

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОПИСАНИЕ И РАБОТА	3
1.1	Описание и работа радиостанции	3
2	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....	6
2.1	Эксплуатационные ограничения.....	6
2.2	Подготовка к использованию.....	7
2.3	Использование изделия	7
3	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	8

					РМНК.464512.004 РЭ					
Изм.	Стр.	№ докум.	Подп.	Дата	Радиостанция «Гранит Р-БД-АЦ»			Лит.	Стр.	Страниц
Разраб.	Алексеев							А	1	8
Пров.	Лексин									
Н.контр.										
Утв.	Малофеев									
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					

Руководство по эксплуатации предназначено для использования по назначению стационарно-возимой радиостанции «Гранит Р-БД-АЦ».

Составлено в объеме, достаточном для обучения обслуживающего персонала работе с радиостанцией.

Оператору радиостанции не требуется специальной радиотехнической подготовки.

Радиостанция экологически безопасна.

Стр.	РМНК.464512.004 РЭ							
2				Изм	Стр.	№ докум.	Подп.	Дата
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата				

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Описание и работа радиостанции

Радиостанция «Гранит Р-БД-АЦ» в дальнейшем обозначается как радиостанция.

1.1.1 Назначение

Радиостанция предназначена для передачи данных внутри местных и внутрипроизводственных сетей.

Исполнение – стационарное или возимое.

Эксплуатационная группа – С1 (В4 для возимого исполнения), ГОСТ16019-01.

Степень жесткости – 1, ГОСТ 16019-01.

1.1.2 Технические характеристики

1.1.2.1 Радиостанция удовлетворяет требованиям Европейского телекоммуникационного стандарта ETS 300113 и I-ETS 300 220.

1.1.2.2 Диапазон рабочих частот - 433,075-434,750 МГц.

1.1.2.3 Мощность несущей передатчика – 0,01 Вт;

1.1.2.4 Скорость передачи данных -4,8 кбит/с

1.1.2.5 Класс излучения - 16K0F2D.

1.1.2.6 Номинальное напряжение питания в стационарном исполнении 5 В; в возимом исполнении – 12 В (радиостанция позволяет работать от бортовой сети транспортного средства напряжением 11-30 В).

1.1.2.7 Волновое сопротивление 50 Ом.

1.1.2.8 Мощность, потребляемая радиостанцией, приведена в таблице 1.

					РМНК.464512.004 РЭ	Стр.
						3
Изм	Стр.	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	

Таблица 1

Режим работы	Мощность потребления, Вт
Передача	0,5
Прием данных	0,3
Дежурный прием	0,1

1.1.3 Состав

Радиостанция выпускается в пяти модификациях в зависимости от исполнения и наличия приемника навигационной системы GPS.

Состав радиостанции приведен в таблице 2.

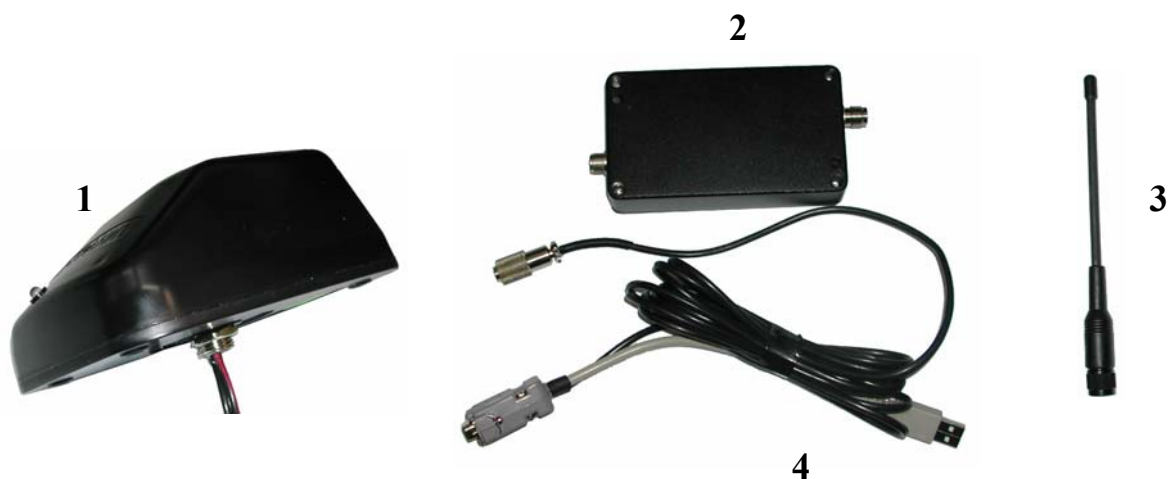
Таблица 2

Наименование	Кол-во
Приемопередатчик	1
Антенна *	1
Комплект монтажных частей и кабелей КМЧК-БД-АЦ*/ КМЧК-БД-АЦ.01**	1
Руководство по эксплуатации	1
Паспорт	1
* для стационарного исполнения	
** для возимого исполнения	

1.1.4 Устройство и работа

Внешний вид составных частей радиостанции показан на рисунке 1.

Стр.	РМНК.464512.004 РЭ					
4		Изм	Стр.	№ докум.	Подп.	Дата
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата		



1- приемопередатчик возимого исполнения; 2- приемопередатчик стационарного исполнения; 3- антенна; 4- кабель КМЧК-БД-АЦ

Рисунок 1- Внешний вид радиостанции Гранит Р-БД-АЦ
Основным блоком радиостанции является приемопередатчик.

В стационарном исполнении к приемопередатчику 2 подключается антенна 3.

Для обеспечения высококачественного приема сигналов спутниковой радионавигационной системы приемопередатчик возимого исполнения может комплектоваться внешней антенной.

Радиостанции в возимом исполнении, размещаемые внутри салона транспортного средства, осуществляют сбор и накопление данных (например, навигационной системы). Накопленные данные по радиоканалу передаются на радиостанцию в стационарном исполнении, выполняющую функции базовой станции.

Управление функционированием радиостанций и обработку данных осуществляет внешнее устройство – ПЭВМ, подключаемое по кабелю к приемопередатчику радиостанции в стационарном исполнении.

					РМНК.464512.004 РЭ	Стр.
Изм	Стр.	№ докум.	Подп.	Дата		5
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата		

Электропитание на приемопередатчик подается от внешнего источника постоянного тока. В возимом исполнении источником электропитания является бортовая сеть транспортного средства; в стационарном исполнении - ПЭВМ.

Инициатором обмена данными является базовая радиостанция, управляемая ПЭВМ. При ведении обмена используется пакетный режим передачи данных и применяются формализованные команды и сообщения, определяемые протоколом обмена.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 В стационарном исполнении электропитание радиостанции осуществляется от внешней ПЭВМ.

В возимом исполнении электропитание радиостанции осуществляется от бортовой сети транспортного средства постоянного тока номинальным напряжением от 12 В (от 11 до 30 В).

Не допускается подключение радиостанции к источникам тока с отличным от указанного напряжением.

2.1.2 Не допускается включать радиостанцию стационарного исполнения без антенны.

2.1.3 Эксплуатация изделия на электротранспорте может осуществляться только с применением блока вторичного электропитания 12 В гальванически развязанного от бортовой сети.

2.1.4 Указанные характеристики радиостанции гарантируются изготовителем только при использовании оборудования из комплекта поставки радиостанции.

2.1.5 Предельная температура - минус 55 С⁰, плюс 55 С⁰.

2.1.6 Рабочая температура - минус 25 С⁰, плюс 55 С⁰.

Стр.	РМНК.464512.004 РЭ				
6		Изм	Стр.	№ докум.	Подп.
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	

2.2 Подготовка к использованию

2.2.1 Изделие должно быть установлено в салоне ТС при видимости неба не менее 90 градусов (например, под лобовое стекло автомобиля).

Допускается использование магнитного крепления приемопередатчика.

2.2.2 Подключить радиостанцию возимого исполнения штатным кабелем к источнику электропитания транспортного средства.

2.2.3 С помощью комплекта монтажных частей закрепить приемопередатчик радиостанции стационарного исполнения в непосредственной близости от рабочего места диспетчера.

2.2.4 Подключить приемопередатчик радиостанции входящими в комплект кабелями к свободным COM и USB портам персонального компьютера рабочего места диспетчера.

2.2.5 В соответствии с руководством, находящимся на CD-диске, установить на персональный компьютер рабочего места диспетчера программное обеспечение, поставляемое вместе с радиостанцией стационарного исполнения.

2.2.6 Радиостанция готова к использованию.

2.3 Использование изделия

2.3.1 Включение радиостанции

Радиостанция включается автоматически при подаче на нее номинального напряжения питания.

После длительного выключения питания (более чем 2 часа) радиостанции с установленным GPS приемником, накапливаемые радиостанцией данные могут считаться достоверными не ранее чем через 20 минут после включения питания, так как GPS приемнику может

					PMHK.464512.004 PЭ	Стр.
Изм	Стр.	№ докум.	Подп.	Дата		7
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	

потребоваться время для получения достоверной информации о текущем положении спутников.

Радиостанция стационарного исполнения питается от персонального компьютера рабочего места диспетчера.

2.3.2 Работа изделия

Радиостанция работает автоматически, под управлением ПЭВМ, без вмешательства оператора.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание проводится лицами, непосредственно эксплуатирующими изделие.

Периодическое техническое обслуживание проводится ежедневно и включает в себя:

- проверку состава комплекта радиостанции;
- осмотр внешнего вида радиостанции.

Проверка состава комплекта радиостанции проводится в соответствии с таблицей 1.

При осмотре внешнего вида радиостанции проверяется:

- крепление соединителей и соединительных кабелей;
- состояние лакокрасочных и гальванических покрытий.

Стр.	PMHK.464512.004 PЭ					
8		Изм	Стр.	№ докум.	Подп.	Дата
Инв. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	