

Утвержден
БАЖК.468173.026 ПС-ЛУ

3

КОМПЛЕКТ БСК-О

Паспорт

БАЖК.468173.026 ПС

КОМПЛЕКТ БСК-О

Зав. № _____

Паспорт

БАЖК.468173.026 ПС

Содержание

	Перечень принятых сокращений	4
1	Общие указания	5
2	Основные сведения об изделии и технические данные	6
2.1	Назначение изделия	6
2.2	Технические характеристики	7
2.3	Устройство и работа	9
2.4	Маркировка и пломбирование	11
2.5	Упаковка	12
3	Использование по назначению	13
3.1	Подготовка изделия к использованию	13
3.2	Использование изделия	14
4	Комплектность	20
5	Свидетельство об упаковывании и опломбировании	22
6	Свидетельство о приемке и гарантии изготовителя	23
7	Движение изделия при эксплуатации	25
8	Ограничения по транспортированию и хранению	26
8.1	Транспортирование	26
8.2	Хранение	27
9	Сведения об утилизации	28
10	Особые отметки	29

Перечень принятых сокращений

БСК	- комплекс быстроразвертываемый сигнализационный
КМЧ	- комплект монтажных частей
ЧЭ	- чувствительный элемент
ОТК	- отдел технического контроля
ПЗ	- представительство заказчика
СО	- средство обнаружения
ТО	- техническое обслуживание
ЭД	- эксплуатационная документация

1 Общие указания

1.1 Паспорт должен вестись в течение всего срока эксплуатации и хранения комплекта.

1.2 В паспорт в обязательном порядке вносятся все сведения, касающиеся комплектности, технического состояния, хранения и использование комплекта.

Все сведения вносят и удостоверяют их своей подписью лица, ответственные за изготовление, приемку и упаковывание комплекта, а также ответственные за хранение и использование его.

1.3 Все записи и подписи в паспорте производят черной тушью или чернилами (пастой) черного, синего или фиолетового цвета. Подчистки, помарки и незаверенные исправления не допускаются.

1.4 В раздел “Особые отметки” вносят данные, не предусмотренные другими разделами паспорта, необходимость в которых возникает в процессе использования комплекта.

1.5 Комплект необходимо направлять в ремонт вместе с настоящим паспортом.

1.6 Необходимые сведения по предъявлению рекламаций приведены в формуляре на комплекс сигнализационный быстроразвертываемый (БСК) «Паутина-М» БАЖК.425624.016 ФО.

1.7 Общие указания для использования комплекта в составе комплекса сигнализационного быстроразвертываемого (БСК) «Паутина-М» БАЖК.425624.016 (далее по тексту - комплекс) приведены в эксплуатационной документации на комплекс.

2 Основные сведения об изделии и технические данные

2.1 Назначение изделия

2.1.1 Комплект БСК-О БАЖК.468173.026 (далее по тексту – комплект), обеспечивает создание скрытого рубежа охраны протяженностью до 500 м с регистрацией обрыва ЧЭ и передачей при этом сообщения «Тревога» по радиоканалу.

Комплект предназначен для быстрого развертывания на участках пересеченной местности покрытой растительностью (травой, кустарником) и лесных участках.

2.1.2 Комплект используется в составе комплекса БАЖК.425624.016.

2.1.3 Пример записи при заказе комплекта:

Комплект БСК-О БАЖК.468173.026 по БАЖК.468173.026 ТУ.

2.1.4 Пример записи при заказе катушки:

Катушка БАЖК.485422.003 по БАЖК.468173.026 ТУ.

2.2 Технические характеристики

2.2.1 Блок БСК-О формирует сообщение «Тревога» при обрыве ЧЭ с передачей сообщения по радиоканалу.

2.2.2 Блок БСК-О, при включении с разорванным проводом ЧЭ, формирует сообщение «Неисправность» с передачей сообщения по радиоканалу.

2.2.3 Блок БСК-О формирует по радиоканалу сообщения «Разряд ИПА», при напряжении питания $(3,0 \pm 0,2)$ В, и «Отключение блока по разряду ИПА» при напряжении питания менее 2,7 В.

2.2.4 Блок БСК-О обеспечивает по радиоканалу прием команды ДК и передачу сообщения ответа на команду ДК.

2.2.5 Блок БСК-О обеспечивает мониторинг радиообмена.

2.2.6 Технические характеристики изделия приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Наименование параметра	Значение
1 Длина чувствительного элемента, км	0,5, не более
2 Максимальный ток потребления блока БСК-О, мА	20, не более
3 Напряжение питания литиевого элемента с номинальным напряжением, В	3,4
4 Время непрерывной работы без замены элементов питания в рабочем интервале температур (справочно), суток	120, не менее
5 Габаритные размеры блока БСК-О, мм	194x64x48
6 Масса брутто комплекта БСК-О, кг	7, не более
7 Размеры (в транспортной упаковке), мм	484x246x166
8 Срок службы, лет	5

2.2.7 Комплект обеспечивает непрерывную круглосуточную работу на открытом воздухе при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 50 °С, относительной влажности до 95 % при температуре 35°С, в условиях воздействия атмосферных выпадающих осадков (дождя), атмосферных конденсированных осадков (иней, росы), солнечного излучения, динамической пыли.

2.2.8 Комплект по уровню излучаемых промышленных

радиопомех удовлетворяет нормам ГОСТ Р 50009-2000, ЭИ1 для технических средств, предназначенных для применения в промышленных зонах, и ГОСТ Р 50746-2000 для оборудования информационных технологий класса А.

2.2.9 Комплект устойчив к воздействию радиочастотного электромагнитного поля в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50009-2000, УИ1, первой степени жесткости и ГОСТ Р 50746-2000 для группы исполнения II, критерий качества функционирования В (в полосе частот от 80 до 1000 МГц).

2.2.10 Комплект относится к 4 классу безопасности по НП-001 (ПНАЭ Г-01-011) при категории качества К4 по НП-026 (“Общие положения обеспечения безопасности атомных станций” ОПБ-88/97, “Требования к управляющим системам, важным для безопасности атомных станций”)

2.2.11 Комплект соответствует категории сейсмостойкости III по НП-031 (“Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций”).

2.2.11 Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов:

Изделие драгоценных материалов, подлежащих учету, не содержит.

Содержание цветных металлов, кг:

- алюминий и алюминиевые сплавы – 0,324
- медь и сплавы на медной основе -0,343

2.2.12 Адрес предприятия-изготовителя:

442965, г. Заречный Пензенской обл.
проспект Мира, корп.1, «НИКИРЭТ» - филиал ФГУП ФНПЦ
«ПО «Старт» им. М.В. Проценко
Тел.: (841-2) 65-48-02
Факс: (841-2) 55-25-28
E-mail: office @ nikiret.ru
<http://www.nikiret.ru>

2.3 Устройство и работа

2.3.1 Комплект состоит из блока БСК-О, комплекта монтажных частей, комплекта принадлежностей и ЗИП-О.

Внешний вид комплекта при установке блока БСК-О на грунт и на дерево приведен соответственно на рисунках 2.6 и 2.7.

Конструкция блока БСК-О приведена на рисунке 2.1.



Рисунок 2.1 – Блок БСК-О

На корпусе блока БСК-О находятся ВЧ-разъем, используемый для подключения штыревой антенны, и двухцветный индикатор.

В нижний отсек корпуса устанавливаются литиевый элемент и катушка ЧЭ. Полярность установки элемента литиевого приведена на корпусе.

После установки литиевый элемент фиксируется в отсеке втулкой, которая ввинчивается в отсек выступами катушки ЧЭ

Между втулкой и катушкой ЧЭ устанавливается прокладка фиксатор, обеспечивающая необходимое давление на катушку в байонетном соединении катушки с корпусом.

Контактирование с отрицательным выводом элемента литиевого обеспечивается контактом с конической пружиной.

Два выступа катушки ЧЭ, позволяют вывинчивать и ввинчивать втулку крепления элемента литиевого.

Катушка ЧЭ содержит, помещенную в разборный корпус бескаркасную катушку, выполненную из двойного микропровода, один вывод которой соединен с центральным пружинным контактом и одним из боковых контактов катушки, а другой соединен с другим боковым контактом. Свободный конец двойного провода катушки, с соединенными между собой проводниками, сматывается из нижнего центрального отверстия и используется в качестве ЧЭ, работающего на обрыв.

На боковой поверхности корпуса закреплен переходник с пружиной фиксатором, в отверстие которого производится крепление блока БСК-О.

Комплект монтажных частей используется для установки блока БСК-О на стойке или на дереве. Составные части комплекта монтажных частей, и комплекта принадлежностей приведены на рисунке 2.2.

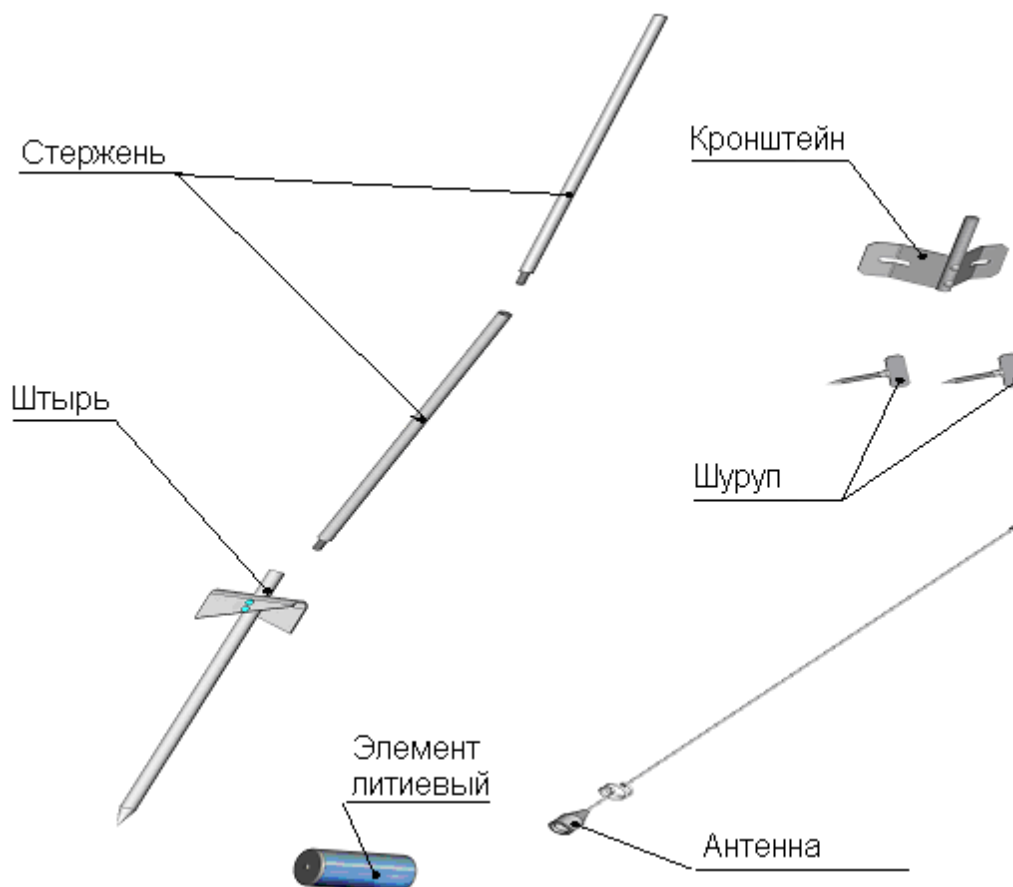


Рисунок 2.2

2.4 Маркировка и пломбирование

Транспортная тара и блок БСК-О имеет маркировку, которая содержит обозначение блока, заводской номер, квартал и год изготовления.

Транспортная тара имеет надпись «с документацией» и типовые манипуляционные знаки.

На сумке нанесена маркировка «БСК-О».

Внутри корпуса блока БСК-О находятся клейма ОТК изготовителя и ПЗ (при наличии приемки).

Транспортная тара опломбирована пломбами ОТК изготовителя и ПЗ (при наличии приемки).

2.5 Упаковка

Комплект упаковывается в один ящик транспортной тары.

Сумка (эксплуатационная упаковка) имеет тканевую основу с откидным клапаном и ремнем для переноски, проложенную амортизирующими прокладками и имеющую внутренние перегородки для фиксации составных частей.

Укладка составных частей комплекта в сумку выполняется в соответствии с рисунком 2.3.

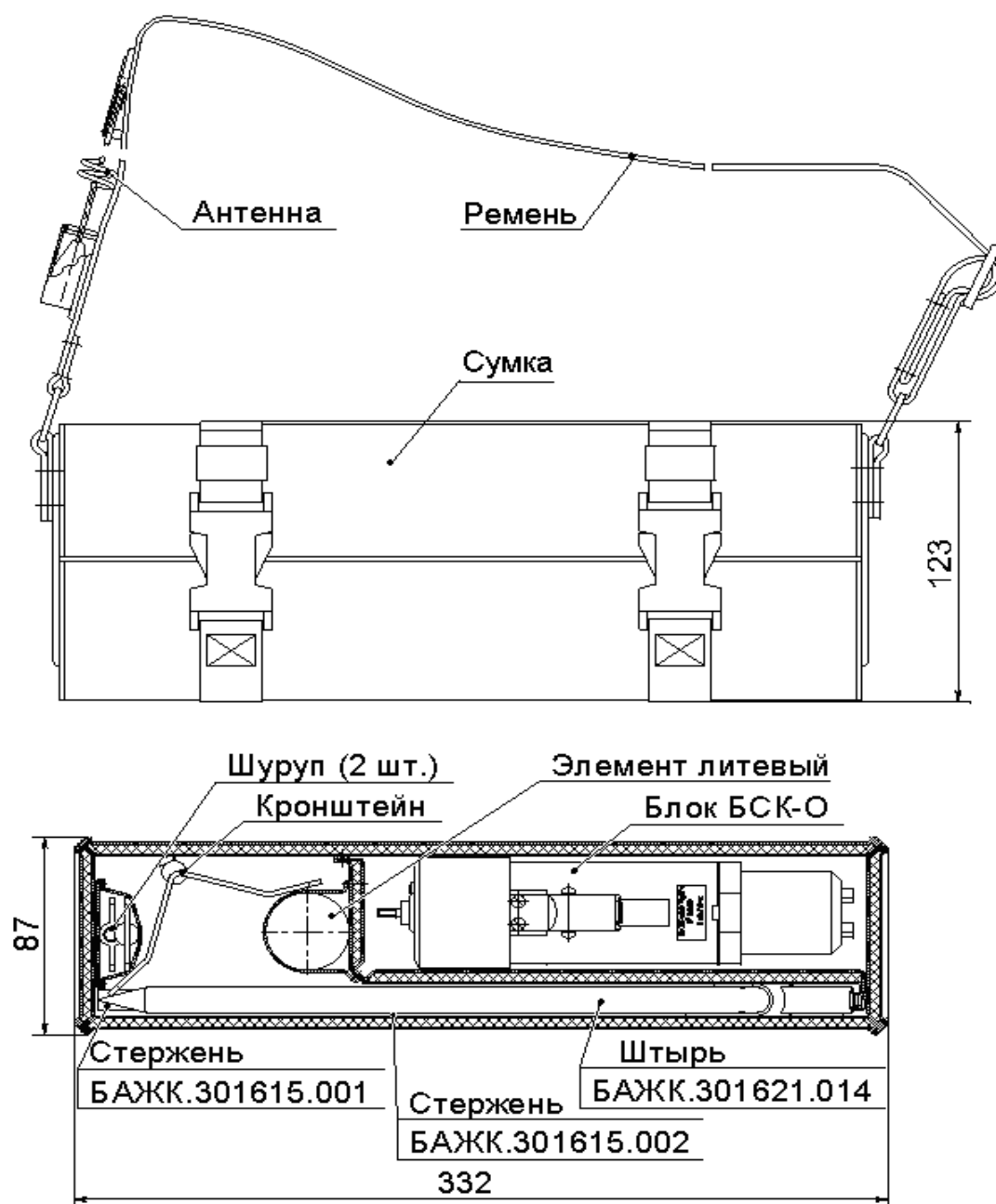


Рисунок 2.3 – Составные части комплекта в сумке

Составные части комплекта ЗИП-О до использования должны храниться в транспортной таре изготовителя.

3 Использование по назначению

3.1 Подготовка изделия к использованию

3.1.1 Перед распаковыванием убедиться в целостности транспортной тары, отсутствии повреждений и наличии на ней пломб.

После вскрытия тары проверить наличие пломб и комплектность изделия на соответствие паспорту БАЖК.468173.026 ПС.

3.1.2 Провести внешний осмотр составных частей комплекта.

Наружные поверхности составных частей комплекта не должны иметь дефектов (вмятин, трещины и т.п.), нарушающих работоспособность изделия.

3.1.3 Перед транспортированием комплекта на месте эксплуатации уложить составные части комплекта в сумку в соответствии с рисунком 2.3.

3.1.4 Замена катушки

При неоднократном использовании катушки ЧЭ, когда длина провода катушки становится меньше протяженности участка, необходимо заменить катушку в последовательности (рисунок 2.4):

Ослабить винты М3х4 и освободить выводы катушки из отверстий контактов. Вывинтить винты М2,5х8 и отсоединить крышку от корпуса. Извлечь из корпуса катушку.

Заправить, в произвольном порядке, в отверстия корпуса выводы катушки из комплекта ЗИП-О, используемой для восстановления ЧЭ. Заправить жилы выводов в отверстия контактов и затянуть винты М3х4.

Катушку установить в корпус до упора. Установить на корпус крышку, при этом конец провода, выходящий из внутреннего отверстия катушки, пропустить через центральное отверстие в крышке. Установить и затянуть винты М2,5х8.

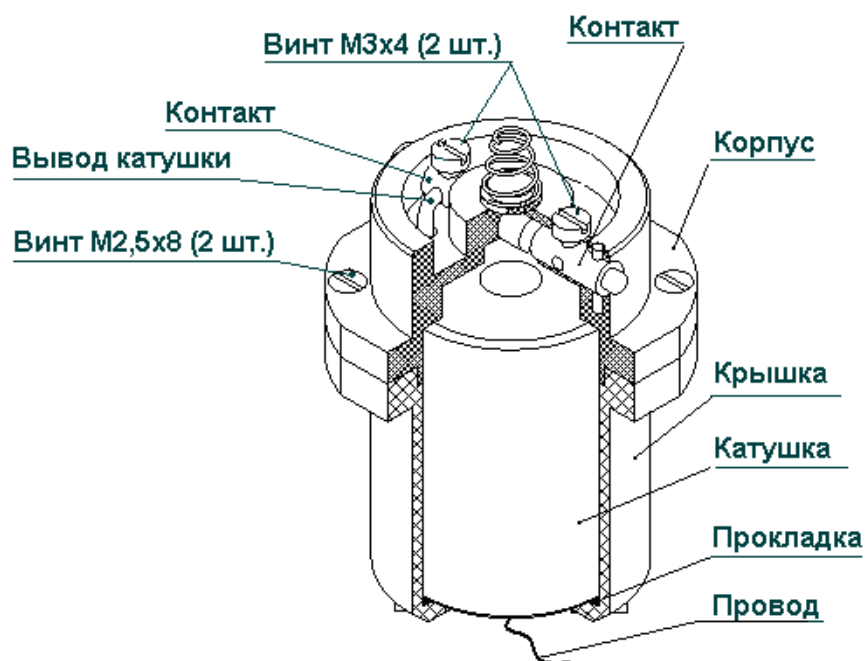


Рисунок 2.4 – Порядок замены ЧЭ в катушке с ЧЭ

3.2 Использование изделия

3.2.1 Меры безопасности.

ВНИМАНИЕ! ВСЕ ВИДЫ РАБОТ ПО МОНТАЖУ ИЗДЕЛИЯ ПРИ РАЗРЯДАХ АТМОСФЕРНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА (ГРОЗЫ) КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЮТСЯ.

При использовании элементов литиевых запрещается:

- замыкать элемент накоротко;
- разряжать элемент ниже напряжения 1 В;
- заряжать элемент от внешнего источника;
- нагревать элемент выше температуры 75 °С;
- подвергать элемент воздействию открытого огня;
- производить действия, разрушающие элемент;
- использовать элементы не по назначению.

Невыполнение указанных требований может вызвать разгерметизацию элементов с выделением едких газов и жидкости

(хлористый тионил, диоксид серы, хлористый водород), а также выброс частиц лития.

При разгерметизации и возгорании элементов литиевых выполнить действия:

- все действия проводить в фильтрующем противогазе ФГ-120 с коробкой М или БКФ и защитных кислотощелочностойких резиновых перчатках;

- эвакуировать людей из помещения и при необходимости оказать первую медицинскую помощь;

- локализовать очаги горения, удалить горючие предметы из зоны горения;

- принять меры по ликвидации возгорания (тушение производить порошковым огнетушителем ОП-5-1, порошком соды или поваренной соли, допускается тушение накрыванием очагов горения плотной термостойкой тканью).

ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИ ТУШЕНИИ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИМЕНЯТЬ ВОДУ ИЛИ КИСЛОТНЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ.

- проветрить помещение и провести дегазацию 25% водным раствором аммиака. Дегазацию проводить до исчезновения характерного запаха хлористого тионила;

- разгерметизированный элемент поместить в полиэтиленовый пакет, удалить из помещения для последующей утилизации;

- при попадании электролита на кожу или в глаза необходимо промыть их струей воды, а затем 3% раствором пищевой соды (одна чайная ложка на стакан воды).

3.2.2 Установка элемента литиевого в блок БСК-О.

Установку элемента литиевого выполнять в следующем порядке (рисунок 2.5):

- отсоединить катушку ЧЭ от корпуса блока БСК-О, для чего нажать на нее в направлении корпуса, повернуть по направлению против часовой стрелки и разъединить;
- извлечь из корпуса прокладку фиксатор и, используя выступы катушки в качестве ключа, полностью вывинтить втулку вращением в направлении против часовой стрелки;
- извлечь элемент литиевый из упаковки, провести его внешний осмотр на отсутствие механических повреждений;
- установить элемент литиевый в корпус, соблюдая полярность в соответствии с маркировкой;
- завинтить втулку в корпус, используя катушку ЧЭ до упора;
- установить втулку резиновую в корпус.

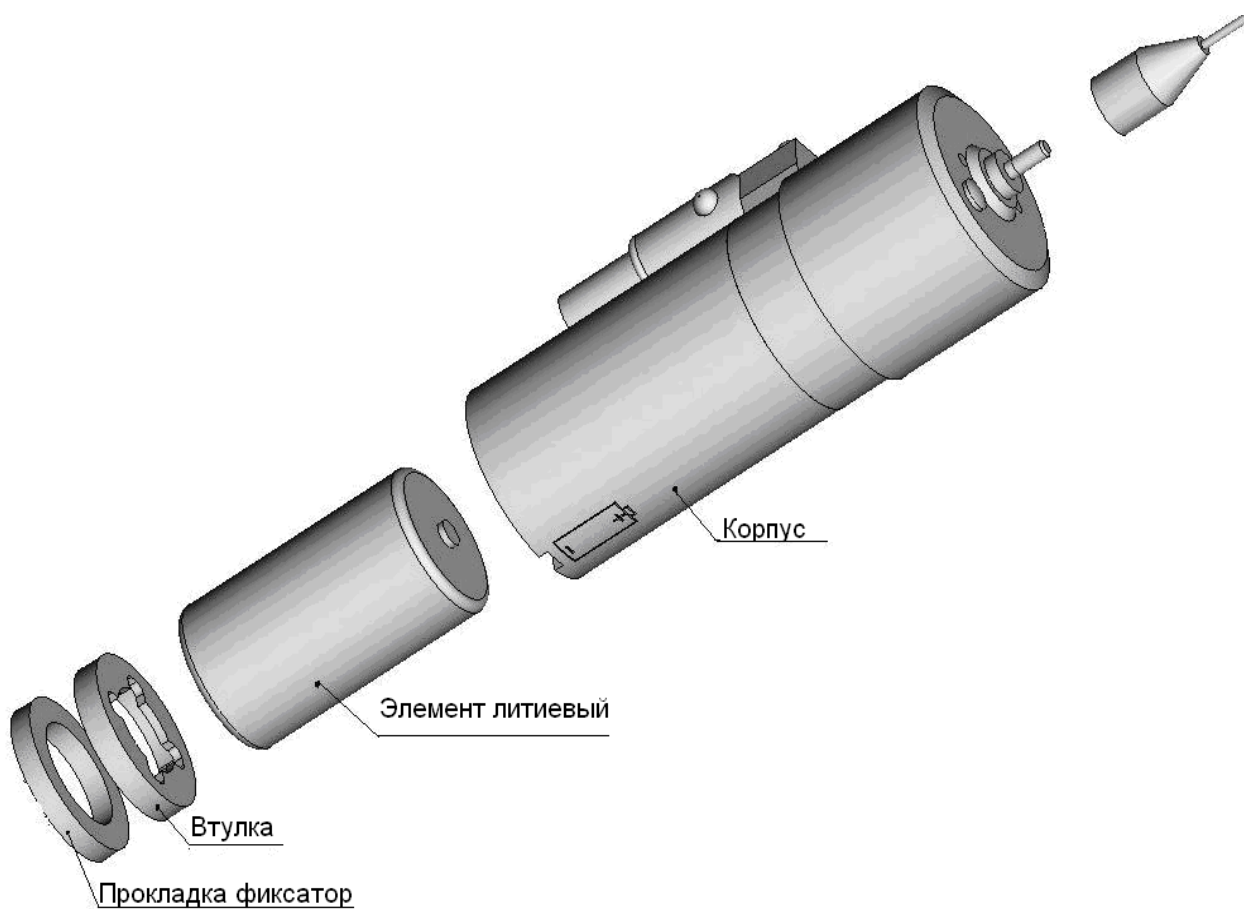


Рисунок 2.5 – Установка элемента литиевого

3.2.3 Развертывание изделия.

3.2.3.1 Определить место установки блока БСК-О с учетом обеспечения радиосвязи с аппаратурой комплекса БСК и маршрутом прокладки ЧЭ.

Доставить комплект в сумке на место развертывания.

3.2.3.2 Комплект монтажных частей комплекта позволяет выполнять установку блока БСК-О на неподготовленной местности:

- непосредственно на грунт с применением стойки;
- на дерево с применением кронштейна и шурупов.

Установку на грунт с применением стойки вести в последовательности, приведенной на рисунке 2.6.

Высота установки блока БСК-О от поверхности земли до нижней точки блока при использовании двух или трех звеньев стойки составляет от 0,2 до 0,5 м.

Стойку устанавливать вертикально.

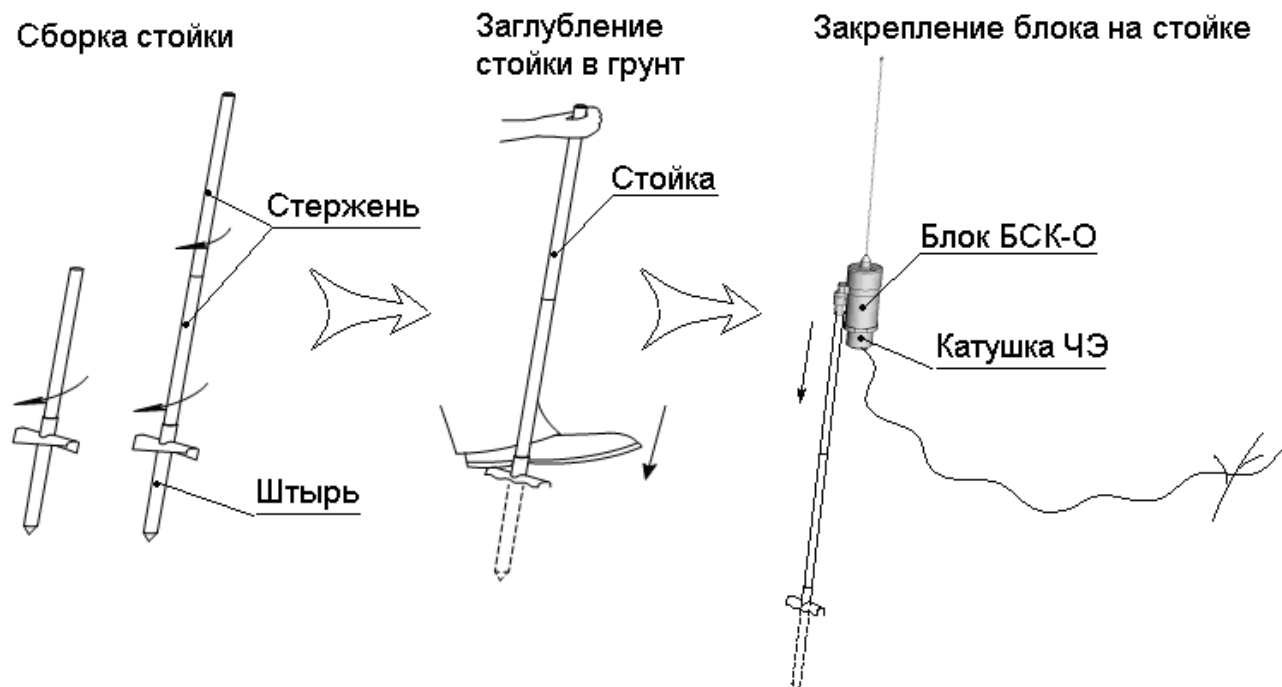


Рисунок 2.6 - Установка блока БСК-О на грунт

Установку блока БСК-О на дерево вести в последовательности приведенной на рисунке 2.7.

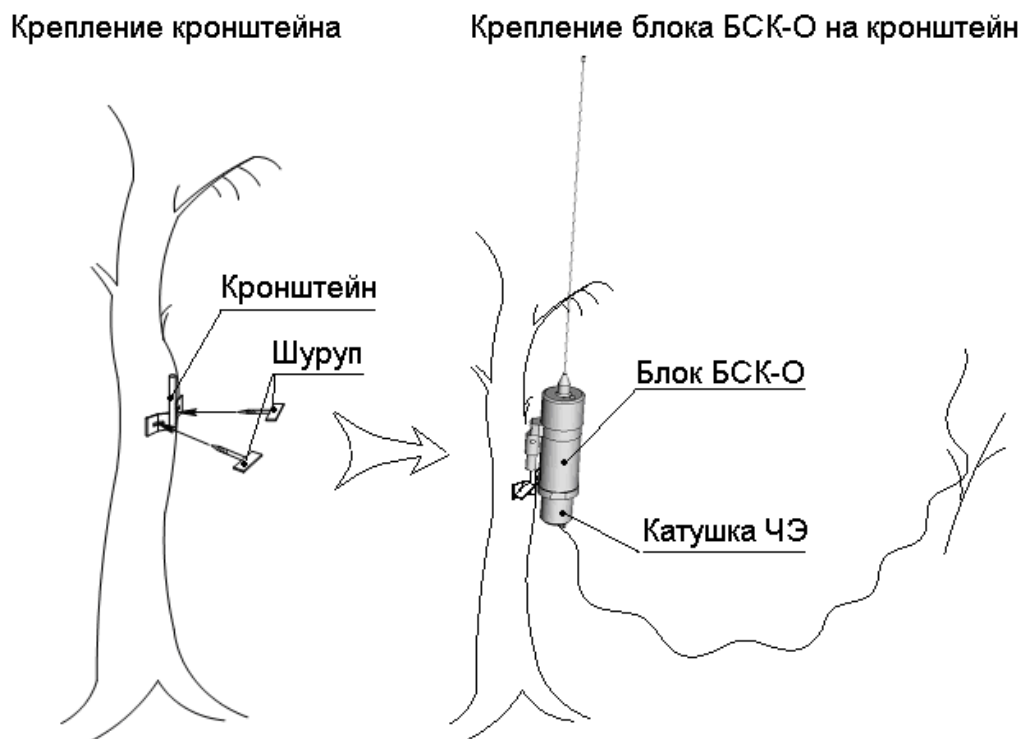


Рисунок 2.7 – Установка блока БСК-О на дереве

Высота установки блока БСК-О от нижней поверхности корпуса до поверхности грунта должна быть от 0,8 до 1 м.

Крепление кронштейна выполнить шурупами, ввертываемых усилием руки, в двух местах через отверстия в кронштейне.

При установке обеспечить вертикальное положение цилиндрического штыря кронштейна.

3.2.3.3 Развернуть катушку ЧЭ начиная с конца участка в направлении места установки блока БСК-О.

Перед началом разворачивания сварить пламенем спички (зажигалки) жилы двойного провода и закрепить конец двойного провода на естественных предметах или растительности, при этом изолировать заваренные жилы от контакта с грунтом.

Плавнo извлекая из катушки, проложить провод ЧЭ по растительности на всей длине участка без резких изгибов и больших провисаний до места установки блока БСК-О. Провод расположить на расстоянии от 0,2 до 0,5 м от поверхности грунта.

3.2.3.4 Включить блок БСК-О, установив катушку ЧЭ в блок БСК-О, для чего завести контакты катушки в пазы корпуса, нажать на нее и повернуть в направлении часовой стрелки.

При включении блока БСК-О индикатор светится зеленым цветом в течение 1 с.

Отключение блока БСК-О производится отсоединением катушки ЧЭ от корпуса.

3.2.3.5 Закрепить блок БСК-О на стойке, при установке на грунт или на кронштейне, при установке на дерево.

3.2.4 Свертывание комплекта.

Свертывание комплекта выполнять в последовательности:

- отсоединить катушку с ЧЭ от блока БСК-О;
- оборвать провод от катушки ЧЭ. Жилы на конце провода катушки ЧЭ соединить сваркой и закрепить провод на катушке липкой лентой.
- снять блок БСК-О со стойки (кронштейна дерева);
- открутить антенну вращением в направлении против часовой стрелки;
- стойку выдернуть из земли (выкрутить винты крепления кронштейна к дереву) и разъединить штырь и стержни стойки;
- очистить составные части от загрязнений и уложить в сумку в соответствии с рисунком 2.3.

4 Комплектность

Таблица 4.1

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол.	Заводской номер	Габаритные размеры тары, мм	Обозначение укладочного (упаковочного) места*	Примечание
БАЖК.468173.026	Комплект БСК-О	1		246x484x166	БАЖК.468173.026 -Ш_____	
Составные части:						
БАЖК.468173.024	Блок БСК-О	1				
БАЖК.468911.015	Комплект монтажных частей в составе:	1	-			
БАЖК.301561.032	Кронштейн	1	-			
БАЖК.301615.001	Стержень	1	-			
БАЖК.301615.002	Стержень	1	-			
БАЖК.301616.001	Шуруп	2	-			
БАЖК.301621.014	Штырь	1	-			
БАЖК.468914.002	Комплект принадлежностей в составе:	1	-			
БАЖК.464658.007	Антенна штыревая	1	-			
ТУ 3483-021-31638179-98	Элемент литиевый ER20P (вариант 1)	1	-			

Продолжение таблицы 4.1

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол.	Заводской номер	Габаритные размеры тары, мм	Обозначение укладочного (упаковочного) места*	Примечание
БАЖК.468913.001	Комплект ЗИП-О в составе:	1	-	246x484x166	БАЖК.468173.026 -Ш_____	
БАЖК.301616.001	Шуруп	2	-			
БАЖК.685422.002	Катушка с ЧЭ	1				
БАЖК.685422.003	Катушка	1	-			
ТУ 3483-021-31638179-98	Элемент литиевый ER20P (вариант 1)	1	-			
БАЖК.323382.100	Сумка	1	-			
БАЖК.468916.022	Упаковка	1	-			
Эксплуатационная документация						
БАЖК.468173.026 ПС	Паспорт	1	-			

*Обозначение укладочного места проставлять согласно БАЖК.468173.026 И28

5 Свидетельство об упаковывании и опломбировании

5.1 Комплект БСК-О БАЖК.468173.026 упакован изготовителем согласно требованиям инструкции по упаковыванию БАЖК.468173.026 И28.

Блок БСК-О БАЖК.468173.024 имеет клейма ОТК изготовителя и представителя заказчика с оттисками

« _____ », « _____ ».

5.2 Тара БАЖК.468173.026-Ш опломбирована ОТК изготовителя и представителем заказчика пломбами с оттисками

_____», « _____».

Дата упаковывания _____

Упаковывание
произвел _____

личная подпись расшифровка подписи год, месяц, число

Упаковывание приняли:

Контролер ОТК _____

личная подпись расшифровка подписи год, месяц, число

Представитель
заказчика _____

личная подпись расшифровка подписи год, месяц, число

6 Свидетельство о приемке и гарантии изготовителя

6.1 Заключение изготовителя

Комплект БСК-О БАЖК.468173.026 заводской № _____ соответствует требованиям технических условий БАЖК.468173.026ТУ и признан годным для эксплуатации.

Изготовитель гарантирует соответствие качества комплекта БСК-О БАЖК.468173.026 требованиям технических условий БАЖК.468173.026 ТУ при соблюдении потребителем условий и правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийные обязательства поставщика:

- гарантийный срок - 4 года со дня подписания паспорта на комплект;
- гарантийная наработка 1,5 года в пределах гарантийного срока со дня ввода комплекта в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения – 3 года в пределах гарантийного срока.

Гарантии не распространяются на элементы литиевые ER20P ТУ3483-021-31638179-98.

М.П. Руководитель предприятия

_____	_____	_____
личная подпись	расшифровка подписи	год, месяц, число

Начальник ОТК

_____	_____	_____
личная подпись	расшифровка подписи	год, месяц, число

6.2 Заключение представителя заказчика

Комплект БСК-О БАЖК.468173.026 заводской №_____ соответствует требованиям технических условий БАЖК.468173.026 ТУ, комплекта документации согласно спецификации БАЖК.468173.026 и признан годным для эксплуатации.

Представитель заказчика

МП

(подпись)

(инициалы, фамилия)

(дата)

7 Движение изделия при эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка	Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку (снятие)

8.1 Ограничения по транспортированию и хранению

8.1 Транспортирование

8.1.1 Транспортирование комплекта в упаковке изготовителя должно производиться в средних (Ст) условиях по ГОСТ В 9.001 при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 65 °С и относительной влажности воздуха до 95 % при температуре 35 °С.

8.1.2 Транспортирование комплекта воздушным транспортом должно производиться в герметизированном отсеке.

8.1.3 При транспортировании упаковка должна быть закреплена в транспортном средстве с предохранением от перемещений и соударений, а также должно быть исключено воздействие на упаковку атмосферных осадков и агрессивных сред.

8.1.4 Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования упаковка не должна подвергаться резким ударам.

8.1.5 Транспортирование составных частей комплекта на месте эксплуатации осуществляется при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 65 °С, относительной влажности воздуха до 95 % при температуре 35 °С переноской в сумках людьми, а также перевозкой автомобильным транспортом по дорогам:

- 1 категории на расстояние до 200 км со скоростью до 60 км/ч;
- 2 и 3 категорий на расстояние до 50 км со скоростью до 40 км/ч.

При автомобильном транспортировании составные части комплекта должны быть закреплены способом, исключающим соударения их между собой и кузовом транспорта.

8.2 Хранение

8.2.1 Комплект в упаковке изготовителя допускается хранить в течение 3 лет в неотапливаемых помещениях при температуре от минус 40 до плюс 65 °С и относительной влажности воздуха до 95 % при температуре 35 °С.

Среда в помещении не должна содержать агрессивных примесей, вызывающих коррозию составных частей комплекта.

9 Сведения об утилизации

9.1 По окончании эксплуатации изделие утилизируется в соответствии с правилами, действующими на территории административно-территориального образования, в котором происходит утилизация изделия.

9.2 В комплекте применены литиевые элементы, которые необходимо отправлять на утилизацию в установленном порядке изготовителю.

Адрес изготовителя - Научное конструкторско-технологическое бюро химических источников тока (НКТБХИТ).

346410, Россия, г. Новочеркасск Ростовской обл., ул. Маяковского, 32

10 Особые отметки