

# Test Procedure for the LB1846MCGEVB Evaluation Board

01/08/2012

## For stepping motor control

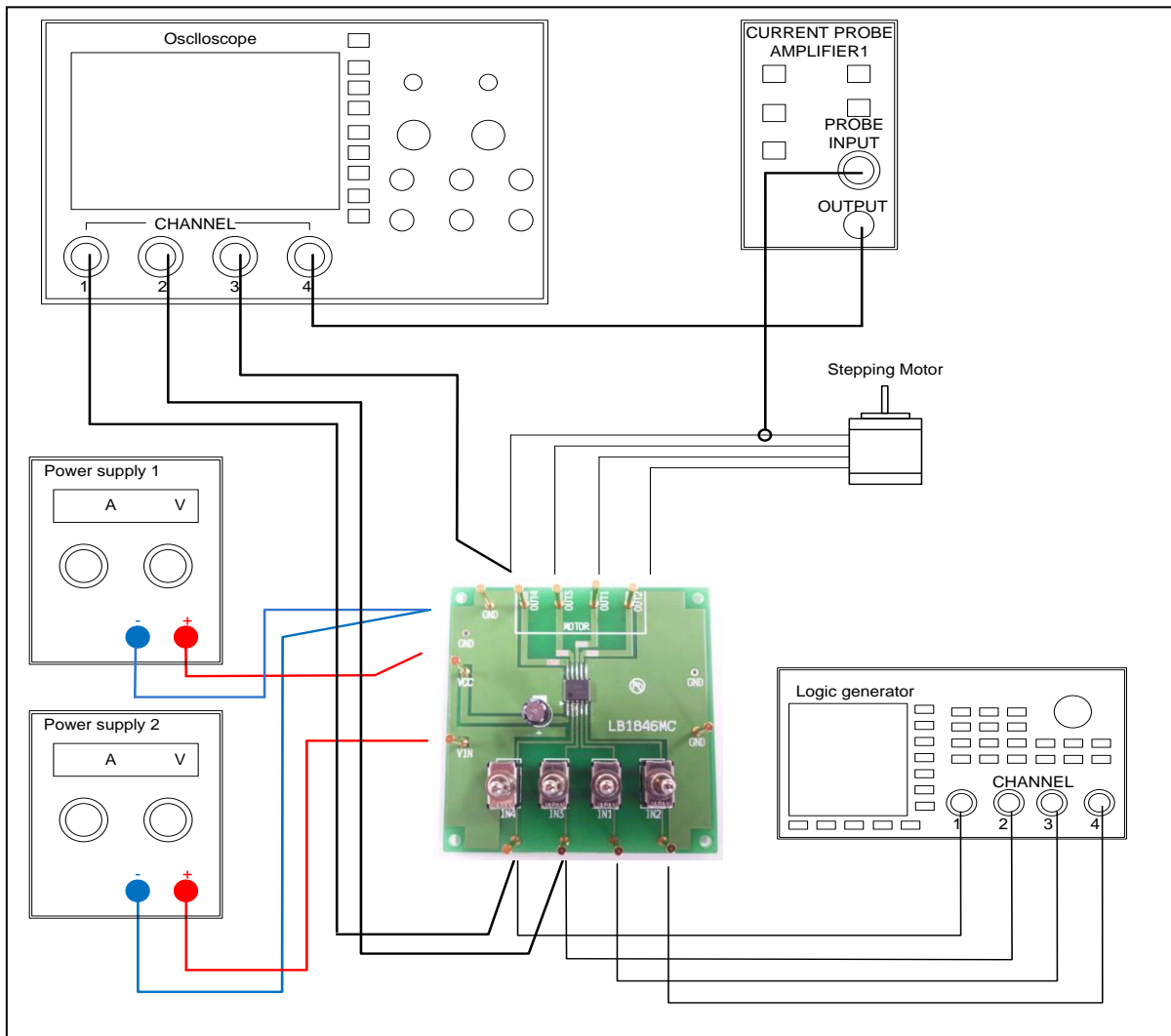


Table1: Required Equipment

Equipment	Efficiency
Power supply1	12V-1A
Power supply2	5V-0.5A
Logic generator	
Oscilloscope	4 channel
Current probe1	
LB1846MC Evaluation Board	
Stepping Motor	5V-0.2A

**Test Procedure:**

1. Connect the test setup as shown above.
2. Set it according to the following guide.

[Supply Voltage]            VCC (2.5 to 7.5V) : Power Supply for LSI  
 VIN (2.5 to 7.5V) : Logic "High" voltage for toggle switch

[Toggle Switch State]    Upper Side: High (VIN)  
 Middle: Open, enable to external logic input  
 Lower Side: Low (GND)

[Operation Guide]

1. Initial Condition Setting: Set "Open" the toggle switches IN1-IN4.
2. Power Supply: Supply DC voltage to VCC and VIN.
3. Motor Operation: Input the signal which is in condition to want to operate Full-step , Half-step into IN1-IN4.

3. Check the IN1 , IN2 and OUT1 terminal voltage at scope CH1 , CH2 and CH3, and the output current waveform at scope CH4.

Table2: Desired Results

INPUT	OUTPUT
VCC=5V VIN=5V IN1-IN4=Full-step or Half-step signal	* Refer to the following waveform

Typical current waveform

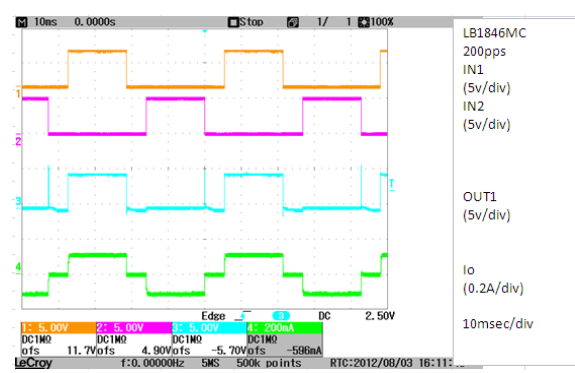
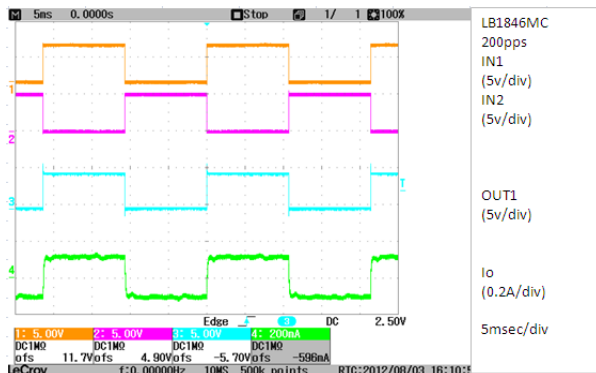
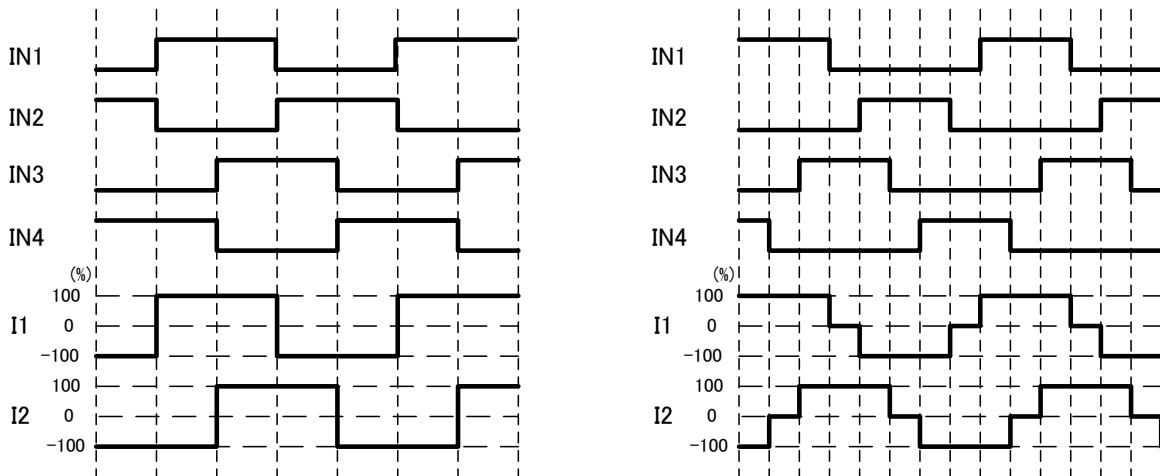


Fig full-step waveform

Fig half-step waveform

**For Latch valve control**

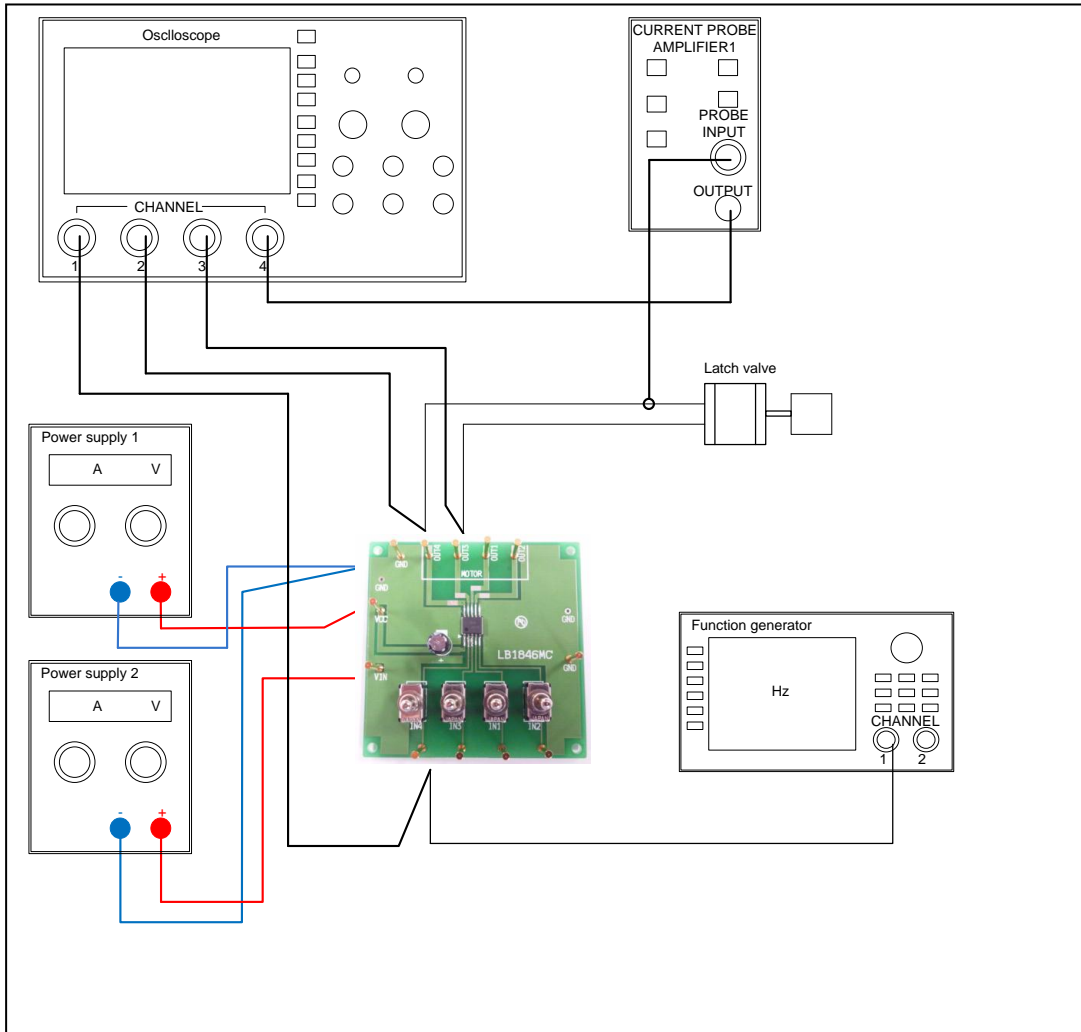


Table1: Required Equipment

Equipment	Efficiency
Power supply1	12V-1A
Power supply2	5V-0.5A
Logic generator	
Oscilloscope	4 channel
Current probe1	
LB1846MC Evaluation Board	
	3.6V-0.3A



**Test Procedure:**

1. Connect the test setup as shown above.
2. Set it according to the following guide.

[Supply Voltage]                    VCC (2.5 to 7.5V) : Power Supply for LSI  
 VIN (2.5 to 7.5V) : Logic “High” voltage for toggle switch

[Toggle Switch State]            Upper Side: High (VIN)  
 Middle: Open, enable to external logic input  
 Lower Side: Low (GND)

[Operation Guide]

1. Initial Condition Setting: Set “Open” the toggle switches IN1-IN4.
2. Power Supply: Supply DC voltage to VCC and VIN.
3. Motor Operation: Input the signal which is in condition to want to operate Full-step , Half-step into IN1-IN4.

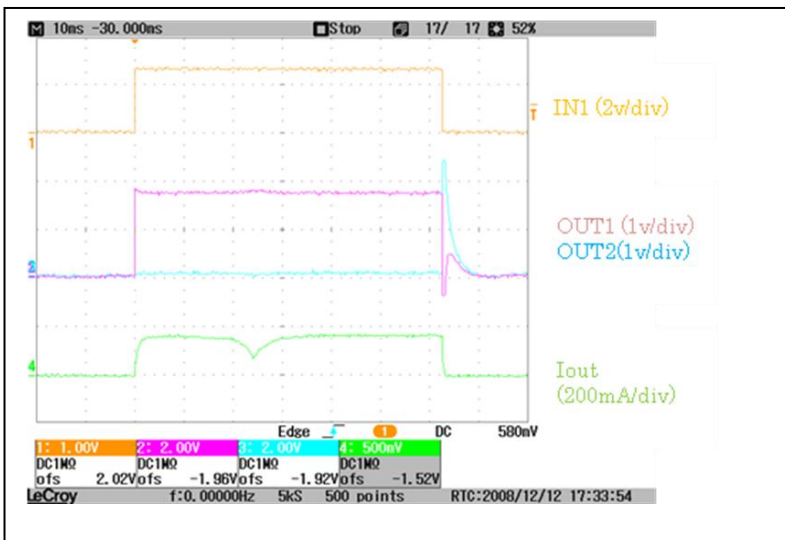
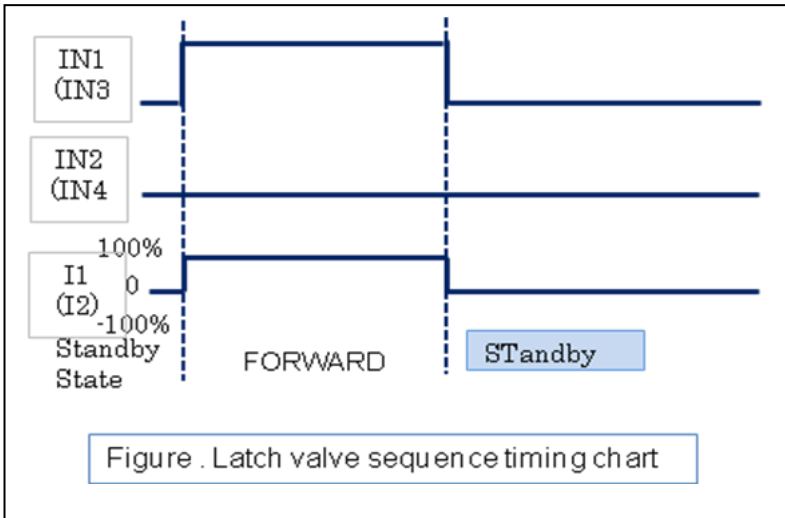
3. Check the IN1 , IN2 and OUT1 terminal voltage at scope CH1 , CH2 and CH3, and the output current waveform at scope CH4.

Table2: Desired Results

INPUT	OUTPUT
VCC=5V VIN=5V IN1-IN4=Full-step or Half-step signal	* Refer to the following waveform



Typical current waveform





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.