



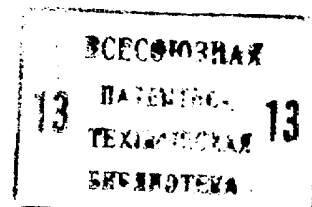
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1411183** **A1**

(51) 4 В 60 Q 1/34, 1/52

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

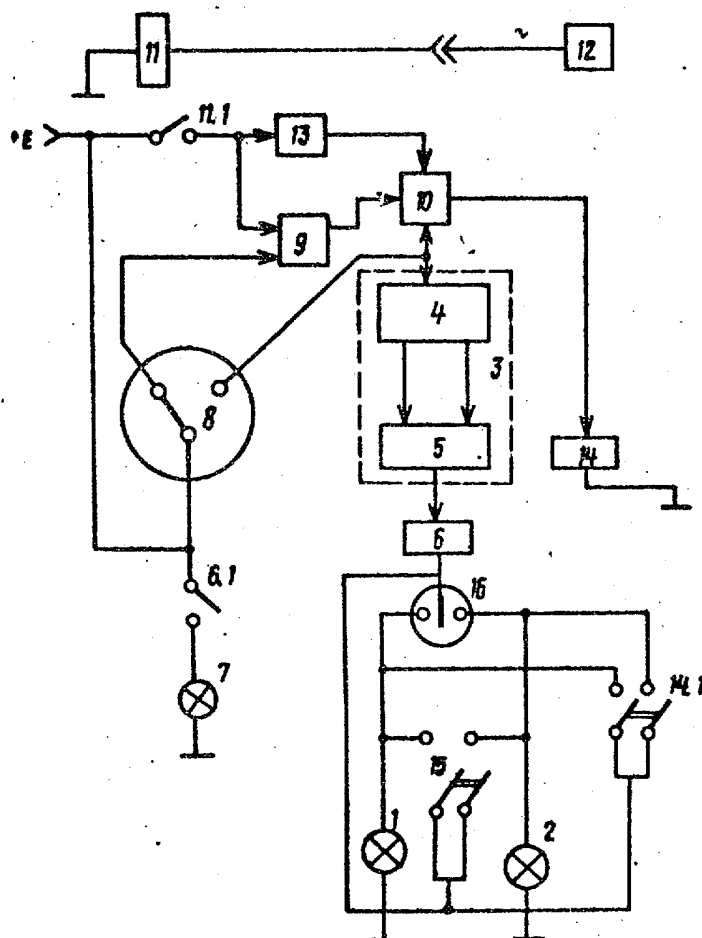
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 4196045/40-11
(22) 06.01.87
(46) 23.07.88. Бюл. № 27
(72) В.В. Иващенко, А.К. Соколенко
и Р.П. Шпаковский
(53) 629.113.066(088,8)
(56) Патент Японии № 60-60048,
кл. В 60 Q 1/34, 1985.

(54) УСТРОЙСТВО СИГНАЛИЗАЦИИ ТРАН-
СПОРТНОГО СРЕДСТВА

(57) Изобретение относится к электро-
оборудованию транспортных средств
и может быть использовано в устрой-
ствах для сигнализации об изменении
маневра и аварийного режима. Цель
изобретения - повышение информатив-



(19) **SU** (11) **1411183** **A1**

ности за счет сигнализации аварийного режима. Устройство содержит лампы 1,2 указателя поворотов, в цепь питания которых включен блок 3 задания частоты мигания, выполненный на мультивибраторе 4 и тиристорном коммутаторе 5. К выходу коммутатора 5 подключено исполнительное реле 6, замыкающий контакт 6.1 которого включен в цепь питания контрольной лампы 7 указателя поворотов. Размыкающий и замыкающий контакты замка 8 зажигания подключены соответственно к входу RS-триггера 9 и элемента И 10. Датчик вращения вала двигателя выполнен

на реле 11 переменного тока, которое подключено к генератору 12 транспортного средства. Выходы инвертора 13 и триггера 9 подключены к входам элемента И 10, выход которого подключен к второму исполнительному реле 14, замыкающие контакты 14.1 которого включены параллельно выключателю 15 аварийной сигнализации в цепь питания ламп 1,2 через переключатель 16 режима работы. Устройство позволяет автоматически включать аварийный режим сигнализации ламп 1,2 при внезапном отказе двигателя транспортного средства. 1 ил.

1

Изобретение относится к электрооборудованию транспортных средств и может быть использовано в устройствах для сигнализации об изменении маневра и аварийного режима.

Цель изобретения - повышение информативности за счет сигнализации аварийного режима.

На чертеже приведена функциональная схема устройства.

Устройство сигнализации транспортного средства содержит лампы 1 и 2 указателя поворотов, в цепь питания которых включен блок 3 задания частоты мигания, выполненный на последовательно соединенных мультивибраторе 4 и тиристорном коммутаторе 5. К выходу последнего подключено исполнительное реле 6, замыкающий контакт 6.1 которого включен в цепь питания контрольной лампы 7 указателя поворотов. Размыкающий и замыкающий контакты замка 8 зажигания подключены соответственно к одному из входов RS-триггера 9 и элемента И 10, объединенного с входом мультивибратора 4. Датчик вращения вала двигателя выполнен на реле 11 переменного тока, подключенным к генератору 12 транспортного средства. Замыкающий контакт 11.1 подключен к источнику питания и объединенным входам триггера 9 и инвертора 13, выходы которых подключены к другим входам элемента И 10. Выход последнего подключен к входу второго исполнительного реле 14, замыкающие контакты

2

14.1 которого подключены параллельно выключателю 15 аварийной сигнализации, подключенного в цепь питания ламп 1 и 2 через переключатель 16 режима работы.

Устройство работает следующим образом.

При соответствующем положении замка 8 устройство находится в исходном состоянии, что соответствует режиму "Стоянка". При этом на выходе триггера 9 сформирован сигнал низкого уровня.

При движении транспортного средства реле 11 запитывается от генератора 12, в результате чего замыкаются контакты 11.1. Напряжение источника питания через замкнутые контакты 11.1 поступает на вход инвертора 13 и триггера 9, переводя последний в положение, при котором на его выходе формируется сигнал высокого уровня. Однако реле 14 не срабатывает, так как сигнал низкого уровня с выхода инвертора 13 блокирует элемент И 10 и на его выходе формируется сигнал низкого уровня.

Во время внезапной остановки двигателя на выходе генератора 12 отсутствует переменное напряжение, в результате чего размыкаются контакты 11.1 реле 11. При этом триггер 9 сохраняет свое устойчивое состояние, а на выходе инвертора 13 формируется сигнал высокого уровня. Сигналом высокого уровня с выхода элемента И 10

запитывается реле 14, контакты которого 14.1 замыкаются и засвечиваются лампы 1 и 2, сигнализируя об аварийном режиме.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство сигнализации транспортного средства, содержащее лампы указателя поворотов, в цепь питания которых через переключатель поворотов и первое исполнительное реле включен блок задания частоты мигания, контрольную лампу указателя поворотов, в цепь питания которой включен контакт исполнительного реле, датчик вращения вала двигателя, связанного с RS-триггером элемент И, и выключатель аварийной сигнализации, отличающееся тем, что, с целью

повышения информативности за счет сигнализации аварийного режима, оно снабжено инвертором и вторым исполнительным реле, а датчик вращения вала двигателя выполнен на реле переменного тока, замыкающий контакт которого подключен к входу инвертора и одному из входов RS-триггера, другой вход которого связан через замок зажигания с контрольной лампой указателя поворотов, выходы инвертора и RS-триггера подключены к первому и второму входам элемента И, третий вход которого связан с источником питания, а выход подключен к входу второго исполнительного реле, замыкающие контакты которого подключены параллельно выключателю аварийной сигнализации, включенному в цепь питания ламп указателей поворота.

Редактор М.Бланар

Составитель Л.Резникова
Техред Л.Олийник

Корректор С.Черни

Заказ 3606/16

Тираж 569

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5.

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4