

г. Караганда, ул. Алиханова 37, офис 108  
г. Астана, ул. Ауэзова, 33/1, офис 210

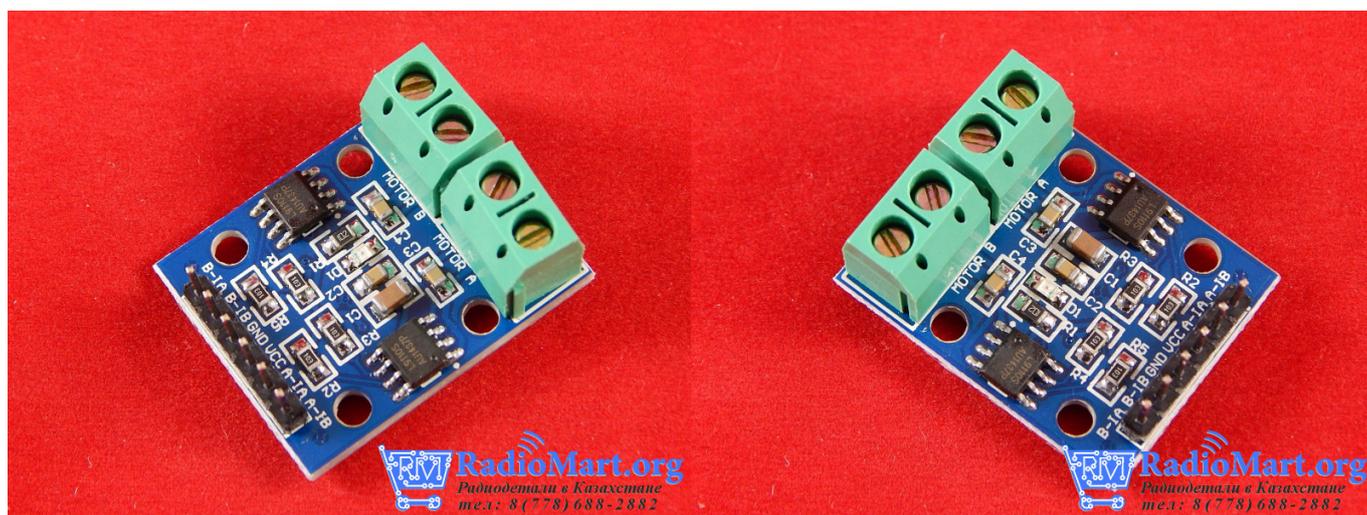
E-Mail: [support@radiomart.org](mailto:support@radiomart.org)



**Артикул: 10467**

**Цена в прайсе: 424 тг.**

### Драйвер двигателей L9110S



Модуль собран на двух микросхемах HG7881 или аналоге L9110S, к модулю можно подключить два маломощных коллекторных или один шаговый двигатель.

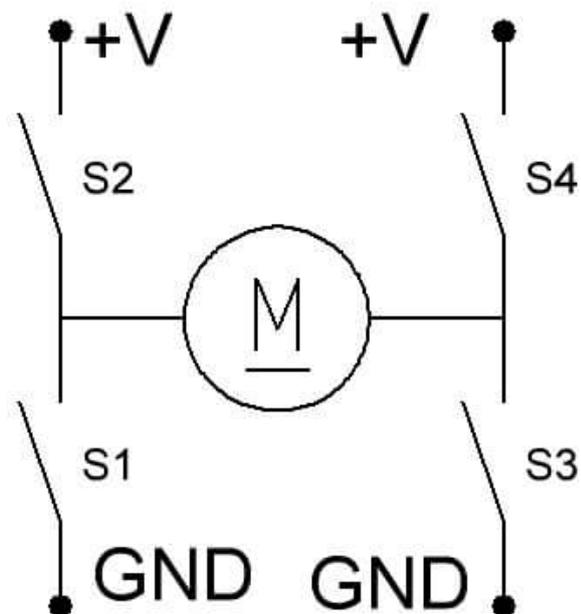
В русскоязычной литературе существует некоторая терминологическая путаница – драйверами двигателей называют как «железные» модули, так и фрагменты кода, функции, отвечающие за работу с этими «железными» драйверами. Будем иметь в виду под «драйвером» именно модуль, подключаемый с одной стороны к микроконтроллеру (например, к плате Arduino), с другой стороны - к двигателю. Вот таким «преобразователем» логических сигналов контроллера в выходное напряжение для питания двигателя и является «драйвер» двигателя, и, в частности, наш драйвер на L9110S.

#### **Характеристики драйвера L9110S:**

- Диапазон напряжения питания: от 2.5В до 12В;
- Максимальный ток: 800мА, на каждый канал;
- Управление логическим уровнем;
- Встроенные защитные диоды;
- Рабочая температура: от 0°C до +80°C.

#### **Принцип действия двойного H-моста на основе L9110S:**

H - мост - это электронный модуль, в своем роде аналог переключателя и обычно применяется для питания двигателей постоянного тока, а так же шаговых двигателей, хотя для шаговых двигателей обычно применяются более специализированные модули. Обозначается "H", потому что принципиальная схема H-моста напоминает букву H.



В "палочке" H включен мотор постоянного тока. Если замкнуть контакты S1 и S4, то мотор будет вращаться в одну сторону, слева будет ноль (S1), справа + напряжения (S4). Если замкнуть контакты S2 и S3, то на правом контакте мотора будет ноль (S3), а на левом + питания (S1), мотор будет вращаться в противоположную сторону. Мост представляет собой чип L9110 с защитой от сквозных токов: при переключении контакты сначала размыкаются, и только через некоторое время замыкаются другие контакты. На плате стоит два чипа L9110, поэтому одна плата способна управлять двумя потребителями при постоянном токе, к примеру: моторами, соленоидами, светодиодами, да чем угодно, или одним двух-обмоточным шаговым двигателем (такие шаговые моторы называются двух-фазными биполярными).

**Принципиальная схема:**

