

Solar Fan Model GSK-1001

This circuit converts sunlight into electrical energy. The fan speed is controlled by the intensity of the sun collect by the solar panel. This kit provides a rudimentary demonstration for how solar energy works.

Technical Specifications

- Power Source: Solar panel
- Solar panel: 4 VDC, 60 mA
- Solar panel dimensions: 2.36 x 2.36 inches

Operating Principles

When the solar panel is facing sunlight, it will convert the sun's energy to DC voltage. The DC voltage will be utilized by the DC motor to turn the fan. Fan speed will be determined by the intensity of the sun collect by the solar panel.

Circuit Assembly

Please refer to Figures 2 for aid in circuit assembly.

Note

This solar panel will not convert fluorescent light to DC voltage.

Special handling instruction

Extra care must be taken to ensure proper installation of solar panel to PCB. Severe damage may occur to the solar panel if the positive and negative poles are short circuited.

Testing

Connect all components as shown in figure 2. Make sure the red clip is connected to the positive pole and the black clip to the negative pole. If the connections are reversed, the fan will turn in reverse direction. The motor (fan) will turn faster the greater the suns intensity and slow or stop moving with less or no sun light.

Troubleshooting

The solar panel may be tested by connecting the positive pole and negative pole to a voltmeter. Turn the solar panel towards the sun, and any movement displayed by the voltmeter indicates the solar panel is functional. To test the DC motor, connect a 3 VDC power source to the motor. If the motor turns, it is working.

Figure 1 Components

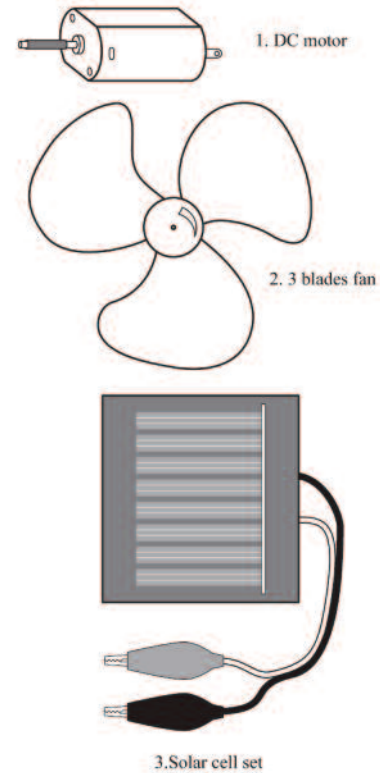
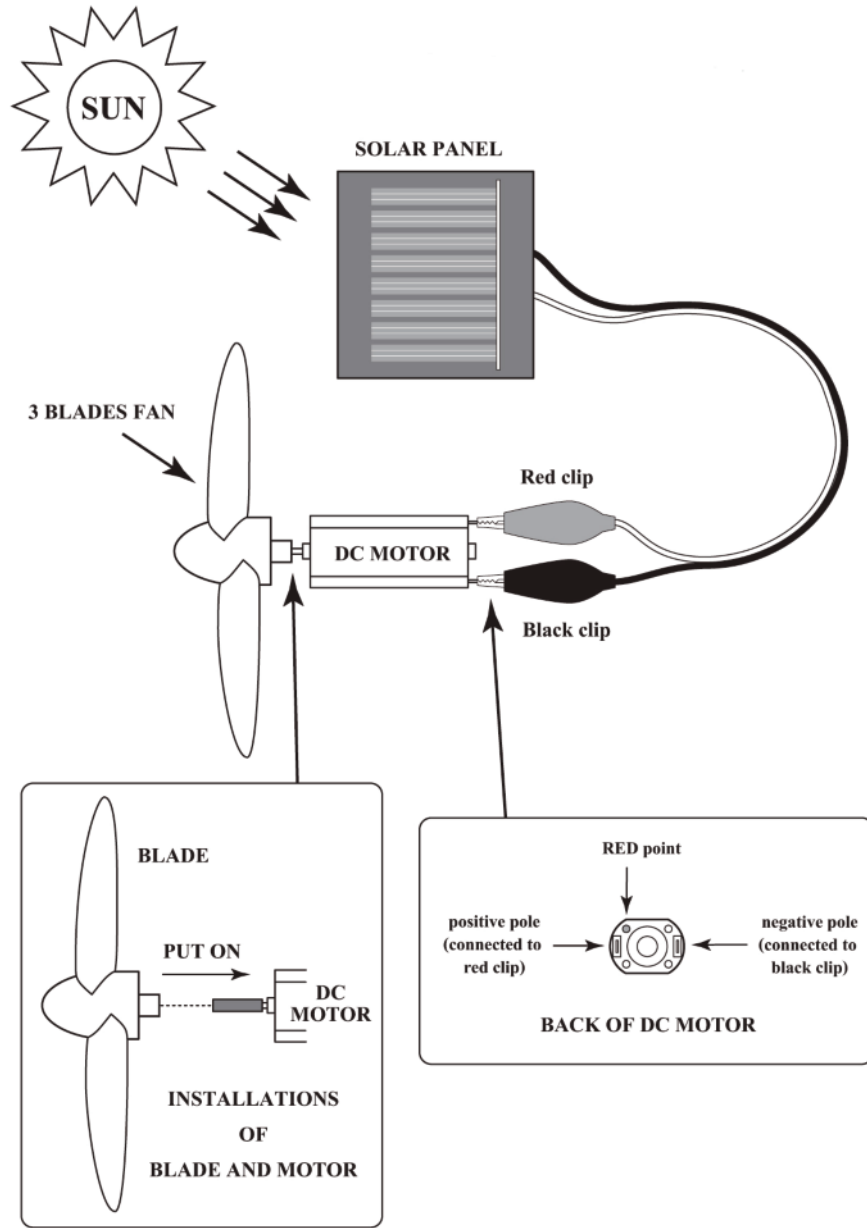


Figure 2 Connecting circuits





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

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