

SOCIETATE ȘTIINȚIFICĂ ȘI DE PRODUCȚIE CU
RĂSPUNDERE SUPLIMENTARĂ
"FARMEK"

Link către videoclip



Localizator universal de rute «Progres K-3»

Pașaport

100162047.042 PS



Republica Belarus, Minsk

Cuprins

INTRODUCERE	4
1 SCOP	4
2 DATE TEHNICE.....	5
3 COMPLETEZĂ.....	6
4 PROIECTAREA ȘI PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE	6
5 PRECAUȚII DE SIGURANȚĂ.....	8
6 ÎNTREȚINERE	9
7 DEFECTELE TIPICE ȘI ELIMINAREA LOR	10
8 TRANSPORT ȘI DEPOZITARE.....	10
9 CERTIFICAT DE ACCEPTARE	11
10 GARANȚIA PRODUCĂTORULUI.....	11

INTRODUCERE

Acest pașaport (denumit în continuare PS) este destinat studierii traseului universal „Progress K-3” (denumit în continuare dispozitiv) și conține o descriere a dispozitivului, caracteristicile tehnice și alte informații necesare pentru funcționarea corectă a acestuia.

1 SCOP

1.1 Dispozitivul este conceput pentru a căuta linii subterane de utilități. nicații - conducte, cabluri de alimentare, determinarea adâncimii comunicațiilor și a curentului în traseu prin testare nedistructivă folosind locație electromagnetică, fără deschiderea solului. Dispozitivul determină parametrii principali într-o singură trecere și în timp real.

1.2 Domeniul de aplicare – servicii electrice urbane și regionale servicii de protecție chimică, PTO și topografie minieră a complexului de petrol și gaze, industria chimică - rețele de transport amoniac, rețele de alimentare cu energie electrică urbane și industriale, cai ferate, sisteme de telefonie cu fir, organizații de construcții, servicii de geodezie și cartografie.

1.3 Dispozitivul oferă:

- căutare automată a axei căii de comunicații metalice cabluri de alimentare, conducte cu protecție catodică, precum și axa căii de comunicații nemetalice, dacă există un lichid conductor sau șir de căutare în acesta;
- determinarea continuă, automată, a adâncimii de apariție și puterea curentului care circulă prin comunicare în timp real;
- înregistrarea rezultatelor operațiunilor de căutare în memoria dispozitivului și apoi transferul ulterior al acestora pe un PC pentru analiză grafică și documentare folosind modulul de canal de comunicație radio Bluetooth încorporat;
- analiza și documentarea rezultatelor muncii cu referire la ordonate la sol, folosind modulul de recepție încorporat al sistemelor de poziționare globală GLONASS;

– telecomanda generatorului de semnal „PRO-GRESS» FKG-01M prin module de canal radio în format LoRa.

1.4 În ceea ce privește rezistența la impacturi mecanice, dispozitivul este conform corespunde grupului de performanță L3 din GOST 12997.

2 DATE TEHNICE

2.1 Condiții de funcționare:

temperatura ambiantă de la minus 20 -C până la plus 50 -C;
umiditate relativă până la 98% la o temperatură de plus 25 -C;
presiunea atmosferică de la 84 la 106,7 kPa.

2.2 Datele tehnice și parametrii principali ai dispozitivului sunt prezentate mai jos. datele din tabelul 2.1

Tabelul 2.1

Numele parametrului	Sens
Gama de frecvență de funcționare, kHz	0,05...80
Pasul minim de acordare a frecvenței, Hz	1.0
Limitele adâncimii determinate de comunicare, m, nu mai mult de	0,1...7
Abaterea valorii determinate a adâncimii comunicației (față de axa traseului), cu un curent în traseu la locul determinării de cel puțin 100 mA și fără interferențe, pentru adâncimi de 0,1...5,0 m, %, nu mai mult de*	$\pm 5 + 20 \text{ mm}$
Abaterea valorii determinate a adâncimii rețelei (față de axa traseului), cu un curent în traseu la locul determinării de cel puțin 200 mA și fără interferențe, pentru adâncimi de 5,0...7,0 m, %, nu mai mult de*	$\pm 10 + 50 \text{ mm}$
Timpe de funcționare continuu cu iluminarea de fundal oprită, la temperatura ambiantă +25 °C, h, nu mai puțin de	8
Raza de comunicare a canalului radio LoRa în condiții de linie de vedere, m, nu mai puțin de	1000

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult de	710x350x150
Greutatea dispozitivului, fără baterie, kg, nu mai mult de	2.5
Grad de protecție a carcasei, IP	65

** - valorile specificate sunt îndeplinite la operarea la frecvențe 1...20 kHz, la alte frecvențe de operare inexactitatea determinării adâncimii de apariție nu este standardizată. Profilul de filtrare a zgomotului trebuie selectat ca #4.*

Aparatul nu este poziționat ca instrument de măsurare, prin urmare abaterile indicate au doar scop informativ.

2.3 Standard de timp mediu dintre defecțiuni ținând cont de tehnică durată de viață - nu mai puțin de 5000 de ore.

2.4 Durată medie de viață - nu mai puțin de 8 ani.

3 COMPLETEZĂ

3.1 Setul de livrare al dispozitivului este prezentat în Tabelul 3.1

Tabelul 3.1

Nume	Cantitate număr de bucăți
Localizator universal de rute „Progress K-3”	1
Casetă baterie, tip-1 (opțional tip-2)	1
Încărcător de rețea, 9 V; 2 A	1
Pașaport	1
Manual de utilizare	1
Unitate flash cu software	1
Știft de împământare (opțional)	1
Pachet	1

4. DISPOZITIV ȘI PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE

4.1 Din punct de vedere structural, dispozitivul este un monobloc, spălat în mâna operatorului în timp ce acesta se deplasează de-a lungul liniei rutei care este supravegheată.

4.2 Principiul de funcționare al dispozitivului, la determinarea traseului și adâncimii pubele de comunicații subterane, bazate pe inductive

o metodă care implică receptorul captarea unui câmp magnetic dintr-un cablu sau conductă, care este creat de curentul alternativ al unui generator.

4.3 Cele mai multe locuri de muncă de căutare necesită un generator, care care este conectat la comunicarea dorită cu scopul de a crea în ea un curent cu o anumită putere și frecvență pentru analiza ulterioară a derivatei sale în receptor.

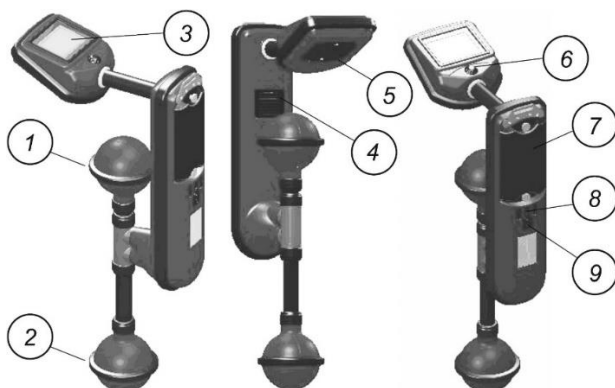
Controlul de la distanță al generatorului se realizează prin activarea canalului radio prin câmpul de meniu „Control generator”.

4.4 Căutarea unui traseu sub influența curentului industrial frecvența de 50 Hz sau protecție catodică de 100 Hz, este posibilă direct din semnalul emis de traseu, fără a folosi un generator. De asemenea, este posibil să urmăriți prin alte semnale direcționate către comunicare.

4.5 Dispozitivul utilizează interfața principală de direcționare un traseu numit „afișarea hărții”.

Această interfață cu utilizatorul este cât se poate de informativă, indicând operatorului poziția sa față de axa traseului, ceea ce elimină nevoia de a merge într-un model „zig-zag”, mișcând constant dispozitivul dintr-o parte în alta. Se folosește și metoda clasică a maximului, care este necesară în unele situații de căutare sau preferată de operator într-o serie de cazuri în timpul operațiilor de căutare.

Aspectul dispozitivului este prezentat în figura 1.



- 1 – „sfera” senzorului superior
 2 – „sfera” senzorului inferior
 3 – Afișaj LCD
 4 – grila difuzorului
 5 – capacul compartimentului tehnologic
 6 – mânerul codicatorului de control
 7 – capacul compartimentului bateriei
 8 – conector pentru încărcătorul de rețea
 9 – indicatori de stare de încărcare

Figura 1

4.6 Procedura de operare este prezentată în „Manualul de operare”.

5 PRECAUȚII DE SIGURANȚĂ

5.1 Când lucrați cu dispozitivul, principalul tip de pericol este riscul de șoc electric. Operatorul dispozitivului trebuie să respecte regulile de funcționare a instalațiilor electrice ale consumatorilor, instrucțiuni generale și speciale privind protecția muncii, iar atunci când lucrează la conductele de gaz, regulile de siguranță pentru sistemele de alimentare cu gaz.

5.2 Pentru a preveni șocurile electrice,

Este interzisă atingerea punctelor de conectare a generatorului la comunicații și pinul de împământare în timpul funcționării. Conectarea și deconectarea de la sistemul de comunicații trebuie efectuate numai atunci când generatorul este complet dezactivat.

5.3 Numai specialiștii care nu au studiat dispozitivul au voie să lucreze cu acesta. care au citit manualul de utilizare și nu au trecut testul anual de cunoștințe de siguranță electrică.

6 ÎNTREȚINERE

6.1 Întreținerea tehnică a dispozitivului este efectuată în scopul de a menținerea funcționalității corespunzătoare și pregătirea constantă pentru lucru, asigurând parametrii și caracteristicile tehnice solicitate.

6.2 Întreținerea dispozitivului include în timp util încărcarea bateriei dispozitivului este plină. O baterie descărcată poate fi încărcată fără a o scoate din compartimentul bateriei prin intermediul prizei de încărcare. Pentru a încărca bateria din interiorul dispozitivului, utilizați încărcătorul de CA inclus.

Ștecherul încărcătorului de rețea este introdus în priza de împerechere 8, Figura 1, situată pe corpul dispozitivului, încărcătorul de rețea - într-o priză de 230 V.

6.3 Indicatorul de prezență de lângă priza 8 ar trebui să se aprindă sursa de alimentare a încărcătorului. După aceasta, indicatorul de încărcare a bateriei 9, Figura 1, va începe să clipească.

Odată ce bateria este încărcată, indicatorul va înceta să clipească, semnalând sfârșitul ciclului de încărcare și dispozitivul este gata de utilizare. Un singur indicator va rămâne aprins - prezența alimentării de la încărcătorul de rețea.

6.4 Utilizați numai încărcătorul standard pentru a încărca bateria. dispozitiv în linie, utilizarea dispozitivelor terțe poate duce la defecțiunea dispozitivului.

Modul de încărcare poate fi activat numai când dispozitivul este oprit.

Utilizarea unei casete suplimentare înlocuibile vă permite să extindeți funcționarea dispozitivului în condiții de teren până la maximum 16 ore.

Când cartușul din dispozitiv este încărcat, acesta este scos și un cartuș de schimb este introdus în locul său. În acest fel, se realizează rotirea casetelor de alimentare.

Când a doua casetă este încărcată, ambele sunt încărcate.

6.5 Dacă din orice motiv indicatorul de încărcare nu se aprinde, Acest lucru indică un încărcător defect și, prin urmare, dispozitivul necesită reparații.

6.6 Inspectați componentele kitului pentru absența impacturilor, fisurilor, loviturilor. Dacă există suspiciunea că carcasa receptorului nu este etanșată ermetic, sau ca urmare a unui impact, dispozitivul trebuie trimis la reparație pentru verificarea parametrilor.

7 DEFECTE TIPICE ȘI DEPONEREA LOR Mai jos este Tabelul 3, care reflectă defecțiunile tipice ale dispozitivului și metodele de eliminare.

Tabelul 3

Caracteristică la- semne defecțiuni	Aplicație posibilă rangul este defectuos- sti	Metoda de eliminare defecțiuni
În receptorul bateriei instalarea casetei actualizat dar nu se pornește	Contactul este rupt V casetă	Înlocuiește-l pe cel stricat Miroso casetă
Fără recepție semnal de la autostrada	Instalat incorect frecvența aplicării este yoma	Verificați corectitudinea detalii de instalare ratele de recepție a semnalului Nala
Receptorul este pornit, interfata utilizator telefonul funcționează dar nu este controlat	Eșecul programului- furnizarea de	Apăsați și mențineți apăsat apăsați butonul rupe la oprire nia. Repetați pentru- porniți receptorul.

8 TRANSPORT ȘI DEPOZITARE

8.1 Dispozitivele ambalate trebuie transportate în condiții închise pe transport terestru, maritim și aerian. Condițiile de transport sunt efectuate în conformitate cu condițiile de depozitare 3 (ZhZ) conform GOST 15150 în absența expunerii directe la lumina soarelui, precipitații și stropi de apă.

8.2 La încărcarea, reîncărcarea și descărcarea dispozitivelor, trebuie avut grijă Trebuie respectate măsurile de precauție indicate sub forma etichetelor de avertizare de pe recipient. Amplasarea și fixarea dispozitivului în vehicule trebuie să excludă posibilitatea ca acestea să se lovească între ele, precum și pereții vehiculelor.

8.3 În timpul depozitării pe termen lung (mai mult de 3 luni), carcasa trebuie să fie Caseta bateriei trebuie scoasă din mașină de găurit și depozitată separat.

8.4 Dispozitivele trebuie depozitate în depozite în formă ambalată. pe rafturi în condiții de depozitare 1 (L) conform GOST 15150.

9 CERTIFICAT DE ACCEPTARE

Localizatorul universal de rute „Progress K-3” Nr. _____ respectă condițiile tehnice TU BY 100162047.042-2020 și este recunoscut ca apt pentru funcționare.

Data lansării _____ MP

Semnătura persoanei responsabile de acceptare _____

Numele complet

10 GARANȚIA PRODUCĂTORULUI

10.1 Producătorul garantează conformitatea cu traseul solicitantului universal „Progress K-3” îndeplinește cerințele condițiilor tehnice TU BY 100162047.042-2020, sub rezerva condițiilor de transport, depozitare și exploatare.

10.2 Producătorul ia în considerare afirmațiile privind calitatea calitatea și completitudinea dispozitivului, cu condiția ca consumatorul să respecte regulile stabilite prin documentația de funcționare și în prezența acestui pașaport. În cazul pierderii pașaportului, repararea sau înlocuirea gratuită a dispozitivului defect și a componentelor acestuia nu vor fi efectuate și nu vor fi acceptate reclamații.

10.3 Perioada de funcționare a garanției este de 18 luni de la data vânzării către consumator.

10.4 În caz de defecțiune a dispozitivului sau defecțiune în timpul perioadei Pentru a se asigura că obligațiile de garanție ale consumatorului sunt în vigoare, trebuie întocmit un proces-verbal.

10.5 Reparația dispozitivului în perioada de garanție este efectuată de întreprindere producătoare.

10.6 Perioada de garanție se prelungește cu timpul de la depunerea anunțului. înainte de punerea în funcțiune a dispozitivului de către producător.

10.7 Obligațiile de garanție încetează să se aplice:

- în cazul încălcării condițiilor de funcționare, transport sau depozitare;
- în caz de deteriorare mecanică;
- dacă sigiliile producătorului sunt sparte.

10.8 Reclamațiile către producător sunt depuse în modul și în termenele stabilite de Legea Republicii Belarus „Cu privire la protecția drepturilor consumatorilor”.

10.9 Pentru întrebări referitoare la garanție și service post-garanție, Pentru mai multe informații despre dispozitiv, vă rugăm să contactați producătorul la următoarea adresă:
220026 Minsk, st. Zhilunovich, 2V, NPODO "FARMEK". Tel/
fax +375 17 252 25 11.



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЩЕСТВО
С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ФАРМЕК

NPODO "FARMEK"

Adresa: 220026, Republica Belarus, Minsk, st.
Zhilunovicha, 2V (camera izolată 13),

Etajul 2, camera. 13-31 E-

mail: sales@pharmec.by

Site: <https://pharmec.by>

Tel. +37517 252 22 11

ООО GAZ FARMEK

tel./fax: +7 (499) 264 55 77 tel.: +7

(495) 755 63 46; +7 (495) 739 80 07

E-mail: info@gaz-farmek.ru

www.gaz-farmek.ru