

43 7291 2



**СИСТЕМА
МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ И ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРА
«РАСКАТ»**

ФОРМУЛЯР
(ЕВАР.425681.003 ФО)

2013 г.

Содержание

1	Общие указания	3
2	Основные сведения об изделии	3
3	Основные технические данные	3
4	Индивидуальные особенности изделия	4
5	Комплектность	5
6	Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии поставщика	7
7	Свидетельство о приемке	8
8	Движение изделия при эксплуатации	9
9	Учет работы по бюллетеням и указаниям	10
10	Учет выполнения работ при эксплуатации	11
11	Консервация и хранение	12
12	Контроль состояния изделия и ведения формуляра	13
13	Особые отметки	14

1 Общие указания

1.1 Перед началом эксплуатации системы необходимо внимательно ознакомиться с комплектом эксплуатационной документации на входящие в систему устройства.

1.2 Формуляр должен постоянно находиться в подразделении, ответственном за эксплуатацию системы.

1.3 В подразделении должно быть назначено ответственное лицо, за которым закреплена система, о чем должна быть сделана отметка в разделах 8, 14.

1.4 Все записи в формуляре производятся отчетливо и аккуратно. Записи карандашом, смывающимися чернилами, подчистки, помарки и незаверенные исправления не допускаются.

1.5 Неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута и рядом должна быть сделана новая, которую заверяет ответственное лицо. После подписи проставляют фамилию и инициалы ответственного лица (вместо подписи допускается проставлять личный штамп исполнителя).

2 Основные сведения об изделии

2.1 Обозначение изделия: « Система мониторинга состояния и охраны периметра «Раскат». ЕВАР.425681.003 ТУ.

Предприятие-поставщик: ООО «ИНПРОСИСТЕМ», 123007, г. Москва, 3-й Хорошевский проезд, дом 1, стр. 1, офис 533.

2.2 Свидетельство о приемке системы приведено в разделе 7.

3 Основные технические данные

3.1 «Система мониторинга состояния и охраны периметра «Раскат» ЕВАР.425681.003 ТУ» предназначена для выполнения следующих задач:

- обнаружения попыток преднамеренного разрушения и/или преодоления сигнальных и инженерных заграждений протяженных периметров охраняемых территорий с помощью «Автоматических адресных поверхностных вибрационных извещателей (датчиков системы мониторинга инженерных конструкций «СеСМИК») ЕВАР.425139.002ТУ;

- контроля состояния периметровых и объектовых датчиков и извещателей сторонних производителей, подключенных к «Контроллерам внешних сигналов «КВС-СеСМИК» ЕВАР.425514.001 ТУ»;

- управления в соответствии с запрограммированной логикой оповещателями и другими пусковыми механизмами объекта, подключенными к «Блокам релейных контактов «БРК-СеСМИК» ЕВАР.425533.001 ТУ»;

- сбора информации от всех датчиков и контроллеров системы, ее систематизации, а также ведения протокола событий и долговременного хранения данных;

- диагностики работоспособности системы передачи извещений и всех устройств, подключенных к ней;

- контроля качества электроснабжения всех устройств, входящих в состав системы;

- интеграции с существующими на объекте системами сбора и обработки информации на программном уровне (на базе стека протоколов ТСР/ІР) с целью предоставления подробных данных о состоянии всех входящих в систему устройств.

3.2 Система с вероятностью $P_0 \geq 0,95$ должна обеспечивать формирование тревожных оповещений в следующих случаях:

а) при попытке преодоления нарушителем-человеком весом более 50 кг охраняемых заграждений, приведенных в таблице 1, методом перелаза (в том числе с использованием стремянок и лестниц) или подкопа при наличии физического контакта с заграждением;

б) при попытке перекуса или перепиливания прутьев сетчатых заграждений, приведенных в пунктах 3 и 4 таблицы 1;

в) при попытке разрушения конструкций и заграждений, приведенных в таблице 1, с использованием ручного или механизированного инструмента, приведенного в таблице 2;

г) при наличии критических по ГОСТ Р 52892-2007 вибраций фундаментов и строительных конструкций зданий и сооружений;

д) при изменении состояния выходных релейных контактов внешних датчиков и извещателей, подключенных к входам контроллеров внешних сигналов «КВС-СеСМИК».

Таблица 1

№ п/п	Вид охраняемой конструкции	Контролируемая датчиком площадь, м ² , не менее	Конфигурация охраняемой зоны одного датчика
1	Сплошное бетонное, кирпичное и деревянное ограждение	28	окружность радиусом 3 м.
2	Металлический шкаф, дверь, короб	78	окружность радиусом 5 м.
3	Панельное сварное сетчатое ограждение из стального прута диаметром 5мм и высотой до 3 м (типа 5262-457-00190354-2010 ТУ)	60	два фланга по 10м от места установки датчика
4	Ограждение высотой от 2 до 3 м из цельной стальной сварной оцинкованной проволоки диаметром от 2.5 до 3.0 мм (сетка ССЦП)	90	Два фланга по 15 м от места установки датчика

Таблица 2

Тип инструмента	Вид инструмента
Ручной режущий Термический режим	Ручные коловороты, дрели с ручным приводом Газорезущее, электродуговое оборудование
Ручной режим Электрический неударный Электрический вращательный с ударом	Пилы (ручные), напильники Электродрели Электродрели с перфорацией, перфораторы
Ручной ударный Электрический ударный Электрический режущий	Молотки, кувалды, ломы, колуны, кирки Отбойные молотки Электрические дисковые пилы

3.3 По соответствующим командам управляющей программы «Раскат» система должна обеспечивать коммутацию релейных контактов блоков «БРК-СеСМИК» с параметрами и характеристиками, приведенными в ЕВАР.425533.001 ЭТ.

3.4 Система должна сохранять работоспособность и обеспечивать среднюю наработку на ложное срабатывание Тлс ≥ 2000 часов при наличии следующих природных и техногенных воздействий (помех):

- ветер до 30 м/с, в порывах до 50 м/с;
- обледенение толщиной до 10 мм;
- дождь интенсивностью до 40 мм/ч;
- снежный покров высотой до 1,5м;
- травяной покров высотой до 1м;
- проезд автотранспорта на расстоянии ≥ 1 м и гусеничного транспорта на расстоянии ≥ 2 м от охраняемой конструкции;
- проезд железнодорожного транспорта на расстоянии ≥ 20 м от охраняемой конструкции;
- ЛЭП напряжением до 500 кВ на расстоянии ≥ 10 м от охраняемой конструкции;
- работа переносных радиостанций и сотовых телефонов вблизи датчиков.

3.5 Основные технические характеристики системы приведены в руководстве по эксплуатации ЕВАР.425681.002 РЭ1.

4 Индивидуальные особенности изделия

4.1 Монтаж, опробование изделия на объекте необходимо проводить в соответствии с проектной документацией и ЕВАР.425681.002 РЭ1.

4.3 «Система мониторинга состояния и охраны периметра «Раскат» сертифицирована в системе сертификации ГОСТ Р и имеет сертификат соответствия № РОСС RU.МЛ10.В20075 со сроком действия по 13.02.2014.

5 Комплектность

5.1 Комплект поставки системы приведен в таблице 3. В таблицу заносятся данные первичной комплектации заводом-изготовителем. Данные о выводе из эксплуатации устройств системы, их ремонте, замене и т.д. приводятся в таблицах 4 и 6.

Таблица 3

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Серийный номер
Основные изделия				
1	ЕВАР.425681.003 ТУ	CD-диск с программным обеспечением «РАСКАТ»	1	
2	ЕВАР.425139.002 ТУ*	Датчик системы мониторинга инженерных конструкций «СеСМИК»		
2.1	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.2	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.3	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.4	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.5	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.6	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.7	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.8	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.9	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.10	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.11	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.12	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.13	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.14	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.15	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.16	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.17	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.18	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.19	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.20	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.21	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.22	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.23	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.24	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.25	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.26	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.27	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.28	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.29	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.30	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.31	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.32	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.33	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.34	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.35	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.36	ЕВАР.425139.002-__	_____"		
2.37	ЕВАР.425139.002-__	_____"		

* - В графе обозначение после дефиса указывается вариант исполнения поставляемых в составе системы датчиков. При количестве поставляемых датчиков более 37 в формуляр добавляются листы 5а, 5б и т.д, куда вносятся все номера и исполнения датчиков системы.

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Серийный номер
3	ЕВАР.425641.002 ТУ*	Ethernet-шлюз системы мониторинга инженерных конструкций «СеСМИК»		
3.1	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.2	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.3	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.4	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.5	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.6	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.7	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.8	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.9	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.10	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.11	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.12	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.13	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.14	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.15	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.16	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.17	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.18	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.19	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.20	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.21	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
3.22	ЕВАР.425641.002 - ___	_____"		
4	ЕВАР.425514.001 ТУ*	Контроллер внешних сигналов «КВС-СеСМИК»		
4.1	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.2	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.3	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.4	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.5	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.6	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.7	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.8	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.9	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.10	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.11	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.12	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.13	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.14	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.15	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.16	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.17	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.18	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.19	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.20	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.21	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
4.22	ЕВАР.425514.001 - ___	_____"		
* - В графе обозначение после дефиса указывается вариант исполнения поставляемых в составе системы устройств. При количестве поставляемых устройств более 22 в формуляр добавляются листы ба, бб и т.д, куда вносятся все номера и исполнения устройств системы.				

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Серийный номер
5	ЕВАР.425533.001 ТУ*	Блок релейных контактов «БРК-СеСМИК»		
5.1	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
5.2	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
5.3	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
5.4	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
5.5	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
5.6	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
5.7	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
5.8	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
5.9	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
5.10	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
5.11	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
5.12	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
5.10	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
5.11	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
5.12	ЕВАР.425533.001 - ___	_____ " _____		
<u>Комплект монтажных частей</u>				
6	ЕВАР.425961.001 ТУ*	Магистральный кабель шины системы передачи данных		б/н
6.1	ЕВАР.425961.001-___	_____ " _____		
6.2	ЕВАР.425961.001-___	_____ " _____		
6.3	ЕВАР.425961.001-___	_____ " _____		
6.4	ЕВАР.425961.001-___	_____ " _____		
6.5	ЕВАР.425961.001-___	_____ " _____		
<u>Эксплуатационная документация</u>				
7	ЕВАР.425681.003 РЭ1	Система мониторинга и охраны периметра «РАСКАТ». Руководство по эксплуатации	1	б/н
8		Паспорта на входящие в систему основные изделия		б/н
9		Упаковка		б/н

6 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии поставщика

6.1 Среднее (расчетное) время наработки на отказ оборудования системы составляет не менее 30000 ч.

6.2 Среднее время восстановления работоспособного состояния (Тв) при замене неисправного составного устройства системы (сборочной единицы), на исправное (при наличии ЗИП, средств и методов его доставки) - не более 0.5 ч.

6.3 Назначенный срок службы оборудования – 8 лет.

6.4 Срок хранения оборудования системы в упаковке завода-изготовителя - 3 года со дня отгрузки потребителю.

6.5 Указанные сроки действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

6.6 Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца со дня ввода системы в эксплуатацию, но не более 30 месяцев с момента отгрузки с завода-изготовителя.

7 Свидетельство о приемке

Система мониторинга состояния и охраны периметра «Раскат» ЕВАР.425681.003 ТУ,
укомплектованная в соответствии с картой заказа № _____ изготовлена и приня-
та в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей тех-
нической документацией и признана годной для эксплуатации.

обозначение документа, по которому
производится поставка

Руководитель предприятия

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

8 Движение изделия при эксплуатации

8.1 Сведения о движении оборудования системы при эксплуатации заносятся в таблицу 4. В эту же таблицу заносятся данные о снятии/замене устройств системы после отказов, ремонтов и т.д.

Таблица 4

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку (снятие)
			с начала эксплуатации	после последнего ремонта		

9 Учет работы по бюллетеням и указаниям

9.1 Учет работ с устройствами системы, выполняемый по бюллетеням и указаниям завода-производителя, а так же при плановых проверках и техническом обслуживании, ведется в таблице 5.

Таблица 5

Номер и дата бюллетеня, указания	Краткое содержание работы	Установленный срок выполнения	Дата выполнения	Должность, фамилия и подпись	
				выполнившего работу	проверившего работу

10 Учет выполнения работ при эксплуатации

10.1 В таблицу 6 заносятся особые замечания по эксплуатации устройств системы, а так описания выявленных сбоев, отказов и отклонений от штатного функционирования.

Таблица 6

Дата	Особые замечания по эксплуатации и аварийным случаям	Принятые меры	Примечание

11 Консервация и хранение

11.1 Сведения о консервации оборудования системы и его хранении отражаются в таблице 7. Первая запись делается заводом изготовителем в момент окончательной комплектации системы и ее приемки ОТК.

11.2 Сведения о последующем хранении, расконсервации и переконсервации оборудования системы заносятся в таблицу 8 лицом, ответственным за хранение/переконсервацию на заводе-изготовителе или в эксплуатирующей организации.

Таблица 7

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Примечание
консервации /переконсервации или приемки на хранение	расконсервации или снятия с хранения			

12 Контроль состояния изделия и ведения формуляра

12.1 Контроль состояния системы и ведения формуляра фиксируется в таблице 8

Таблица 8

Дата	Вид контроля	Должность проверяющего	Заключение и оценка проверяющего		Подпись проверяющего	Отметка об устранении замечания и подпись
			по состоянию изделия	по ведению формуляра		

