

**Київський національний університет
імені Т.Шевченка**

Військовий інститут

**Кафедра військово-технічної
підготовки**

2015 р.

Устрій та бойове застосування КЗА 86Ж6

**Тема № 9: Система електроживлення,
вентиляції, кондиціювання та
обігріву**

**Заняття № 5: Апаратура радіаційної та хімічної
розвідки.**

Навчальна мета: вивчити систему електроживлення КЗА 86Ж6

Час: 2 години.

Місце: спецклас.

Вид заняття: групове заняття.

ЛІТЕРАТУРА:

- 1. ГО-27. Техническое описание. ТП.570.000 ТО(Л9)**
- 2. ГО-27. Инструкция по эксплуатации. ТП.570.000 ИЗ (Л10).**

Навчальні питання

- 1. Призначення, склад та технічні дані приладів ГО-27**
- 2. Підготовка до роботи та робота з приладом ГО-27**

1. Призначення, склад та технічні дані приладів ГО-27

Прилад радіаційної та хімічної розвідки (ПРХР) - виріб ГО-27 - призначений для використання на бронеспорудах з метою неперервного контролю, виявлення, сигналізації та управління виконавчими механізмами засобів захисту:

- за допомогою гамма-випромінювання;
- при гамма-випромінюванні радіактивнозараженої місцевості вимірювання потужності експозиційної дози гамма-випромінювання;
- при появі у повітрі парів отруйних речовин вірогідного противника.

У **КЗА 86Ж6** установлений прилад **ГО-27** (варіант комплектації ТП.570.000-1СП).

Склад:

- блок живлення (Б-3);
- датчик (Б-2);
- вимірювальний пульт (Б-1);
- циклон (Ц)
- трубка обогріву;
- кабель №1, №2, №3 та інші приналежності, ЗИП, ЗД згідно комплектом поставки (табл.1 ТГ1.570.000 ФО).

Діапазон вимірювань розбитий на 2 піддіапазони:

1-й піддіапазон – 0,2 - 5 Р/год

2-й піддіапазон – 5 - 150 Р/год

Похибка не перевищує $\pm 30\%$ від вимірюваної величини.

Виріб забезпечує автоматичну сигналізацію (світлову та звукову), а також видачу команд на ввімкнення виконавчих механізмів засобів захисту:

- при наявності потужного потоку гамма-випромінювання, який створює у місці розташування виробу потужність експозиційної дози встановленого порога та вище (схема А). Відхилення порога спрацювання сигналізації в нормальних зовнішніх умовах не перевищує +25, -50%. Час спрацювання сигналізації не перевищує 0.1с;**
- при дії гамма-випромінювання радіактивно-зараженої місцевості, яке створює в місці розташування виробу потужність експозиційної дози 0.0003585 А/кг (0.05 Р/2) та вище (схема Р). Відхилення порога спрацювання сигналізації в нормальних зовнішніх умовах не перевищує $\pm 30\%$. Час спрацювання сигналізації не перевищує 10с;**

2. Підготовка до роботи та робота з приладом ГО-27

Підготовка до роботи:

- установити перемикач РОД РАБОТЫ в положення ОТКЛ;
- перемикач ОБОГРЕВ ВКЛ - КОНТРОЛЬ ОБОГРЕВА в положення ОБОГРЕВ ВКЛ та перемикач КОМАНДИ в положення ОТКЛ;
- повернути ручку УСТ.НУЛЯ проти годинникової стрілки до кінця;
- повернути регулятор споживання повітря за стрілкою, яка позначеною літерою "М" на 8-10 оборотів;
- ручку крана поставити у горизонтальне положення УСТ. НУЛЯ, відгвинтити заглушку патрона з силікагелем та угвинтити її в різьбові отвори;
- зафіксувати ручку зміни кадрів ПДФ у верхньому положенні "собачкою";
- розгерметизувати захисний пристрій.

Порядок роботи:

Увімкнути виріб, установивши перемикач **РОД РАБОТЫ** в положення **УСТ.НУЛЯ**. При цьому повинна засвітитися шкала мікроамперметра, ротаметр; засвітиться повним накалом сигнальна лампа **КОМАНДИ ОТКЛ**; засвіяться повним накалом сигнальні лампи (**О, Р, А, ОБОГРЕВ**). Засвічення повним накалом лампи **ОБОГРЕВ** сигналізує про автоматичне ввімкнення схеми керування обігрівом, періодичність увімкнення якої залежить від температури зовнішнього середовища.

Радіаційна частина виробу працездатна через **10 хв** після ввімкнення виробу в усіх умовах експлуатації.

Установити регулятором використання повітря, яка прокачується, за ротаметром. Поплавець ротаметра повинен знаходитися між рисками.

Установити ручкою **УСТ. НУЛЯ** стрілку мікроамперметра на риску середини жовтого сектора допустимих відхилень по "0" через **20 хв.** після ввімкнення. Поставити ручку крана у вертикальне положення **РАБОТА** та відрегулювати регулятором використання повітря; заглушку вивінтити з отвору та ввінтити її в патрон.

Через можливість знаходження у повітрі вихлопних газів, парів ГСМ та нейтральних димів при знаходженні ручки крана в робочому положенні допускається відхилення стрілки мікроамперметра за межі жовтого сектора без видавання сигналу.

Провести перевірку працездатності схеми автоматичного керування температурою обігріву та працездатності нагрівальних елементів циклону та трубки обігріву.

Для цього перемкнути тумблер **ОБОГРЕВ ВКЛ** — **КОНТРОЛЬ ОБОГРЕВА** в положення **КОНТРОЛЬ ОБОГРЕВА**. При цьому сигнальна лампа **ОБОГРЕВ** повинна згаснути. Якщо лампа не згасне, то ймовірну причину несправності див. п.8 р.7 (Л10). Після чого відвінтити заглушки та натиснути на кнопку **КОНТРОЛЬ ОБОГРЕВА, ОРА**. При цьому сигнальна лампа **ОБОГРЕВ** повинна засвітитися повним накалом. Якщо лампа не засвітиться повним накалом, то ймовірну причину див. п.9 р.7 (Л10).

Провести електричну перевірку працездатності схем сигналізації **О,Р,А** без видавання команд:

а) установити перемикач **КОМАНДИ** в положення **ОТКЛ.**, при цьому сигнальна лампа **КОМАНДИ — ОТКЛ** засвітиться повним накалом;

б) перемикач тумблера **ОБОГРЕВ ВКЛ** — **КОНТРОЛЬ ОБОГРЕВА** в положення **ОБОГРЕВ ВКЛ**;

в) перемикач **РОД РАБОТЫ** почергово установлювати в положення **0, Р, А** та натискати кнопку **КОНТРОЛЬ ОБОГРЕВА, ОРА**, при цьому повинні почергово засвічуватися повним накалом сигнальні лампи **0, Р, А** та видаватися перервна звукова сигналізація на ПУ об'єкта. Провести електричну перевірку працездатності схем сигналізації **0, Р, А** з видаванням команд на виконавачі механізми засобів захисту екіпажу об'єкта:

г) установити перемикач **КОМАНДЫ** в положення **ОРА**, при цьому сигнальна лампа **КОМАНДЫ — ОТКЛ** засвітиться врівнакалу;

д) перемикач **РОД РОБОТИ** почергово установлювати в положення **0, Р, А** (або в положення **А, Р, 0**) та натискати кнопку **КОНТРОЛЬ ОБОГРЕВА, ОРА**, при цьому повинні почергово засвічуватися повним накалом сигнальні лампи **0, Р, А** та видаватися перервна звукова сигналізація на ПУ об'єкта.

Після перевірки сигналізації заглушку кнопки **КОНТРОЛЬ ОБОГРЕВА ОРА** встановити на попереднє місце. Встановити перемикач **РОД РАБОТЫ** в положення **О**, перемикач **КОМАНДЫ** - в положення **РА**.

Виріб готовий для визначення **О, Р, А** та видавання відповідних сигналізації та команд **Р, А**.

Установку перемикача **КОМАНДЫ** в положення **ОРА** проводити за командою командира об'єкта. При цьому виріб готовий для визначення **О, Р, А** та видавання відповідних сигналізації та команд