

356 НАП



**ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ТТХ
ПРОТИТАНКОВОЇ КЕРОВАНОЇ
РАКЕТИ РК-2 (РК-2М)**

ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА

СТІ 00815Г.12А.004

**ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ТТХ
ПРОТИТАНКОВОЇ КЕРОВАНОЇ
РАКЕТИ РК-2 (РК-2М)**



переносний

протитанковий ракетний комплекс 111-1

“Стугна-П”

ПІДЗАВДАННЯ

до завдання **00815Г.12А.004**

00815Г.12А.00401	види протитанкових керованих ракет
00815Г.12А.00402	будова та розміщення основних частин ракети
00815Г.12А.00403	принцип роботи ракети
00815Г.12А.00404	маркування на ракетах
00815Г.12А.00405	маркування на укупорках в яких зберігаються ракети
00815Г.12А.00406	правила зберігання та транспортування ракет
00815Г.12А.00407	підготовка ракет до стрільби
00815Г.12А.00408	умови при яких ракети не допускаються до стрільби
00815Г.12А.00409	заходи безпеки при поводженні з ракетами

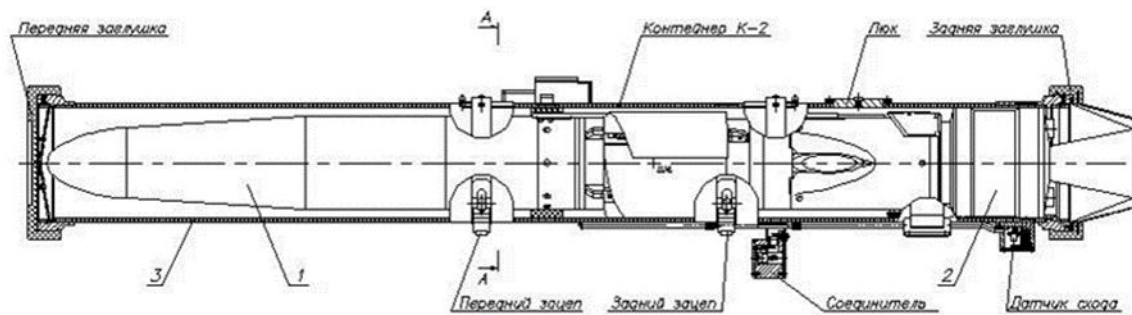
Види протитанкових керованих ракет

Виріб **РК-2** з ракетою **Р-2**, калібром **130мм** комплектується наступними типами бойових частин, а саме:

- осколково-фугасна (РК-2-ОФ);
- тандемно-кумулятивна (РК-2-К (С – в лат. транскрипції));
- термо-барична (РК-2-ТБ (ТВ));
- інертна (РК-2-КИ).

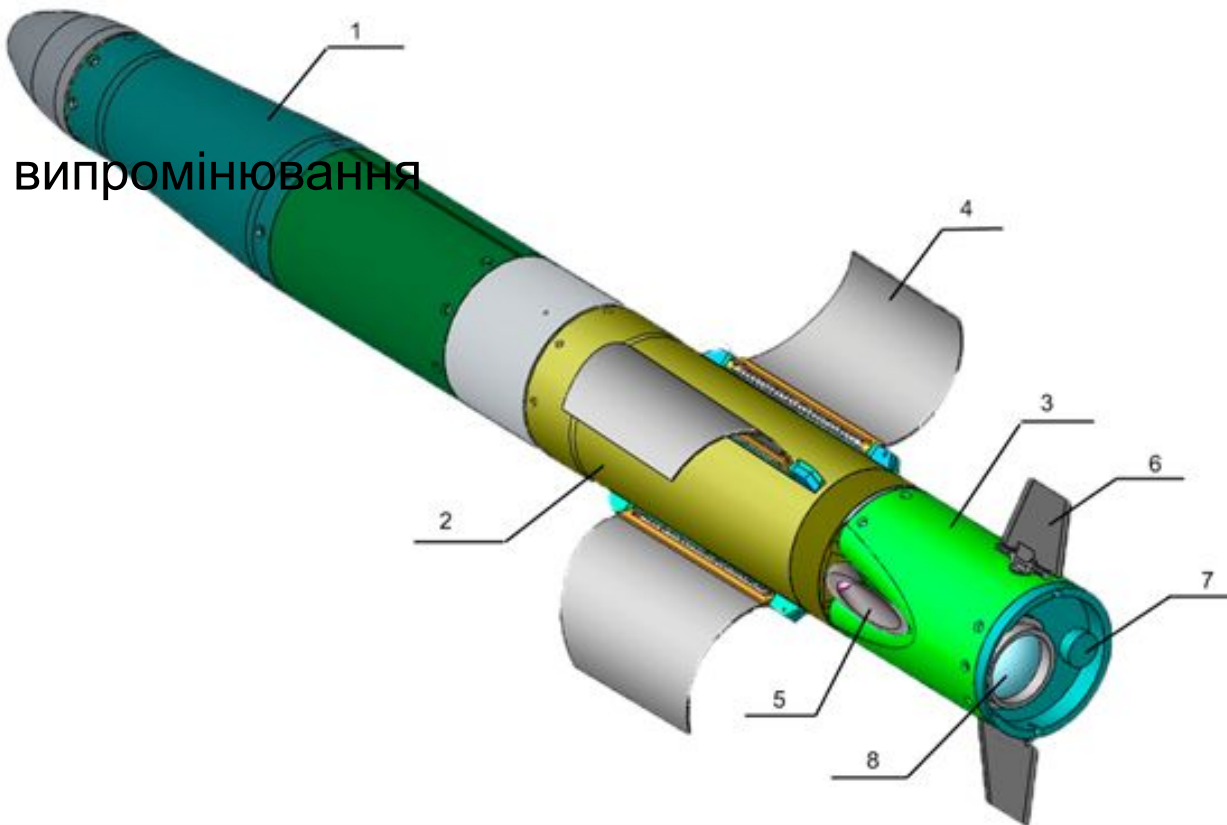
Виріб **РК-2М** з ракетою **Р-2М**, калібром **152мм** комплектується наступними типами бойових частин, а саме:

- осколково-фугасна (РК-2М-ОФ);
- тандемно-кумулятивна (РК-2М-К (С – в лат. транскрипції));
- термо-барична (РК-2М-ТБ (ТВ));
- інертна (РК-2М-КИ).



Будова та розміщення основних частин ракети

- 1 Бойова частина
- 2 Маршовий двигун
- 3 Блок апаратурний
- 4 Крила
- 5 Сопла
- 6 Рулі
- 7 Випромінювач
- 8 Приймач



випромінювання

Призначення ракет Р-2, Р-2М

Вироби РК-2М-К, РК-2К, РК-2С, РК-2S (тандемно-кумулятивні) призначені для ураження нерухомих та рухомих танків, сучасних броньованих нерухомих та рухомих об'єктів, які мають комбіновану, рознесену або гомогенну броню, з динамічним захистом, а також малорозмірних цілей типу ДОТ, ДЗОТ, легкоброньованих об'єктів (типу БМП) і завислих вертольотів.

Вироби РК-2М-ОФ, РК-2ОФ (осколково-фугасні) призначені для ураження малорозмірних цілей типу ДОТ, ДЗОТ, легкоброньованих об'єктів (типу БМП) і живої сили.

Вироби РК-2М-ТБ, РК-2ТБ (термобаричні) призначені для ураження малорозмірних цілей типу ДОТ, ДЗОТ і живої сили, найбільш ефективні у закритих приміщеннях.

Вироби РК-2М-КИ, РК-2-КИ (інертні) призначено для набуття практичних навичок стрільби керованими ракетами.

На відміну від виробів РК-2М-К, РК-2-К, РК-2М-ОФ, РК-2-ОФ у виробках РК-2М-КИ, РК-2-КИ встановлена інертна бойова частина.

ТТХ виробів типу РК-2

1. Дальність ураження цілі, м: від 100 до 4000
2. Час польоту ракети Р-2 на дальність 4000 м - не більше 16 с.
3. Час зведення ПИМ-Т1, с від 0,7 до 1,2
4. Система управління автоматична, з телеорієнтуванням в лазерному промені
5. Призначений строк експлуатації виробу РК-2, років 10
6. Калібр ракети Р-2С, мм 130
7. Довжина ракети Р-2С, мм 1091
8. Діаметр контейнера ТПК-2С, мм 140
9. Довжина контейнера ТПК-2С, мм 1360
10. Габарити ящика пакувального, мм, не більше:
 - довжина 1480
 - висота 310
 - ширина 305
11. Маса, кг, не більше:
 - ракети Р-2 15,98
 - ракети Р-2 у контейнері ТПК-2С 29,5
 - ящика пакувального з виробом Р-2С 50,0

Принцип роботи ракети

Пуск ракети Р-2 проводиться із транспортно-пускового контейнера ТПК-2С, встановленого на пусковій установці комплексу.

Для пуску ракети Р-2ОФ подається електричний імпульс на пірозамок ТПК-2С, а при його спрацюванні – на блок апаратурний БА-2. При цьому знімається фіксація ракети Р-2 в ТПК-2С, а в блоці БА-2 ініціюються блок живлення БП-2 і блок управління БУ-2В. Після чого система керування видає електричний імпульс на запальник стартового двигуна. Стартовий двигун СД-2С спрацьовує і виштовхує ракету Р-2 із ТПК-2С із заданою лінійною швидкістю. При виході ракети із ТПК-2С відбувається розкриття і фіксація крил і рулів, а також спрацьовує датчик сходу. Після закінчення часу затримки подається електричний імпульс на запальник маршового двигуна, двигун спрацьовує, забезпечує відділення стартового двигуна СД-2С і розганяє ракету на траєкторії. Далі ракета Р-2 продовжує політ в інформаційному полі, створюваному приладом наведення ПН.

Від дії стартового перенавантаження на ракету, в ТПК-2С запускається механізм зведення ПИМ-Т1. Після запуску маршового двигуна включається і готується до роботи блок БУС-3.

Під час влучення ракети Р-2 у ціль, в залежності від міцності перешкоди (від значення виникаючого прискорення) відбувається замикання відповідної пари контактів датчика КДЦ-3. П'єзогенератори бойової частини виробляють електричний імпульс на спрацювання електроіскрових детонаторів запобіжно-виконавчих механізмів ПИМ-2 попереднього і основного модулів, чим забезпечується підрив бойової частини. В разі промаху, якщо ракета не досягла цілі, програмно забезпечується її пікірування. Зіткнення ракети Р-2ОФ з поверхнею землі

Маркування на ракетах

На ракеті нанесено відповідно до кожного типу та калібру виробу маркування:

– код виробу:

"РК-2М-К",

"РК-2М-ОФ",

"РК-2М-ТБ",

"РК-2М-КИ",

"РК-2-К",

"РК-2-ОФ",

"РК-2-ТБ",

"РК-2-КИ".

– заводський номер вироб

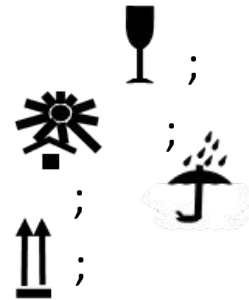


Маркування на укупорках в яких зберігаються ракети

На ящику пакувальному виробу (приклад : РК-2 ОФ) нанесено наступне маркування:

1) маніпуляційні знаки:

- крихке, обережно
- оберігати від сонячних променів
- оберігати від вологи
- верх



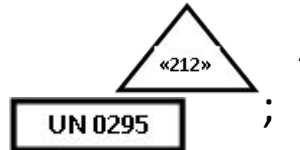
2) код виробу "РК-2 ОФ";

3) написи: "ОК.СНАР.", "1шт.", "БРУТТО КГ";

4) заводський номер "№ _____";

5) розряд вантажу

6) знак ООН



7) позначення дії "ОФ";

8) шифри небезпеки "1.2", "F", "1";

9) "ПАСПОРТ";

10) напрямок польоту виробу "→".

Ящик пакувальний з виробом пломбується:

- двома пломбами по діагоналі на замках кришки ящика;
- однією пломбою кишеня для зберігання документації.





TK-2C
209452

TK-2C
209450 1

TK-2C
209450

ТПК - 20

2614304452

Правила зберігання та транспортування ракет

Вироби можуть зберігатися в опалюваних і неопалюваних приміщеннях в упаковці підприємства-виробника, а також у польових умовах в упаковці підприємства-виробника. У процесі зберігання допускається переведення виробу з одного виду зберігання в іншій у межах установлених строків зберігання, зазначених у паспорті на виріб. Порядок чергування видів зберігання виробу – довільний.

Відомості про строки зберігання заносити до паспорта виробу.

Ящики пакувальні з виробами при зберіганні в сховищах розміщати штабелями висотою не більш шести ящиків у ярусі так, щоб можна було контролювати їх технічний стан, а також вести облік, приймання і видачу.

При розміщенні ящиків пакувальних штабелями залишати проходи:

- а) робочі – шириною 3 м;
- б) оглядові – шириною від 0,6 до 0,7 м.

Ящики нижнього ряду укладати на дерев'яні піддони так, щоб забезпечити їхню стійкість, провітрювання сховищ у місцевих умовах і зручність використання засобів механізації.

Підготовка ракет до стрільби

Підготовку до використання і використання виробу РК–2ОФ здійснювати відповідно до настанови щодо експлуатування комплексу.

При експлуатації виробу необхідно дотримуватись заходів безпеки, які викладені в настанові щодо експлуатування.

Виріб безпечний при службовому обігу, при зберіганні, транспортуванні, при стрільбі в усіх умовах експлуатації і бойового застосування.

Особи, допущені до роботи з виробом, повинні добре знати будову, дію і правила поводження з ним, а також дотримуватись правил безпеки, встановлених для роботи з боєприпасами.

Умови при яких ракети не допускаються до стрільби

Експлуатаційні обмеження:

1. Виріб безпечний при його падінні

- в упаковці з висоти до 3 м;
- без упаковки з висоти до 1,5 м

у будь-якому положенні на будь-яку підставку в діапазоні температур застосування.

2. Виріб, що впав

- в упаковці з висоти до 1,5 м;
- без упаковки з висоти до 0,5 м,

допускається до застосування після ретельного зовнішнього огляду на відсутність ушкоджень.

3. Виріб, що впав

- в упаковці з висоти більш 1,5 м;
- без упаковки з висоти більше 0,5 м,

підлягає знищенню у ямі глибиною 2 м із площею не менше 8 м² або використовувати природні яри або вирви, що підходять для підриву виробів.

На кожний виріб установити по три тротиллові шашки: одну масою 400 г – на головну частину, одну масою 200 г – у центрі виробу і одну масою 200 г – на задню частину.

Заходи безпеки при поводженні з ракетами

ПРИ РОБОТІ З ВИРОБОМ КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- 1) транспортувати виріб без ящика пакувального, кантувати його при навантаженні і вивантаженні;
- 2) переносити виріб вертикально;
- 3) застосовувати виріб, у якого виявлені наступні несправності: тріщини, забої і вм'ятини на корпусі ТПК-2С. Виріб з виявленими дефектами підлягає знищенню;
- 4) розбирати вироби у військових частинах;
- 5) застосовувати бойовий виріб на навчальних заняттях з вивчення його будови і складу.

При проведенні стрільби у випадку:

- невиходу ракети Р-2ОФ із ТПК-2С – зачекати 5 хв (у бойовій обстановці – 30 с), після чого зняти виріб;
- якщо ракета Р-2 вийшла із ТПК-2С, упала на траєкторії і не вибухнула, вона підлягає знищенню на місці падіння за вказівками, викладеними в нормативних документах з експлуатації ракетно-артилерійського озброєння.

ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ:

- 1. КОМПЛЕКС 111-1**
Настанова щодо експлуатування
518.00.00.000.7 РЭ
- 2. Виріб РК-2М-К, виріб РК-20Ф.**
Настанова щодо експлуатування
7X1.480.027 РЭ
- 3. Виріб РК-20Ф**
Настанова щодо експлуатування
7X1.480.030 РЭ

ЗАВДАННЯ НА САМОСТІЙНУ ПІДГОТОВКУ:

**Вивчити і знати призначення та ТТХ
протитанкової керованої ракети РК-2 (РК-2М)**