

**Антенный модуль с
поворотным устройством**

**ПАСПОРТ
СТАЕ.425664.017ПС**



1. Основные сведения об изделии и технические данные

1.1. Основные сведения об изделии

Антенный модуль с поворотным устройством

Наименование изделия

СТАЕ.425664.017

Обозначение

№ 00.00-

Заводской номер

ООО «Основа Безопасности» « » 20 г.

Наименование предприятия
изготовителя

Дата выпуска

Антенный модуль с поворотным устройством соответствует требованиям действующей конструкторской документации.

1.2. Технические данные

Антенный модуль с поворотным устройством (далее антенный модуль с ПУ) предназначен для расширения зоны действия беспилотного летательного аппарата, обеспечения организации беспроводного канала связи между БЛА и наземной станцией управления, передачи видеоизображения, а также для наведения антенны на БЛА по азимуту и углу места в процессе полета.

Поворотное устройство конструктивно выполнено в пластиковом корпусе имеет в своем составе гирокомпенсированный по углам крена и тангажа магнитный компас, приемник спутниковой навигации и аккумуляторную батарею. Поворотное устройство оснащено светодиодной индикацией режимов работы. Поворотное устройство оснащено креплением для модуля связи и управления, из состава НСУ.

Поворотное устройство совместно с антенным модулем устанавливается на штатив. Антенный модуль осуществляет организацию беспроводного канала связи для передачи видеоизображения с видеокамеры, установленной на БЛА, на НСУ.

Контактная информация

Обо всех возникающих в процессе эксплуатации изделия замечаниях и предложениях сообщать в сервисный центр, по адресу: Россия, г. Ставрополь, 355000, ул. Васильковая 29.

ООО «Основа Безопасности» Тел/факс: 8(8652) 501-701

Отдел технической поддержки телефон (8652) 504-504

11. Особые отметки

Технические характеристики антенного модуля на поворотном устройстве приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Антенный модуль	
Диапазон частот МГц	2300-2700
Ширина канала, МГц	5/10/20/40
Интерфейс	10/100 Base-Tx Ethernet
Модуляция	OFDM: BPSK, QPSK, 16 QAM, 64QAM DSSS: DBPSK, DQPSK, CCK
Дальность действия, до, км	7
Скорость передачи данных, до, Мбит/с	300
Шифрование данных	WPA, WPA2, AES- CCM & TKIP Encryption, 802.1x, 64/128/152bit WEP
Мощность излучения, dBm	23 (600мВт)
Напряжение постоянного тока, В	24
Питание PoE	Пассивное PoE
Диапазон рабочих температур, °C	от -40 до +50
Масса, не более, кг	0,83
Габаритные размеры, мм	294x80x30
Поворотное устройство	
Точность наведения по азимуту, градус	5
Точность наведения по углу места, градус	2
Углы отклонения по азимуту, градус	0-360

Углы отклонения по углу места, градус	0-60
Рабочая частота, МГц	868
Номинальное напряжение постоянного тока аккумуляторной батареи, В	12
Емкость аккумуляторной батареи, Ач	2,1
Потребляемый ток, А	0,5
Диапазон рабочих температур, °С*	от -25 до +50
Масса, не более, кг	1,75
Габаритные размеры, мм	225x210x160
Штатив	
Высота, мм,	670
Ширина одной опоры, мм	100
* – при условии предварительной выдержки изделия в течение двух часов до момента старта при положительной температуре.	

1.3. Драгоценные материалы в антенном модуле с поворотным устройством отсутствуют.

2. Комплектность

Антенный модуль	1 шт.
Поворотное устройство	1 шт.
Кабель ШПД2	1 шт.
Штатив Dicom TV-310A	1 шт.
Паспорт	1 экз.

3. Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя (поставщика)

3.1. Средний срок службы изделия не менее 5 лет.

3.2. Гарантии изготовителя.

3.2.1. Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу изделия при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации с момента подписания заказчиком Акта приема-сдачи изделия.

гирокомпенсированного магнитного компаса (около 20 сек), при этом поворотное устройство должно находиться в неподвижном состоянии. Если в процессе инициализации произошло движение поворотного устройства, инициализация начинается заново.

9.12. Если угол установки поворотного устройства превышает 20 градусов по крену или тангажу устройство не будет проинициализировано, (индикаторный светодиод будет мигать). После завершения процесса инициализации индикаторный светодиод загорается постоянно. При отсутствии данных о месте положения БЛА, поворотное устройство поворачивается на азимут 0 градусов.

9.13. Режимы работы светодиодной индикации:

– красный светодиод – снижение напряжения встроенной аккумуляторной батареи. Мигает – напряжение электропитания встроенной аккумуляторной батареи 11,2 В, горит постоянно напряжение ниже 10,8 В – требуется зарядка.

– зеленый светодиод (средний) – индикатор включения питания. Горит постоянно при включении питания;

– зеленый светодиод (правый) – индикация инициализации антенной платформы. Мигает – сбой инициализации, горит постоянно при включении питания поворотного устройства (большие углы крена или тангажа, либо движение поворотной платформы в процессе инициализации). Горит постоянно – поворотная платформа инициализирована.

9.14. Назначение контактов разъема, для подключения зарядного устройства.

№ конт.	Назначение
1	-Up
5	+Up
2, 4	Балансировка

10. Сведения об утилизации

По истечении срока службы изделие демонтируется и отправляется предприятию-изготовителю.

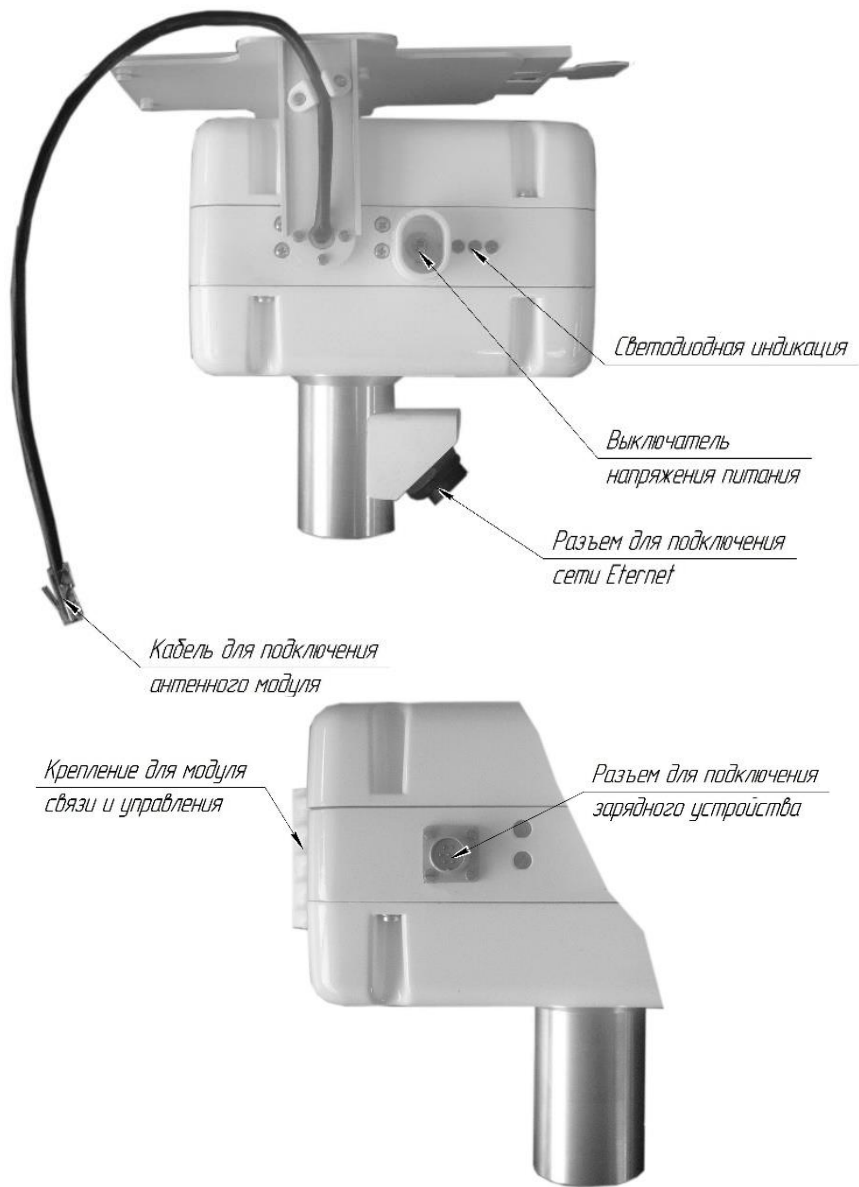


Рисунок 2

9.10. Поворотное устройство подключается к зарядному устройству через разъем, посредством кабеля ШПД2.

9.11. После включения происходит инициализация

3.2.2. Условия хранения изделия по группе 3 ГОСТ 15150 в таре предприятия-изготовителя. Срок сохраняемости 3 года.

3.2.3. Гарантийный срок эксплуатации 3 года, или 150 часов среднего времени наработки в дежурном режиме со дня подписания уполномоченными представителями Сторон акта приема-передачи Товара, в пределах гарантийного срока хранения.

3.2.4. Указанные сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требованиям действующей эксплуатационной документации.

3.2.5. В случае возникновения неисправности в течение гарантийного срока изделия безвозмездно ремонтируется или заменяется при условии сохранности пломб предприятия-изготовителя в соответствии с ГОСТ РВ 15.703.

4. Консервация

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия и подпись

5. Свидетельство об упаковывании

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Антенный модуль с поворотным устройством

Наименование изделия

СТАЕ.425664.017

Обозначение

№ 00.00-

Заводской номер

Упакован (а) ООО «Основа Безопасности»

Наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Арт.00.00

9. Заметки по эксплуатации и хранению

9.1. К монтажу и обслуживанию изделия допускаются лица, прошедшие подготовку и ознакомленные с документацией на изделие, знающие правила техники безопасности и имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей.

9.2. Строго запрещается срывать защитные наклейки, логотипы и пломбы.

9.3. При установке обезопасить изделие от электростатических разрядов электричества.

9.4. Запрещается подвергать изделие воздействию направленного электромагнитного и ионизирующего излучения.

9.5. Перед началом эксплуатации необходимо выдержать изделие не менее двух часов в температурных условиях эксплуатации.

9.6. Необходимо сохранять упаковку в течение гарантийного срока эксплуатации.

9.7. Подключение антенного модуля приведено на рисунке 1.



Рисунок 1

9.8. Настройки по умолчанию – 172.16.16.72.

9.9. Подключение поворотного устройства приведено на рисунке 2.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ГАРАНТИИ

Антенный модуль с поворотным устройством

наименование изделия

СТАЕ.425664.017 № 00.00-

обозначение

заводской номер

вид ремонта

наименование предприятия, условное обозначение

согласно _____

вид документа

Принят (а) в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов и действующей технической документацией и признан (а) годным (ой) для эксплуатации.

Ресурс до очередного ремонта _____

параметр, определяющий ресурс

в течение срока службы _____ лет (года), в том числе срок хранения _____

условия хранения лет (года)

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Начальник ОТК

МП _____

личная подпись расшифровка подписи

год, месяц, число

6. Свидетельство о приемке

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Антенный модуль с поворотным устройством

наименование изделия

СТАЕ.425664.017 № 00.00-

обозначение

заводской номер

изготовлен (а) и принят (а) в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документации и признан (а) годным (ой) для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____

личная подпись расшифровка подписи

год, месяц, число

7. Движение изделия в эксплуатации

7.1. Движение изделия при эксплуатации

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

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ГАРАНТИИ

Антенный модуль с поворотным устройством

наименование изделия

СТАЕ.425664.017

№ 00.00-

обозначение

заводской номер

вид ремонта

наименование предприятия, условное обозначение

согласно _____

вид документа

Принят (а) в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов и действующей технической документацией и признан (а) годным (ой) для эксплуатации.

Ресурс до очередного ремонта _____

параметр, определяющий ресурс

в течение срока службы _____ лет (года), в том числе срок

хранения _____

условия хранения лет (года)

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Начальник ОТК

МП _____

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

8.2.3. Свидетельство о приемке и гарантии

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ГАРАНТИИ

Антенный модуль с поворотным устройством

наименование изделия

СТАЕ.425664.017

№ 00.00-

обозначение

заводской номер

вид ремонта

наименование предприятия, условное обозначение

согласно _____

вид документа

Принят (а) в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов и действующей технической документацией и признан (а) годным (ой) для эксплуатации.

Ресурс до очередного ремонта _____

параметр, определяющий ресурс

в течение срока службы _____ лет (года), в том числе срок хранения _____

условия хранения лет (года)

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Начальник ОТК

МП _____

личная подпись

расшифровка подписи

_____ год, месяц, число

7.2. Прием и передача изделия

Дата	Состояние изделия	Основание (наименование, номер и дата документа)	Предприятие, должность и подпись		Примечание
			сдавшего	принявшего	

7.3. Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

Наименование изделия (составной части) и обозначение	Должность, фамилия и инициалы	Основание (наименование, номер и дата документа)		Примечание
		Закрепление	Открепление	

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ

Антенный модуль с поворотным устройством
 наименование изделия
СТАЕ.425664.017 № _____
 обозначение заводской номер

 предприятие, дата
 Нарботка с начала эксплуатации _____

 параметр, характеризующий ресурс или срок службы
 Нарботка после последнего ремонта _____

 параметр, характеризующий ресурс или срок службы
 Причина поступления в ремонт _____

 Сведения о произведенном ремонте _____

 вид ремонта и краткие сведения о ремонте

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ

Антенный модуль с поворотным устройством

наименование изделия

СТАЕ.425664.017

№

обозначение

заводской номер

предприятие, дата

Наработка с начала эксплуатации

параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Наработка после последнего ремонта

параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Причина поступления в ремонт

Сведения о произведенном ремонте

вид ремонта и краткие сведения о ремонте

7.4. Ограничения по транспортированию

7.4.1. Условия транспортирования должны соответствовать требованиям ГОСТ 23216, ГОСТ ВД 23216 с уточнениями и дополнениями, изложенными в настоящем разделе.

7.4.2. Перед транспортированием необходимо убедиться в целостности защитных пломб на изделии.

7.4.3. При отправке изделия в ремонт, упаковать в транспортировочную сумку и оригинальную упаковку.

7.4.4. В случае отсутствия оригинальной упаковки, изделие упаковать в упаковочный ящик, предварительно поместив его в чехол из полиэтиленовой пленки. Упаковочный ящик должен обеспечивать сохранность изделия при транспортировке.

7.4.5. Упаковочный ящик должен иметь опись вложений, согласно которой производят упаковку.

7.4.6. На упакованном изделии указать полный почтовый адрес отправителя, включая индекс, данные контактного лица, телефон.

7.4.7. Запрещается хранение и транспортирование при наличии в окружающем воздухе токопроводящей пыли, агрессивных паров и газов.

7.4.8. Транспортирование изделия осуществляется всеми видами транспорта в закрытых транспортных средствах по правилам, принятым транспортными организациями при температуре воздуха не ниже минус 25°C.

8. Ремонт и учет работы по бюллетеням и указаниям

8.1. Учет работы по бюллетеням и указаниям

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

8.2. Ремонт

8.2.1. В случае преждевременного выхода из строя изделие в ремонт направляется с полностью заполненным паспортом, порядок предъявления рекламаций согласно ГОСТ РВ 15.703. При отсутствии заполненного паспорта рекламации не принимаются.

8.2.2. Краткие записи о произведенном ремонте

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ

наименование изделия

СТАЕ.425664.017

обозначение

№ _____

заводской номер

предприятие, дата

Наработка с начала эксплуатации _____

параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Наработка после последнего ремонта

параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Причина поступления в ремонт _____

Сведения о произведенном ремонте _____

вид ремонта и краткие сведения о ремонте