

Настоящий паспорт предназначен для ознакомления с конструкцией комплекта подсветки ступеней вагона пассажирского с местами для сидения моделей 61-4492 и 61-4503 (комплект ПСВС, изделие, подсветка), правилами его эксплуатации и техническим обслуживанием.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Комплект ПСВС предназначен для декоративной подсветки края ступеней межэтажных лестниц вагонов.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон напряжения для источника питания, В	72-150
Выходное напряжение, В	9 -12±10%
Потребляемая мощность (не более), Вт	22
Светодиодная лента	NGX-F3528 WB- L120
Удельная мощность, Вт/м	1.1±10%
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У
Категория размещения по ГОСТ 15543.1-89Е	3.1
Диапазон рабочих температур,°С	от 0 до +40
Высота над уровнем моря (не более), м	1400
Группа условий эксплуатации по ГОСТ 17161-90	M25
Степень защиты оболочки IP	56
Габаритные размеры источника питания, мм	88x72x59
Вес одного вагона-комплекта, брутто, кг	16

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Обозначение	Кол-во в модели		Прим.
		61-4492	61-4503	
Пороги		30 шт.	27 шт.	на вагоно-комплект
Источник питания	ПСВС.1-11.000	2 шт.	2 шт.	на вагоно-комплект
Паспорт	ПСВС.1-00.000 ПС	1 экз.	1 экз.	на вагоно-комплект
Схема установки комплекта подсветки ступеней вагона пассажирского с местами для сидения модели 61-4492		1 экз.	-	на вагоно-комплект
Схема установки комплекта подсветки ступеней вагона пассажирского с местами для сидения модели 61-4503		-	1 экз.	на вагоно-комплект
Упаковочный лист		1 экз.	1 экз.	на вагоно-комплект
Гофротара		1 короб.	1 короб.	на вагоно-комплект

12 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ	
Отсутствие свечения всех элементов подсветки	Отсутствие напряжения на входе источника питания (не горит светодиод на входе источника питания)	Подать напряжение на вход источника питания	
	Неисправный источник питания. Отсутствие напряжения на выходе источника питания (не горит светодиод на выходе источника питания)	Заменить источник питания	
	Плохой контакт проводов в клеммных колодках источника питания на входе и выходе	Проверить контакты	
	Обрыв проводника от источника питания до элементов ПСВП	Устранить обрыв	
Отсутствие свечения у одной из двух светодиодных лент или неполное свечение светодиодной ленты по ее длине	Неисправная подсветка ступени	Заменить	
Неравномерное свечение одной из двух светодиодных лент или неполное свечение светодиодной ленты по ее длине	Короткое замыкание светодиодной ленты или проводов на корпус подсветки	Устранить короткое замыкание	

13 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Комплект подсветки ступеней вагона пассажирского с местами для сидения модели 61-4492 61-4503 соответствует требованиям конструкторской документации, укомплектован в соответствии со схемой и таблицей на страницах 9 (мод. 61-4492) и 10 (мод. 61-4503) и признан годным к эксплуатации.

_____ /В.М.Смирнов

ф.и.о. ответственного

М.П. ОТК →

9 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

- 9.1 Источник питания разместить на DIN-рейке согласно конструкторской документации потребителя.
- 9.2 Подключение входящих и исходящих проводов к клеммникам производить в соответствии со знаками полярности на корпусе источника питания.
- 9.3 В случае правильного подключения источника питания, загорается светодиод на входе. В случае правильной работы источника питания, загорается светодиод на выходе.



10 МАРКИРОВКА

- 10.1 Каждая подсветка ступени промаркирована в соответствии с комплектом конструкторской документации ПСВС.1-00.000 СБ и ПСВС.2.00.000 СБ.
- 10.2 Маркировка на упаковочной таре наносится типографским способом и содержит следующие данные:
- наименование изделия;
 - наименование организации-изготовителя;
 - вес брутто;
 - защитную символику от воздействия внешних факторов.

11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 11.1 Гарантийный срок эксплуатации — 3 года со дня ввода в эксплуатацию или не менее 20 000 часов средней наработки на отказ, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 11.2 Гарантийный срок хранения — 1 год.
- 11.3 Ремонт неисправных элементов подсветки в течении гарантийного срока эксплуатации производится Изготовителем бесплатно. Почтовые расходы по пересылке оплачиваются им же.

4 ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- 4.1 Все работы, связанные с монтажом, демонтажем, ремонтом и обслуживанием комплекта ПСВС производятся только при отключенном питании.
- 4.2 Указания мер безопасности по эксплуатации комплекта ПСВС даны в ПУЭ.

5 УСТРОЙСТВО ПОРОГА С ПОДСВЕТКОЙ (Рис.1)

- 5.1 Каждый порог подсветки ступени выполнен на базе алюминиевого профиля (поз.1), имеющего два паза под светодиодные ленты (поз.2), закрытые рассеивателями (поз.3), установленными в соответствующих пазах и выемку под противоскользящую ленту (поз.4), закрывающую места крепления (поз.5) профиля к ступени вагона (поз.6).

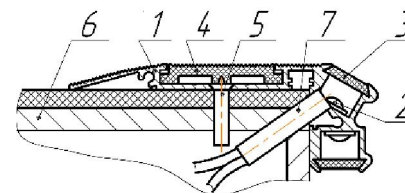


Рис.1

- 5.2 Светодиодные ленты покрыты прозрачным силиконовым составом, предохраняющим их от влаги, соединены между собой проводниками и имеют общий выводной проводник (поз.7), с помощью которого они присоединяются к источнику питания.

- 5.3 С торцов каждая подсветка ступени залита **силиконовым нейтральным герметиком «KRASS»** или ему подобным (далее герметик), предотвращающим попадание влаги внутрь паза со светодиодной лентой.

6 МОНТАЖ КОМПЛЕКТА ПОДСВЕТКИ

- 6.1 Извлечь изделия из тары.
- 6.2 Снять упаковочную пленку с изделия, предназначенного к монтажу.
- 6.3 Снять противоскользящую ленту (поз.4), стягиванием ее по оси ступени в любую сторону.
- 6.4 Приложить изделие к соответствующей ступени лестницы вагона, воспользовавшись при этом «Схемой установки комплекта подсветки ступеней вагона пассажирского с местами для сидения модели 61-4492 (лист 9) и 61-4503 (лист 10)» по соответствующей стороне и нанесенным на алюминиевый профиль номером ступени. При необходимости, произвести подрезку алюминиевого профиля в противоположном от электрического ввода конце порога.
- 6.5 Произвести разметку отверстий под крепеж с последующим сверлением.
- ВНИМАНИЕ!**
- Категорически запрещается совместная обработка отверстий ступени вагона и алюминиевого профиля (поз.1).**
- 6.6 Подключение выводного проводника (поз.7) к питающим проводам производить с учетом цвета проводов черный - «-», красный - «+».
- 6.7 По окончании установки всех элементов подсветки, произвести подключение выводных проводников (поз.7) к источникам питания, по одному с каждой стороны. Выходное напряжение источника питания отрегулировано производителем, в следствии чего **РЕГУЛИРОВКА ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ЗАПРЕЩЕНА.**
- 6.8 Произвести крепление алюминиевого профиля к ступени вагона винтами Винт 2-4x16ЦБ 6 ГОСТ 11652-80.

6.9 Провести проверку работоспособности включением.

6.10 Установить на место противоскользящую ленту (поз.4), сжимая ее вдоль продольной оси и заправляя в пазы алюминиевого профиля (поз.1).

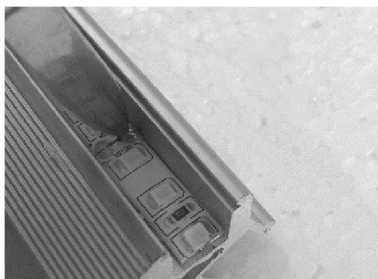
6.11 МОНТАЖ КОМПЛЕКТА ПОДСВЕТКИ ПРИ ПОДРЕЗКЕ ПОДСВЕТКИ СТУПЕНИ РАВНОЙ И БОЛЕЕ ВЕЛИЧИНЫ ЗАЛИВКИ ГЕРМЕТИКОМ



Выполнить требования п.п.6.1-6.5;

6.5.1 При обрезке ступени на величину равной и большей заливки герметиком необходимо проделать операции в обоих каналах алюминиевого профиля в следующей последовательности:

- снять рассеиватель и чистой ветошью извлечь образовавшиеся при обрезке опилки из каналов со светодиодной лентой;



- произвести подрезку светодиодной ленты до ближайших контактов;



ЛЕНТА ПВХ

- отогнуть подрезанную светодиодную ленту, подложить под нее отрезок изоляционной ленты ПВХ размером 15 x 15мм с небольшим выпуском 2-5 мм и уложить обратно в канал;

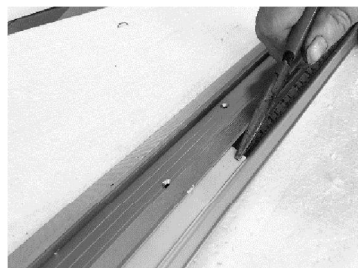
- произвести заполнение канала герметиком на величину 15-20 мм от обрезанного края и покрыть слоем свежего герметика толщиной 2-3 мм старый герметик в месте ввода проводов.

- произвести кратковременное включение собранной подсветки ступени. Равномерное свечение подсветки

ступени является признаком ее правильной сборки.



- при необходимости, произвести очистку рассеивателя от старого герметика



- установить на место рассеиватель (для протяжки использовать плоскогубцы);
- удалить излишний герметик со стороны рассеивателя и обрезанного торца профиля (время полимеризации герметика – 12-24 часа);

Выполнить требования пп. 6.6 - 6.10.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Периодичность технического обслуживания, согласно инструкции №104/ ПКБ ЦВ «Вагоны пассажирские магистральные железных дорог. Инструкции по техническому обслуживанию оборудования», - в период ТО-1, но не реже 1раза в месяц.

7.2 Наружную очистку поверхностей рассеивателей (поз.3) проводить по мере их загрязнённости методом протирки технической ветошью ГОСТ 7564-98 пропитанной 15% водным раствором аммиака ГОСТ15345-75 или моющими средствами для чистки автомобильной оптики.

7.3 Осуществлять проверку крепления проводов в клеммной колодке, покрывать ее слоем технического вазелина ТУ-19-5106-51365-81 или наносить силиконовую смазку для электроизделий.

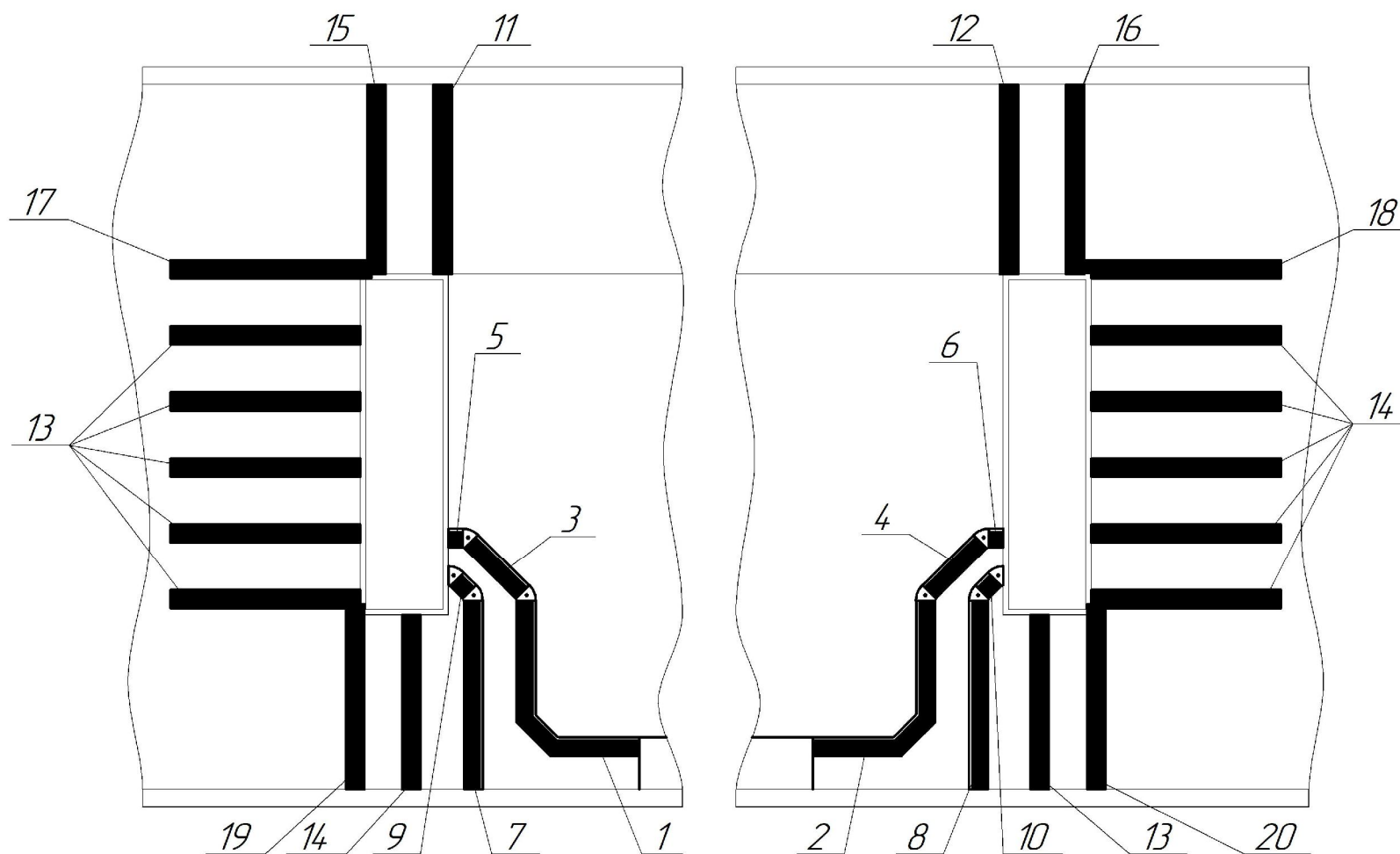
8 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

8.1 Комплект ПСВС хранится в штатной таре, изготовленной из гофрокартона и заклеенной клейкой упаковочной лентой.

8.2 Условия хранения должны соответствовать по части воздействия климатических факторов «5» (ОЖ 4) по ГОСТ 15150-69.

8.3 Перевозка комплекта ПСВС допускается любым видом транспорта, защищенным от атмосферного воздействия и механических повреждений, только в штатной таре.

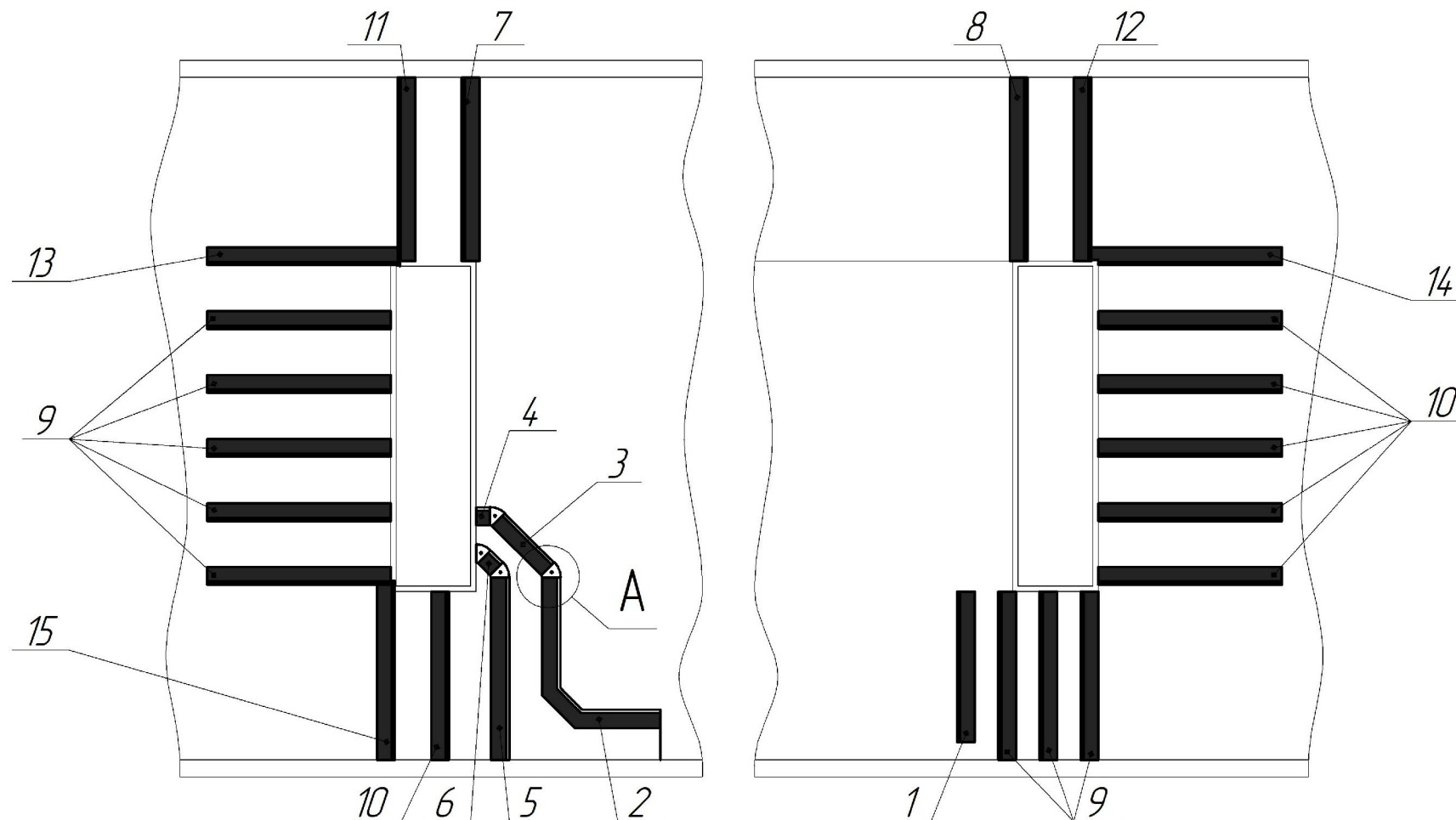
Схема установки комплекта подсветки ступеней вагона пассажирского с местами для сидения модели 61-44 92



Поз.	Обозначение	Кол.	Маркировка по тормозному концу вагона	Маркировка по не тормозному концу вагона
1	ПСВС.1-01.000	1	ТС1	-
2	ПСВС.1-01.000-01	1	-	ХС1
3	ПСВС.1-02.000	1	ТС11	-
4	ПСВС.1-02.000-01	1	-	ХС11
5	ПСВС.1-03.000	1	ТС12	-
6	ПСВС.1-03.000-01	1	-	ХС12
7	ПСВС.1-04.000	1	ТС2	-
8	ПСВС.1-04.000-01	1	-	ХС2
9	ПСВС.1-05.000	1	ТС21	-
10	ПСВС.1-05.000-01	1	-	ХС21

Поз.	Обозначение	Кол.	Маркировка по тормозному концу вагона	Маркировка по не тормозному концу вагона
11	ПСВС.1-06.000	1	ТС3	-
12	ПСВС.1-06.000-01	1	-	ХС3
13	ПСВС.1-07.000	6	ТС4	-
14	ПСВС.1-07.000-01	6	-	ХС4
15	ПСВС.1-08.000	1	ТС5	-
16	ПСВС.1-08.000-01	1	-	ХС5
17	ПСВС.1-09.000	1	ТС6	-
18	ПСВС.1-09.000-01	1	-	ХС6
19	ПСВС.1-10.000	1	ТС7	-
20	ПСВС.1-10.000-01	1	-	ХС7

Схема установки комплекта подсветки ступеней вагона пассажирского с местами для сидения модели 61-4503



Поз.	Обозначение	Кол.	Маркировка по тормозному концу вагона	Маркировка по не тормозному концу вагона
1	ПСВС.2.01.000	1	-	ХС8
2	ПСВС.1-01.000	1	ТС1	-
3	ПСВС.1-02.000	1	ТС11	-
4	ПСВС.1-03.000	1	ТС12	-
5	ПСВС.1-04.000	1	ТС2	-
6	ПСВС.1-05.000	1	ТС21	-
7	ПСВС.1-06.000	1	ТС3	-
8	ПСВС.1-06.000-01	1	-	ХС3

Поз.	Обозначение	Кол.	Маркировка по тормозному концу вагона	Маркировка по не тормозному концу вагона
9	ПСВС.1-07.000	8	ТС4	-
10	ПСВС.1-07.000-01	6	-	ХС4
11	ПСВС.1-08.000	1	ТС5	-
12	ПСВС.1-08.000-01	1	-	ХС5
13	ПСВС.1-09.000	1	ТС6	-
14	ПСВС.1-09.000-01	1	-	ХС6
15	ПСВС.1-10.000	1	ТС7	-