



**ГРОМАДСЬКА СПІЛКА
"ВСЕУКРАЇНСЬКА РАДІОАМАТОРСЬКА ЛІГА"**

**UNION OF NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS
"THE UKRAINIAN AMATEUR RADIO LEAGUE"**

Рекомендовано для використання
Протокол Президії
громадської спілки
"Всеукраїнська радіоаматорська ліга"
№ від .01.2018

**ТИПОВА ІНСТРУКЦІЯ З ОХОРОНИ ПРАЦІ
(для радіоаматорів)**

**ПРАВИЛА
заходів безпеки під час обладнання та експлуатації наземних
стаціонарних аматорських радіостанцій
(статус - рекомендаційний)**

м. Київ 2018

З М І С Т

ВСТУП	
ЧАСТИНА 1 ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ ОБЛАДНАННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ АРС	
1.1. Сфера застосування	
1.2. Вимоги до радіоаматорів (операторів АРС), начальників колективних АРС про порядок навчання та перевірки знань правил заходів безпеки	
1.3. Організація проведення інструктажів з питань охорони праці на колективних аматорських радіостанціях	
1.4. Нормативні посилання	
ЧАСТИНА 2 ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ОБЛАДНАННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ АРС	
2.1. Заходи безпеки в приміщеннях аматорських радіостанцій	
2.2. Заходи безпеки під час налаштування, регулювання та експлуатації апаратури ...	
2.3. Заходи безпеки під час установці, налаштуванні та ремонті антенно-фідерного устаткування	
ЧАСТИНА 3 ПРАВИЛА ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ОБЛАДНАННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ АРС	
ЧАСТИНА 4 ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПО ЗАКІНЧЕННЮ ЕКСПЛУАТАЦІЇ АРС	
ЧАСТИНА 5 ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПРИ АВАРІЯХ	
5.1. Дії під час короткого замикання	
5.2. Дії під час виникнення пожежі	
5.3. Дії під час ураження електричним струмом і надання першої допомоги	
5.4. Дії з надання першої допомоги при пораненні та кровотечі	
5.5. Дії з надання першої допомоги при переломах, вивихах, ударах	
5.6. Дії з надання першої допомоги при опіках кислотами і лугами	
5.7. Дії з надання першої допомоги при теплових опіках	

ВСТУП

Правила заходів безпеки під час обладнання та експлуатації наземних стаціонарних аматорських радіостанцій (далі - Правила) розроблені на виконання Закону України "Про охорону праці", Регламенту радіозв'язку Міжнародного союзу електрозв'язку (ITU) та Регламенту аматорського радіозв'язку України з метою забезпечення єдиного системного і комплексного підходу для підготовки кандидатів в оператори АРС для складання іспитів на право експлуатації аматорських радіостанцій та дотримання заходів безпеки під час обладнання та експлуатації наземних стаціонарних аматорських радіостанцій.

Під час розробки цих Правил були враховані пропозиції від громадських організацій – учасників та відокремлених підрозділів громадської спілки "Всеукраїнська радіоаматорська ліга", керівників аматорських колективних радіостанцій, окремих радіоаматорів, враховувався досвід впровадження нової техніки та обладнання для радіоаматорського радіозв'язку, а також досвід зі створення безпечних умов експлуатації радіотехніки та аналіз причин нещасних випадків серед радіоаматорів.

В цих Правилах використовуються терміни, скорочення та основні поняття, які зазначені в Регламенту радіозв'язку Міжнародного союзу електрозв'язку (ITU), Регламенту аматорського радіозв'язку України, радіо та електротехніки.

ЧАСТИНА 1 ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ ОБЛАДНАННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ АРС

1.1. Сфера застосування

1.1.1. Ці Правила рекомендується використовувати на індивідуальних та колективних аматорських радіостанціях, під час організації та проведення спортивних змагань з радіоспорту та складання іспитів на право експлуатації аматорських радіостанцій.

1.1.2. В залежності від місцевих умов, крім цих Правил, рекомендується передбачати додаткові заходи, які спрямовані на підвищення безпеки, у тому числі для окремих конкретних випадків компоновки та встановлення, експлуатації та обслуговування різного типу обладнання, апаратури та антенно-фідерних пристроїв, у тому числі додаткового і допоміжного обладнання та пристроїв, спрямованих на підвищення безпеки радіоаматорів та оточуючих людей.

1.1.3. Відповідальність за нещасні випадки на колективних аматорських радіостанціях несуть керівники установ, закладів і громадських організацій, в яких відкриті та експлуатуються такі АРС, начальники колективних аматорських радіостанцій і особи (оператори), що безпосередньо порушили заходи технічної та пожежної безпеки.

1.1.4. Відповідальність за нещасні випадки на індивідуальних аматорських радіостанціях несуть радіоаматори – володарі цих АРС.

1.1.5. Відповідальність за організацію охорони праці (розробка та затвердження інструкцій, забезпеченням необхідною документацією, обладнанням та устаткуванням і їх періодичними перевірками тощо) в установах та закладах, громадських організаціях покладається на їх керівників та відповідних уповноваженими ними осіб з охорони праці та пожежної безпеки.

1.1.6. Для участі в розробці безпосередніх інструкцій з охорони праці на колективних радіостанціях можуть залучатися начальники цих колективних радіостанцій.

1.2. Вимоги до радіоаматорів (операторів АРС), начальників колективних АРС про порядок навчання та перевірки знань правил заходів безпеки

1.2.1. До налаштування, регулювання та експлуатації АРС, у тому числі встановлення антено - фідерного устаткування можуть бути допущені тільки такі радіоаматори, які вивчили правила технічної та пожежної безпеки, знають особливості виконання відповідних робіт.

1.2.2. Перевірка знань з правил експлуатації АРС проводиться під час складання іспитів кандидатом в оператори АРС та один раз на п'ять років і під час подовження Дозволу на експлуатацію АРС, або переоформлення Дозволу на використання нової апаратури, позитивного сигналу або місця розташування АРС.

1.2.3. Перевірка знань з правил експлуатації АРС (знання функціональних і принципових схем обладнання, принципів організації зв'язку, тактико-технічних характеристик АРС, порядку підготовки і використання техніки за призначенням, уміння практично працювати та виконувати регламентні роботи, усувати нескладні пошкодження, знання нормативних документів з експлуатації АРС), практичних навичок і визначення можливості допуску радіоаматорів до експлуатації АРС проводиться Кваліфікаційно - технічними комісіями (далі - КТК), передбаченими Регламентом аматорського радіозв'язку.

1.2.4. Перевірка знань з правил експлуатації АРС під час подовження Дозволу на експлуатацію АРС проводиться КТК один раз на п'ять років у формі усної співбесіди.

1.2.5. Членам КТК не рекомендується подальше прийняття іспитів та позитивне оформлення документів у випадках, коли кандидат в оператори АРС не зміг відповісти на питання заходів безпеки, передбачених в екзаменаційних білетах.

1.3. Організація проведення інструктажів з питань охорони праці на колективних аматорських радіостанціях

1.3.1. Оператори колективної АРС, під час прийняття до складу такої АРС та періодично, повинні проходити інструктажі з питань охорони праці, надання першої медичної допомоги потерпілим від нещасних випадків, а також з правил поведінки та дій при виникненні аварійних ситуацій та пожеж.

1.3.2. За характером і часом проведення інструктажі з питань охорони праці (далі - інструктажі) поділяються на вступний, первинний, повторний, позаплановий та цільовий.

1.3.2.1. Вступний інструктаж

Проводиться:

з усіма операторами колективної АРС, які приймаються до складу такої АРС на постійної або тимчасової основі, незалежно від їх освіти, та радіоаматорського досвіду;

з радіоаматорами, які прибули на колективну АРС і беруть безпосередню участь в роботі на колективної АРС або виконують інші роботи для такої АРС;

з учнями на оператора АРС, які прибули на колективну АРС для проходження навчання;

Вступний інструктаж проводиться начальником колективної АРС або спеціалістом служби охорони праці або іншим фахівцем відповідно до наказу (розпорядження) по підприємству, який в установленому Типовим положенням порядку пройшов навчання і перевірку знань з питань охорони праці.

Запис про проведення вступного інструктажу робиться в журналі реєстрації інструктажу з питань охорони праці, який зберігається службою охорони праці або начальником колективної АРС, що відповідає за проведення вступного інструктажу.

1.3.2.2. Первинний інструктаж.

Первинний інструктаж проводиться до початку роботи оператора колективної АРС безпосередньо на АРС:

новоприйнятим (постійно чи тимчасово) у склад колективної АРС;

який виконуватиме нову для нього роботу;

стороннім радіоаматором, який бере безпосередню участь в обладнанні та експлуатації цієї колективної АРС.

Первинний інструктаж проводиться з учнями на оператора АРС:

до початку навчання;

перед виконанням кожного навчального завдання, пов'язаного з використанням різних механізмів, інструментів, матеріалів тощо.

Первинний інструктаж на колективної АРС проводиться індивідуально або з групою операторів за діючими в установі, закладі, громадської організації інструкціями з охорони праці відповідно до виконуваних робіт.

1.3.2.3. Повторний інструктаж.

Повторний інструктаж на колективної АРС проводиться індивідуально з окремим оператором колективної АРС або групою операторів, за обсягом і змістом переліку питань первинного інструктажу.

Повторний інструктаж проводиться не рідше одного разу на рік.

1.3.2.4. Позаплановий інструктаж.

Позаплановий інструктаж проводиться з операторами колективних АРС:

при введенні в дію нових або переглянутих нормативно-правових актів з охорони праці, а також при внесенні змін та доповнень до них;

при зміні технологічного процесу, або модернізації устаткування, приладів та інструментів та інших факторів, що впливають на стан охорони праці;

при порушеннях операторами колективної АРС вимог нормативно-правових актів з охорони праці, що призвели до травм, аварій, пожеж тощо;

при перерві в роботі в якості оператора колективної АРС більш ніж на 30 календарних днів - для робіт з підвищеною небезпекою, а для решти робіт - понад 60 днів.

Позаплановий інструктаж може проводитись індивідуально з окремим оператором колективної АРС або з групою операторів. Обсяг і зміст позапланового інструктажу визначаються в кожному окремому випадку залежно від причин і обставин, що спричинили потребу його проведення.

1.3.2.5. Цільовий інструктаж.

Цільовий інструктаж проводиться з працівниками:

при ліквідації аварії або стихійного лиха;

при проведенні робіт з антенно-фідерним устаткуванням колективної АРС (монтажу, налаштуванні, обслуговуванні, демонтажу), на дахах і матових споруд.

Цільовий інструктаж проводиться індивідуально з окремим оператором колективної АРС або з групою операторів. Обсяг і зміст цільового інструктажу визначаються залежно від виду робіт, що виконуватимуться.

1.3.3. Первинний, повторний, позаплановий і цільовий інструктажі проводить безпосередній начальник колективної АРС або особа, яка використовує його обов'язки.

1.3.4. Первинний, повторний, позаплановий і цільовий інструктажі завершуються перевіркою знань у вигляді усного опитування або за допомогою технічних засобів, а також перевіркою набутих навичок безпечних методів роботи операторів АРС, особою, яка проводила інструктаж.

1.3.5. При незадовільних результатах перевірки знань, умінь і навичок щодо безпечного виконання робіт після первинного, повторного чи позапланового інструктажів протягом 10 днів додатково проводяться інструктаж і повторна перевірка знань.

1.3.6. При незадовільних результатах перевірки знань після цільового інструктажу допуск до колективної АРС оператору не надається.

1.3.7. Про проведення первинного, повторного, позапланового та цільового інструктажів та допуск в якості оператора колективної АРС, начальник колективної АРС, якій проводив інструктаж, уносить запис до журналу реєстрації інструктажів з питань охорони праці на робочому місці. Сторінки журналу реєстрації інструктажів повинні бути пронумеровані, прошнуровані і скріплені печаткою.

1.3.8. Начальник колективної АРС, як особа, відповідальна за проведення інструктажів з охорони праці та контролю за їх дотриманням зобов'язані:

а) знати перелік небезпечних і з підвищеною небезпекою робіт під час обладнання та експлуатації колективної АРС;

б) забезпечувати правилами, інструкціями, плакатами по техніці безпеки й технічною документацією на колективної АРС, у тому числі попереджувальними знаками

про ведення наголюджувальних робіт. Забезпечувати робочі місця захисними засобами й засобами для надання першої допомоги, стежити за наявністю і своєчасним поповненням аптечок, відповідними типами вогнегасників;

в) організовувати навчання операторів АРС методам безпечного ведення робіт під час обладнання та експлуатації АРС та контролювати дотримання ними правил техніки безпеки;

г) стежити за справністю устаткування, огорожень, захисних засобів і пристосувань;

д) забороняти роботу з устаткуванням і апаратурою при умовах, явно небезпечних для життя й здоров'я операторів АРС, негайно сповіщаючи про цьому вищестоящих посадових осіб;

е) забороняти користуватися несправним інструментом і засобами захисту. Інструменти й засоби захисту, які повинні піддаватися електричним випробуванням і випробуванням на механічну міцність, вважаються несправними, якщо строки їхньої перевірки порушені;

ж) негайно відстороняти від роботи операторів АРС, що порушують правила та інструкції з безпечного ведення робіт, а також операторів АРС, що не користуються під час роботи засобами індивідуального захисту;

з) здійснювати контроль за санітарним станом приміщень колективної АРС.

1.3.9. Кожний оператор АРС, що виявив порушення цих Правил, а також помітив несправність устаткування або захисних засобів по техніці безпеки, зобов'язаний негайно сповістити про це начальника колективної АРС та припинити експлуатацію АРС та допоміжного устаткування.

1.3.10. Розпорядження, що суперечить цим Правилам і несуть явну небезпеку для здоров'я або життя оператора АРС або оточуючих людей, не рекомендується виконуватися.

Оператор АРС, якій одержав таке розпорядження, зобов'язаний звернути увагу начальника АРС на протиріччя із правилами техніки безпеки у разі необхідності, довести про це до відома вищестоящего керівника.

1.4. Нормативні посилання

Закон України “Про охорону праці” від 14 жовтня 1992 р. № 2694-ХІІ (Відомості Верховної Ради України офіційне видання від 08.12.1992 р., № 49, стаття 668).

Регламент радіозв'язку Міжнародного союзу електрозв'язку (ITU) 2006 рік – 442 стор.

Регламент аматорського радіозв'язку України, затверджений рішенням НКРЗІ від 21.10.2010 № 475 і зареєстрований в Міністерстві юстиції України 18.02.2011 за № 205/18943.

Технічний регламент радіообладнання і телекомунікаційного кінцевого (термінального) обладнання, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 24.06.2009 № 679 (Офіційний вісник України від 13.07.2009 р., № 50, стор. 75, ст. 1705).

Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, и затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01.08.96 N 239, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 29.08.96 за N 488/1513.

Перелік будівельних робіт, які не потребують документів, що дають право на їх виконання, та після закінчення яких об'єкт не підлягає прийняттю в експлуатацію затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 07.06.2017 № 406.

ДСТУ 3254-95 Радіозв'язок. Терміни та визначення

НАПБ А.01.001-2004 Правила пожежної безпеки в Україні, затверджені наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій від 19.10.2004 № 126 і зареєстровані в Міністерстві юстиції України 04.11.2004 за № 1410/10009 (Офіційний вісник України від 26.11.2004 р., № 45, стор. 111, стаття 2984, код акту 30605/2004)

НАПБ В.01.053-2000/520 Правила пожежної безпеки в галузі зв'язку, затверджені наказом Державного комітету зв'язку та інформатизації України від 26.10.2000 № 156 і зареєстровані в Міністерстві юстиції України 22.01.2001 за № 54/5245 (Офіційний вісник України від 16.02.2001 № 5, стор. 97, стаття 193, код акту 17676/2001)

НПАОП 45.21-1.02-83 (НАОП 5.2.30-1.01-83) Правила техніки безпеки при спорудженні та експлуатації радіопідприємств. Видання третє. Затверджено Мінзв'язку СРСР 28.12.83

НПАОП 0.004.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці». Наказ Держнагляддохоронпраці від 26.01.2005 р. № 15 (зі змінами від 16 листопада 2007 року N 273)

ДСТУ 7237:2011. ССБП. Електробезпека. Загальні вимоги та номенклатура видів захисту. 20.ПУЕ:2009 (зі змінами від 31.03.2011 оку N 36).

ДСанПіН 3.3.2.007-1998 Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин.

НПАОП 0.00-1.28-10 Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин. Наказ Держгірпромнагляду від 26.03.2010р. № 65.

ДНАОП.0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів».

ДНАОП 1.1.10-1.07-01 „Правила експлуатації електрозахисних засобів”– Харків: ФОРТ, 2001.– 117с

ДСНіП № 239-96 «Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань».

НАОП 1.4.32-2.58-78 (ОСТ 4Г 0.091.241-87) „Легкозаймисті, горючі, хімічно небезпечні та шкідливі речовини. Вимоги безпеки при зберіганні, транспортуванні та використанні”.

НПАОП 32.1-1.12-78 (НАОП 1.4.32-1.12-78) „Правила техніки безпеки і виробничої санітарії у виробництві радіоелектронної апаратури, апаратури засобів зв'язку і приладів”.

НАОП 1.4.32-2.88-88 (ОСТ 25 1298-88) „ССБП. Захист від статичної електрики у виробничих приміщеннях”.

НАОП 1.4.32-2.82-84 (ОСТ 25 1159-84) „Виробництво друкованих плат. Вимоги безпеки”.

НАОП 1.4.32-2.87-81 (ОСТ 25 1291-81) „ССБП. Паяння свинцево-олов'яними припоями. Вимоги безпеки”.

НАОП 1.4.32-2.59-79 (ОСТ 4Г 0.091.265-79) „Роботи складально-зварювальні. Загальні вимоги безпеки”.

Директива Ради Європейських Співтовариств 89/391/ЕЕС «Про впровадження заходів, що сприяють поліпшенню безпеки й гігієни праці працівників».

ГОСТ 12.1.006-84 ССБТ. Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля (Электромагнитні поля радіочастот. Допустимі рівні на робочих місцях і вимоги до проведення контролю).

ГОСТ 12.1.038-82 ССБТ. Электробезопасность. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов.

ГОСТ 12.3.005-75 ССБТ. Работы окрасочные. Общие требования безопасности.

РД34.21.122-87 Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений.

ГОСТ 12.3.019-80 ССБТ. Испытания и измерения электрические. Общие требования безопасности (Випробування та вимірювання електричні. Загальні вимоги безпеки).

ГОСТ 12.1.030-81. ССБТ. «Защитное заземление, зануление».

ГОСТ 30338-95 Совместимость радиоэлектронных средств электромагнитная. Устройства радиопередающие всех категорий и назначений народнохозяйственного применения. Требования к допустимым отклонениям частоты. Методы измерения и контроля (Сумісність радіоелектронних засобів електромагнітна. Пристрої радіопередавальні всіх категорій і призначень народногосподарського застосування. Вимоги до допустимих відхилень частоти. Методи вимірювання та контролю)

Инструкция по эксплуатации металлических антенных опор радиостанций и радиотелевизионных передающих станций: Утв. Министерством связи СССР 23.04.1980, М.: Радио и связь, 1983 г. – 43 с. (Інструкція з експлуатації металевих антенних опор радіоцентрів і радіотелевізійних передавальних станцій)

ЧАСТИНА 2 ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ОБЛАДНАННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ АРС

Під час обладнання та експлуатації АРС радіоаматори (оператори колективних АРС) виконують багато різних операцій, які пов'язані з необхідністю дотримання заходів безпеки при виконанні робіт. На підставі цього, рекомендується використовувати правило виконання робіт, частина з яких зазначена у п. 1.4. Нормативні посилання цих Правил.

Слюсарно-складальні роботи під час обладнання та експлуатації АРС, створення нових зразків радіо- та електронної апаратури необхідно виконувати відповідно до вимог Правил охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями, затверджених наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 19 грудня 2013 року № 966, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 25 лютого 2014 року за № 327/25104, НОП 28.0-1.30-12 та ГОСТ 12.2.029-88 «Система стандартов безопасности труда. Приспособления станочные. Требования безопасности».

2.1. Заходи безпеки в приміщеннях аматорських радіостанцій

2.1.1. Індивідуальна радіостанція встановлюється за місцем проживання її власника (місцем реєстрації, зазначеному у Дозволі на експлуатацію аматорської радіостанції), а колективна радіостанція в спеціально виділеному для неї приміщенні за винятком приміщень із підвищеною небезпекою.

2.1.2. До приміщень із підвищеною небезпекою, у яких не рекомендується розміщення АРС. До приміщень з підвищеною небезпекою відносяться приміщення, у яких є один або більше з наступних небезпечних чинників:

- висока вологість (відносна вологість довгостроково перевищує 80 %) або струмопровідний пил;
- струмопровідні підлоги (металеві, земляні тощо)
- висока температура, що довгостроково перевищує +30 градусів Цельсія;
- хімічно активне середовище (постійно або довгостроково втримуються вибухонебезпечні пари або пил, відкладення які руйнують ізоляцію або струмонесучі частини радіоапаратури, створюють пожежне та вибухове небезпечне середовище).

2.1.3. Апаратура аматорської радіостанції (трансівери тощо) встановлюються на робочих столах операторів (за винятком мобільної й носимої апаратури). Вихідні каскади (підсилювачі потужності) і блоки живлення можуть розміщатися в тій же кімнаті, або в окремих ізольованих приміщеннях. Кожний радіопристрій повинен бути розміщений в корпус, який виключає можливість випадкового дотику до струмонесучих частин апаратури. Корпуса апаратури, які мають живлення від мережі змінного струму повинні бути надійно заземлені.

2.1.4. АРС, які встановлюються на автомобілях, повинні розміщуватися таким чином, щоб дисплеї та органи керування були легко доступні для оператора, не заважали управлінню автомобілем, доступу до органів його управління та дозволяли вільному огляду водія.

2.1.5. Заземлення апаратури АРС повинне виконуватися шляхом підключення до спеціально влаштованого зовнішнього заземлення, або до контуру заземлення будинку (житлового будинку). Для пристрою зовнішнього заземлення в яму розмірами 1x1 метр і глибиною не менш 1,5 м міститься сталевий або мідний пластині з товщиною менше 5 мм. До пластини повинен бути приварений сталевий (мідний) провідник перетином не менше 16 кв. мм. Якщо яма для заземлення вирита в сухому ґрунті, перед засипанням у неї необхідно помістити шар золи або деревного вугілля й рясно полити водою.

Вихід провідника заземлення до висоти 2,5 м над землею повинен бути захищений металевою трубою. Застосовувати для заземлення алюмінієві провідники без ізоляційної оболонки не рекомендується.

У випадках, коли підключення до контуру заземлення будинку неможливо, допускається використання для заземлення труб водопроводу (холодна вода). На зачищену трубу через свинцеву прокладку надівається металевий або мідний хомут, до якого кріпиться проведення заземлення. Проте треба пам'ятати, що сучасні технології водо забезпечення у будинках виконуються з електронепровідних труб та муфт. Тому підключення заземлення труб водопроводу (холодна вода) може привести к нещасним випадкам ураження електричним струмом операторів АРС і мешканців цього будинку. Використовувати для заземлення труби й радіатори опалення й труби газової мережі не рекомендується.

Всі з'єднання в ланцюгах заземлення АРС повинні бути виконані методами зварювання або гвинтової скрутки з наступної пропайкою. Застосування тільки однієї пайки не рекомендується.

Для підключення проводів заземлення блоки апаратури повинні мати різьбові затиски, що гарантують надійне механічне з'єднання та електричний контакт.

2.1.6. Всі ланцюги електроживлення передавальної, приймальної й іншої апаратури АРС повинні бути захищені плавкими запобіжниками, розрахованими на нормальний струм споживання відповідного радіо пристрою. Забороняється застосовувати саморобні вставки або запобіжники, розраховані на струм, що перевищує нормальний струм споживання.

2.1.7. Мережні виводи електродротів радіоапаратури повинні виконуватися з надійної термостійкої ізоляції. Перетин діаметру електродротів повинен підбиратися таким, щоб він не мав нагріву більше 60 градусів Цельсія.

2.1.8. Електропроводка на напругу вище 65 вольт в приміщенні АРС повинна прокладатися на висоті не менш 2,5 м від підлоги. Якщо забезпечити зазначену висоту неможливо, електропроводка повинна виконуватися схованим способом (у стінах), або прокладатися в заземлених металевих трубах або гнучких шлангах. Для електропроводки повинні застосовуватися алюмінієві або мідні провідники в надійній подвійній ізоляції.

2.1.9. Введення електропроводки в приміщення АРС повинні бути захищені плавкими запобіжниками (пробками) або автоматичним граничним вимикачем і обладнані рубильником (автоматом), що дозволяє оперативно знеструмити всю апаратуру АРС.

2.1.10. Електропроводка в приміщенні аматорської радіостанції, а також всі електроустановочні вироби (розетки, патрони, роз'єднувачі тощо), силові щити, рубильники повинні утримуватися у справному стані.

Власники АРС (індивідуального або колективного користування) при виявленні якої-небудь несправності в ланцюгах електроживлення повинні негайно знеструмити апаратуру та вжити заходів до усунення несправності.

2.1.11. Фідери антенних пристроїв аматорської радіостанції, виконані з голого мідного провідника або антенного канатика, повинні вводиться в приміщення АРС через порцелянові ізолятори, розраховані на робочу напругу не менш 5 кВ.

Всередині приміщення такі фідери повинні проходити на висоті не менш 2,5 м від підлоги або мати спеціальні огороження. На введеннях фідерів повинні бути встановлені перемикачі, що дозволяють відключати антени від передавачів і підключати їх до заземлення, а для стікання статичних зарядів повинні бути підключені високочастотні дроселі.

Центральні жили фідерів, виконаних з коаксіального кабелю, також повинні бути заземлені через високочастотні дроселі, установлені у вихідному каскаді (підсилювачі потужності) радіостанції або в антенному комутаторі. Повинна бути передбачена можливість підключення центральних жил фідерів до заземлення.

2.1.12. У складі устаткування АРС рекомендується мати:

- інструмент (викрутки, плоскогубці, бокорези тощо) з ізольованими ручками довжиною не менш 100 мм;

- діелектричні рукавички довжиною не менш 350 мм;
 - ізолюючий гумовий килим розміром не менш 500x500 мм;
 - переносне заземлення, провідники якого виконані із гнучких мідних жил перетином не менш 16 мм кв. та обладнанні відповідними наконечниками для підключення до заземлюючої шини, провідників або конструкції;
 - ізолюючий щуп (штангу) для накладення переносного заземлення;
 - аптечку з набором засобів для надання першої медичної допомоги.
- На колективних АРС перераховане устаткування є рекомендованим.

2.2. Заходи безпеки під час налаштування, регулювання та експлуатації апаратури

2.2.1. До налаштування, регулювання та експлуатації апаратури АРС, можуть бути допущені тільки ті радіоаматори (оператори АРС), які вивчили правила техніки безпеки (ТБ) і пожежної безпеки (ПБ), пройшли відповідний інструктаж.

2.2.2. Всі операції по заміні вихідних ламп, елементів випрямлячів у процесі експлуатації АРС повинні виконуватися за умов повного знеструмлення апаратури. Перед початком робіт необхідно за допомогою ізолюючого щупа накласти переносне заземлення на всі деталі радіопристроїв або їх окремих частин, де можуть зберігатися заряди високої напруги.

2.2.3. Категорично забороняється допуск до будь-яких робіт з налаштування, регулювання та експлуатації апаратури АРС осіб, що перебувають у стані алкогольного або наркотичного сп'яніння.

2.2.4. Налаштування, регулювання включених передавачів і вихідних каскадів (підсилювачів потужності) повинне виконуватися ручками керування, виведеними на передню панель. Якщо необхідно провести регулювання контурів, конденсаторів тощо під напругою, повинні строго дотримуватися наступні правила:

- регулювання повинне виконуватися інструментом з ізольованими ручками;
- радіоаматор (оператор АРС), що виконує регулювання, повинен бути в діелектричних рукавичках і стояти на ізолюючому гумовому килимі;
- регулювання повинне виконуватися одною рукою. Друга рука повинна в цей час перебувати за спиною;
- регулювання повинне виконуватися під спостереженням іншої особи, що має діелектричні рукавички й знайомого із правилами надання першої допомоги при поразках електрострумом.

2.2.5. Пайка монтажу радіоапаратури повинна виконуватися справним електричним паяльником. Розетки для включення паяльника також повинні бути справні. Не можна виконувати пайку стоячи на землі або цементній підлозі, тому що не виключена можливість з'єднання корпусу паяльника з одним із проводів електромережі.

2.2.6. Особливу обережність варто дотримувати при перевірці й налагодженні радіоапаратури на електронних лампах, тому що для живлення анодно-екранних ланцюгів подаються напруги більше 250-300 в. Не рекомендується для перевірки електроланцюгів при включеному живленні користуватися пінцетом.

2.2.7. Не рекомендується торкатися провідників, що несуть високу напругу, руками або металевими предметами, взятими в руки. Не можна доторкатися руками до контурів високої частоти у вихідних каскадах передавачів — може вийти значний опік шкіри.

2.2.8. Під час грози або при її наближенні експлуатація АРС повинна бути припинена, ввідні фідери антенних пристроїв заземлені та вся апаратура АРС знеструмлена.

2.3. Заходи безпеки під час установці, налаштуванні та ремонті антенно-фідерного устаткування

2.3.1. Особи, які виконують роботи на антенно-фідерному устаткуванні АРС, пов'язаних з виходом на дахи будинків або підйомом на щогли (вежі), повинні мати взуття з

нековзною підошвою й брезентові або шкіряні рукавиці. При встановленні антен на колективних станціях, начальник АРС або його заступник повинні зробити спеціальний інструктаж з усіма учасниками робіт, кожний з яких повинен розписатися в журналі інструктажу з заходів технічної та пожежної безпеки. Всі роботи операторів колективних АРС на даху будинку допускається тільки під спостереженням начальника АРС або його заступника.

2.3.2. Забороняється допуск до зазначених робіт осіб, які перебувають у стані алкогольного або наркотичного сп'яніння.

2.3.3. Не рекомендується підніматися на щогли (вежі) і виконувати роботи з антенно-фідерним устаткуванням під час грози або при її наближенні, при сильному вітрі, дощі, снігопаді та ожеледі.

2.3.4. Перед виходом на нахильний дах будинку рекомендується використовувати страхувальний пояс з мотузкою, або обв'язатися міцною мотузкою, залишивши вільний кінець для страховки. Страхувальну мотузку варто закріпити на горіщі за балку або міцні колони. Кріпити мотузку за димові труби, вежі радіотрансляційних мереж або щогли телевізійних антен не рекомендується.

2.3.5. Виходити на дах дозволяється через вихідні люки та слухові вікна. На крутих нахильних дахах, між щоглою антени й бічною стінкою найближчого слухового вікна варто натягнути страхувальний трос (сталевий дріт діаметром 5 мм.), до якого при переході від вікна до антени рекомендується кріпити повзунковий карабін ланцюга запобіжного пояса або страхувальної мотузки.

2.3.6. Для встановлення антен варто вибирати скат даху звернений убік двору. Відтяжки щогл повинні кріпитися за балки даху або вмонтовані в стіни будинку заставні частини. Кріплення відтяжок до труб, стійок радіотрансляційних мереж, а також за карнизи, жолоби не рекомендується. Якщо нахил даху перевищує 25 градусів або дах покритий неміцним матеріалом (шифер, черепиця тощо), біля антени варто обладнати перехідні містки з дощок товщиною не менш 40 мм і загальною шириною не менше 0,6 м. На час проведення робіт необхідно виставити спостерігачів з усіх боків будинку, де існує небезпека падіння предметів з даху.

2.3.7. У роботах з встановлення щогл (веж) антен повинні брати участь не менш двох чоловік, а при встановленні тяжких щогл висотою більше 8 м - не менше шести чоловік.

2.3.8. Металеві деталі антен, опущених для ремонту або налаштування (елементи, відтягнення й т.п.), не повинні стикатися із дротами радіотрансляційних, телефонних та інших мереж.

2.3.9. Металеві щогли та вежі, які за конструкцією не ізолювані за електричною схемою від землі, необхідно обладнати блискавозахисними заземлюючим пристроєм або з'єднати з контуром заземлення будинку. Для щогл і веж, ізолюваних від землі, повинна бути передбачена можливість їхнього заземлення в період їх встановлення та ремонтних робіт.

2.3.10. При проведенні робіт з ремонту або налаштування антен, пов'язаних з необхідністю підйому на щогли (вежі), особа, що проводить такі роботи, повинна прикріпити себе до тіла щогли ланцюгом запобіжного пояса. Розстібати карабін ланцюга дозволяється тільки при переході через відтяжки. Для забезпечення безпеки переходу через відтяжки необхідно застосовувати запобіжний пояс з двома запобіжними ланцюгами. Під час робіт на щоглах антен фідери антен повинні бути знеструмлені, а металеві конструкції щогл заземлені.

Особа, що проводить роботи на щоглі, повинна мати сумку для інструмента та діелектричні рукавички. Перед початком робіт повинне бути перевірене відсутність напруги в антені та фідері. Забороняється класти на конструкції щогли інструменти, болти, гайки й інші предмети. Особи, що спостерігають за роботою, повинні перебувати від щогли на відстані не менше 1/3 її висоти.

2.3.11. Доставка матеріалів на дах повинна здійснюватися через горище. Громіздкі деталі щогл і антен піднімають безпосередньо із землі за допомогою кронштейна із блоком. Кронштейн повинен кріпитися до попередньо перевірених балок даху або до пожежних сходів. Під час підйому деталі направляють із землі за допомогою мотузок.

Матеріали, що підняті на дах, повинні бути акуратно покладені й закріплені мотузками за стійкі конструкції даху. Інструмент і дрібні деталі повинні зберігатися в сумках. Після закінчення робіт залишки матеріалів повинні бути прибрані з даху.

2.3.12. Для роботи на горищах і в інших приміщеннях варто користуватися переносними сходами довжиною не більше 5 м. Довжина сходів повинна бути такою, щоб всі роботи можна було виконувати, стоячи не вище, ніж на третій сходинці зверху. При роботі на переносних сходах на висоті понад 3 м. необхідно прикріплюватися за допомогою запобіжного пояса до який - або конструкції або опори. Пристібатися поясом до незакріплених сходів забороняється.

Сходи, що встановлені на гладких і шорсткуватих підлогах, повинні мати опори з підставками з гуми, а встановлювані на землі - мати на опорах гострі металеві наконечники. Працювати з використанням електроінструменту на висоті більше 2,5 м з приставних сходів не рекомендується.

2.3.13. Ручний електроінструмент (дріль, паяльник тощо) з напругою 220 в використовується в захисних рукавичках та з надійним заземленням корпусу електроінструмента.

Для приєднання електроінструмента до мережі повинен застосовуватися магістральні електродроти. Допускаються до застосування багатожильні гнучкі електродроти з ізоляцією на напругу не нижче 500 в. Перед початком роботи електроінструмент повинен бути перевірений на відсутність замикання на корпус, порушень ізоляції дротів і обриву заземлюючої жили. Електроінструментом з дефектами працювати не рекомендується.

2.3.14. Особи, зайняті прокладкою фідерів антен і пристроєм введення фідерів у приміщення АРС, повинні мати запобіжні пояси й страхуватися мотузками. При пробиванні отворів гнізд і борозен у кам'яних або бетонних стінах будинків, варто працювати в захисних окулярах з небиткими склом і рукавицях. Свердлити отвори для введення фідерів у віконних рамах можна тільки із внутрішньої сторони вікон. Триматися за рами вікон під час проведення робіт не рекомендується. Підключати фідери антен, які перебувають під напругою не рекомендується.

2.3.15. Під час встановлення на будинку антена повинна бути змонтована на висоті не менше 1,5 м над дахом за умов забезпечення відстані від будь-якого її елемента до сусідніх споруд для будь-якого типу антен та будь-якого напрямлення.

2.3.16. При розміщенні антен АРС діапазону 3 - 30 МГц, з підведеною середньою потужністю від 100 Вт до 1000 Вт включно, повинна бути забезпечена неможливість доступу осіб у зону встановлення антени на відстань не менше 10 м від будь-якого її елемента.

ЧАСТИНА 3 ПРАВИЛА ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ОБЛАДНАННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ АРС

3.1. Для кожного приміщення колективної АРС мають бути розроблені та затверджені керівником об'єкта або уповноваженою ним посадовою особою інструкції про заходи пожежної безпеки.

У цих інструкціях повинні вказуватися:

- вимоги щодо утримання евакуаційних шляхів та виходів;
- порядок утримання приміщень, АРС;
- порядок зберігання та застосування легкозаймистих рідин, горючих рідин (далі - ЛЗР, ГР), пожежовибухонебезпечних речовин і матеріалів;
- порядок прибирання приміщень АРС, збирання, зберігання та видалення горючих відходів, промасленого ганчір'я;
- порядок утримання та зберігання спецодягу;

- місця, порядок та норми одночасного зберігання в приміщенні сировини, напівфабрикатів;
- порядок проведення зварювальних, паяльних та інших вогневих робіт;
- порядок огляду, вимкнення електроустановок, приведення в пожегобезпечний стан приміщень та робочих місць, закриття приміщень після закінчення роботи;
- заходи пожежної безпеки при роботі на технологічних установках та апаратах, які мають підвищену пожежну небезпеку;
- обов'язки та дії операторів АРС у разі виникнення пожежі.

3.2. Ці інструкції мають вивчатися під час проведення протипожежних інструктажів, проходження навчання за програмою пожежно-технічного мінімуму і вивішуватися на видимих місцях. У приміщеннях на видимих місцях біля телефонів слід вивішувати таблички із зазначенням номера телефону для виклику пожежно-рятувальних підрозділів (101).

3.3. Особи, яких приймають на колективну АРС в якості операторів, повинні попередньо пройти спеціальне навчання (пожежно-технічний мінімум).

Види протипожежних інструктажів, а також порядок організації та проведення протипожежних інструктажів, навчання і перевірки знань з пожежно-технічного мінімуму встановлено постановою Кабінету Міністрів України від 26 червня 2013 року № 444 «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях».

3.4. Усі приміщення АРС повинні своєчасно очищатися від горючого сміття та відходів.

В приміщеннях АРС та навколо них не рекомендується:

- прибирати приміщення АРС і прати одяг із застосуванням бензину, гасу та інших легкозаймистих та горючих речовин, а також відігрівати замерзлі труби із застосуванням відкритого вогню;
- розкидати й залишати неприбраними промаслені обтиральні матеріали. Їх необхідно прибирати в металеві ящики, щільно закривати кришками і після закінчення роботи видаляти з приміщення у спеціально відведені за межами будівель місця, забезпечені негорючими збірниками з кришками, які щільно закриваються;
- зберігати у приміщеннях АРС використану тару з-під легкозаймистих та горючих речовин.
- проходження повітряних ліній електропередач та зовнішніх електропроводок над горючими покрівлями та навісами;
- експлуатація кабелів і проводів з пошкодженою або такою, що в процесі експлуатації втратила захисні властивості, ізоляцією;
- застосування саморобних подовжувачів, які не відповідають вимогам ПУЕ, що пред'являються до переносних (пересувних) електропроводок;
- застосування для опалення приміщення нестандартного (саморобного) електронагрівального обладнання;
- користування пошкодженими розетками, відгалужувальними та з'єднувальними коробками, вимикачами та іншими електровиробами;
- підвішування світильників безпосередньо на струмопровідні проводи, обгортання електроламп і світильників папером, тканиною та іншими горючими матеріалами, експлуатація їх зі знятими ковпаками (розсіювачами);
- використання в пожегобезпечних зонах світильників з лампами розжарювання без захисного суцільного скла (ковпаків), а також з відбивачами і розсіювачами, виготовленими з горючих матеріалів;
- складування горючих матеріалів на відстані менше 1 м від електроустановок та під електрощитами;
- використання побутових електронагрівальних приладів з порушенням встановлених їх виробником правил експлуатації;

- прокладання в сходових клітках електропроводів і кабелів незалежно від їх напруги, крім електропроводки для освітлення звичайних сходових кліток;
- розміщення в кабельних спорудах будь-яких тимчасових пристроїв, зберігання в них матеріалів та устаткування;
- використання та розміщення в приміщеннях АРС пенних вогнегасників.

3.5. З'єднання, відгалуження та окінцювання жил проводів і кабелів мають здійснюватися за допомогою опресування, зварювання, паяння або затискачів.

Місця з'єднання жил проводів і кабелів, а також з'єднувальні та відгалужувальні затискачі повинні мати мінімальний перехідний опір, щоб уникнути їх перегрівання і пошкодження ізоляції стиків. Втрати опору ізоляції на стиках повинні бути не більше втрат опору ізоляції на цілих жилах цих проводів і кабелів.

3.6. Електрощити, групові електрощитки повинні оснащуватися схемою підключення споживачів з пояснювальними написами і вказаним значенням номінального струму апарата захисту (плавкої вставки).

3.7. Електророзетки, вимикачі, перемикачі та інші подібні апарати повинні встановлюватися на не горючі основи (конструкції) або з підкладанням під них суцільного негорючого матеріалу, що виступає за габарити апарата не менше ніж на 0,01 метра.

Якщо під час роботи з'являться несправності, запах горючої ізоляції, дим тощо необхідно негайно знеструмити радіостанцію.

3.8. Вогнегасники слід встановлювати у легкодоступних та видних місцях, а також у пожежонебезпечних місцях, де найбільш вірогідна поява осередків пожежі. При цьому необхідно забезпечити їх захист від потрапляння прямих сонячних променів та дії опалювальних та нагрівальних приладів.

ЧАСТИНА 4 ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПО ЗАКІНЧЕННЮ ЕКСПЛУАТАЦІЇ АРС

4.1. По закінченню експлуатації АРС з усіх електроустановок та електроприладів, а також з мереж їх живлення повинна бути відключена напруга.

4.2. Всі залишки легкозаймистих речовин, просочена ними ганчір'я повинні бути прибрані з приміщень АРС, а приміщення провітрені.

4.3. Начальник колективної АРС або особа, що виконує його обов'язки, повинна видалити з приміщень АРС всіх осіб, перевірити справність електрообладнання, та відключити його, зачинити входні двері та здати під охорону приміщення.

ЧАСТИНА 5 ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПРИ АВАРІЯХ

5.1. Дії під час короткого замикання

5.1.1. Ознаками короткого замикання можуть бути: яскравий спалах, різкій звук, поява задимлення, спрацювання запобіжних механізмів (автоматичних запобіжників в мережі промислового струму, плавких запобіжників в апаратурі тощо).

5.1.2. Не рекомендується знову підключення аварійної апаратури та автоматичних запобіжників в мережі промислового струму без усунення причин короткого замикання.

5.1.3. Усунення короткого замикання в апаратурі та заміна плавких запобіжників повинна здійснюватися після відключення приладу від мережі електроживлення, зняття накопиченої високої напруги з елементів апаратури.

5.2. Дії під час виникнення пожежі

5.2.1. У разі виявлення ознак пожежі (горіння) радіоаматор (оператор АРС) повинен:

- негайно повідомити про це за телефоном 101. При цьому необхідно назвати місцезнаходження об'єкта, вказати кількість поверхів будинку, місце виникнення пожежі, обстановку на пожежі, наявність людей, а також повідомити своє прізвище;

- вжити (за можливості) заходів щодо евакуації людей, гасіння (локалізації) пожежі первинними засобами пожежогасіння та збереження матеріальних цінностей;

- якщо пожежа виникла на колективної АРС, повідомити про неї керівника чи відповідну компетентну посадову особу та (або) чергового по установі та закладі;
- у разі необхідності викликати інші аварійно-рятувальні служби та медичну допомогу.2.

5.2.2. Для гасіння пожежі в приміщеннях АРС повинне проводитися із застосуванням вуглекислотних вогнегасників, сухим піском, азбестовою або грубошерстою тканиною.

5.3. Дії під час ураження електричним струмом і надання першої допомоги

5.3.1. При ураженні електричним струмом необхідно негайно звільнити потерпілого від дії електричного струму, відключивши електроустановку від джерела живлення, а при неможливості відключення - відтягнути його від струмоведучих частин за одяг або застосувавши підручний ізоляційний матеріал.

5.3.2. При відсутності у потерпілого дихання і пульсу необхідно робити йому штучне дихання і непрямий (зовнішній) масаж серця, звернувши увагу на зіниці. Розширені зіниці свідчать про різке погіршення кровообігу мозку. При такому стані необхідно негайно приступити до оживлення потерпілого і викликати швидку медичну допомогу.

5.4. Дії з надання першої допомоги при пораненні та кровотечі

5.4.1. Для надання першої допомоги при пораненні необхідно розкрити індивідуальний пакет, накласти стерильний перев'язочний матеріал, що міститься у ньому на рану і зав'язати її бинтом.

5.4.2 Якщо індивідуального пакету не виявиться, то для перев'язки необхідно використати чисту носову хустинку, чисту полотняну ганчірку і т.ін. На те місце ганчірки, що приходить безпосередньо на рану, бажано накапати декілька крапель настойки йоду, щоб одержати пляму розміром більше рани, а після цього накласти ганчірку на рану. Особливо важливо застосовувати настойку йоду зазначеним чином при забруднених ранах.

5.4.3. Для того, щоб зупинити кровотечу, необхідно:

- підняти поранену кінцівку догори;
- кровоточиву рану закрити перев'язочним матеріалом (із пакета), складеним у клубочок, придавити її зверху, не торкаючись самої рани, потримати на протязі 4-5 хвилин: якщо кровотеча зупинилася, то, не знімаючи накладеного матеріал, покласти ще одну подушечку з іншого пакета чи кусок вати і забинтувати поранене місце (з деяким натиском);
- при сильній кровотечі, яку не можна зупинити пов'язкою, застосовується здавлювання кровоносних судин, які живлять поранену область, при допомозі згинання кінцівок в суглобах, а також пальцями, джгутом або закруткою;
- при великій кровотечі необхідно терміново викликати лікаря.

5.5. Дії з надання першої допомоги при переломах, вивихах, ударах

5.5.1. При переломах і вивихах кінцівок необхідно пошкоджену кінцівку укріпити шиною, фанерною пластинкою, палицею, картоном або іншим подібним предметом. Пошкоджену руку можна також підвісити за допомогою перев'язки або хустки до шиї і прибинтувати до тулуба.

5.5.2. При передбачуваному переломі черепа (несвідомий стан після удару голови, кровотеча з вух або рота) необхідно прикласти до голови холодний предмет (грілку з льодом або снігом, чи холодною водою) або зробити холодну примочку.

5.5.3. При підозрінні перелому хребта необхідно потерпілого покласти на дошку, не підіймаючи його, чи повернути потерпілого на живіт обличчям униз, наглядаючи при цьому, щоб тулуб не перегинався з метою уникнення ушкодження спинного мозку.

5.5.4. При переломі ребер, ознакою якого є біль при диханні, кашлі, чханні, рухах, необхідно туго забинтувати груди чи стягнути їх рушником під час видиху.

5.6. Дії з надання першої допомоги при опіках кислотами і лугами

5.6.1. При попаданні кислоти або лугу на шкіру, ушкоджені ділянки необхідно ретельно промити цівкою води на протязі 15-20 хвилин, після цього пошкоджену кислотою поверхню обмити 5%-ним розчином питної соди, а обпечену лугом – 3% ним розчином борної кислоти або розчином оцтової кислоти.

5.6.2. При попаданні на слизову оболонку очей кислоти або лугу необхідно очі ретельно промити цівкою води протягом 15-20 хвилин, після цього промити 2%-ним розчином борної кислоти.

5.6.3. При опіках порожнини рота лугом необхідно полоскати 3%-ним розчином оцтової кислоти або 3%-ним розчином борної кислоти, при опіках кислотою - 5%-ним розчином питної соди.

5.6.4. При попаданні кислоти в дихальні шляхи необхідно дихати розпиленням за допомогою пульверизатора 10%-ним розчином питної соди, при попаданні лугу - розпиленням 3%-ним розчином оцтової кислоти.

5.7. Дії з надання першої допомоги при теплових опіках

5.7.1. При опіках вогнем, парою, гарячими предметами, ні в якому разі не можна відкривати пухирі, які утворюються, та перев'язувати опіки бинтом.

5.7.2. При опіках першого ступеня (почервоніння) обпечене місце обробляють ватою, змоченою етиловим спиртом.

5.7.3. При опіках другого ступеня (пухирі) обпечене місце обробляють спиртом, 3%-ним марганцевим розчином або 5%-ним розчином таніну.

5.7.4. При опіках третього ступеня (зруйнування шкіряної тканини) накривають рану стерильною пов'язкою та викликають лікаря.