;
8. **HG 852/2024 - Regulamentul privind zonele de protecție a rețelelor electrice**, aprobat prin Hotărâre de Guvern nr. 852 din 18.12.2024;
9. **NARIP - Normele de amenajare a rețelelor de iluminat public**, aprobat prin Hotărârea CA al ANRE nr. 498/2024;
10. **NAICRE - Normativ pentru amenajarea instalațiilor, centralelor și rețelelor electrice, Cartea I**, aprobat prin Hotărârea CA al ANRE nr. 783/2025;
11. **IUÎMPIE** - Instrucțiunea pentru utilizarea și încercarea mijloacelor de protecție în instalațiile electrice (IUÎMPIE). Инструкция по применению и испытанию средств защиты используемых в электроустановках СО 153-34.03.603-2003, aprobată prin Ordinul nr. 67 din 30.12.2004 al Ministerului Energeticii.