

Редакция № 5

**Предприятие-изготовитель:**

ООО «Основа Безопасности»

355042, Россия, г. Ставрополь, ул. Васильковая, 29

Юридический адрес: 355008, Россия, г. Ставрополь,  
ул. Ковалева, 19

тел.: +7 (8652) 52-44-44, факс: +7 (8652) 52-88-88

e-mail: [info@stilsoft.ru](mailto:info@stilsoft.ru)

[www.stilsoft.ru](http://www.stilsoft.ru)



Разработано ООО «Стилсофт»  
© «Стилсофт». Все права защищены.

**Радиолокатор STS-177**

**ПАСПОРТ  
СТВФ.425142.001ПС**



## **1 Основные сведения об изделии и технические данные**

## 1.1 Основные сведения об изделии

## Радиолокатор STS-177

### Наименование изделия

CTBΦ.425142.001 № 0000

## Обозначение

## Заводской номер

ООО «Основа Безопасности» «      » 20    г.

## **Наименование предприятия изготовителя**

Дата выпуска

Радиолокатор STS-177 соответствует требованиям СТВФ.425142.001 ТУ.

## 1.2 Технические данные

Радиолокатор STS-177 (далее радиолокатор) предназначен для наблюдения за открытыми земными и водными пространствами. Позволяет отображать траектории, дальность до различных движущихся объектов таких как человек, автомобиль, лодка и т.д. В радиолокаторе используются уникальные алгоритмы обработки радиосигналов, позволяющие получать точные данные о наблюдаемых объектах в любых погодных условиях.

Радиолокатор может использоваться как самостоятельно, так и совместно с поворотным устройством разработки Стилсофт.

Технические характеристики радиолокатора приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Диапазон рабочих частот, МГц	5350...5650
Ширина рабочей полосы частот, при –60дБ, МГц	33
Средняя мощность излучения, мВт, не более	400
Протяженность рабочего сектора, до, м	2300

## **12 Клиентская поддержка**

## **Служба технической поддержки и сервисного обслуживания**

Телефон: +7 (8652) 504-504

WhatsApp: +7 (968) 852-44-44 (только текстовые сообщения)

Email: support@stilsoft.ru

Веб-сайт: [www.stilsoft.ru](http://www.stilsoft.ru)

## Порядок передачи изделия на гарантийный ремонт:

- подготовить документы для отправки изделия: паспорт и акт о неработоспособности. При утере паспорта необходимо сделать его дубликат на веб-сайте: [www.stilsoft.ru](http://www.stilsoft.ru) в разделе «Техподдержка» – «Заказать дубликат паспорта»;
  - упаковать изделие в соответствии с п. 7.4 данного паспорта;
  - отправить изделие в центр сервисного обслуживания по адресу: 355042, г. Ставрополь, ул. Васильковая, 29. ООО «Основа Безопасности».

Гарантийные обязательства предприятия-изготовителя прекращают свое действие, в случаях если изделие:

- имеет механические повреждения, возникшие не по вине предприятия-изготовителя;
  - имеет сорванные или замененные пломбы, установленные при выпуске;
  - установлено или эксплуатировалось с нарушением условий монтажа/эксплуатации.

**Примечание –** Если на изделии нарушена целостность заводских пломб предприятия изготовителя, или имеются иные следы постороннего вмешательства, оно подлежит гарантийному ремонту только при наличии разрешения о снятия заводских пломб от технической поддержки «Стилсофт».

Наименование параметра	Значение
Минимальная дальность обнаружения, м	20
Ширина рабочего сектора, град	360
Ширина луча антенны по углу места, град	18
Максимальная дальность обнаружения, не менее*, м: - человек	2300
- транспортное средство (при высоте установки над поверхностью не менее 14 м)	2300
Разрешение по дальности, не менее, м	6
Разрешение по радиальной скорости, не менее, км/ч	0,6
Диапазон радиальных скоростей обнаруживаемых объектов, км/ч	0,72...140
Точность определения дальности объекта, не хуже, м	5
Точность определения азимута объекта, град	0,25
Максимальное количество одновременно вычисляемых траекторий обнаруженных объектов	90
Частота обновления выходной (траекторной) информации, не менее, Гц	12
Тип диаграммы направленности	Фиксированный
Количество частотных литер, шт.	8
Время обнаружения траектории объекта, не более, сек. (при наличии условий радиовидимости в данной точке появления объекта)	4
Внешний интерфейс	10M Ethernet

Наименование параметра	Значение
Напряжение электропитания постоянного тока, В	10-30
Потребляемая мощность, не более, Вт	20
Среднее время наработки на отказ, не менее, часов	30000
Диапазон рабочих температур, °C	От – 40 до + 50
Габаритные размеры, не более, мм	466x523x315
Масса, не более, кг	15
Примечание – * При пассивных помехах, свыше 50% в зоне детектирования, получение точной радиолокационной картины невозможно. Необходимо также учитывать, что дальность определения цели при таких помехах уменьшается до 1500-1600 метров. На расстояниях 2100-2300 метров допускается неуверенное обнаружение цели, т.е. возможны периодические потери цели при ее движении в зоне детектирования радиолокатора	

1.3 Драгоценные материалы в радиолокаторе отсутствуют.

## 2 Комплектность

Радиолокатор STS-177	1 шт.
Комплект монтажных частей СТВФ.425951.047 в составе:	1 к-т
- Болт M10x40 A2 ГОСТ 7805-70	4 шт.
- Шайба M10 A2 DIN 7980	8 шт.
- Шайба M10 A2 ГОСТ 11371-78	8 шт.
- Болт M10x25 A2 ГОСТ 7805-70	4 шт
- Пакет с замком Ziplock (зиплок) гриппер 100 x 150	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Руководство по эксплуатации	*

Примечание – При поставке партии изделий, или изделия в составе комплекса, руководство по эксплуатации, отмеченное

## **11 Особые отметки**

знаком «\*», поставляется в одном экземпляре. При единичной поставке – руководство по эксплуатации поставляется на каждое изделие.

Руководство по эксплуатации доступно по следующему адресу: <http://stilsoft.ru>.

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

3.1 Назначенный срок службы изделия 8 лет.

3.2 Гарантии изготовителя.

3.2.1 Изготовитель гарантирует безотказную работу изделия, в течение гарантийного срока эксплуатации, при соблюдении потребителем условий и правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

3.2.2 Гарантийный срок хранения изделия 3 года, по группе 3 ГОСТ 15150-69 в упаковке поставщика, с даты изготовления изделия.

3.2.3 Гарантийный срок эксплуатации 2 года с даты ввода изделия в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

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

3.2.5 При исчислении гарантийного срока эксплуатации, срок хранения изделия входит в срок его эксплуатации, согласно ГОСТ Р В 15.004

3.2.6 В особых случаях (для диагностики оборудования или осуществления ТО), возможно нарушение гарантийных пломб предприятия-изготовителя. Для этого необходимо получить разрешение в службе технической поддержки.

## 4 Консервация

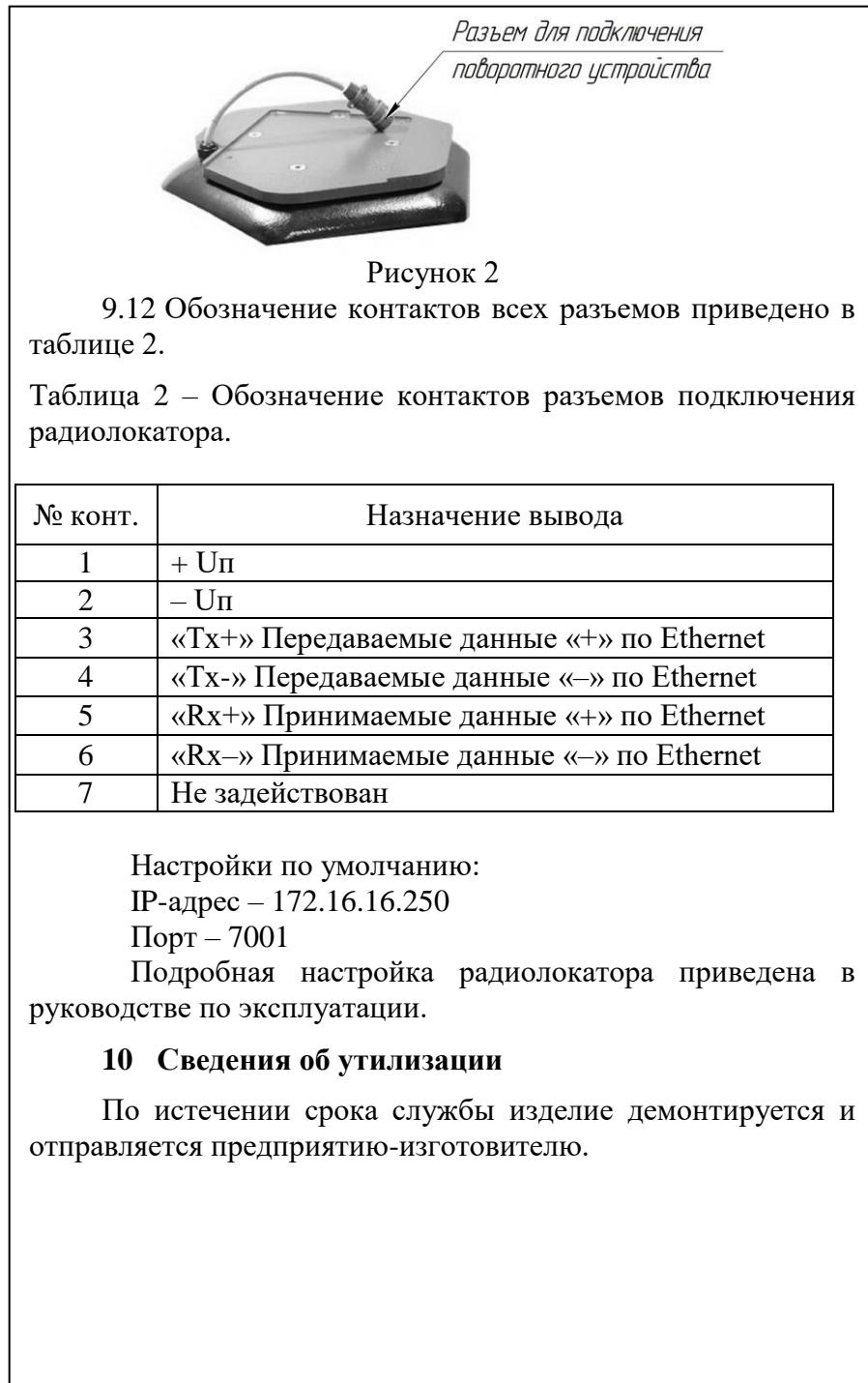


Рисунок 2

9.12 Обозначение контактов всех разъемов приведено в таблице 2.

Таблица 2 – Обозначение контактов разъемов подключения радиолокатора.

№ конт.	Назначение вывода
1	+ Uп
2	- Uп
3	«Tx+» Передаваемые данные «+» по Ethernet
4	«Tx-» Передаваемые данные «-» по Ethernet
5	«Rx+» Принимаемые данные «+» по Ethernet
6	«Rx-» Принимаемые данные «-» по Ethernet
7	Не задействован

Настройки по умолчанию:  
IP-адрес – 172.16.16.250  
Порт – 7001  
Подробная настройка радиолокатора приведена в  
руководстве по эксплуатации.

## **10 Сведения об утилизации**

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

рабочих зон, проконтролировав наличие реальных и отсутствие ложных траекторий на ПК.

9.10 Разъемы подключения радиолокатора и крепежные отверстия приведены на рисунке 1.

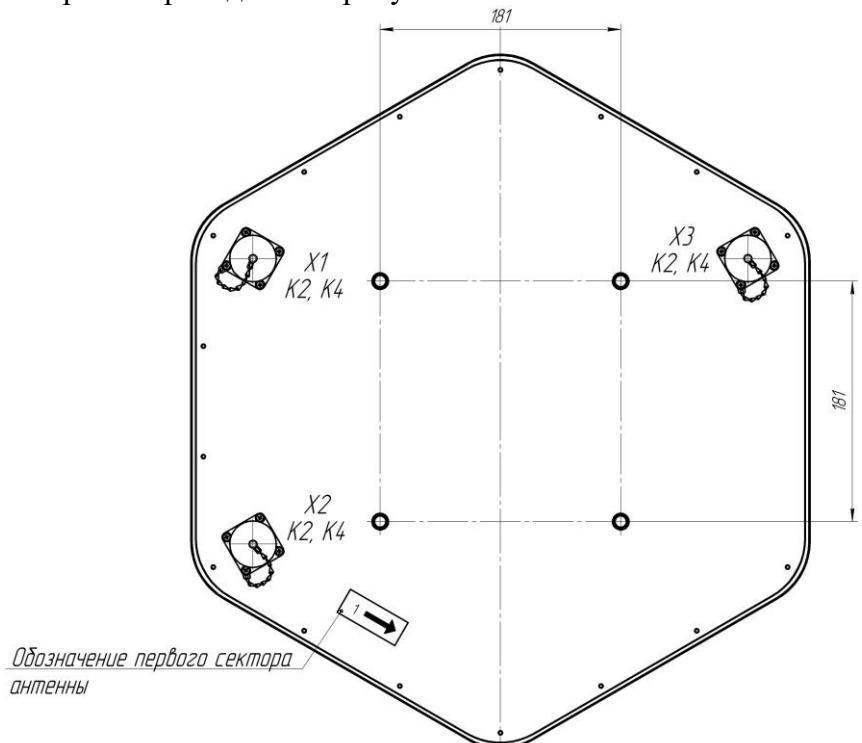


Рисунок 1

Разъемы X1–X3 являются равноценными и служат для подключения устройств – контроллера связи STS-507 и аккумуляторного блока.

9.11 Подключение радиолокатора к поворотному устройству приведено на рисунке 2.

## 5 Свидетельство об упаковывании

### СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

#### Радиолокатор STS-177

Наименование изделия

СТВФ.425142.001

№ 0000

Обозначение

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

## 6 Свидетельство о приемке

### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Радиолокатор STS-177

наименование изделия

СТВФ.425142.001 № 0000

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

должна быть достаточной для создания благоприятных условий распространения волн на трассе «радиолокатор - обнаруживаемый объект», с учетом интерференции между волной прямого распространения и волной отраженной от подстилающей поверхности. Для идеально ровной плоской поверхности, в том числе водной поверхности, минимальная высота установки определяется как  $h=0.005*R$ , где  $R$  – дальность до предполагаемого обнаруживаемого объекта (например, если  $R=1\text{км}$ , то  $h=5\text{м}$  и т.д.). При возможности, рекомендуется увеличивать высоту точки установки по сравнению с минимальной высотой для компенсации возможных неровностей реального рельефа местности.

9.9.5 В более сложных случаях сильно выраженной неровной холмистой или гористой местности, благоприятные условия реализуются при большом ( $>0,5$  град) значении угла скольжения.

9.9.6 Для начала работы необходимо программно определить рабочие и нерабочие зоны в пределах рабочего сектора для эффективного использования вычислительных ресурсов радиолокатора и эффективной автоматической установки параметров адаптивных фильтров помех.

9.9.7 Допускается наличие отдельно стоящих кустов, деревьев, предметов, колеблющихся под действием ветра (створки ворот, тенты автомобилей, лопасти ветряных генераторов и т. п.) внутри рабочей зоны, однако, при возможности, рекомендуется установкой нерабочих зон исключать влияние этих объектов на обнаружение.

9.9.8 Для правильной работы радиолокатора, транспортные магистрали с большим трафиком автомобилей и пешеходов, лесные массивы, участки жилой застройки и другие источники большого количества движущихся объектов не должны лежать внутри рабочих зон, а при возможности, и внутри всего рабочего сектора.

9.9.9 Не допускается работа радиолокатора на борту движущегося носителя в процессе его движения.

9.9.10 После установки радиолокатора рекомендуется выполнить контрольные проходы в рабочих зонах и убедиться в правильности установки радиолокатора и

## **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 Стого 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 Запрещается проведение любых работ в корпусе изделия, находящегося под напряжением.

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

9.7 Необходимо сохранять упаковку в течение гарантийного срока эксплуатации.

9.8 Работы на высоте должны выполняться с применением монтажного пояса. Работа на высоте производится в дневное время.

**ВНИМАНИЕ! Эффективность работы радиолокатора зависит от выполнения следующих требований.**

9.9 Установка радиолокатора.

9.9.1 Радиолокатор устанавливается на несущие конструкции, допустимое колебание которых не должно превышать 5 мм.

9.9.2 При использовании радиолокатора совместно с поворотным устройством, поворотное устройство устанавливается на площадку радиолокатора.

9.9.3 Должна быть обеспечена прямая видимость из точки установки радиолокатора до предполагаемого обнаруживаемого объекта.

9.9.4 Высота точки установки над поверхностью

## **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		

## 7.2 Прием и передача изделия

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

## 8.2.3 Свидетельство о приемке и гарантии

### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ГАРАНТИИ

Радиолокатор STS-177

наименование изделия

СТВФ.425142.001

обозначение

№ 0000

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 Ремонт

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

#### 8.2.2 Краткие записи о произведенном ремонте

## КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ

## Радиолокатор STS-177

CTBΦ.425142.001

наименование изделия

## обозначение

No \_\_\_\_\_

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

### 7.3 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	

#### 7.4 Ограничения по транспортированию

7.4.1 Условия транспортирования должны соответствовать в части воздействия механических факторов по группе «Ж» ГОСТ 23216-78 любым видом транспорта, а в части воздействия климатических факторов по группе 3 ГОСТ 15150-69.

7.4.2 Расстановка и крепление транспортной тары с упакованным изделием в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение транспортной тары и отсутствие её перемещения во время транспортирования.

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

7.4.4 При отправке изделия в ремонт, по возможности упаковать его в оригинальную упаковку.

7.4.5 В случае отсутствия оригинальной упаковки, изделие упаковать в упаковочный ящик, предварительно поместив его в чехол из полиэтиленовой пленки. Изделие в упаковочном ящике должно быть предохранено от перемещения деревянными или пенопластовыми колодками

7.4.6 Упаковка должна соответствовать требованиям ГОСТ 23088-80 с учётом требований ГОСТ Р В 20.39.309-98 и обеспечивать сохраняемость в условиях транспортирования.

7.4.7 Упаковочный ящик должен иметь описание вложений, согласно которой производят упаковку.

7.4.8 На упаковочном ящике указать полный почтовый адрес отправителя, включая индекс, данные контактного лица, телефон.

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

#### 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