



**ПромСервис**

www.promservis.ru



Российская Федерация

Акционерное Общество "ПромСервис"

# ПОТОК

СИСТЕМА МОНИТОРИНГА  
ПАССАЖИРОПЕРЕВОЗОК

Транспортный комплект  
модификации ПОТОК-ХХ-Х-Т

Заводской номер \_\_\_\_\_

## Паспорт

4200-027-12560879 ПС01



Димитровград

## Содержание

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Основные сведения об изделии</b>         | <b>3</b>  |
| <b>2 Технические характеристики</b>           | <b>6</b>  |
| <b>3 Комплектность</b>                        | <b>7</b>  |
| <b>4 Правила хранения и транспортирования</b> | <b>8</b>  |
| <b>5 Гарантийные обязательства</b>            | <b>8</b>  |
| <b>6 Сведения о рекламациях</b>               | <b>9</b>  |
| <b>7 Учет неисправностей при эксплуатации</b> | <b>10</b> |
| <b>8 Свидетельство о приемке</b>              | <b>11</b> |
| <b>9 Свидетельство об упаковке</b>            | <b>11</b> |
| <b>10 Свидетельство о продаже</b>             | <b>11</b> |
| <b>11 Свидетельство о монтаже</b>             | <b>12</b> |
| <b>Приложение А (обязательное)</b>            | <b>13</b> |
| <b>Лист регистрации изменений</b>             | <b>15</b> |



**Система менеджмента качества**

**АО «ПромСервис» сертифицирована  
на соответствие требованиям стандарта  
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).**

**Сертификат К № 31293,  
регистрационный № РОСС RU.ДЩ01.К00005  
от 14.08.2017 г.**

## 1 Основные сведения об изделии

1.1 Транспортный комплект используется в составе системы мониторинга пассажироперевозок «ПОТОК-ХХ-Х-Т». Комплект предназначен для сбора информации об интенсивности перевозок пассажиров на транспортном средстве путём учёта количества пересечений пассажирами, контролируемых инфракрасными датчиками пересечений (далее ИК-датчиками) системы, дверных проёмов. Основной принцип детектирования пересечений – отражение объектом в процессе движения инфракрасного луча с ИК-датчика, устанавливаемого в верхней части дверного проёма транспортного средства. Передача информации о количестве перевезённых пассажиров на диспетчерский пункт осуществляется по каналам сотовой связи стандарта GSM-900/1800 в режиме пакетной передачи данных (GPRS)

1.2 Сервисное программное обеспечение (далее – ПО) «ПОТОК Express», обеспечивает приём и передачу управляющих команд, информационных данных с терминального устройства каждого транспортного комплекта, обработку и хранение полученных данных, а также обеспечивает визуализацию необходимой информации посредством пользовательского интерфейса.

1.3 В состав транспортного комплекта входит:

1) Терминальное устройство (далее – Терминал) – блок автоматический регистрационно-связной «БАРС-01-Т».

Терминал предназначен для считывания информационных данных с ИК-датчиков о количестве пересечений дверных проёмов пассажирами за время остановки, архивирования данной информации в собственной энергонезависимой памяти. Также терминал обеспечивает передачу на диспетчерский пункт архивных данных по запросу, контроль нештатных ситуаций (далее – НС) и их регистрацию в журнале нештатных ситуаций (далее – ЖНС) с фиксацией даты и времени. Существует возможность оперативного информирования диспетчерских и контрольно-ревизионных служб автотранспортного предприятия о НС путем отправки SMS-сообщения на мобильный телефон диспетчера (при соответствующей настройке терминала).

2) Инфракрасные датчики пересечений «Луч-М» или «Луч-МС», по одному на каждую дверь или дверную створку шириной не более 80 см. Двери шириной более 80 см рекомендуется разделять поручнем.

ИК-датчики «Луч-М» предназначены для регистрации факта пересечения объектом дверного проёма за время остановки с обеспечением суммарного (сумма входящих и выходящих пассажиров) счёта количества

пассажиров пересекающих дверной проем и определения нештатных ситуаций, связанных с перекрытием дверного проема.

ИК-датчики «Луч-МС» предназначены для регистрации факта пересечения объектом дверного проёма за время остановки с регистрацией его направления (вход/выход) и определения нештатных ситуаций, связанных с перекрытием дверного проема.

3) Бесконтактные датчики открытия дверей (по одному на каждый дверной проем или на каждую дверную створку для широких дверных проемов, разделенных поручнем).

Датчики открытия дверей обеспечивают определение положения дверей транспортного средства с выдачей сигнала в виде замыкания цепи (“сухой контакт”) на ИК-датчики с целью определения интервала регистрации пересечений и длительности остановки.

4) Преобразователь напряжения.

Преобразователь напряжения (далее – ПН) обеспечивает защиту системы от электрического воздействия электрооборудования транспортного средства, путем гальванической изоляции системы от бортового питания транспортного средства и его корпуса.

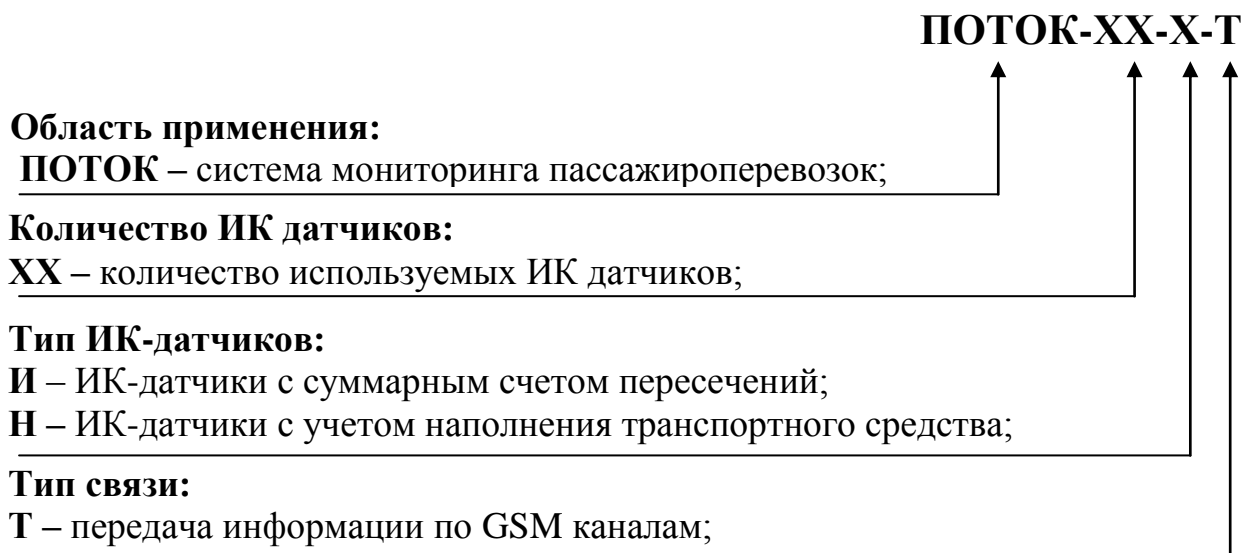
5) Соединительные кабели.

Соединительные кабели обеспечивают интеграцию всех элементов транспортного комплекта в единую информационную сеть. При этом все соединения выполняются с помощью автомобильных разъёмов Micro Fit.

1.4 Система предназначена для эксплуатации при следующих условиях окружающей среды:

- температура окружающего воздуха от минус 25 до плюс 55 °С;
- относительная влажность окружающего воздуха от 30 до 95 % при температуре плюс 35 °С;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа.

1.5 Обозначение систем и элементов входящих в нее при заказе и в технической документации другой продукции, в состав которой они могут входить:



Пример условного обозначения при заказе:

“ПОТОК-02-И-Т ТУ 4357-027-12560879-2010” означает: система мониторинга пассажироперевозок с двумя подключаемыми ИК-датчиками с суммарным счетом пересечений и передачей информации по GSM каналам.

1.6 Подробное описание технических характеристик, устройства и принципа действия, а также сведения, необходимые для правильного монтажа и эксплуатации системы, изложено в документе «Система мониторинга пассажироперевозок «ПОТОК». Руководство по эксплуатации. 4200-027-12560879 РЭ02».

## 2 Технические характеристики

### 2.1 Напряжение питания, В:

- терминала: от плюс 12 (от бортовой сети транспортного средства, необходимо наличие защиты от перенапряжения, бросков питания, электромагнитных воздействий, возможных в электротранспорте и обеспечивается преобразователем напряжения);
- ИК датчика: от плюс 12 (от бортовой сети транспортного средства, необходимо наличие защиты от перенапряжения, бросков питания, электромагнитных воздействий, возможных в электротранспорте и обеспечивается преобразователем напряжения).

### 2.2 Потребляемая мощность, Вт, не более:

- терминала, 10;
- ИК-датчика, 1.

### 2.3 Масса, кг, не более:

- терминала, 0,5;
- ИК-датчика «Луч-М», 0,15;
- ИК-датчика «Луч-МС», 0,3.

### 2.4 Средний срок службы, лет:

- терминала, 6;
- ИК-датчика, 6.

### 2.5 Средняя наработка на отказ, ч, не менее:

- терминала, 10000;
- ИК-датчика, 10000.

### 2.6 Время готовности к работе после включения питания, сек, не более:

- терминала, 15;
- ИК-датчика, 1.

### 2.7 Режим работы системы: непрерывный.

2.8 Отклонение подсчитанного системой суточного объёма перевезённых пассажиров от реальных значений не превышает 5 %, при соблюдении требований по монтажу элементов транспортного комплекта.

2.9 При отключении питания, ход внутренних часов терминала продолжается в течение 1 года.

2.10 Оборудование комплекта по устойчивости к воздействию окружающей среды соответствуют группе исполнения С1 по ГОСТ Р 52931.

2.11 По защищенности от попадания внутрь пыли и воды, оборудование комплекта соответствует степени защиты IP54 (для терминала и ИК-датчиков) и IP20 (для ПН) по ГОСТ 14254 - 96.

2.12 По устойчивости к механическим воздействиям оборудование комплекта соответствует группе исполнения N1 по ГОСТ Р 52931.

### 3 Комплектность

Комплект поставки транспортного комплекта системы мониторинга пассажироперевозок модификации ПОТОК-ХХ-Х-Т приведен в Таблице 1.

Таблица 1

| Наименование  | Обозначение            | Количество                              | Примечание  |
|---|------------------------|---|---|
| Терминал «БАРС-01-Т»  | -----                  | N                                       | Один на транспортный комплект                     |
| ИК-датчик «Луч-М» или «Луч-МС»  | -----                  | От 1 до 8 на один транспортный комплект | Количество зависит от типа транспортного средства |
| Преобразователь напряжения  | -----                  | N                                       | Один на транспортный комплект                     |
| Датчик открытия двери *   | -----                  | От 1 до 8 на один транспортный комплект | Количество зависит от типа транспортного средства |
| Монтажный комплект  | -----                  | N                                       | Зависит от типа транспортного средства            |
| Руководство по эксплуатации   | 4200-027-12560879 РЭ02 | N                                       | Допускается 1 на 5 транспортных комплектов        |
| Паспорт на транспортный комплект  | 4200-027-12560879 ПС01 | N                                       | На каждый транспортный комплект                   |
| Сервисное программное обеспечение «Поток-Express» + «Конфигуратор БАРС» | -----                  | 1                                       | Поставляется на CD (один на систему)              |
| Руководство пользователя ПО «Поток-Express»                             | -----                  | 1                                       | Поставляется на CD (один на систему)              |
| Руководство по установке на ПК ПО «Поток-Express»                       | -----                  | 1                                       | Поставляется на CD (один на систему)              |

N – Количество транспортных комплектов

\* - поставляется по заказу, имеется возможность замены на монтажный комплект релейный.

## **4 Правила хранения и транспортирования**

4.1 Транспортный комплект должен храниться в сухом помещении в соответствии с условиями хранения 1 по ГОСТ 15150 - 69. В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот, щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

Специального технического обслуживания при хранении транспортного комплекта не требуется.

4.2 Транспортирование комплекта, может осуществляться всеми видами транспорта, в том числе и воздушным транспортом, в герметизированных отсеках. Предельные условия транспортирования:

- температура окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50°С;
- относительная влажность воздуха не более 95% при температуре 35°С;

4.3 Во время транспортирования и погрузочно-разгрузочных работ транспортная тара не должна подвергаться резким ударам и прямому воздействию атмосферных осадков и пыли.

## **5 Гарантийные обязательства**

5.1 Изготовитель гарантирует безотказную работу оборудования транспортного комплекта системы мониторинга пассажироперевозок в течение 12 месяцев со дня продажи. В пределах гарантийного срока эксплуатации допускается хранение изделия в упаковке изготовителя в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69 в течение не более 6 месяцев со дня продажи.

5.2 Изготовитель обеспечивает ремонт или замену оборудования транспортного комплекта системы мониторинга пассажироперевозок в течение гарантийного срока эксплуатации при соблюдении потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения в соответствии с эксплуатационной документацией.

5.3 Изготовитель несет гарантийные обязательства при выполнении следующих условий:

- отсутствуют механические повреждения элементов транспортного комплекта;
- монтажные и пуско-наладочные работы произведены специализированной организацией, сотрудники которой обучены изготовителем выполнению указанных работ, а также в адрес изготовителя отправлено извещение о монтаже (см. Приложение А);
- предъявлен паспорт на транспортный комплект системы мониторинга пассажироперевозок модификации «ПОТОК-ХХ-Х-Т»,



с отметкой отдела технического контроля и отдела продаж предприятия изготовителя.

5.4 В случае устранения неисправностей в оборудовании, гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого транспортный комплект не использовался из-за обнаружения неисправностей.

5.5 По истечении гарантийного срока, ремонт осуществляется по отдельному договору между потребителем и изготовителем.

## **6 Сведения о рекламациях**

6.1 Изготовитель устраняет неисправность за счет потребителя, если оборудование транспортного комплекта вышло из строя по вине потребителя из-за неправильной эксплуатации, несоблюдения руководства по эксплуатации, а также нарушений условий транспортирования транспортными организациями.

6.2 В случае возникновения неисправностей составляют рекламационный акт в течение пяти суток с момента обнаружения, утверждают его и высылают из эксплуатирующей организации в адрес изготовителя.

6.3 Общий срок предоставления рекламационного акта изготовителю не должен превышать 30 суток с момента обнаружения неисправности.

**По всем вопросам, связанными с качеством транспортного комплекта системы мониторинга пассажироперевозок «ПОТОК» следует обращаться к изготовителю по адресу: 433502, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. 50 лет октября, д. 112, телефон отдела продаж: (84235) 4-22-11, 4-84-93, e-mail: [sales@promservis.ru](mailto:sales@promservis.ru); службы технической поддержки: (84235) 4-35-86, e-mail: [support@promservis.ru](mailto:support@promservis.ru).**

## 7 Учет неисправностей при эксплуатации

| Дата и время выхода из строя. | Характер (внешнее проявление) неисправности | Причина неисправности (отказа) | Принятые меры по устранению неисправности и отметка о рекламации | Подпись лица, ответственного за устранение неисправности | Результат проверки |
|-------------------------------|---|--------------------------------|--|--|--------------------|
|                               |   |                                |  |  |                    |

## 8 Свидетельство о приемке

Транспортный комплект системы мониторинга пассажироперевозок «ПОТОК-\_\_-\_\_-Т», заводской номер \_\_\_\_\_ в составе:

- терминал «БАРС-01-Т», заводской номер \_\_\_\_\_,
- датчики «Луч-М» («Луч-МС»), заводской номер \_\_\_\_\_,

- датчики открытия двери, \_\_\_\_\_ шт,
- монтажный комплект, 1 шт,
- преобразователь напряжения, 1 шт,

изготовлен и принят в соответствии с ТУ и признан годным для эксплуатации.

М.П.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Подпись ОТК \_\_\_\_\_

## 9 Свидетельство об упаковке

Транспортный комплект системы мониторинга пассажироперевозок «ПОТОК-\_\_-\_\_-Т», заводской номер \_\_\_\_\_ упакован ЗАО «ПромСервис» согласно требованиям ТУ.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковку произвел \_\_\_\_\_

## 10 Свидетельство о продаже

Транспортный комплект системы мониторинга пассажироперевозок «ПОТОК-\_\_-\_\_-Т», заводской номер \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Отдел продаж \_\_\_\_\_

## 11 Свидетельство о монтаже

Транспортный комплект системы мониторинга пассажироперевозок  
«ПОТОК-\_\_-\_\_-Т», заводской номер \_\_\_\_\_

наименование организации осуществляющей монтаж \_\_\_\_\_

Дата монтажа “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ г.

Монтаж

произвел \_\_\_\_\_

подпись, фамилия, инициалы

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Внимание! Отправка в адрес  
изготовителя обязательна.

### Извещение о монтаже

(заполняется после окончания монтажной организацией  
пуско-наладочных работ и отправляется в адрес изготовителя:

433502, Ульяновская область, г.Димитровград,

ул.50 лет Октября, д.112, АО «ПромСервис»

телефон (84235) 4-58-32, 6-69-26, 2-18-07,

служба технической поддержки т. (84235) 4-35-86.

отдел продаж 4-84-93, 4-22-11)

Система мониторинга пассажироперевозок «ПОТОК-\_\_-\_\_-Т»,  
заводской номер \_\_\_\_\_ в составе:

терминал «БАРС-01-Т», заводской номер \_\_\_\_\_ ,

датчики «Луч-М» («Луч-МС»), заводской

номер: \_\_\_\_\_ ,

дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. установлен

\_\_\_\_\_ место установки: наименование организации, почтовый адрес, тел/факс

Работы  
произведены \_\_\_\_\_

наименование организации осуществляющей монтаж

Время наработки при сдаче в  
эксплуатацию, ч \_\_\_\_\_

Представитель  
производителя работ \_\_\_\_\_

подпись, фамилия, инициалы

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

отрывать здесь

отрывать здесь

отрывать здесь

## ДЛЯ ЗАМЕТОК



