



ОКП РБ 31.10.50

**Табло  
наличия свободных мест информационное  
ТНСМ 102**

**Паспорт - руководство по эксплуатации  
УЛЦФ. 425543.036 ПС**

Редакция 1.0

2014

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ предназначен для изучения устройства, конструкции, технических характеристик изделий «табло наличия свободных мест информационное», содержит сведения, необходимые для обеспечения наиболее полного использования технических возможностей табло, грамотного монтажа и правильной его эксплуатации.

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Табло наличия свободных мест информационное ТНСМ 102 ТУ ВУ 190832170.005-2014 (далее – ТНСМ) предназначено для:

создания полноцветного светодиодного табло уличного исполнения отображающее один символ (цифра, направление движения стрелкой, буква Р, поддержка вывода на табло любой текстовой и графической информации, поддержка бегущей строки. Используется только в комплекте с ТНСМ 111-114. Является модулем.

отображения визуальной информации о наличии свободных парковочных мест и другой справочной информации на основании данных, получаемых по проводной линии связи RS 485 от КДПА или других контроллеров.

ТНСМ 102 представляет собой светодиодное табло RGB со встроенной платой управления, с отношением размеров высоты рабочего поля к ширине 1х2.

ТНСМ устанавливаются в отапливаемых или неотапливаемых помещениях и рассчитаны на круглосуточное функционирование, не предназначены для установки и эксплуатации во взрывоопасных зонах по ПУЭ.

Рабочие условия эксплуатации изделий – в части воздействия климатических факторов окружающей среды – от минус 25 до плюс 50°С и относительной влажности до 95 % при температуре плюс 35°С без конденсации влаги.

По устойчивости к воздействию климатических факторов окружающей среды изделия относятся к группе С4 по ГОСТ 12997

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Номинальное напряжение питания постоянного тока, В	24 (+4/-3)
Максимальный потребляемый ток, мА, не более	500
Обеспечивается контрастное восприятие информации при освещенности в диапазоне, лк	от 1 до 500
Количество линий связи RS-485	1
Степень защиты оболочки	IP41
Габаритные размеры, мм, не более	480x160x80
Масса, кг, не более	3,3

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- |   |   |
|---|---|
| 1. ТНСМ 102, шт.  | 1 |
| 2. Паспорт-руководство по эксплуатации УЛЦФ. 425543.036 ПС, шт. | 1 |
| 3. Упаковка, шт.  | 1 |

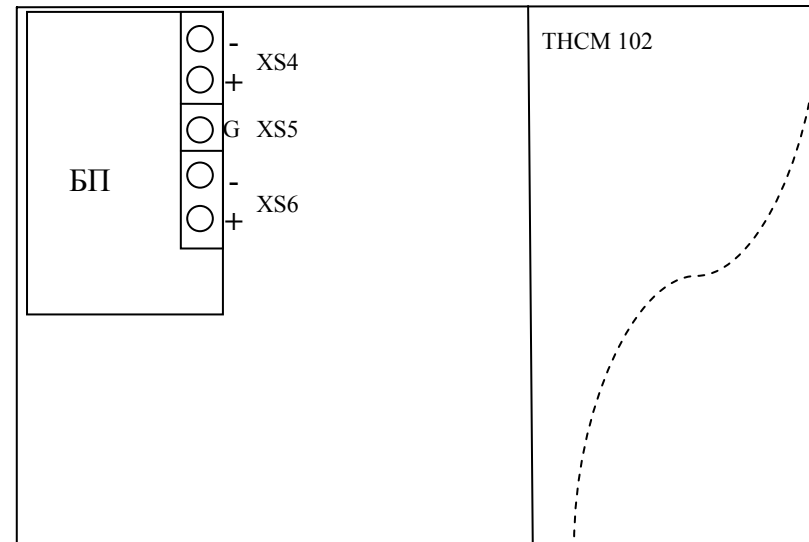
#### 4. ПОРЯДОК МОНТАЖА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Сборка полноцветного светодиодного табло из модулей ТНСМ 102 осуществляется на предприятии-изготовителе.

Установите основание ТНСМ. Табло устанавливается, как правило, на стенах или других конструкциях внутри парковочных зон в местах, защищенных от воздействия атмосферных осадков, возможных механических повреждений и доступа посторонних лиц. Место установки должно обеспечивать удобство работы с прибором и подключение к питающей сети. Крепеж основания ТНСМ к поверхности производится с использованием монтажных кронштейнов.

Расположение контактных колодок и разъемов приведено на рисунке 1.

Рисунок 1.



Обозначение	Наименов.	Назначение
XS4	+	Вход питания + 24 В
	-	Вход питания – 24 В
XS5	”G”	Заземление.
XS6	+	Выход +5 В
	-	Выход -5 В

### 5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Проверьте правильность произведенного монтажа.

Подайте напряжение питания 24 В.

В режиме штатной работы с КДПА на ТНСМ отображается текущее состояние парковочных мест

### 6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

**Внимание!** При монтаже и эксплуатации ТНСМ необходимо строго соблюдать требования "Межотраслевых правил по охране труда при работе на высоте".

Не допускается установка и эксплуатация ТНСМ во взрывоопасных и пожароопасных зонах, характеристика которых приведена в "Правилах устройства электроустановок" (ПУЭ).

К работам по монтажу, установке и обслуживанию ТНСМ должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию и допуск к работам.

Монтаж ТНСМ, а также профилактические работы и осмотр производить только после отключения прибора от сети 24В. Данное требование распространяется и на работы по обслуживанию и проверке состояния ТНСМ.

При хранении и транспортировании ТНСМ применение специальных мер безопасности не требуется.

### 7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование ТНСМ должно осуществляться в упакованном виде в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, герметизированных отсеках самолетов, а также автомобильным транспортом с защитой от прямого воздействия атмосферных осадков и пыли в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

После транспортирования при отрицательных температурах воздуха ТНСМ перед включением должен быть выдержан в нормальных условиях в течение не менее 24 ч.

ТНСМ должен храниться в упаковке предприятия изготовителя в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, при температуре окружающего воздуха от минус 50°С до плюс 40°С и относительной влажности воздуха до 80% при температуре 25°С без конденсации влаги.

В помещениях для хранения ТНСМ не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

### 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца с даты ввода ТНСМ в эксплуатацию, но не более 27 месяцев с момента продажи. Гарантийный срок хранения 6 месяцев с момента изготовления ТНСМ.

ООО«РовалэнтСпецПром» гарантирует соответствие технических характеристик ТНСМ, ремонт и замену в течение гарантийного срока эксплуатации, при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

### 9. УТИЛИЗАЦИЯ

ТНСМ не содержит в своей конструкции материалов, опасных для окружающей среды и здоровья человека и не требует специальных мер при утилизации.

По истечении срока службы ТНСМ утилизируется с учетом содержания драгоценных металлов.

### 10. СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

ТНСМ не содержит драгоценных металлов

### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Табло наличия свободных мест информационное ТНСМ 102 соответствует техническим условиям ТУ ВУ 190832170.005-2014 и признано годным для эксплуатации.

Заводской номер:

Дата выпуска:

Штамп ОТК:

Упаковщик: \_\_\_\_\_

Дата ввода в эксплуатацию

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_г.

Ответственный за ввод в эксплуатацию

\_\_\_\_\_  
(личная подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

**Изготовитель:** ООО «РовалэнтСпецПром», Республика Беларусь, ул. Володько 22, г. Минск, 220007. Телефон: (8-017) 315-93-49.

**Техническая поддержка:**

При возникновении вопросов по эксплуатации прибора необходимо обращаться в организацию, в которой был приобретен данный прибор или в ООО «РОВАЛЭНТКОМПЛЕКС». Минский район, пос. Юбилейный, ул. Луговая д. 11, Факс: 017 506 21 52, тел. 017 510 23 26 (27).