



**СП «РАДМІРТЕХ»**  
Україна, 61037, м. Харків-37,  
проспект Героїв Харкова 199  
т./ф.:+38(098) 400-97-17,  
+38(066) 720-53-05  
<http://www.radmirtech.com.ua>

## **Радіотермінал інтелектуальний iMod-Vega**

**(КОМУНІКАТОР ВЕГА-5)**

**Заводський № \_\_\_\_\_**

**ПАСПОРТ**

**РТЕХ. 464411.034 ПС**

## Зміст

1 Загальні відомості про виріб .....	3
2 Основні технічні дані .....	5
3 Комплектність .....	6
4 Вимоги до SIM–картки, які встановлюються в GSM-модем комунікатора ВЕГА-5 .....	6
5 Ресурси, терміни служби і зберігання та гарантії виробника (постачальника) ...	7
6 Свідоцтво про пакування .....	8
7 Свідоцтво про приймання .....	8
8 Конструкція .....	9
9 Монтування .....	10
10 Відомості про введення в експлуатацію .....	12
11 Рух при експлуатації .....	12
12 Технічне обслуговування .....	12
13 Нотатки щодо експлуатації, зберігання та транспортування .....	13
14 Облік робіт з технічного обслуговування та ремонту .....	14
15 Відомості про утилізацію .....	14
16 Особливі позначки .....	14
17 Гарантійний талон .....	15
Додаток А .....	16

## **1 ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ВИРІБ**

**Радіотермінал інтелектуальний iMod-Vega (Комунікатор ВЕГА-5) (далі – комунікатор ВЕГА)** призначений для зв'язку коректорів ВЕГА, комплексів КВР-1, комплексів КВТ-1.01А, які підтримують стандартний протокол «Modbus», (у подальшому приладів обліку газу) з зовнішніми пристроями: стороннім модемом, комп'ютером, засобом переносу інформації УПИ-2Mb, а також живлення приладів обліку газу.

Комунікатор ВЕГА має вбудований GSM-модем та можливість підключення через USB-з'єднувач пристрою переносу інформації УПИ-2Mb, забезпечує живлення приладу обліку газу (за наявністю зовнішнього живлення).

Комунікатор ВЕГА має можливість приймати інформацію від приладів обліку газу, а також передавати данні на:

- сервер підприємства мережею цифрового стільникового радіозв'язку стандарту GSM у канальному (CSD) або пакетному (GPRS) режимах за допомогою вбудованого GSM-модему та у канальному (CSD) режимі за допомогою зовнішнього GSM-модему;

- персональний комп'ютер за допомогою пристрою переносу інформації УПИ-2Mb.

Комунікатор ВЕГА забезпечує:

- передачу на сервер підприємства по каналу GPRS даних по закритим та незакритим добам з приладів обліку газу (графік передачі даних визначається підприємством);

- роботу с зовнішніми пристроями (комп'ютером та інш.) між сесіями передачі даних;

- роботу з існуючими опитувальними програмами по каналу CSD;

- підтримку протоколу обміну даними з приладами обліку газу;

- дистанційну зміну графіка виходу на зв'язок та обсягу переданої інформації приладами на сервер підприємства за допомогою цифрового стільникового радіозв'язку стандарту GSM.

Програми доступні для скачування на сайті СП "Радміртех".

Живлення комунікатора ВЕГА здійснюється від зовнішнього джерела живлення напругою 12 В, потужністю не менше 6 Вт або, при його відключені, вбудованого модуля живлення. Вбудований модуль живлення забезпечує безперервну роботу комунікатора ВЕГА протягом гарантійного терміну експлуатації, при умові відправлення інформації не частіше 1 разу на добу. Заміна модуля живлення допускається тільки на модуль живлення виробництва СП

«Радміртех». Заміна модуля живлення проводиться в умовах підприємства-виробника, а також в спеціалізованих організаціях, що мають дозвіл на виконання таких робіт.

Комунікатор ВЕГА встановлюється **ПОЗА ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИМИ ЗОНАМИ** приміщень і зовнішніх установок згідно гл. 4 ПУЭ ЭСУ, гл. 7.3 ПУЭ та іншим документам, що регламентують застосування електроустаткування у вибухонебезпечних зонах.

Комунікатор ВЕГА може комплектуватися кабелем із пристроєм гальванічної розв'язки, що дозволяє підключати пристрої, які мають вибухобезпечне виконання і розташовуються у вибухонебезпечних зонах. Пристрій гальванічної розв'язки, має маркування вибухозахисту  «II (2)G [Ex ib Gb] IIA» і призначений для установки поза вибухонебезичною зоною приміщень.

Комунікатор ВЕГА має будований тримач SIM–картки. SIM–карту встановлює абонент, вона надає можливість передачі інформації. Мобільні оператори можуть бути різними.

Комунікатор ВЕГА відповідає вимогам «Технічного регламенту радіообладнання» ( затверджений ПКМУ від 24 травня 2017 р. № 355) див. додаток А.

Комунікатор ВЕГА призначений для безперервної цілодобової довгострокової роботи.

**Підприємство-виробник:**  
**СП «РАДМІРТЕХ»**

**Україна, 61037, м. Харків-37, проспект Героїв Харкова 199**  
**т./ф.: +38(098) 400-97-17, +38(066) 720-53-05**  
**<http://www.radmirtech.com.ua>**

## 2 ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Таблиця 1

Назва параметра, характеристики	Значення параметра, характеристики
1 Робочі умови застосування: – температура довкілля, °C – відносна вологість повітря за температури до 25 °C без конденсації вологи, %	від мінус 25 до + 55 до 95
2 Середній термін служби, років, не менше	8
3 Маса, кг, не більше	0,6
4 Габаритні розміри, мм, не більше	див. розділ 8
5 Середнє напрацювання на відмову, год, не менше	17000
6 Діапазони частот, МГц	GSM–GPRS 850/900/1800/1900
7 Вихідна потужність: – Class 4 (850/900 МГц), Вт, не більше – Class 1 (1800/1900 МГц), Вт, не більше	2 1
8 Передача даних	GPRS Class 10/8 B, CSD до 14,4 Кбит/с, вбудований TCP/IP протокол
9 Сила струму, споживаного комунікатором: – пікова, мА не більше – в режимі очікування з рівнем напруги 12 В, мА, не більше	500 50

**УВАГА! Виробник залишає за собою право, без попереднього повідомлення, вносити зміни в конструкцію, зовнішній вигляд, комплектацію та характеристики товару для поліпшення його технологічних та експлуатаційних якостей.**

## 3 КОМПЛЕКТНІСТЬ

Комплектність постачання наведена в таблиці 2.

Таблиця 2

Назва	Позначення КД	Кількість	Примітка
1 Радіотермінал інтелектуальний iMod-Vega (Комунікатор ВЕГА-5)	PTEX. 464411.034	1 шт.	Згідно замовленню
2 Радіотермінал інтелектуальний iMod-Vega (Комунікатор ВЕГА-5) Паспорт	PTEX. 464411.034 ПС	1 прим.	
3 Блок живлення YS 12-1201000*)	—	1 шт.	
4 Антена GSM-04Y-SMA	—	1 шт.	
5 Упаковка	—	1 шт.	
По окремому замовленню			
6 Пристрій переносу інформації УПИ-2Мб	PTEX.467316.004	1 шт.	Наявність(+/-)
7 Кабель з пристроєм гальванічної розв'язки	PTEX.685611.056	1 шт.	Наявність(+/-)

\*) Дозволяється заміна на блок живлення Robiton B12-500, або Novacom NW5-1200500.

**Примітка.** SIM–картка доступу до мережі GSM виробником не поставляється.

**УВАГА! ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО КОМУНІКАТОРА ВЕГА-5 ПРИСТРОЇВ, НЕ ВКАЗАНИХ У РОЗДІЛІ «КОМПЛЕКТНІСТЬ», КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!**

## 4 ВИМОГИ ДО SIM–КАРТКИ, ЯКА ВСТАНОВЛЮЄТЬСЯ В GSM-МОДЕМ КОМУНІКАТОРА ВЕГА-5

SIM–картка повинна відповідати наступним вимогам:

- корпоративний пакет;
- включено передачу даних CSD;
- включено передачу даних GPRS (об’єм переданої інформації за один сесіон зв'язку до 200 Кбайт);
- відключений PIN–код.
- прошитий номер телефону;
- позитивний баланс рахунку.

**Примітка.** У разі виникнення питань по роботі з SIM–картою, рекомендуємо звертатися в службу технічної підтримки СП «Радміртех».

## **5 РЕСУРСИ, ТЕРМІНИ СЛУЖБИ І ЗБЕРІГАННЯ ТА ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА (ПОСТАЧАЛЬНИКА)**

Виробник гарантує відповідність комунікатора ВЕГА вимогам комплекту КД при виконанні споживачем правил зберігання, транспортування, монтування та експлуатації, наведених у даному паспорті.

Гарантійний термін зберігання не більше 6 місяців з дати виготовлення у вимкненому стані.

Гарантійний термін експлуатації 18 місяців від дня введення в експлуатацію, але не більше ніж 24 місяців с дати виготовлення.

Протягом зазначеного гарантійного терміну ремонт або заміна комунікатора ВЕГА, який втратив працездатність, здійснюється тільки після проведення технічної експертизи, що підтверджує виробничий дефект. Виробник має право самостійно прийняти рішення про ремонт комунікатора ВЕГА або його вузлів або заміні комунікатора ВЕГА повністю.

Підприємство-виробник несе відповідальність за приховані дефекти комунікатора ВЕГА незалежно від гарантійного терміну експлуатації.

Гарантійні зобов'язання виробника припиняються у випадках:

- виникнення дефектів комунікатора внаслідок порушення умов транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації;
- видимого пошкодження самого комунікатора ВЕГА;
- закінчення гарантійного терміну експлуатації;
- при несанкціонованому втручанні в конструкцію комунікатора ВЕГА.

**У разі виявлення несправностей у роботі або виникнення питань по роботі з комунікатором ВЕГА, рекомендуємо звертатися у службу технічної підтримки підприємства-виробника СП «Радміртех»:  
тел. +38 (095) 521-59-12, пошта [tex@radmirtech.com.ua](mailto:tex@radmirtech.com.ua)**

## **6 СВІДОЦТВО ПРО ПАКУВАННЯ**

**Радіотермінал інтелектуальний iMod-Vega (Комунікатор ВЕГА-5)**

**зав. №** \_\_\_\_\_

запакований згідно вимог комплекту КД РТЕХ.464411.034.

**Відповідальний за пакування:**

особистий підпис

розшифровка підпису

рік, місяць, число

## **7 СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ**

**Радіотермінал інтелектуальний iMod-Vega (Комунікатор ВЕГА-5)**

**зав. №** \_\_\_\_\_

виготовлений у відповідності з вимогами комплекту КД РТЕХ. 464411.034  
і визнаний придатним до експлуатації.

**Представник ВТК**

**МП**

особистий підпис

розшифровка підпису

рік, місяць, число

## 8 КОНСТРУКЦІЯ

Комунікатор ВЕГА виконаний у вигляді настінного або настільного пристроя. Зовнішній вигляд, габаритні та приєднувальні розміри наведено на рисунку 1.

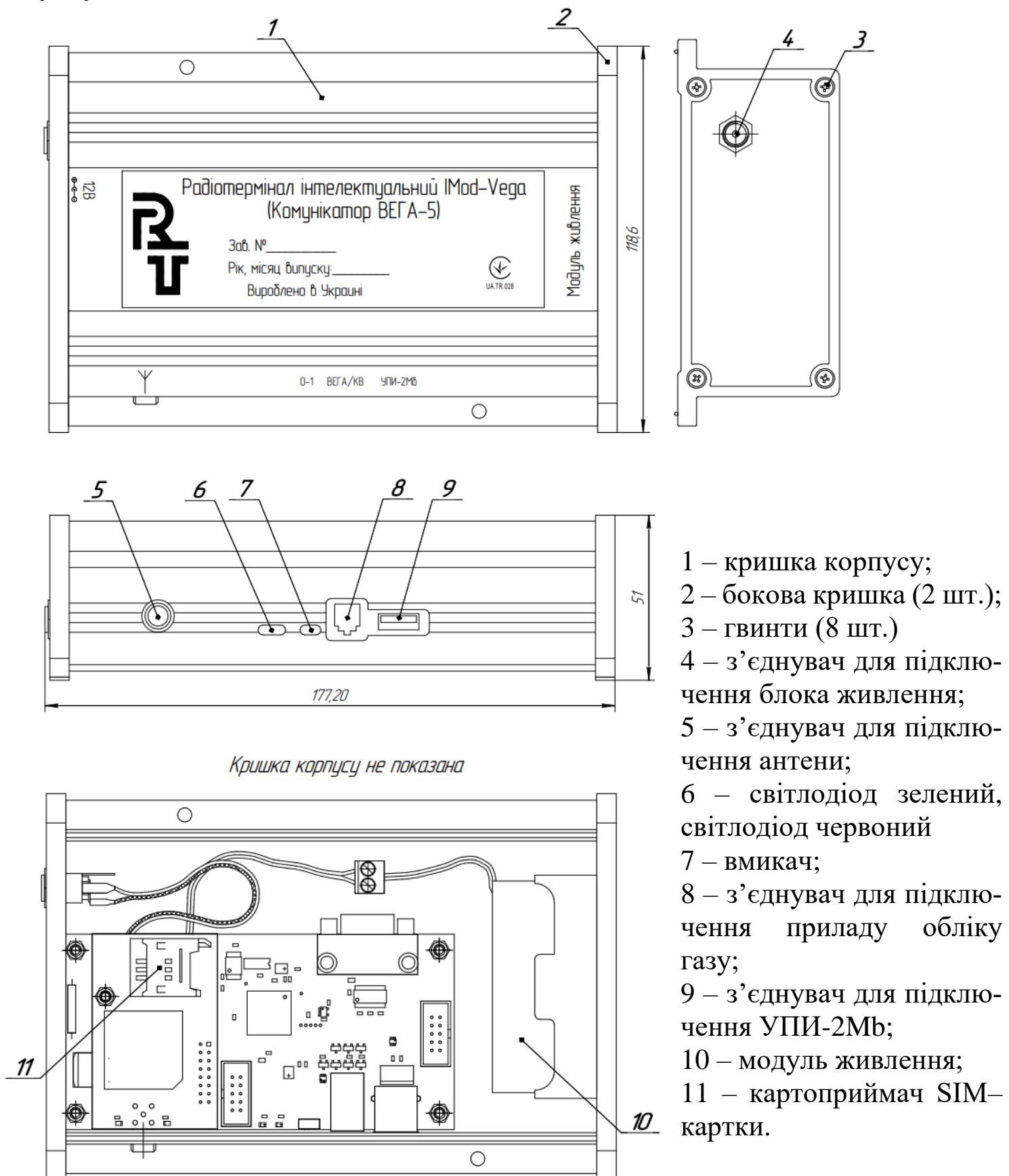


Рисунок 1

## **9 МОНТУВАННЯ**

### **Підготовка до монтування**

Перед розкриттям упакування комунікатора ВЕГА необхідно уважно оглянути впакування та переконатися в його цілісності. При ушкодженні впакування необхідно скласти акт і звернутися в транспортну організацію, що здійснила доставку комунікатора.

Комунікатор ВЕГА після розпакування уважно оглянути, перевірити його стан і комплектність відповідно до паспорта. Всі дефекти, виявлені при розпакуванні та наступному огляді, занести в акт. Акт направити в організацію, що здійснила доставку комунікатора.

При необхідності відкрутити вісім гвинтів (див. рисунок 1 поз. 3) на бокових кришках комунікатора (див. рисунок 1 поз. 2) та зняти кришку (див. рисунок 1 поз.1). Вставте SIM-карту доступу до мережі GSM у картоприймач, (див. рисунок 1 поз.11).

### **Вимоги безпеки**

При монтуванні комунікатора ВЕГА необхідно виконувати вимоги діючих нормативних актів з охорони праці.

До роботи допускаються особи, що пройшли спеціальну підготовку та попередньо вивчили даний паспорт.

### **Установка комунікатора**

Підготувати до роботи комунікатор ВЕГА:

- встановити комунікатор на місце призначення;
- підключити до з'єднувача (див. рисунок 1 поз. 5) антenu;
- прокласти кабель з пристроєм гальванічної розв'язки до місця установки приладу обліку газу;
- підключити кабель з пристроєм гальванічної розв'язки до з'єднувача «I/O» приладу обліку газу;
- підключити кабель з пристроєм гальванічної розв'язки до з'єднувача (див. рисунок 1 поз. 4) комунікатора ВЕГА;
- підключити до з'єднувача (див. рисунок 1 поз. 4) блок живлення;
- встановити перемикач включення (див. рисунок 1 поз. 7) в положення «1».
- спостерігати режими миготіння світлодіодів (див. рисунок 1 поз.6):
  - 1) ініціалізація – часто блимає зелений світлодіод;
  - 2) режим очікування – зелений світлодіод блимає приблизно один раз на 4 с;
  - 3) відсутність зв'язку – червоний світлодіод блимає приблизно один раз на 0,25 с;

4) аварія комунікатора – червоний світлодіод блимає приблизно один раз на 1,5 с;

5) з'єднання по CSD – горить постійно зелений світлодіод;

6) звернення до приладу обліку газу – червоний світлодіод блимає приблизно один раз в 0,5 с, зелений світлодіод блимає приблизно один раз в 0,25 с.

– при необхідності зняття даних з приладів обліку газу через пристрій переносу інформації підключити УПИ-2Мв до відповідного з'єднувача комунікатора ВЕГА. Запис інформації на УПИ-2Мв здійснюється автоматично. Під час запису безперервно тьмяно світить зелений світлодіод, при закінченні запису зелений блимає з періодичністю 2 с, УПИ-2Мв можна відключати.

**УВАГА! КАБЕЛЬ З ПРИСТРОЄМ ГАЛЬВАНІЧНОЇ РОЗВ'ЯЗКИ ПОВИНЕН БУТИ ІЗОЛЬОВАНИЙ ВІД ІНШИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПРОВОДІВ, ЯКІ МОЖУТЬ ВИКЛИКАТИ ЕЛЕКТРИЧНІ ПЕРЕШКОДИ, ТА, ПО МОЖЛИВОСТІ, ПОВИНЕН БУТИ ПРОКЛАДЕНИЙ В ІЗОЛЯЦІЙНІЙ ТРУБІ ЯК НАЙБЛИЖЧЕ ДО ПОВЕРХНІ ГРУНТУ.**

## **10 ВІДОМОСТІ ПРО ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ**

Дата введення в експлуатацію	Назва організації, яка установила комунікатор	Підпис та печатка відповідальної особи, що виконала роботу

## **11 РУХ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

Дата встановлення	Де встановлено	Дата зняття	Напрацювання, год		Причина зняття	Підпис особи, яка проводила встановлення (зняття)
			з початку експлуатації	після останнього ремонту		

## **12 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

Комунікатор ВЕГА вимагає періодичного контрольного огляду.

При проведенні огляду необхідно обертати увагу на:

- відсутність обривів і механічних ушкоджень ізоляції кабелю;
- відсутність пилу та бруду. При наявності пилу або бруду видалити їх м'якою вологою ганчіркою. При цьому потрапляння води та вологи на контакти з'єднувачів неприпустимо;
- якість маркування;
- відсутність вм'ятин і механічних ушкоджень.

Експлуатація комунікатора ВЕГА з порушеннями вище наведених вимог категорично забороняється.

Періодичність проведення оглядів визначає організація, що проводить обслуговування та здійснює нагляд за експлуатацією комунікатора ВЕГА.

## **13 НОТАТКИ ЩОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ, ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ**

Установлення, монтування і обслуговування комунікаторів ВЕГА повинні проводити тільки працівники спеціалізованих організацій, які мають на це дозвіл.

Комунікатори ВЕГА ремонтопридатні в умовах підприємства-виробника, а також в спеціалізованих організаціях, що мають дозвіл на виконання таких робіт. У протилежному випадку гарантійні зобов'язання підприємства-виробника не зберігаються.

При експлуатації комунікатора ВЕГА необхідно виконувати вимоги техніки безпеки та пожежної безпеки

За вимогами безпеки комунікатор ВЕГА відповідає ДСТУ 4113-2001.

За способом захисту людини від ураження електричним струмом комунікатор відноситься до класу III.

Гранично допустимі рівні напруженості електромагнітного поля під час експлуатації комунікаторів ВЕГА відповідають вимогам ДСТУ EN 50 385:2007 і ДСанПіН 239-96.

Комунікатори ВЕГА в упаковці підприємства-виробника можна транспортувати всіма видами транспорту при температурі довкілля від мінус 50 до 50 °C, відносній вологості повітря до 100 % при температурі 25 °C у відповідності з правилами перевезення вантажів, які діють на конкретному виді транспорту та при дотриманні умов правил безпеки згідно маніпуляційних знаків, зазначених на упаковці.

Розміщення та кріплення на транспортному засобі тари з комунікаторами ВЕГА повинні забезпечувати її стійке положення, виключати можливість переміщення та ударів під час транспортування.

Під час завантаження та транспортування запакованих комунікаторів ВЕГА потрібно виконувати вимоги маніпуляційних знаків, зазначених на упаковці.

Розпакування комунікаторів ВЕГА після транспортування за температури нижче 0 °C потрібно проводити за нормальніх кліматичних умов, попередньо витримавши їх за цих умов не розпакованими не менше 6 год.

Комунікатори ВЕГА потрібно зберігати в упаковці підприємства-виробника на стелажах у складських приміщеннях, які захищають їх від впливу атмосферних опадів..

## **14 ОБЛІК РОБІТ З ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ**

Дата	Опис несправності	Зміст виконаної роботи, найменування і тип комплек- туючих виробів, складових частин	ПІБ та під- пис викона- вця

## **15 ВІДОМОСТІ ПРО УТИЛІЗАЦІЮ**

Утилізацію комунікатора ВЕГА проводити в наступній послідовності:

- демонтувати комунікатор ВЕГА із місця установки;
- розібрати;
- деталі, виконані з кольорових металів та їх сплавів, здати на лом,
- інші – на розсуд організації, що експлуатує комунікатор;
- літієву батарею здати в організацію, що займається утилізацією рідкоземельних металів.

## **16 ОСОБЛИВІ ПОЗНАЧКИ**

# **17 ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН**

(дійсний у разі заповнення)

*Заповнює виробник*

**Радіотермінал інтелектуальний iMod-Vega (Комунікатор ВЕГА-5)**

**зав. №** \_\_\_\_\_

Дата виготовлення \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 20\_\_\_\_ p.

Представник ВТК \_\_\_\_\_  
підпис та штамп

З питань гарантійного ремонту Радіотерміналу інтелектуального  
iMod-Vega (Комунікатор ВЕГА - 5) звертатись до підприємства-виробника  
СП «Радміртех»: Україна, 61037, м. Харків, проспект Героїв Харкова 199,  
тел. +38 (066) 720-53-05, +38 (098) 400-97-17

*Заповнює продавець*

Продавець \_\_\_\_\_  
(назва, адреса)

Передпродажну підготовку проведено \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 20\_\_\_\_ p.

Дата продажу: \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 20\_\_\_\_ p.

Продавець \_\_\_\_\_ М.П.

**ДОДАТОК А**  
**(довідковий)**

**СПРОЩЕНА ДЕКЛАРАЦІЯ**  
**про відповідність**

Спільне підприємство «Радміртех» у формі товариства з обмеженою відповідальністю (СП «Радміртех») заявляє, що Радіотермінал інтелектуальний (з радіомодулем системи стільникового зв'язку GSM-900/1800) iMOD-Vega (Комунікатор ВЕГА-5) відповідає Технічному регламенту радіообладнання, затвердженному постановою КМУ від 24.05.2017 р, № 355.

Повний текст декларації про відповідність доступний для завантаження на веб-сайті за таким адресом: <https://radmirtech.com.ua/sertyfikaty>