

СВЕТОВЫЕ ПАНЕЛИ (СП)
«РУБИН»
Инструкция по монтажу
PH01.000 ИМ

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ:

- Перед монтажом СП отсоедините клемму отрицательного полюса («-») аккумуляторной батареи, если это не запрещено техническим паспортом автотранспортного средства!
- Перед тем, как приступить к сверлению отверстий для установки компонентов СП, убедитесь в том, что за стенкой нет электропроводки и важных узлов, которые могут быть повреждены при выполнении этой операции.
- При проведении кабелей через отверстия в металлических стенках автотранспортного средства обеспечьте защиту от повреждения изоляции проводов с помощью предохранительных втулок.
- При подключении к бортовой сети обеспечьте надежный контакт соединений клемм.
- При подключении СП соблюдайте полярность включения!
- Не допускается эксплуатация СП без предохранителя в «плюсовом» проводе!
- При подключении кабелей, имеющих многоконтактные разъемные соединители, соблюдайте правильную ориентацию «ключей» на колодках соединителей!

1 Монтаж светового блока СП

Комплект крепления, поставляемый с СП, поставляется по заказу потребителя (поставщика) в зависимости от марки и модели автотранспортного средства.

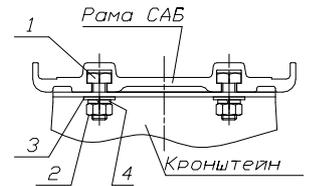
Варианты установки светового блока:

- при помощи зацепов за водосток (или край крыши) автомобиля (см. п.1.1),
- при помощи комплекта крепления КК00.000 (см. п.1.2),
- на рейлинги автомобиля (см. п.1.3),
- при помощи магнитных опор (только для СП «Рубин 1», см. п.1.4).

Примечание - Установка светового блока может осуществляться на специально предусмотренной конструкцией транспортного средства кронштейны.

Перед установкой светового блока на транспортном средстве снимите защитную пленку с поверхности кожуха в центральной части светового блока.

Для проведения кабеля соединительного светового блока через отверстие небольшого диаметра предусмотрена возможность отсоединить кабель внутри светового блока. Для этого необходимо снять боковой обтекатель левого светового модуля, выдвинуть шасси и расстыковать одноконтактные разъемы под шасси. После прокладки кабеля соединительного установить световой блок на крышу транспортного средства при помощи комплекта крепления, восстановить соединения и установить шасси и боковой обтекатель на место.



Из комплекта монтажных изделий КМИ01.000:
1 – болт М8х20 (8шт.), 2 – гайка М8 (8шт.), 3 – шайба 8 (8шт.), 4 – шайба 8.65Г (8шт.)
Рисунок 1.1

1.1 Установка светового блока с зацеплением за водосток (край крыши) автомобиля

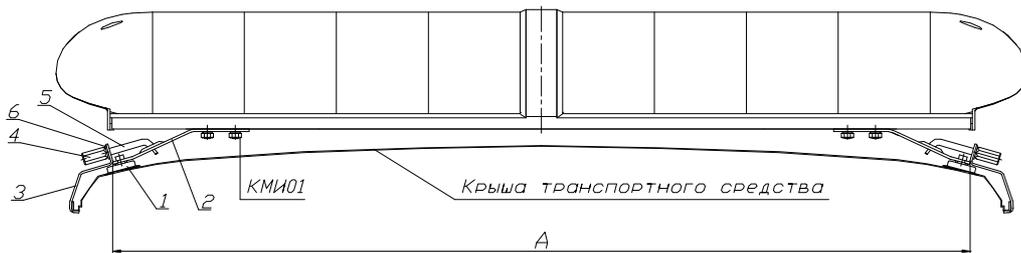
Перед монтажом светового блока необходимо произвести предварительную установку на автомобиль зацепов (3)(рисунок 1.2). Убедиться, что зацеп не препятствует закрытию двери автомобиля. Замерить расстояние А между зацепами.

Вставить болты (1) (по четыре с каждой стороны светового блока) из комплекта монтажных изделий КМИ01.000 (рисунок 1.1) в пазы рамы светового блока, используя выборку в раме диаметром 14 мм для заведения головок болтов. Закрепить кронштейны с помощью болтов (1), гаек (2), и шайб (3, 4) на раме светового блока симметрично, выставив расстояние между краями кронштейнов, равное замеренному между зацепами (А).

Установить световой блок на крышу автомобиля на опоры (1) (рисунок 1.2) симметрично относительно продольной оси автотранспортного средства. Зацепы (3) завести за водосток (край крыши), при этом зацепы должны лечь на края кронштейнов (2). В отверстия в кронштейнах и зацепах вставить болты (5). Болты закрепить гайками (4) с шайбами (6). Завинчивать гайки (4) поочередно во избежание смещения светового блока относительно желаемого положения (крутящий момент - от 5 до 8 Нм).

В комплектах крепления с зацеплением за край крыши (автомобили без водостока) в зацепах могут быть предусмотрены дополнительные отверстия для крепления зацепов либо винтами к отверстиям, предназначенным для установки багажника, либо самонарезающими винтами в месте установки зацепов.

При установке на автомобиле типа ВА3 2110 зацепы завести в технологические пазы (под уплотнителем). После установки проверить надежность крепления, попытайтесь сдвинуть световой блок вдоль автомобиля.



Из комплекта крепления:
1 – опора КР01.000-01 (2 шт.), 2 – кронштейн (2 шт.), 3 – зацеп (2 шт.), 4 – гайка (2 шт.), 5 – болт (2 шт.), 6 – шайба 8 (2 шт.)
Рисунок 1.2

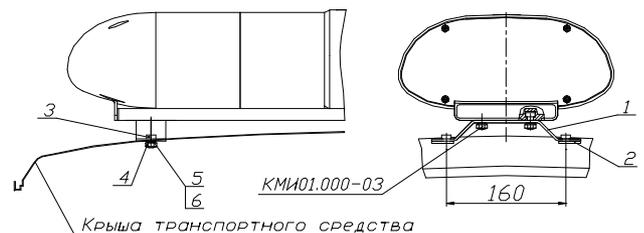
1.2 Установка светового блока при помощи комплекта крепления КК00.000

Закрепить кронштейны (1)(рисунок 1.3) при помощи болтов (3) М8х16 (4шт.), гаек М8 (4шт.) и шайб(5иб) (8 и 8.65Г - по 4шт.) из комплекта КМИ01.000-03 на раме светового блока симметрично, перемещая кронштейны (1) по пазам рамы.

Произвести предварительную установку светового блока на крышу автотранспортного средства на резиновые прокладки (2). НЕ ДОПУСКАЕТСЯ устанавливать кронштейны (1) так, чтобы болты (3) находились в непосредственной близости от отверстий, предназначенных для заведения головок болтов в пазы рамы.

Убедиться, что расстояние между кронштейнами выбрано оптимально: зазор между рамой и крышей не менее 20 мм, установочные поверхности кронштейнов (1) не приходятся на место увеличения крутизны ската крыши во избежание, при затягивании крепежных изделий (3, 4, 5, 6), деформации крыши.

Разметить, сверлить четыре отверстия диаметром 8,5 мм под болты (3). Установить световой блок на прокладки (2), закрепить, используя болты (3), гайки (4), шайбы (5, 6).



Из комплекта крепления КК00.000:
1 – Кронштейн КШ06.000.01 (2шт.), 2 – Прокладка ПК01.000.01 (4 шт.), 3 – болт М8х20 (4шт.), 4 – гайка М8 (4шт.), 5 – шайба 8 (4шт.), 6 – шайба 8.65Г (4шт.)
Рисунок 1.3

1.3 Установка светового блока на рейлинги автомобиля

Замерить расстояние между рейлингами по их наружным поверхностям.

Закрепить кронштейны (1) (рисунок 1.4) при помощи болтов М8х20, гаек и шайб из комплекта КМИ01.000 на раме светового блока симметрично. Перемещая кронштейны (1) по пазам рамы выставить замеренное расстояние между краями кронштейнов (1). Установить световой блок с кронштейнами на рейлинги автомобиля. Рейлинги предварительно обернуть резиновыми прокладками (3). Убедиться, что кронштейны (1) охватывают рейлинги (3).

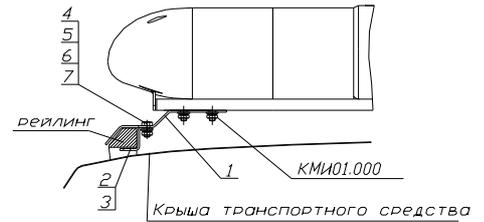
Прикрепить при помощи болтов М8х16 (4), шайб (5, 6) и гаек (7) зацепы (2) к кронштейнам. Прижать зацепы (2) к рейлингам (в кронштейнах (1) предусмотрены пазы), затянуть гайки из КМИ01 и болты (4) с крутящим моментом от 5 до 8 Н·м.

После установки проверить надежность крепления, пытаясь сдвинуть световой блок вдоль автомобиля.

1.4 Установка светового блока при помощи комплекта крепления КК11.000 (только для СП «Рубин 1»)

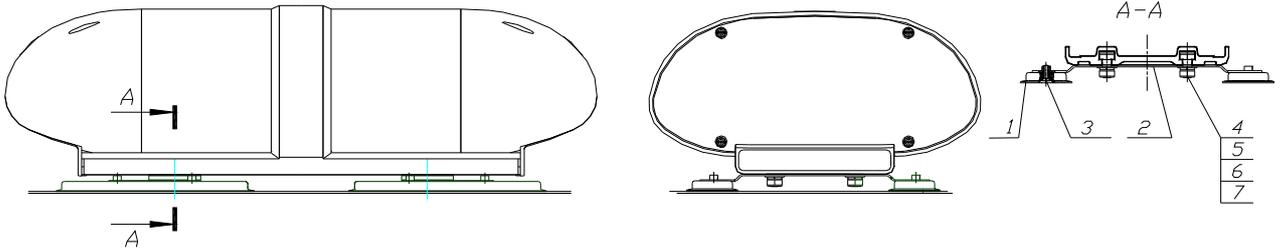
Сборку светового блока с магнитными опорами осуществлять согласно рисунку 1.5: соединить магнитные опоры (1) с кронштейнами (2) винтами (3); закрепить при помощи болтов, шайб и гаек (4, 5, 6, 7) кронштейны (2) на раме светового блока (крутящий момент - от 5 до 8 Н·м).

Для обеспечения надежного крепления перед монтажом изделия с магнитными опорами необходимо очистить и высушить поверхность, на которую оно будет установлено. Для улучшения прилегания магнитных опор (при креплении на неплоской поверхности) допускается незначительно изогнуть кронштейны (1), чтобы установочная плоскость опор была параллельна поверхности, на которую монтируется световой блок.



Из комплекта крепления:
1 – кронштейн (2шт.), 2 – зацеп (2шт.), 3 – прокладка ПК02.000.01 (2шт.), 4 – болт М8х16 (4шт.), 5 – шайба 8 (4шт.), 6 – шайба 8.65Г (8шт.), 7 – гайка М8 (8шт.)

Рисунок 1.4



Из комплекта крепления КК11.000:
1 – опора (4 шт.), 2 – кронштейн (2шт.), 3 – винт М4х10 ГОСТ 17475-80 (8шт.), 4 – болт М8х16 (4шт.), 5 – шайба 8 (4шт.), 6 – шайба 8.65Г (4шт.), 7 – гайка М8 (4шт.)

Рисунок 1.5

2 Подключение к питанию

Общий вид СП «Рубин 4» приведен на рисунке 2.1.

Выходы кабеля светового блока:

- наконечник с отв. диаметром 6,2 мм и маркировкой «-» (минус) для подключения к корпусу автотранспортного средства;
- держатель (изолятор) красного цвета со штырем 103612 (45 7373 8004) для подключения к «плюсовому» контакту бортовой сети.

СП рекомендуется подключать к бортовой сети автотранспортного средства согласно схеме, приведенной на рисунке 2.2.

Допускается использовать штатный незадействованный переключатель на приборной панели транспортного средства, если номинальный ток переключателя не менее потребляемого тока изделия. Выбор предохранителя по таблице 2.1.

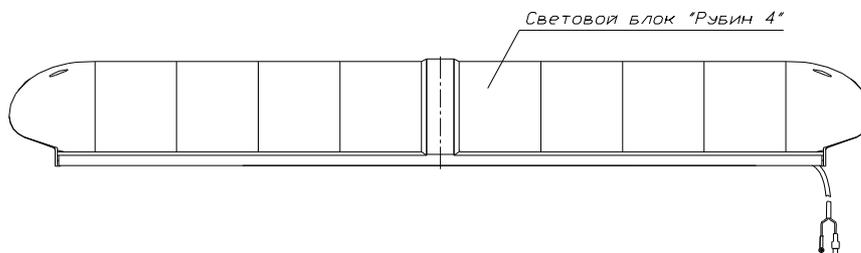


Рисунок 2.1 - Общий вид СП «Рубин 4»

Таблица 2.1

№п/п	Модель СП	Потребляемый ток, А (не более)	Предохранитель, А
1.	Рубин 4М-12	20	30
2.	Рубин 4М-24	11	15
3.	Рубин 3М-12	10	20
4.	Рубин 3М-24	5,5	10
5.	Рубин 2М-12	10	20
6.	Рубин 2М-24	5,5	10
7.	Рубин 1М-12	10	20
8.	Рубин 1М-24	5,5	10
9.	Рубин 4Д-12 Рубин 4Д-24 Рубин 3Д-12 Рубин 3Д-24 Рубин 2Д-12 Рубин 2Д-24	2 / 3 / 4 / 6 / *	10

* Значения потребляемого тока для изделий с количеством светодиодов F / H / N / S

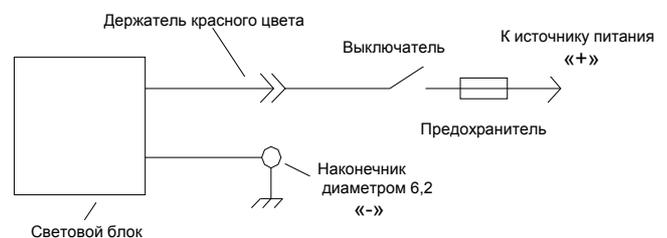


Рисунок 2.2 – Рекомендуемая схема подключения

Не допускается использование изделия без предохранителя или с предохранителями другого номинала.

Проверить правильность соединений компонентов СП по рисунку 2.2.
Подсоединить клемму отрицательного полюса («-») аккумуляторной батареи.
Изделие готово к работе.