

ООО «АГ ИНЖИНИРИНГ»



УСТРОЙСТВО ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРОВ «БАГУЛЬНИК® - М»

АВРТ.425689.001 ТУ

ДАТЧИК РЕГИСТРАЦИИ ПРЕОДОЛЕНИЯ ЗАГРАЖДЕНИЙ

«БАГУЛЬНИК - М»

Индекс: 4ДВИ(ТГП)

ПАСПОРТ

АВРТ.426444.006 ПС



Декларация о соответствии ЕАЭС №RU Д-РУ.ПХ01.В.07625/20



Общество с ограниченной ответственностью «АГ Инжиниринг»
Телефон: (495) 229-1411, (499) 748-7902. Факс: (499) 748-7715
Линия технической поддержки: (800) 333-0203, www.bagulnik.ru

Москва

Редакция от 15.07.2021г.

Содержание

1.	Общие сведения об изделии	3
2.	Основные технические данные	4
3.	Состав изделия	5
4.	Маркировка и пломбирование	6
5.	Хранение и транспортирование	6
6.	Гарантийные обязательства	7
7.	Сведения об утилизации	7
8.	Свидетельство о приёмке	8
9.	Свидетельство об упаковке	8
10.	Свидетельство о вводе в эксплуатацию	8
11.	Сведения о рекламациях	8
12.	Адрес предприятия-изготовителя	8



Уважаемый покупатель! Благодарим за Ваш выбор!

Вы приобрели один из компонентов, входящих в состав комплекса «Устройство охраны периметров «Багульник-М».

Некоторые компоненты могут использоваться как в составе комплекса, так и полностью самостоятельно, а некоторые только в составе комплекса. Поэтому при выборе компонентов рекомендуется заранее ознакомиться с документацией на изделия или получить информацию у производителя, в том числе по линии технической поддержки.

Приводим полный список компонентов комплекса «Устройство охраны периметров «Багульник-М», доступных на текущий момент, с их десятичными номерами (обозначением по конструкторской документации) и возможностью их использования.

Устройство охраны периметров «Багульник-М» АВРТ.425689.001 ТУ в составе:

Наименование, типы, индексы компонентов (составных частей) изделия или комплекса	Обозначение документации	Возможность использования
Датчик регистрации преодоления заграждений «Багульник-М»: - с индексами 2ДИ(бр), 2ДИ(ТГ), 2ДИ(ТП) с линейной частью на базе кабеля КТМ, - с индексом 4ДВИ(ТП) с линейной частью на базе кабеля КТВ (ТВС) или КТМ, - с модулем питания «Багульник-М» БП220/27-2, БП220/24-10;	АВРТ.426444.004 АВРТ.426444.006 АВРТ.411533.063	Самостоятельно в качестве охранного извещателя или в комплексе
Модуль интерфейсный «Багульник-М» с индексами: МИ8/4, МИ2/2, МИ1/16;	АВРТ.425511.001	Только в комплексе
Интеллектуальные преобразователи интерфейса: USB/RS-485, Ethernet/USB;	АВРТ.426469.019	Только в комплексе
Устройство вводно-защитное (грозозащита) «Багульник-М» УВЗ;	АВРТ.426475.019	Только в комплексе
Блок обработки информации «Багульник-М» ПК;	АВРТ.426469.020	Только в комплексе
Устройство сбора и обработки информации «Багульник-М» УСО (программное обеспечение).	АВРТ.425621.019	Только в комплексе

Телефон ООО «АГ Инжиниринг» для консультаций: **(495) 229-1411**.

Линия технической поддержки: **(800) 333-0203** (звонок по России **бесплатный**, в том числе с мобильных телефонов).

1. Общие сведения об изделии

1.1. Датчик регистрации преодоления ограждений «Багульник-М» (далее – изделие) предназначен для усиления охраны объектов различного назначения, путём создания распределенного рубежа охраны ограждений и регистрации попыток его преодоления, с выдачей сигнала тревоги на станционную аппаратуру для принятия оперативных мер.

1.2. Изделие предназначено для эксплуатации в любых климатических зонах, в том числе районах Крайнего Севера.

1.3. Изделие по функциональному назначению принадлежит к вибрационным средствам охраны и регистрирует, в зависимости от применяемого кабеля чувствительного элемента, деформацию или вибрацию инженерного ограждения, возникающие при его преодолении.

Изделие в своей работе использует трибоэлектрический эффект, иными словами, возникновение ЭДС между проводниками в специально изготовленном кабеле (чувствительном элементе) при его деформации или вибрации. Полученный от чувствительного элемента сигнал обрабатывается в блоке обработки сигналов (далее – БОС), где принимается решение о выдаче сигнала тревоги на станционную аппаратуру посредством размыкания соответствующих исполнительных реле и (или) по цифровому промышленному интерфейсу RS-485.

1.4. Основным назначением изделия является:

- оборудование сетчатых ограждений (3D-панели, сетка ССЦП, «рабица»), сплошных ограждений (металлических, деревянных, и т.п);

- оборудование сетчатых козырьков по верху основного ограждения (3D-панели, сетка ССЦП, «рабица»), объёмных и плоских козырьков из армированной скрученной колочей ленты (АСКЛ, АКЛ);

- оборудование комбинаций из вышеуказанных ограждений и козырьков.

Возможно применение изделия для блокирования кирпичных, монолитных и бетонных заборов на разрушение. Преодоление таких ограждений без разрушающих ударов не фиксируется.

1.5. Изделие предназначено для применения совместно с любыми приёмно-контрольными устройствами, фиксирующими изменение сопротивления или разрыв контрольной линии (шлейфа), и (или) с компьютеризированными приёмно-контрольными устройствами, поддерживающими цифровой промышленный интерфейс RS-485 «Багульник-М».

1.6. Изделие состоит из четырёхканального блока обработки сигналов (БОС), линейной части (кабелей чувствительных элементов), сетевого модуля питания (при необходимости) и упаковки.

1.7. Изделие имеет степень защиты от воздействий окружающей среды IP-65. Таким образом, применение изделия не требует обязательной установки его в защитный бокс.

1.8. Изделие имеет вход дистанционного контроля работоспособности.

1.9. Изделие рассчитано на непрерывную круглосуточную работу при следующих условиях:

- температуре окружающей среды от -60°C до $+50^{\circ}\text{C}$;

- относительной влажности воздуха до 98% при температуре $+35^{\circ}\text{C}$.

- эксплуатации в условиях IV типа атмосферы (промышленно-приморская по ГОСТ 15150-69)

- атмосферном давлении от 84 кПа до 106,7 кПа.

2. Основные технические данные

- 2.1. С помощью изделия «Багульник-М» обеспечивается создание охраняемого рубежа протяженностью до 500 м, состоящего из четырёх независимых участков длиной до 250 м каждый. Соотношение длин участков может быть произвольным, в том числе отсутствие одного из участков.
- 2.2. Изделие является четырёхканальным устройством. При обнаружении нарушения по какому-либо из участков, формируется сигнал «тревога» по соответствующему каналу.
- 2.3. Изделие выдает сигнал «тревога» по соответствующему каналу при увеличении или уменьшении сопротивления чувствительного элемента (ЧЭ) относительно пороговых значений.
- 2.4. Изделие обеспечивает выдачу сигнала «тревога» по четырём каналам одновременно при открывании крышки блока обработки сигналов (БОС).
- 2.5. Изделие обеспечивает выдачу сигнала «тревога» по четырём каналам одновременно при пропадании напряжения БОС.
- 2.6. Настройка изделия производится при снятой крышке корпуса БОС в цифровой форме.
- 2.6. Настройки изделия сохраняются при пропадании напряжения питания БОС.
- 2.8. Все внешние цепи защищены от наведённого электричества и гальванически развязаны. Устройство не выходит из строя при подключении напряжения питания обратной полярности.
- 2.9. Выдача сигнала «тревога» происходит в виде увеличения сопротивления выходного реле соответствующего канала от значения не более 60 Ом до значения не менее 1 МОм.
- 2.10. Длительность импульса сигнала «тревога» не менее 4 секунд.
- 2.11. Время готовности к работе после подачи напряжения питания не более 90 секунд.
- 2.12. Максимальный ток через выходные реле – не более 0,1 А, а напряжение – не более 36 В.
- 2.13. Напряжение питания БОС – постоянное напряжение 24 В \pm 10 % при использовании в районах Крайнего Севера (до -60°C) и 6 \div 36 В при использовании при температуре выше -45°C .
- 2.14. Потребляемая изделием мощность составляет не более 0,3 Вт при температурах окружающей среды выше -45°C , и, не более 5 Вт при температурах от -60°C до -45°C .
- 2.15. Напряжение, подаваемое на вход контроля работоспособности 6 \div 36 В.
- 2.16. Входное напряжение модулей питания сетевого \sim 182 \div 242 В. Выходное напряжение модуля питания для районов Крайнего Севера 24 В \pm 3 %. Максимальный ток нагрузки не более 1,6 А. Потребляемая мощность не более 45 Вт. Выходное напряжение модуля питания для обычных условий 28 В \pm 10 %. Максимальный ток нагрузки не более 0,1 А. Потребляемая мощность не более 4 Вт.
- 2.17. Среднее время наработки изделия на ложное срабатывание не менее 720 часов.
- 2.18. Вероятность обнаружения не менее 0,95.
- 2.19. Габаритные размеры БОС со скобой крепления не более 250x100x72 мм, модуля питания БП220/24-10 со скобой крепления не более 175x100x72 мм и БП220/27-2 не более 75x100x72 мм.
- 2.20. Масса БОС с КМЧ, брутто – не более 2 кг, модуля питания сетевого с КМЧ, брутто – не более 1,7 кг. Масса кабелей ЧЭ с КМЧ на катушках при длине ЧЭ 2 x 250 м, брутто – не более 25 кг.
- 2.21. Срок службы не менее 10 лет.
- 2.22. Подробные технические характеристики приведены в документе АВРТ.426444.006 РЭ.

3. Состав изделия

3.1. Состав изделия определяется вариантом поставки, который обозначается двумя цифрами и буквой после индекса изделия (например, «Изделие «Багульник-М» индекс 4ДВИ(ТТП).01С» – вариант поставки 01, Северное исполнение). При заказе изделия указывается необходимый вариант поставки, а также тип, количество и длина необходимых линейных частей (чувствительных кабелей). Изделие не обязательно в своём составе должно содержать оба указанных в таблицах 3.3 и 3.4 типа линейных частей (чувствительных кабелей).

3.2. Комплектность необходимого изделия «Багульник-М» с индексом 4ДВИ(ТТП) определяется по таблице 3.1.

Таблица 3.1

Вариант поставки	Состав изделия, № таблиц	Название варианта поставки
4ДВИ(ТТП).01Н	3.2 – 3.5	Нормальное исполнение с модулем питания (-45°C)
4ДВИ(ТТП).01С	3.2 – 3.4, 3.6	Северное исполнение с модулем питания (-60°C)
4ДВИ(ТТП).02С	3.2 – 3.4	Северное исполнение без модуля питания (-60°C)



Внимательно относитесь к выбору линейной части (чувствительного элемента)!

Кабель КТМ (трибозлектрический, индекс (ТГ)) применяется для оснащения козырьков из АКЛ (АСКЛ) и эффективен при его деформации и не чувствителен к вибрациям.

Кабель КТВ (ТВС) (вибрационный, индекс (ДВИ)) используется по сетчатым и сплошным ограждениям и козырькам, где выражена вибрация, а деформация невелика.

Таблица 3.2

Наименование	Обозначение	Кол-во	Ящик	Примеч.
1. Четырёхканальный блок обработки сигналов (БОС) «Багульник-М» индекс 4ДВИ(ТТП) с КМЧ в составе:	АВРТ.411533.062-08			
1.1. Четырёхканальный БОС индекс 4ДВИ(ТТП)	АВРТ.411533.162-08	1 шт.	1	
1.2. Кабель питания и управления (4 пары)	АВРТ.658611.040	1 шт.	1	1 м
1.3. Кабель интерфейса RS-485 и управления (4 пары)	АВРТ.658611.041	1 шт.	1	1 м
1.4. Провод заземления	АВРТ.658611.005	1 шт.	1	2 м
1.5. Комплект монтажных частей (КМЧ) в составе:	АВРТ.425911.350			
1.5.1. Скоба крепления БОС	АВРТ.425911.351	1 шт.	1	
1.5.2. Винт крепления БОС	ГОСТ 17473-80	2 шт.	1	М4х18
1.5.3. Винт крепления скобы БОС	ГОСТ 17473-80	2 шт.	1	М6х16
2. Руководство по эксплуатации "Багульник-М"	АВРТ.426444.006РЭ	1 экз.	1	
3. Паспорт "Багульник-М"	АВРТ.426444.006ПС	1 экз.	1	

Таблица 3.3

Наименование	Обозначение	Кол-во	Ящик	Примеч.
1. Линейная часть (чувствительный кабель) «Багульник-М» индекс (ТГ) с КМЧ в составе:	АВРТ.425544.026-02			
1.1. Чувствительный кабель на катушке	АВРТ.425544.126-02	2 шт.	2, 3	
1.2. Комплект монтажных частей (КМЧ) в составе:	АВРТ.425911.260			
1.2.1. Проволока крепёжная	ГОСТ 3282-74	2 бухты	2, 3	По 0,4 кг
1.2.2. Трубка защитная	ГОСТ 19034-82	2 бухты	2, 3	По 25 м
1.3. Комплект для ремонта кабелей ЧЭ (ЗИП):	АВРТ.425911.270			
1.3.1. Кабель для ремонта ЧЭ	АВРТ.425911.271	2 бухты	2, 3	По 2 м
1.3.2. Трубка термоусаживаемая с клеевым слоем	АВРТ.425911.272	2 шт.	2, 3	По 0,2 м
2. Этикетка "Багульник-М"	АВРТ.425544.026ЭТ	2 экз.	2, 3	

Таблица 3.4

Наименование	Обозначение	Кол-во	Ящик	Примеч.
1. Линейная часть (чувствительный кабель) «Багульник-М» индекс (ДВИ) с КМЧ в составе:	АВРТ.425544.026-03			
1.1. Чувствительный кабель на катушке	АВРТ.425544.126-03	2 шт.	4, 5	
1.2. Комплект монтажных частей (КМЧ) в составе:	АВРТ.425911.280			
1.2.1. Стяжка пластиковая чёрная (4х150 мм)	АВРТ.425911.281	1600 шт.	4, 5	2х800шт.
2. Этикетка "Багульник-М"	АВРТ.425544.026ЭТ	2 экз.	4, 5	

Таблица 3.5

Наименование	Обозначение	Кол-во	Ящик	Примеч.
1. Модуль питания сетевой «Багульник-М» БП220/27-2 с КМЧ в составе:	АВРТ.411533.063			
1.1. Модуль питания сетевой БП 220/27-2	АВРТ.411533.163	1 шт.	6	
1.2. Кабель сетевой	АВРТ.658611.010	1 шт.	6	1,2 м
1.3. Кабель вторичного питания	АВРТ.658611.011	1 шт.	6	1,2 м
1.4. Комплект монтажных частей (КМЧ) в составе:	АВРТ.425911.300			
1.4.1. Скоба крепления модуля питания	АВРТ.425911.301	1 шт.	6	
1.4.2. Винты крепления модуля питания	ГОСТ 17473-80	2 шт.	6	M4x18
1.4.3. Винты крепления скобы модуля питания	ГОСТ 17473-80	2 шт.	6	M6x16

Таблица 3.6

Наименование	Обозначение	Кол-во	Ящик	Примеч.
1. Модуль питания сетевой «Багульник-М» БП220/24-10 с КМЧ в составе:	АВРТ.411533.063-03			
1.1. Модуль питания сетевой БП 220/24-10	АВРТ.411533.163-03	1 шт.	6	
1.2. Кабель сетевой	АВРТ.658611.010	1 шт.	6	1,2 м
1.3. Кабель вторичного питания	АВРТ.658611.011	1 шт.	6	1,2 м
1.4. Провод заземления	АВРТ.658611.005	1 шт.	6	2 м
1.5. Комплект монтажных частей (КМЧ) в составе:	АВРТ.425911.250			
1.5.1. Скоба крепления модуля питания	АВРТ.425911.251	1 шт.	6	
1.5.2. Винты крепления модуля питания	ГОСТ 17473-80	2 шт.	6	M4x18
1.5.3. Винты крепления скобы модуля питания	ГОСТ 17473-80	2 шт.	6	M6x16

3.3. Изделие поставляется в картонных ящиках (коробках): малый ящик №1, большие ящики № 2, № 3, № 4, № 5. Малый ящик № 6 поставляется только для варианта поставки 4ДВИ(ТГП).01Н и 4ДВИ(ТГП).01С. Документация (паспорт и руководство по эксплуатации) всегда находится в ящике № 1.

3.4. Количество крепёжных элементов КМЧ линейной части указано для длины кабелей ЧЭ 250 м. Для других длин кабелей или по отдельному заказу количество может отличаться от указанного.

3.5. По отдельному заказу потребителю может быть поставлен чувствительный элемент произвольной длины. Придлине кабеля (до 50 метров) допускается поставка в бухтах (не на катушках).

3.6. Кабель питания и управления и кабель интерфейса RS-485 и управления (поз. 1.2 и 1.3 Таблица 3.2) могут поставляться в виде одного отрезка кабеля длиной 2 метра.

3.7. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право замены некоторых позиций состава изделия на аналогичные, не ухудшающие потребительских и функциональных качеств.

4. Маркировка и пломбирование

4.1. Маркировка БОС содержит товарный знак предприятия-изготовителя, название и индекс изделия, месяц и год изготовления, заводской номер и сведения о сертификации.

4.2. Маркировка потребительской тары содержит товарный знак предприятия-изготовителя, название и индекс изделия, заводской номер (если имеется), сведения о сертификации. На транспортную тару нанесены манипуляционные знаки: «Хрупкое. Осторожно», «Бережь от влаги», «Верх».

4.3. Пломбирование потребительской тары не предусмотрено.

5. Хранение и транспортирование

5.1. Хранение изделия «Багульник-М» должно осуществляться на складе в заводской упаковке в нормальных условиях (ГОСТ 15150-69 условия хранения 1, отапливаемые, вентилируемые помещения). В воздухе не должно быть агрессивных испарений и вредных примесей, вызывающих коррозию.

5.2. Транспортирование изделия «Багульник-М» в заводской упаковке должно производиться в зависимости от вида транспорта и транспортного пути по условиям, соответствующим условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69 со следующими дополнениями:

- авиатранспортом – в отапливаемых герметизированных отсеках;
- автотранспортом по грунтовым дорогам на расстояние до 1000 км со скоростью до 40 км/ч.

5.3. Способ погрузки и закрепление ящиков при транспортировании должны исключать возможность их перемещения, удары и прямое воздействие осадков при любом способе транспортирования.

6. Гарантийные обязательства

6.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия «Датчик регистрации преодоления заграждений «Багульник-М», заявленным характеристикам и требованиям действующей документации при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, установки и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет **36 месяцев**, начиная с даты продажи или приёмки изделия представителем заказчика на складе производителя.

6.3. Изделие, у которого в течение гарантийного срока при соблюдении правил установки и эксплуатации будет обнаружен отказ в работе или любое несоответствие заявленным характеристикам предприятие-изготовитель заменяет или ремонтирует безвозмездно.

6.4. Гарантийный ремонт производит предприятие-изготовитель при наличии паспорта неисправного изделия и рекламационного акта с указанием характера неисправности или обнаруженных отклонений от заявленных изготовителем характеристик.

6.5. Решение о признании рекламационного случая гарантийным принимает только изготовитель. Изделие в любом случае должно быть отправлено изготовителю для принятия решения.

6.6. Гарантийный срок эксплуатации продлевается на время нахождения изделия в гарантийном ремонте.

6.7. Действие гарантийных обязательств прекращается:

- по истечении гарантийного срока эксплуатации изделия;
- при нарушении правил монтажа и эксплуатации;
- при наличии следов небрежной эксплуатации (механические повреждения частей изделия);
- при наличии следов воздействия на изделие недопустимых напряжений и токов, грозовых разрядов.

6.8. Предприятие-изготовитель не несёт ответственность и не возмещает ущерб, возникший по вине потребителя при несоблюдении правил монтажа и эксплуатации.

6.9. Предприятие-изготовитель не несёт ответственность за вред, причинённый здоровью и жизни, возникший по вине потребителя из-за нарушений правил безопасности.

7. Сведения об утилизации

7.1. Изделие не содержит в своём составе драгоценные и редкоземельные материалы и камни.

7.2. Изделие не содержит в своём составе токсичных материалов, представляющих опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды. После окончания срока службы подлежит списанию и утилизации в установленном порядке без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

8. Свидетельство о приёмке

Изделие «Багульник-М» индекс 4ДВИ(ТПП) с заводским номером **AIB5**._____

соответствует действующей технической документации и признано годным к эксплуатации.

Дата изготовления изделия _____

Фактическая длина кабелей ЧЭ указывается в этикетках линейной части

Дата продажи (приёмки) изделия _____

Штамп ОТК и изготовителя

9. Свидетельство об упаковке

Изделие «Багульник-М» индекс 4ДВИ(ТПП) с заводским номером **AIB5**._____

упаковано в ООО «АГ Инжиниринг» согласно требований конструкторской документации.

Дата упаковки изделия _____ Упаковщик _____

10. Свидетельство о вводе в эксплуатацию

Изделие «Багульник-М» индекс 4ДВИ(ТПП) с заводским номером **AIB5**._____

введено в эксплуатацию (дата, ФИО, подпись) _____

М.П

11. Сведения о рекламациях

11.1. Рекламации предъявляют предприятию-изготовителю в течение гарантийного срока в установленном порядке при соблюдении правил установки и эксплуатации.

11.2. При отказе в работе или обнаружении несоответствия заявленным характеристикам изделия или его составных частей составляется рекламационный акт о необходимости ремонта и отправки неисправного изделия или его частей на предприятие-изготовитель.

12. Адрес предприятия-изготовителя

Адрес предприятия-изготовителя для предъявления рекламаций и претензий:

ООО «АГ Инжиниринг», 111398, г. Москва, ул. Лазо, д. 8, стр. 2.

Телефон: (495) 229-1411, (499) 748-7902. Факс: (499) 748-7715

Бесплатная линия информационно-технической поддержки по изделиям «Багульник»:

8 (800) 333-0203 (звонок по России бесплатный, в т.ч. с мобильных телефонов).

E-mail: info@bagulnik.ru

Internet: www.bagulnik.ru