



КОНТРОЛЛЕРЫ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА  
ТРАНСПОРТА LOCARUS

# Паспорт устройства

АРТИКУЛЫ: 702S  
702R

Челябинск 2011

Оформлено по гост 2.601-95

# 1. Назначение и область применения

Бортовой контроллер Locarus 702S/R (далее по тексту также «прибор») предназначен для контроля параметров рейса транспортного средства таких как:

- местоположение в данный момент времени;
- историю перемещений за заданный промежуток времени;
- пробег;
- прохождение заданных точек маршрута;
- скорость на маршруте;
- состояние внешних датчиков, как штатных, так и дополнительных.

При использовании дополнительных входов - дискретного и аналогового, прибор способен фиксировать показания различных датчиков (напряжения, уровня топлива, тревожной кнопки, температуры, оборотов и т.д.).

Прибор может отслеживать действия водителя, направленные на причинение помех процессу контроля, запоминая моменты пропадания, восстановления питающего напряжения и сигналов позиционирования и т.п.

Locarus 702 S/R предназначен для использования как на автомобилях, так и на любых дру-



гих видах транспорта, исключая подземный и технологический транспорт, работающий внутри помещений.

Прибор не предназначен для скрытого слежения за людьми.

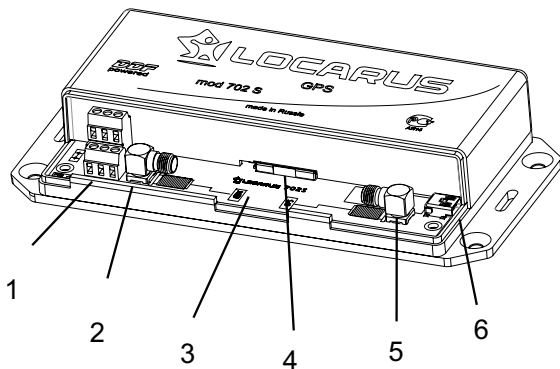
Производитель не несёт ответственности за незаконное использование прибора и/или любой ущерб причинённый по причине его неправильного использования.

## **2. Артикулы:**

- 702S – прибор оснащён современным высокочувствительным приемником GPS.
- 702R – прибор оснащён комбинированным приемником с возможностью приёма как GPS, так и ГЛОНАСС.



### 3. Описание конструкции



1. Разъем для подключения питания и датчиков
2. Разъем для подключения GSM антенны
3. Световые индикаторы состояния прибора
4. Разъем для сим-карты
5. Разъем для подключения GPS/ГЛОНАСС антенны
6. USB(device) для подключения к компьютеру для настройки и конфигурации прибора



## 4. Принцип действия

Принцип действия прибора основан на использовании сигналов навигационных спутников системы NAVSTAR/GPS(Locarus 702S) или российской системы навигации ГЛОНАСС (Locarus 702R). Прибор периодически записывает сигналы спутников для вычисления координат, времени, мгновенной скорости и пробега, показания датчиков и передаёт их по сети передачи данных GPRS, используя сотовую сеть GSM. Используемая сеть определяется установленной в прибор SIM-картой.

Для обработки данных, полученных от прибора Locarus 702S/R используется программа Locarus Informer.

Питание прибора можно осуществлять от электрической сети практически любого транспортного средства.

## 5. Порядок работы и настройка

Для настройки прибора используется программа-конфигуратор «config900.exe». Подключать прибор к компьютеру следует через mini-USB кабель. Справка по индикации приведена ниже.



*Рабочий режим (подключено внешнее питание)*

*Таблица 1. Индикация GPS*

Модуль выключен	□□□□□□□□
Координаты не зафиксированы	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Потеряно соединение со спутниками, программная экстраполяция	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Координаты определены, недостаточный HDOP (фильтрация)	■ □ ■ □ ■ □ ■ □
Координаты определены, слабый сигнал (2D fix)	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Координаты определены, хороший сигнал (3D fix)	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Координаты определены, прием DGSP (дифпоправок)	■ □ ■ □ ■ □ ■ □

*Таблица 2. Индикация GSM*

Модем выключен	□□□□□□□□
Модем включен, проверка связи	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Получен ответ от модема, проверяем SIM карту	■ ■ □ □ ■ ■ □ □
Обнаружена SIM карта, ищем GSM сеть	■ □ ■ □ ■ □ ■ □
Неверный PIN код	■ ■ ■ □ ■ ■ ■ □
Найдена GSM сеть, ищем GPRS	■ □ ■ □ ■ □ ■ □
GPRS доступно, пытаемся выйти в Интернет	■ □ ■ □ ■ □ ■ □
Интернет присутствует, соединяемся с сервером	■ ■ □ □ ■ ■ □ □
Соединение с сервером установлено	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Отправка данных	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■



Отправка СМС	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Сеанс голосовой связи*	■ ■ □ □ ■ ■ □ □

\*- в случае модификации прибора с голосовым модулем

*Режим настройки (подключение по USB)*

*Таблица 3. Индикация GPS*

Нет соединения с компьютером	□ □ □ □ □ □ □ □
Подключено к компьютеру, не установлен драйвер	■ □ ■ □ ■ □ ■ □
Есть соединение с компьютером	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

*Таблица 4. Индикация GSM*

Режим настройки	■ ■ ■ □ ■ ■ ■ □
-----------------	-----------------

## **6. Указания по монтажу на транспортное средство и подключение**

Перед установкой необходимо вставить в прибор SIM-карту выбранного оператора. Прибор должен быть установлен в кабине. Антенна GPS оснащена магнитным основанием, антенна GSM крепится на клеевой слой. Крепить прибор следует саморезами к любой ровной поверхности, не подвергающейся нагреву при работе ТС.

Антенну GPS следует устанавливать исходя из условий наилучшей видимости небосвода, антен-





ну GSM устанавливать на любое из неподвижных стёкол изнутри. Не допускается крепление антенны GSM к металлическим либо проводящим поверхностям! При прокладке кабелей следует учитывать возможность их повреждения при обслуживании и ремонте автомобиля, и избегать таких мест, где кабель будет уязвим для механических, тепловых или химических воздействий.

При подключении Locarus 702S/R к бортовой сети транспортного средства необходимо соблюдать полярность.

Если подключаются аналоговые датчики, следует использовать экранированные витые провода, чтобы избежать воздействия помех на сигнал.

Подключая дополнительное оборудование, избегайте превышения предельно допустимых значений напряжений на входах прибора (см. «технические характеристики»). Это может стать причиной выхода из строя прибора или подключаемого оборудования.

Описание разъёма для подключения питания и датчиков приведено в таблице 5.

*Таблица 5. Разъём питания прибора и датчиков*

№ контакта	Контакт	Описание
------------	---------	----------



1	PWR	Основное питание
2	-	GND
3	A_IN1+	Однополярный аналоговый вход (0.7 - 30 В)
4	-	GND
5	D_IN1	Дискретный вход 1 [счетчик/частотный вход/ таймер (форсунка)]
6	-	GND

## 7. Технические характеристики

Таблица 6. Физические параметры

№ пп	Наименования параметра	Ед. изм.	Значение параметра
1	Габаритные размеры	мм	162x75x28
2	Масса	г	180
3	Температурный диапазон (при использовании специальных SIM-карт)	°С	-20 ÷ +60 -40 ÷ +80
4	Напряжение питания	В	8,5 ÷ 36
5	Потребляемый ток	мА	150
6	Количество входов Из них: - аналоговых (триггер, уровень) - A_IN1 - дискретных (состояние, счетчик, частота, длительность) - D_IN1	шт	2  1  1



Таблица 7. Параметры входов

вход	Наименования параметра	Ед. изм.	Значение параметра
D_IN1	рабочее напряжение	В	0÷75
	предельное напряжение	В	±100
	частота	Гц	0÷5000
	длительность имп., мин	мкс	100
	уровень “0”, макс.	В	2.2
	уровень “1”, мин.	В	3.6
A_IN1	рабочее напряжение	В	0÷36 В
	предельное напряжение	В	±55
	уровень “0”, макс.	В	2.2
	уровень “1”, мин.	В	3.6

Таблица 8. Тип приемника

Модель	Тип приемника
Locarus 702S	LAEDTEK
Locarus 702R	GeoC-1M*

\*- или аналогичный приемник



## 8. Гарантийные обязательства

На прибор устанавливается гарантия производителя 12 месяцев со дня поставки потребителю.

Гарантия не распространяется на приборы имеющие следы вскрытия, воздействия влаги, высокой температуры, интенсивного микроволнового облучения, агрессивных реактивов, микрофлоры и насекомых

Гарантия не действует в случае эксплуатации прибора с отключенной антенной или повреждённым кабелем любой из антенн.

Определение причины выхода прибора из строя при отсутствии внешних повреждений производится производителем с составлением Акта обследования. В случае определения факта саботажа со стороны водителя, т.е. преднамеренного вывода прибора из строя, гарантия не действует.

**Внимание!** При обращении по гарантии следует предоставить не только прибор, но также кабель питания и антенны, сняв их с автомобиля.

## 9. Обслуживание

Приборы Locarus 702S/R не требуют постоянного периодического обслуживания.



Для чистки корпуса не следует применять органические растворители. Следует следить за чистотой контактов разъёма. При обнаружении коррозии, механического разрушения контакта, либо другого повреждения, следует немедленно обратиться к дилеру либо производителю для замены разъёма.

То же замечание относится к кабелям антенн. Запрещается эксплуатация прибора без антенн или с повреждёнными антеннами или их кабелями!

## **10. Комплектация:**

- Прибор Locarus 702S/R
- GPS/ГЛОНАСС антенна
- GSM антенна
- Диск с программным обеспечением
- Техпаспорт

## **11. Условия хранения и транспортировки**

Изделие должно храниться в упаковке изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.



## 12. Утилизация

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законом РФ от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 10 января 2003г. № 15-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## 13. Информация о производителе и продаже

ООО «Локарус». г.Челябинск, ул. Кожзаводская, 10а тел. (351)-278-59-77, [www.locarus.ru](http://www.locarus.ru)

Серийный № прибора \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Производитель постоянно совершенствует качество приборов, и информация в данном паспорте может отличаться.



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в дизайн, конструкцию, технические характеристики прибора без предварительного уведомления.

