

АЗ АРУ

Університет
До Всесоюзного
ФЛ

5.12.970

Затверджую

Начальник Українського державного
центру радіочастот та нагляду
за зв'язком

О.Є.Карпенко



Положення
про кваліфікаційно-технічні комісії
по визначенню кваліфікації операторів
аматорських радіостанцій в Україні

Київ — 1997

ДІЗ по Лінії № 13/1997
вхідний № 1172
н. 5 п. 12 1997 р.

1. Загальні положення

1.1. Для визначення кваліфікації оператора аматорської радіостанції (далі – АРС) та перевірки технічного стану АРС в кожній області (АР Крим) створюються кваліфікаційно-технічні комісії (КТК).

1.2. КТК створюються обласними (АР Крим) Державними інспекціями електротехнічного центру "Укчастотнагляд" і працюють на громадських засадах.

1.3. КТК здійснюють свою діяльність від імені Державної інспекції електротехнічного центру (далі – ДІЕ) області (АР Крим).

1.4. В кожній області (АР Крим) можуть працювати одна або декілька кваліфікаційно-технічних комісій.

1.5. В своїй діяльності КТК керуються чинним законодавством України, даним Положенням, Переліком питань для складання кваліфікаційних іспитів, а також розпорядженнями обласних ДІЕ (АР Крим) щодо складу КТК, процедури проведення іспитів, порядку звітності, розпорядку роботи КТК тощо.

1.6. КТК формуються обласними (АР Крим) ДІЕ. Обласні осередки (відділення) громадських організацій радіоаматорів можуть подавати пропозиції по складу КТК. Рішення ДІЕ щодо цих пропозицій є остаточним.

1.7. Рішення КТК може бути оскаржено в порядку, передбаченому чинним законодавством України.

2. Склад і повноваження КТК

2.1. Персональний склад кваліфікаційно-технічної комісії визначається щорічно відповідно розпорядженням начальника ДІЕ області (АР Крим). Очолює КТК штатний працівник ДІЕ. Із числа членів КТК призначається заступник голови КТК.

2.2. В склад КТК повинно входити не менше 5-и членів. Кількісний склад КТК визначається ДІЕ області (АР Крим) з врахуванням місцевих умов.

2.3. При необхідності за рішенням ДІЕ в області (АР Крим) може бути створено одна або декілька КТК. Діяльність двох та більше КТК одночасно може здійснюватись тільки за територіальним принципом.

2.4. До складу КТК можуть залучатись спеціалісти в галузі радіо і радіоаматори, що мають дозвіл (ліцензію) на право експлуатації АРС першої категорії і стаж роботи в першій категорії не менше п'яти років і не допускали порушення регламентуючих документів на протязі останніх трьох років.

2.5. Після призначення складу КТК її члени, які працюють на громадських засадах, заповнюють облікову картку члена КТК (додаток 1) і проходять в ДІЕ області (АР Крим) інструктаж по питаннях проведення кваліфікаційних іспитів та технічного огляду АРС.

2.6. Члени КТК, яким надається право на проведення технічного огляду АРС, отримують посвідчення нештатного представника ДІЕ області (АР Крим) встановленого порядку.

2.7. За певному або упередженню оцінку результатів кваліфікаційного іспиту або технічного огляду АРС за рішенням ДІЕ області (АР Крим) власна АРС даного члена КТК може бути закрита на термін до одного року.

2.8. За фальсифікацію результатів кваліфікаційного іспиту або технічного огляду АРС за рішенням ДІЕ області (АР Крим) власна АРС даного члена КТК може бути закрита на термін до одного року.

2.9. Всі питання щодо ротації членів КТК, повної зміни складу КТК, тощо відносяться виключно до компетенції ДІЕ області (АР Крим).

2.10. КТК мають право приймати кваліфікаційні іспити (іспит проводиться не менше ніж трьома членами КТК) та проводити технічний огляд АРС.

2.11. При складанні іспиту на початкову категорію допускається проводити іспит одному члену КТК, кандидатура якого визначається головою КТК.

3. Регламент роботи КТК

3.1. Розпорядок роботи КТК, порядок звітності, процедура проведення іспитів затверджуються начальником ДІЕ області (АР Крим).

3.2. Засідання КТК проводяться по мірі необхідності згідно перспективного графіку і за адресою, затвердженими начальником ДІЕ області (АР Крим), але не різше одного разу на два місяці.

3.3. Призначення членів КТК для проведення технічного огляду АРС, що відкриваються або підвищують категорію, проводиться головою комісії, а сам технічний огляд повинен бути проведений на протязі одного місяця з дня подачі заяви.

3.4. За ініціативою громадської організації радіоаматорів або групи радіоаматорів може бути здійснений виїзд КТК для складання кваліфікаційних іспитів за місцем проживання заявників при умові гарантування ініціаторами звернення транспортного забезпечення. Питання доцільності проведення військового засідання КТК вирішується й головою.

3.5. Для здачі кваліфікаційного іспиту заявник подає до ДІЕ області (АР Крим) заяву (додаток 2).

4. Екзаменаційна—кваліфікаційна система

4.1. Екзаменаційні білети формуються лише на основі діючого Переліку питань для складання кваліфікаційних іспитів.

4.2. Кількість питань по кожному розділу (відповідно до категорії АРС) затверджується Укрчастотнаглядом.

4.3. В кожному екзаменаційному біліті необхідно передбачити два-три питання на розрахунок по законах Ома і Кірхгофа, з'єднанню резисторів, конденсаторів, джерел струму і напруги, по визначенню величини реактивного та комплексного опору, взаємозв'язку між частотою та довжиною хвилі, із застосуванням формули Герца, елементарних розрахунках по антенах тощо.

4.4. Екзаменаційні білети формуються членами відповідної КТК і затверджуються начальником ДІЕ області (АР Крим).

4.5. В розпорядженні КТК одночасно повинно бути не менше двох різних наборів екзаменаційних білетів.

4.6. Телеграфні повідомлення для приймання та передачі текстів кодом Морзе формуються членами відповідної КТК і затверджуються начальником ДІЕ.

4.7. Телеграфні повідомлення повинні являти собою змістовний текст і включати в себе всі букви української абетки, цифри і знаки розділу не менше одного разу кожний. Об'єм телеграфного повідомлення – 200–240 знаків.

4.8. В розпорядженні КТК одночасно повинно бути не менше трьох різних наборів телеграфних повідомлень для кожної із швидкостей 60, 80 та 100 зн./хв (при

прийманні текстів кодом Морзе на слух) та для передачі текстів кодом Морзе від руки.

4.9. При неможливості здачі іспиту з приймання та передачі текстів кодом Морзе в повному обсязі через причини, які засвідчуються медичною довідкою, заявник складає лише іспит з приймання на слух (без запису) із швидкістю 60 зн./хв (для всіх категорій АРС).

4.10. Украчастотнагляд та Ліга радіоаматорів України сумісно проводять роботу по вдосконаленню Переліку питань для складання кваліфікаційних іспитів (додатки 3, 4) та впровадження єдиної уніфікованої системи складання кваліфікаційних іспитів.

5. Процедура проведення кваліфікаційних іспитів.

5.1. Заявник допускається до кваліфікаційного іспиту лише за наявності документу, що засвідчує особу.

5.2. Кваліфікаційний іспит складається в наступному порядку:

- приймання текстів кодом Морзе на слух;
- передача текстів кодом Морзе від руки;
- теоретичний іспит.

5.3. Форма проведення теоретичного іспиту: усна, письмова або комп'ютерна з вибором правильної відповіді.

5.4. При проведенні кваліфікаційних іспитів КТК можуть застосовувати магнітофони, датчики коду Морзе, комп'ютерну та іншу оргтехніку, що відповідає вимогам щодо умов проведення іспиту.

5.5. Складання іспиту з передачі текстів кодом Морзе може здійснюватись заявником тільки з використанням неавтоматичного ключа Морзе.

6. Зарахування кваліфікаційного іспиту

6.1. Розділ "Приймання текстів кодом Морзе на слух" зараховується з максимум чотирма помилками при прийманні.

6.2. Розділ "Передача текстів кодом Морзе від руки" зараховується з максимум однією невправленою і чотирма виправленими помилками при передачі.

6.3. Для виправлення помилки при передачі необхідно передати серію крапок (не менше шести) і відновити передачу тексту із знаку, який був переданий із помилкою.

6.4. Кожний теоретичний розділ зараховується, якщо дано правила відповіді не менше ніж на 2/3 питань в кожному розділі відповідно.

6.5. Кваліфікаційний іспит вважається складеним, якщо зараховано всі розділи.

6.6. Повторне складання кваліфікаційного іспиту проводиться на загальних підставах після подання нової заяви.

6.7. Якщо повторний іспит складається на протязі 180 днів з моменту першого іспиту, то раніше зараховані розділи перепараховуються.

7. Проведення технічного огляду АРС.

7.1. Проведення запланованих та позапланових перевірок технічного стану АРС проводиться згідно рішення ДІЕ області (АР Крим).

7.2. Перевірка технічного стану АРС, що відкриваються або підвішують свою категорію, підготовлюють своє роботу після гімніческого закриття, проводиться по мірі надходження заяв. Конкретні рішення в кожному випадку приймає голова КТК.

8. Оформлення результатів роботи КТК

8.1. За результатами іспиту залігається довідка про складання кваліфікаційного іспиту встановленого взірця (додаток 5).

8.2. Результати іспиту вносяться членами КТК в заяву про складання іспиту.

8.3. У всіх випадках за результатами технічного огляду АРС складається акт встановленого взірця у двох примірниках (один з них залишається у власниця АРС, а другий – передається в ДІЕ області (АР Крим)).



СЛІКОВА КАРТКА
ЧЛЕНА КВАЛІФІКАЦІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ КОМІСІЇ

Прізвище _____

Ім'я _____ По батькові _____

Рік народження _____

Позитивний сигнал _____

Стаж роботи в ефірі _____

в т.ч. в першій категорії _____

Я, _____ (прізвище, ім'я та по батькові)

даю згоду бути членом КТК і зобов'язуюсь неухильно дотримуватись вимог нормативних документів щодо діяльності кваліфікаційно-технічних комісій і не допускати вигадків юрисдикції сінкін або фальсифікації результатів кваліфікаційного іспиту або технічного огляду АРС.

199 ____ р.

(підпись)

Інструктаж по питаннях проведення кваліфікаційних іспитів та технічного огляду АРС
проведено

199 ____ р.

Посвідчення представника ДІЕ області (АР Крим) отримав

199 ____ р.

Голова кваліфікаційно-
технічної комісії

(підпись)

(прізвище, ім'я та по батькові)

Д О В І Д К А № _____
про складання кваліфікаційного іспиту

Громадянин
Анатолій Іванович 199 р. склав кваліфікаційний іспит за піогранічного оператора
 аматорської радіостанції Категорії по розрізані

Електро-, радіотехніка *З драковано*
Видови техніки безпеки *З драковано*
Правила аматорського радіозв'язку *З драковано*
Рівнінчення аматорського радіоюсу языку України *З драковано*

*Приймання тексту кодом Морзе на сучасні (Эн/Хе)
 Передача тексту кодом Морзе від рук (Эн/Хе)*

Громадянин
 за своїми знаннями та досвідом роботи може здійснювати експлуатацію
 аматорської радіостанції *(проникн.)* Категорії.

Довідка літності на протязі одного року з дня складання іспиту

Члени кваліфікаційно-технічної комісії:

1. _____ *(ім'я, пох.)* *(ім'я, пох.)*
 2. _____
 3. _____

(Заповінність заявником)

В обласну КТК**З А Я В А**

Прошу прийняти кваліфікаційний іспит на здобуття права бути оператором АРС по програми _____ категорії.
 (прописом)

З правилами проведення кваліфікаційного іспиту ознайомлений і зобов'язуюсь їх виконувати.

Про себе повідомляю наступне:

Прізвище _____

Ім'я _____ **По батькові** _____

Домашня адреса: _____
 (поміж місцем прописки)

Паспорт: серія _____ **№** _____

Власний позиційний сигнал _____

Категорія АРС _____

Довідка про складання кваліфікаційного іспиту:

№ _____, дата видачі _____, категорія АРС _____
 (прописом)

До заяви додаю додаткові документи: _____

_____ 199 ____ р. _____
 (підпис)

Я, _____
 (прізвище, ім'я та по батькові)

довідку про складання кваліфікаційного іспиту № _____ від _____
 отримав.

_____ 199 ____ р. _____
 (підпис)

Перелік питань
для складання відомінських іспитів
по програмі другої та першої категорії

Н а з в а р о з д і л у	Кількість питань в блеті	
	категорія	
	друга	перша
1. Електро- і радіотехніка 15 / 21	45	51
1.1. Провідність (провідник, напівпровідник, ізолятор, струм, напруга, опір, електрична потужність та енергія, одиниці вимірювання, емність батареї, закон Ома, закон Кірхгофа), джерела живлення (елементи і батареї, електрорушійна сила, струм короткого замикання, внутрішній опір, блоки живлення), типи випростиувачів, злагоджуючі фільтри, стабілізатори напруги.	2	1
1.2. Електричне поле (напруженість електричного поля, одиниця вимірювання, екраниування), магнітне поле (магнітне поле навколо провідника зі струмом, екраниування магнітних полів), електромагнітне поле (радіохвилі як електромагнітне поле, швидкість поширення радіохвиль, зв'язок частоти і довжини хвилі, поляризація).	1	1
1.3. Синусоїальні сигнали (графічне зображення, миттєве, ефективне та середнє значення, амплітуда, період і частота, різниця фаз), несинусоїальні сигнали (аудіосигнали, сигнали прямо-кутної форми, графічне зображення, постійна складова, перша та вищі гармоніки), модульовані сигнали (амплітуда, фаза, частота і односмугова модуляція, девіація і глибина модуляції, частота-носій, бокові смуги частот, ширина смуги частот, форма сигналу).	1	2
1.4. Потужність і енергія (потужність синусоїальних сигналів, співвідношення потужностей в залежності від величини (0 дБ, 3 дБ, 6 дБ, 10 дБ, 20 дБ – для додатних та від'ємних значень), відношення потужностей вхід/вихід в децибелах послідовово з'єднаних підсилювачів або атенюаторів, умова максимальної передачі потужності, к.к.д., потужність на піві отпанюючої).	1	1
1.5. Радіокомпоненти (резистор, конденсатор, катушка індуктивності, трансформатор, діод, транзистор, електронні лампи, прості цифрові схеми, їх параметри, характеристики, способи задання режимів роботи і включення), комбінації включення компонентів та розрахункові формули.	1	2
1.6. Фільтри (послідовний і паралельний коливальні контури, повний опір контура, частотна характеристика, резонансна частота, лабротність, ширина смуги пропускання, емкісний фільтр, ФНЧ, ФВЧ, фільтри на основі пасивних елементів і їх характеристики, П-фільтр, Т-фільтр, кварцовий фільтр).	1	1
1.7. Підсилювачі (НЧ та ВЧ підсилювачі, коефіцієнт підсилення, АЧХ, класи роботи підсилювача, пелінг і спогорення сигналу), детектори (детектор АМ сигналів, діодний детектор, детек-	1	2

Н а з в а р о з д і л у	Кількість питань в білеті	
	друга	перша
тор ЧМ сигналів, детектори SW/SSB), генератори (фактори, що впливають на частоту та стабільність, LC-генератор, кварцовий генератор, генератор на гармоніках).		
1.8 Приймачі (супергетеродинний приймач з одним та двома перетворювачами, блок-схеми CW, AM, SSB, FM приймачів), окрім блоки приймачів (їх блок-схеми, характеристики та параметри), основні параметри приймачів.	1	2
1.9 Передавачі (передавачі з перетворенням частоти та без перетворення, помноження частоти, блок-схеми CW, SSB та FM передавачів, окрім блоки передавачів, основні параметри передавачів (стабільність частоти, смуга випромінювання частот, нелинейність, вихідний опір, вихідна потужність к.к.д., девіація частоти, паразитні випромінювання тощо).	1	2
1.10 Антени (типи антен, характеристики антен, діаграми випромінювання), лінії передачі (типи, параметри та властивості), блоки узгодження антен.	2	4
1.11 Розповсюдження радіохвиль (шари іоносфери, критичні частоти, вплив сонячного випромінювання на іоносферу, земна та поверхнева хвилі, кут випромінювання та "стрибок", вплив висоти антени на дальність зв'язку, спорядичне Е-проходження, аварійне проходження).	1	1
1.12 Вимірювання (вимірювання електричних величин, похибки вимірювань, вплив на вимірювання частоти і форм сигналу та вхідного опору приладу), вимірювальні прилади (що використовуються в радіоаматорській практиці, їх типи та призначення).	1	1
1.13. Завади (завади в електронному обладнанні, TVI, BCI, детекція вимірювання в аудіоколах, тощо), причини завад та заходи по їх усуненню.	1	1
2. Вимоги техніки безпеки 6 / 6		
2.1 Регламент (п. 4.7)	2	2
2.2. Безпека при роботі з джерелами електричного струму (людське тіло та електричний струм), методи першої допомоги.	2	2
2.3 Потенційна небезпека в апаратурі (високовольтні кола, заряджені конденсатори, тощо).	1	1
2.4 Бліскавки (небезпека та методи захисту).	1	1
3. Правила аматорського радіозв'язку 12 12		
3.1. Регламент (розділ 8).	4	4
3.2 Радіоаматорський код, Q- та Z-коди, фонетична абетка.	4	4
3.3. Позивні сигнали аматорських станцій (нездійсненість ідентифікації в ефірі, структура позивних сигналів АРС, префікси країн світу). Регламент (розділ 9).	2	2

Н а з в а р о з д і л у	Кількість питань в блізті	
	категорія	
	друга	перша
3 4. Порядок проведення радіоаматорських зв'язків (типовий зв'язок).	2	2
4. Регламент аматорського радіозв'язку України 12/12		
4 1. Регламент (розділи 1, 2, 3)	1	1
4 2. Регламент (розділ 4)	4	4
4 3. Регламент (розділи 5, 6, 10, 11, 12)	2	2
4 4. Регламент (розділ 7)	2	2
4 5. Регламент (розділи 13, 14)	2	2
4 6. Вимоги СЕРТ (класи ліцензій, умови видачі та використання ліцензій)	1	1

Перелік питань
для складання екзаменаційних іспитів по
програмі початкової та третьої категорії

Н а з в а р о з д і л у	Кількість питань в блісті	
	категорія	
	початкова	третя
1. Електро- і радіотехніка		
1.1. Провідність (проводник, напівпровідник, ізолятор, струм, навантаження, опір, електрична потужність, одиниці вимірювання, закон Ома), джерела живлення, радіокомпоненти (резистор, конденсатор, катушка індуктивності, трансформатор, ліод, транзистор, електронні лампи) та їх основні параметри та характеристики.	3	3
1.2. Модулювані сигнали (звуковий сигнал, АМ, ЧМ, односмугова модуляція, їх параметри), резонансні кола (послідовний та паралельний коливальний контур), фільтри (види та застосування).	1	1
1.3. Передавачі (типи, робота основних вузлів передавачів на різній блок-схемах, характеристики передавачів).	1	2
1.4. Приймачі (типи, блок-схема, робота основних вузлів на рівні блок-схем).	1	2
1.5. Антени та лінії передач (основні типи антен, їх параметри, лінії передачі та їх параметри), блоки узгодження.	2	2
1.6. Радіохвилі (радіохвилі як електромагнітне випромінювання, швидкість поширення радіохвиль, поляризація, зв'язок частоти та довжини хвилі, частота, одиниці вимірювання), частотний спектр і поширення радіохвиль (шари іоносфери, завмеження, вплив погодних умов).	1	1
1.7. Вимірювання (чим проводяться вимірювання основних електричних величин), вимірювальні прилади (типи та їх призначення).	1	1
1.8. Завади (завади в електронному обладнанні, завади прийому телебачення, радіомовлення, аудіотехніці), причини завад та завади по їх усуненню.	2	2
1.9. Практичні питання по експлуатації радіопередавачів та по визначеню несправностей АРС.	3	4
2. Вимоги техніки безпеки		
2.1. Регламент (п. 4.7.)	4	4
2.2. Безпека при роботі з джерелами електричного струму (людське тіло та електричний струм), методи першої допомоги.	2	2
2.3. Потенційна небезпека в апаратурі (високовольтні кола, заряджені конденсатори, тощо).	2	2

Н а з в а р о з д і л у	Кількість питань в блінеті	
	категорія	
	початкова	третя
2.4. Бліскавки (небезпека та методи захисту).	1	1
3. Правила аматорського радіозв'язку		
3.1. Регламент (розділ 8).	4	4
3.2. Радіоаматорський кол, Q- та Z-коди, фоєтична абетка.	4	4
3.3. Позивні сигнали аматорських станцій (необхідність ідентифікації в ефірі, структура позивних сигналів АРС), Регламент (розділ 9).	2	2
3.4. Порядок проведення радіоаматорських зв'язків (типовий зв'язок).	2	2
4. Регламент аматорського радіозв'язку України		
4.1. Регламент (розділи 1, 2, 3)	1	1
4.2. Регламент (розділ 4) (<i>художе 4,2</i>)	4	4
4.3. Регламент (розділи 5, 6, 10, 11, 12)	2	2
4.4. Регламент (розділ 7)	2	2
4.5. Регламент (розділи 13, 14)	2	2
4.6. Вимоги СЕРТ (класи ліцензій, умови видачі та використання ліцензій)	1	1