

## БЛОЧНО-ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНСТРУКТОР. ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ СХЕМ

ИЗ ЭТОГО КОНСТРУКТОРА ТЫ МОЖЕШЬ СОБРАТЬ:



Еще больше выбора на [www.sima-land.ru](http://www.sima-land.ru)

SL-0054  
Разработано и изготовлено по заказу ООО «Сима-ленд»  
Россия, 620010, г. Екатеринбург, ул. Чернышевского, 86/8  
Тел.: +7(343) 278-67-00, 8-800-1000-260.

Познайте основы электроники! Игры в электронный конструктор способствуют развитию логики, усидчивости и внимания ребенка.

8+



ИЗ ЭТОГО  
КОНСТРУКТОРА  
ТЫ МОЖЕШЬ СОБРАТЬ:  
• вентилятор  
• сигнализацию  
• мотор • лампу  
и многое другое!



## БЛОЧНО-ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ СХЕМ



### ВСТУПЛЕНИЕ

Электричество – удивительная вещь! Без него невозможно представить нашу современную жизнь. Оно окружает нас везде: компьютеры, телевизоры, бытовая техника и даже обыкновенные лампочки! Суть электричества сводится к тому, что поток заряженных частиц движется по проводнику в замкнутой цепи от источника тока к потребителю. И основная задача электронного конструктора – показать взаимосвязь элементов, проводящих электрический ток. Создавая такие цепи и замыкая их, вы сможете собрать множество схем разной сложности и познакомитесь с основами физики.

### МЕТОД СБОРКИ

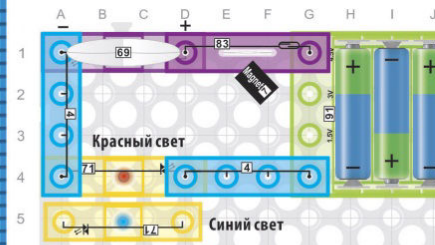
Все схемы собираются с помощью электронных компонентов и проводов различной длины, на каждом из которых находится номер. Например, цифра **2** означает провод с двумя клеммами, а **76** означает лампочку. Каждая схема – многослойная. Для этого в комплекте идет монтажная плата, на которой необходимо разместить все компоненты конструктора. На рисунках видно, на каком слое установлена та или иная деталь. Более подробное описание схем смотрите дальше в инструкции.

1



### 55. СВЕТОДИОДНАЯ ЛАМПОЧКА И ДВУНАПРАВЛЕННАЯ СВЕТОДИОДНАЯ ЛАМПОЧКА (УПРАВЛЯЕТСЯ КНОПКОЙ)

Соберите детали согласно схеме. При нажатии кнопки **61** заработает светодиодная лампочка **69**, а двунаправленная светодиодная лампочка **71** загорится красным. При развороте детали **71** лампочка загорится синим.

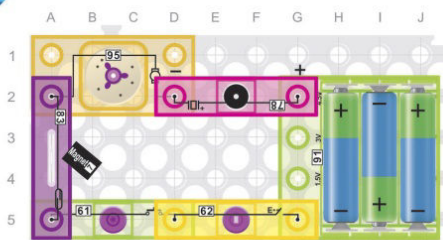


### 56. СВЕТОДИОДНАЯ ЛАМПОЧКА И ДВУНАПРАВЛЕННАЯ СВЕТОДИОДНАЯ ЛАМПОЧКА (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ)

Соберите детали согласно схеме. Если поднести магнит **7** к магнитной панели **83**, заработает светодиодная лампочка **69**, а двунаправленная светодиодная лампочка **71** загорится красным. При развороте детали **71** лампочка загорится синим.

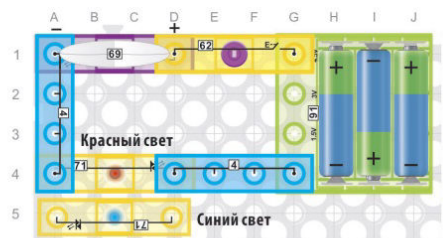
34





### 53. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ МОТОРЧИКА И СИГНАЛИЗАЦИИ (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ И КНОПКОЙ)

Соберите детали согласно схеме. Если включить выключатель [62], поднести магнит [7] к магнитной панели [83] и нажать на кнопку [61], заработают сигнализация [78] и моторчик [95].



### 54. СВЕТОДИОДНАЯ ЛАМПОЧКА И ДВУНАПРАВЛЕННАЯ СВЕТОДИОДНАЯ ЛАМПОЧКА

Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] заработает светодиодная лампочка [69], а двунаправленная светодиодная лампочка [71] загорится красным. При развороте детали [71] лампочка загорится синим.

33

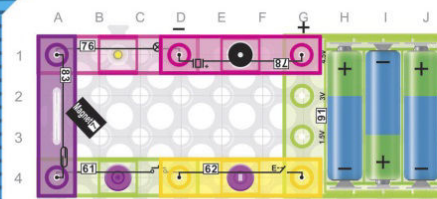
## СОДЕРЖАНИЕ

1. Светодиодная лампочка
2. Светодиодная лампочка (управляется кнопкой)
3. Светодиодная лампочка (управляется магнитом)
4. Лампочка
5. Лампочка (управляется кнопкой)
6. Лампочка (управляется магнитом)
7. Двунаправленная светодиодная лампочка
8. Двунаправленная светодиодная лампочка (управляется кнопкой)
9. Двунаправленная светодиодная лампочка (управляется магнитом)
10. Сигнализация
11. Сигнализация (управляется кнопкой)
12. Сигнализация (управляется магнитом)
13. Оптоволоконное дерево
14. Оптоволоконное дерево (управляется кнопкой)
15. Оптоволоконное дерево (управляется магнитом)
16. Моторчик
17. Моторчик (управляется кнопкой)
18. Моторчик (управляется магнитом)
19. Последовательное включение светодиодной лампочки
20. Последовательное включение лампочки

2

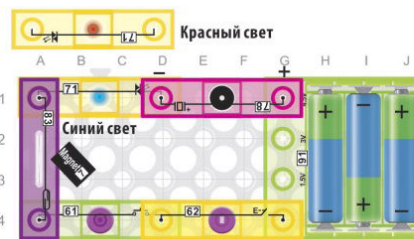
21. Последовательное включение двунаправленной светодиодной лампочки
22. Последовательное включение сигнализации
23. Последовательное включение моторчика
24. Последовательное включение оптоволоконного дерева
25. Последовательное включение светодиодной лампочки (управляется магнитом и кнопкой)
26. Последовательное включение лампочки (управляется магнитом и кнопкой)
27. Последовательное включение оптоволоконного дерева (управляется магнитом и кнопкой)
28. Последовательное включение двунаправленной светодиодной лампочки (управляется магнитом и кнопкой)
29. Последовательное включение сигнализации (управляется магнитом и кнопкой)
30. Последовательное включение моторчика (управляется магнитом и кнопкой)
31. Пропеллер и лампочка
32. Моторчик и сигнализация
33. Сигнализация и светодиодная лампочка
34. Сигнализация и светодиодная лампочка (управляется кнопкой)
35. Сигнализация и светодиодная лампочка (управляется магнитом)
36. Последовательное включение пропеллера
37. Последовательное включение пропеллера (управляется магнитом)
38. Последовательное включение пропеллера (управляется магнитом и кнопкой)
39. Сигнализация и лампочка
40. Сигнализация и лампочка (управляется кнопкой)

3



### 51. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ЛАМПОЧКИ И СИГНАЛИЗАЦИИ (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ И КНОПКОЙ)

Соберите детали согласно схеме. Если включить выключатель [62], поднести магнит [7] к магнитной панели [83] и нажать на кнопку [61], заработают сигнализация [78] и лампочка [76].



### 52. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ДВУНАПРАВЛЕННОЙ СВЕТОДИОДНОЙ ЛАМПОЧКИ И СИГНАЛИЗАЦИИ (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ И КНОПКОЙ)

Соберите детали согласно схеме. Если включить выключатель [62], поднести магнит [7] к магнитной панели [83] и нажать на кнопку [61], заработает сигнализация [78], а двунаправленная светодиодная лампочка [71] загорится синим. При развороте детали [71] лампочка загорится красным.

Убедитесь, что вы правильно установили полярность сигнализации [78].

32



### 49. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ СВЕТОДИОДНОЙ ЛАМПОЧКИ И СИГНАЛИЗАЦИИ (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ)

Соберите детали согласно схеме. Если включить выключатель [62] и поднести магнит [7] к магнитной панели [83], то заработают сигнализация [78] и светодиодная лампочка [69].

### 50. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ СВЕТОДИОДНОЙ ЛАМПОЧКИ И СИГНАЛИЗАЦИИ (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ И КНОПКОЙ)

Соберите детали согласно схеме. Если включить выключатель [62], поднести магнит [7] к магнитной панели [83] и нажать на кнопку [61], то заработают сигнализация [78] и светодиодная лампочка [69].

- 41. Сигнализация и лампочка (управляется магнитом)
- 42. Сигнализация и двунаправленная светодиодная лампочка
- 43. Сигнализация и двунаправленная светодиодная лампочка (управляется кнопкой)
- 44. Сигнализация и двунаправленная светодиодная лампочка (управляется магнитом)
- 45. Сигнализация и оптоволоконное дерево
- 46. Сигнализация и оптоволоконное дерево (управляется кнопкой)
- 47. Сигнализация и оптоволоконное дерево (управляется магнитом)
- 48. Последовательное включение светодиодной лампочки и сигнализации
- 49. Последовательное включение светодиодной лампочки и сигнализации (управляется магнитом)
- 50. Последовательное включение светодиодной лампочки и сигнализации (управляется магнитом и кнопкой)
- 51. Последовательное включение лампочки и сигнализации (управляется магнитом и кнопкой)
- 52. Последовательное включение двунаправленной светодиодной лампочки и сигнализации (управляется магнитом и кнопкой)
- 53. Последовательное включение моторчика и сигнализации (управляется магнитом и кнопкой)
- 54. Светодиодная лампочка и двунаправленная светодиодная лампочка
- 55. Светодиодная лампочка и двунаправленная светодиодная лампочка (управляется кнопкой)
- 56. Светодиодная лампочка и двунаправленная светодиодная лампочка (управляется магнитом)

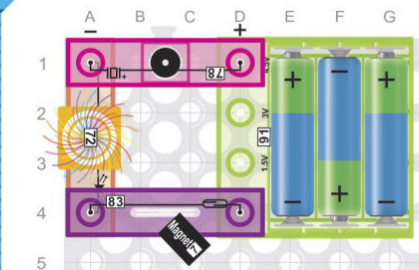
31

4

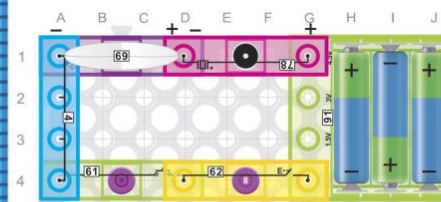
### СХЕМЫ СБОРКИ

Код	Название	Кол-во	Обозначение	Код	Название	Кол-во	Обозначение
4	Провод с 4 клеммами	3		78	Сигнализация	1	
61	Кнопочный выключатель (кнопка)	1		83	Магнитная панель	1	
62	Выключатель	1		7	Магнит	1	
69	Светодиодная лампочка	1		59	Крышка вала двигателя	1	
71	Двунаправленная светодиодная лампочка	1		64	Вал двигателя	1	
72	Мигающая светодиодная лампочка	1		60	Лопасты пропеллера	1	
76	Лампочка	1		40	Оптоволоконное дерево	1	

5



Убедитесь, что вы правильно установили полярности мигающей светодиодной лампочки [72] и сигнализации [78].



### 47. СИГНАЛИЗАЦИЯ И ОПТОВОЛОКОННОЕ ДЕРЕВО (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ)

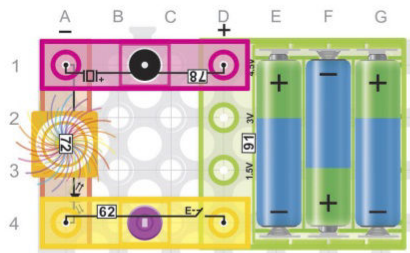
Соберите детали согласно схеме. Поместите оптоволоконное дерево [40] на мигающую светодиодную лампочку [72]. Если поднести магнит [7] к магнитной панели [83], то заработает сигнализация [78], а дерево загорится разноцветными огоньками.

### 48. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ СВЕТОДИОДНОЙ ЛАМПОЧКИ И СИГНАЛИЗАЦИИ

Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] и нажатии кнопки [61] заработают сигнализация [78] и светодиодная лампочка [69].

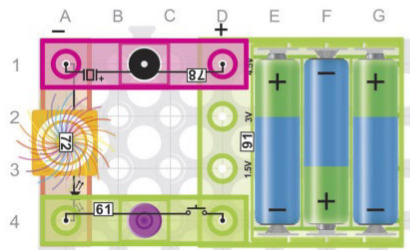
30





#### 45. СИГНАЛИЗАЦИЯ И ОПТОВОЛОКОННОЕ ДЕРЕВО

Соберите детали согласно схеме. Поместите оптоволоконное дерево [40] на мигающую светодиодную лампочку [72]. При включении выключателя [62] заработает сигнализация [78], а дерево загорится разноцветными огоньками.



#### 46. СИГНАЛИЗАЦИЯ И ОПТОВОЛОКОННОЕ ДЕРЕВО (УПРАВЛЯЕТСЯ КНОПКОЙ)

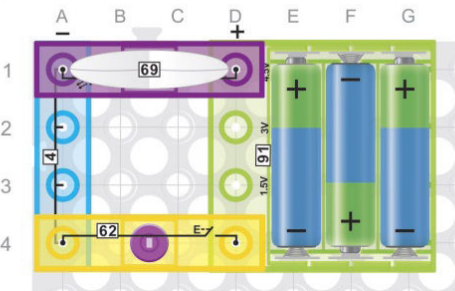
Соберите детали согласно схеме. Поместите оптоволоконное дерево [40] на мигающую светодиодную лампочку [72]. При нажатии кнопки [61] заработает сигнализация [78], а дерево загорится разноцветными огоньками.

Убедитесь, что вы правильно установили полярности мигающей светодиодной лампочки [72] и сигнализации [78].

29

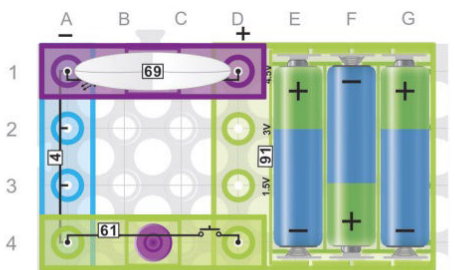
Код	Название	Кол-во	Обозначение	Примечания
91	Батарейный отсек	1		Требования к батарейкам: • Номинальное напряжение: 4,5 V • Батарейки: 3 x 1,5 V «AA»
95	Моторчик	1		При подключении мотора к цепи проверьте, чтобы цепь была подключена к обоим проводам!
39	Монтажная плата	1		Соблюдайте полярность! При соединении деталей между собой обязательно обращайте внимание на номер кода и его маркировку.

6



#### 1. СВЕТОДИДНАЯ ЛАМПОЧКА

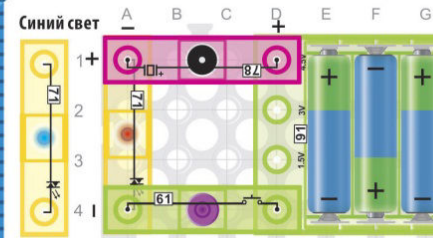
Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] заработает светодиодная лампочка [69].



#### 2. СВЕТОДИДНАЯ ЛАМПОЧКА (УПРАВЛЯЕТСЯ КНОПКОЙ)

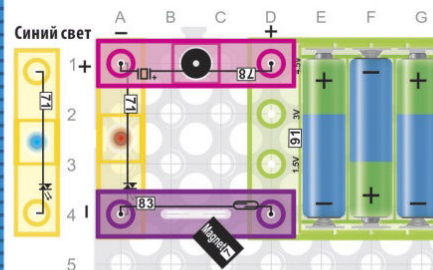
Соберите детали согласно схеме. При нажатии кнопки [61] заработает светодиодная лампочка [69].

7



#### 43. СИГНАЛИЗАЦИЯ И ДВУНАПРАВЛЕННАЯ СВЕТОДИДНАЯ ЛАМПОЧКА (УПРАВЛЯЕТСЯ КНОПКОЙ)

Соберите детали согласно схеме. При нажатии кнопки [61] заработает сигнализация [78], а двунаправленная светодиодная лампочка [71] загорится красным. При развороте детали [71] лампочка загорится синим.

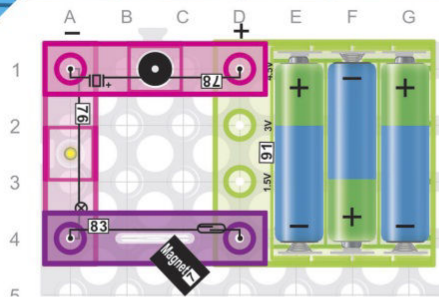


#### 44. СИГНАЛИЗАЦИЯ И ДВУНАПРАВЛЕННАЯ СВЕТОДИДНАЯ ЛАМПОЧКА (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ)

Соберите детали согласно схеме. Если поднести магнит [7] к магнитной панели [83], то заработает сигнализация [78], а двунаправленная светодиодная лампочка [71] загорится красным. При развороте детали [71] лампочка загорится синим.

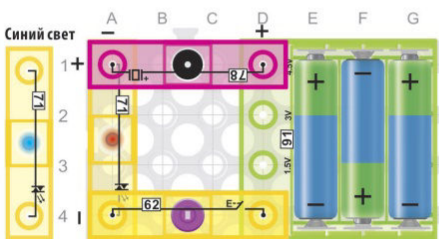
28





#### 41. СИГНАЛИЗАЦИЯ И ЛАМПОЧКА (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ)

Соберите детали согласно схеме. Если поднести магнит [7] к магнитной панели [83], то заработают сигнализация [78] и лампочка [76].

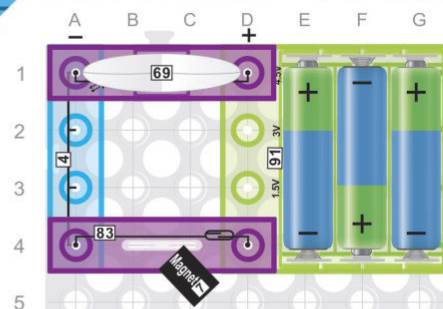


#### 42. СИГНАЛИЗАЦИЯ И ДВУНАПРАВЛЕННАЯ СВЕТОДИОДНАЯ ЛАМПОЧКА

Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] заработает сигнализация [78], а двунаправленная светодиодная лампочка [71] загорится красным. При развороте детали [71] лампочка загорится синим.

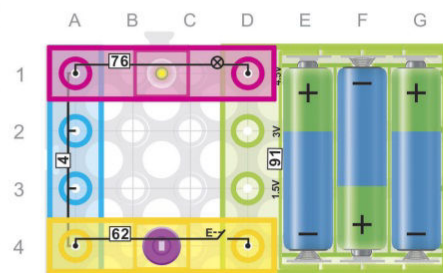
Убедитесь, что вы правильно установили полярность сигнализации [78].

27



#### 3. СВЕТОДИОДНАЯ ЛАМПОЧКА (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ)

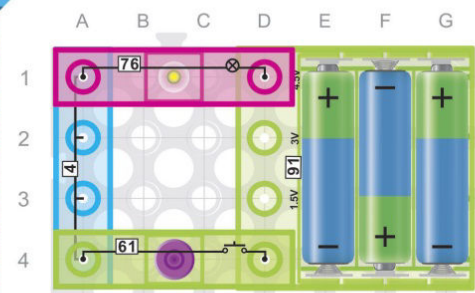
Соберите детали согласно схеме. Если поднести магнит [7] к магнитной панели [83], то заработает светодиодная лампочка [69].



#### 4. ЛАМПОЧКА

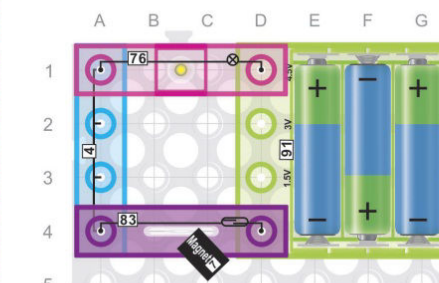
Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] заработает лампочка [76].

8



#### 5. ЛАМПОЧКА (УПРАВЛЯЕТСЯ КНОПКОЙ)

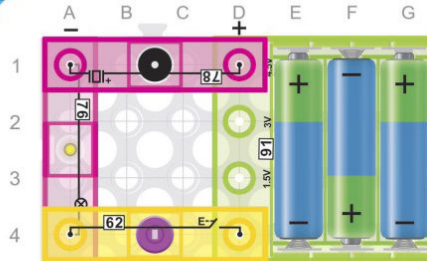
Соберите детали согласно схеме. При нажатии кнопки [61] заработает лампочка [76].



#### 6. ЛАМПОЧКА (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ)

Соберите детали согласно схеме. Если поднести магнит [7] к магнитной панели [83], заработает лампочка [76].

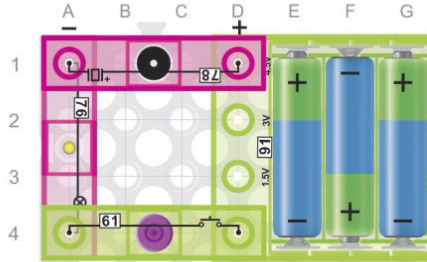
9



#### 39. СИГНАЛИЗАЦИЯ И ЛАМПОЧКА

Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] заработают сигнализация [78] и лампочка [76].

Убедитесь, что вы правильно установили полярность сигнализации [78].

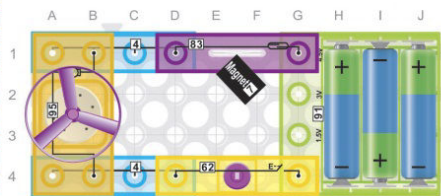


#### 40. СИГНАЛИЗАЦИЯ И ЛАМПОЧКА (УПРАВЛЯЕТСЯ КНОПКОЙ)

Соберите детали согласно схеме. При нажатии кнопки [61] заработают сигнализация [78] и лампочка [76].

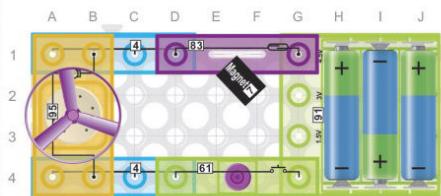
26





### 37. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ПРОПЕЛЛЕРА (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ)

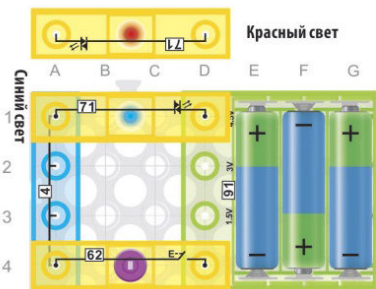
Соберите детали согласно схеме. Если включить выключатель [62] и поднести магнит [7] к магнитной панели [83], то заработает моторчик [95] с пропеллером.



### 38. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ПРОПЕЛЛЕРА (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ И КНОПКОЙ)

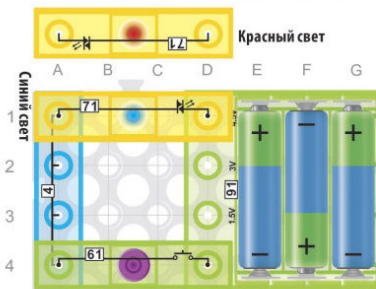
Соберите детали согласно схеме. Если нажать на кнопку [61] и поднести магнит [7] к магнитной панели [83], то заработает моторчик [95] с пропеллером.

25



### 7. ДВУНАПРАВЛЕННАЯ СВЕТОДИОДНАЯ ЛАМПОЧКА

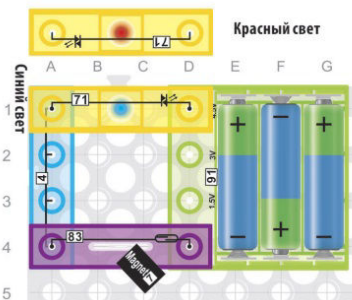
Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] двунаправленная светодиодная лампочка [71] загорится синим. При развороте детали [71] лампочка загорится красным.



### 8. ДВУНАПРАВЛЕННАЯ СВЕТОДИОДНАЯ ЛАМПОЧКА (УПРАВЛЯЕТСЯ КНОПКОЙ)

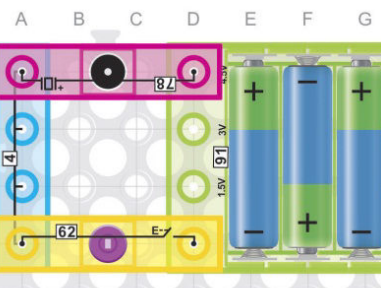
Соберите детали согласно схеме. При нажатии кнопки [61] двунаправленная светодиодная лампочка [71] загорится синим. При развороте детали [71] лампочка загорится красным.

10



### 9. ДВУНАПРАВЛЕННАЯ СВЕТОДИОДНАЯ ЛАМПОЧКА (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ)

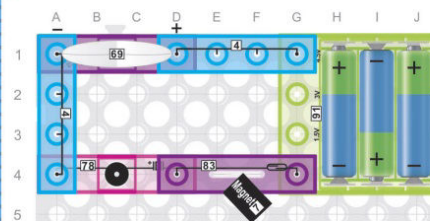
Соберите детали согласно схеме. Если поднести магнит [7] к магнитной панели [83], то двунаправленная светодиодная лампочка [71] загорится синим. При развороте детали [71] лампочка загорится красным.



### 10. СИГНАЛИЗАЦИЯ

Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] заработает сигнализация [78].

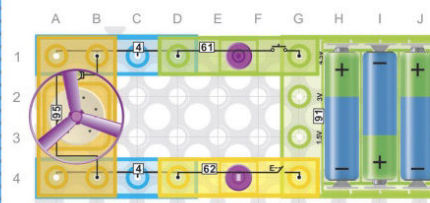
11



### 35. СИГНАЛИЗАЦИЯ И СВЕТОДИОДНАЯ ЛАМПОЧКА (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ)

Соберите детали согласно схеме. Если поднести магнит [7] к магнитной панели [83], то заработают сигнализация [78] и светодиодная лампочка [69].

Убедитесь, что вы правильно установили полярности светодиодной лампочки [69] и сигнализации [78].

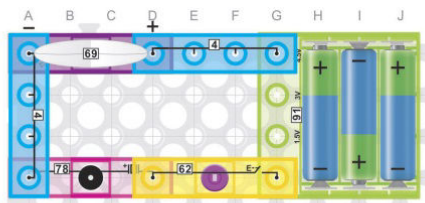


### 36. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ПРОПЕЛЛЕРА

Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] и нажатии кнопки [61] заработает моторчик [95] с пропеллером.

24

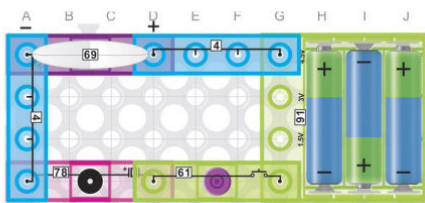




### 33. СИГНАЛИЗАЦИЯ И СВЕТОДИОДНАЯ ЛАМПОЧКА

Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] заработают сигнализация [78] и светодиодная лампочка [69].

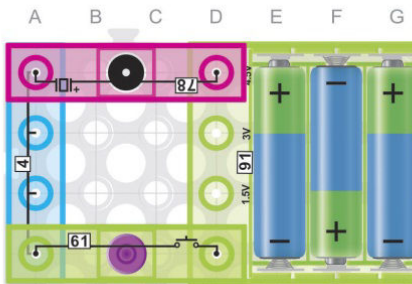
Убедитесь, что вы правильно установили полярность светодиодной лампочки [69] и сигнализации [78].



### 34. СИГНАЛИЗАЦИЯ И СВЕТОДИОДНАЯ ЛАМПОЧКА (УПРАВЛЯЕТСЯ КНОПКОЙ)

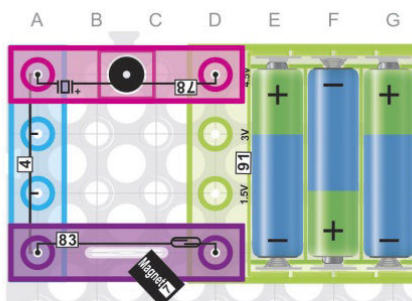
Соберите детали согласно схеме. При нажатии кнопки [61] заработают сигнализация [78] и светодиодная лампочка [69].

23



### 11. СИГНАЛИЗАЦИЯ (УПРАВЛЯЕТСЯ КНОПКОЙ)

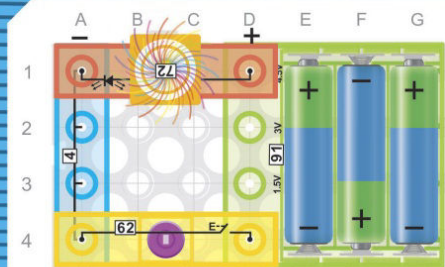
Соберите детали согласно схеме. При нажатии кнопки [61] заработает сигнализация [78].



### 12. СИГНАЛИЗАЦИЯ (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ)

Соберите детали согласно схеме. Если поднести магнит [7] к магнитной панели [83], то заработает сигнализация [78].

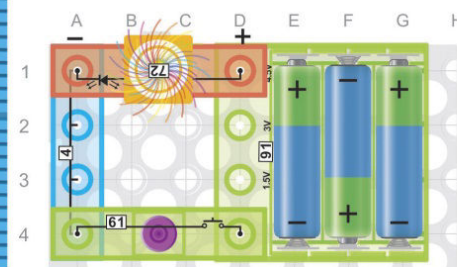
12



### 13. ОПТОВОЛОКОННОЕ ДЕРЕВО

Соберите детали согласно схеме. Поместите оптоволоконное дерево [40] на мигающую светодиодную лампочку [72]. При включении выключателя [62] дерево загорится разноцветными огоньками.

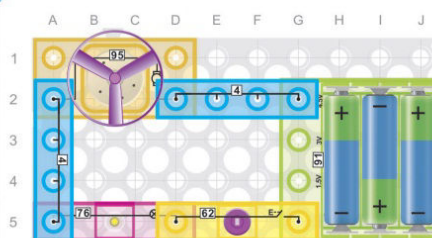
Убедитесь, что вы правильно установили полярность мигающей светодиодной лампочки [72].



### 14. ОПТОВОЛОКОННОЕ ДЕРЕВО (УПРАВЛЯЕТСЯ КНОПКОЙ)

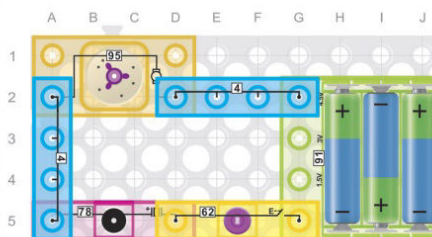
Соберите детали согласно схеме. Поместите оптоволоконное дерево [40] на мигающую светодиодную лампочку [72]. При нажатии кнопки [61] дерево загорится разноцветными огоньками.

13



### 31. ПРОПЕЛЛЕР И ЛАМПОЧКА

Перед началом работы соберите пропеллер. Соедините лопасти пропеллера [60] с валом двигателя [64] и накройте крышкой вала [59], после чего соедините получившуюся деталь с моторчиком [95]. Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] заработают лампочка [76] и моторчик [95] с пропеллером.

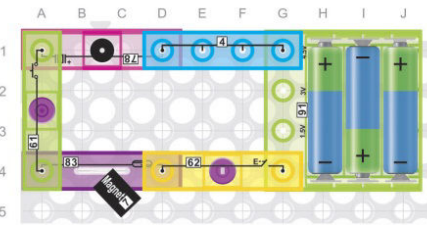


### 32. МОТОРЧИК И СИГНАЛИЗАЦИЯ

Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] заработают сигнализация [78] и моторчик [95].

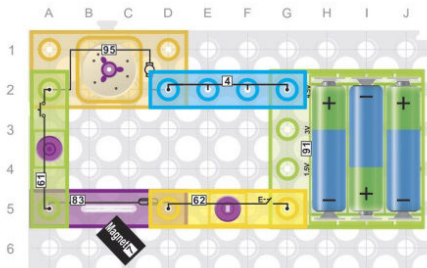
22





### 29. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ И КНОПКОЙ)

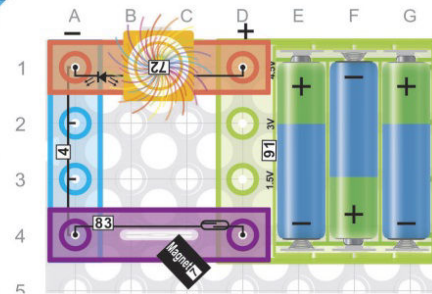
Соберите детали согласно схеме. Если включить выключатель [62], поднести магнит [7] к магнитной панели [83] и нажать на кнопку [61], то заработает сигнализация [78].



### 30. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ МОТОРЧИКА (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ И КНОПКОЙ)

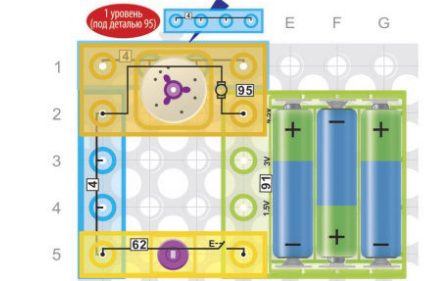
Соберите детали согласно схеме. Если включить выключатель [62], поднести магнит [7] к магнитной панели [83] и нажать на кнопку [61], то заработает моторчик [95].

21



### 15. ОПТОВОЛОКОННОЕ ДЕРЕВО (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ)

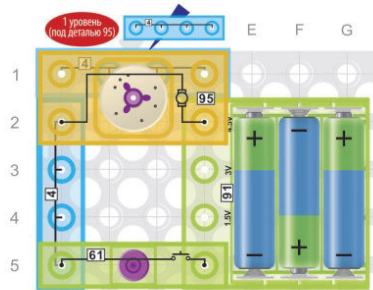
Соберите детали согласно схеме. Поместите оптоволоконное дерево [40] на мигающую светодиодную лампочку [72]. Если поднести магнит [7] к магнитной панели [83], дерево загорится разноцветными огоньками.



### 16. МОТОРЧИК

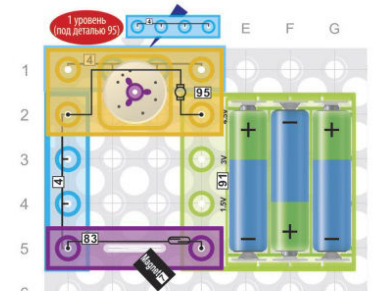
Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] заработает моторчик [95].

14



### 17. МОТОРЧИК (УПРАВЛЯЕТСЯ КНОПКОЙ)

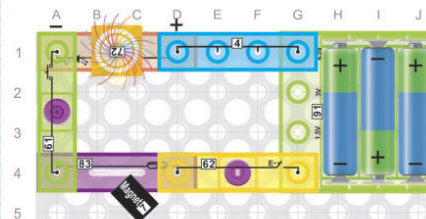
Соберите детали согласно схеме. При нажатии кнопки [61] заработает моторчик [95].



### 18. МОТОРЧИК (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ)

Соберите детали согласно схеме. Если поднести магнит [7] к магнитной панели [83], то заработает моторчик [95].

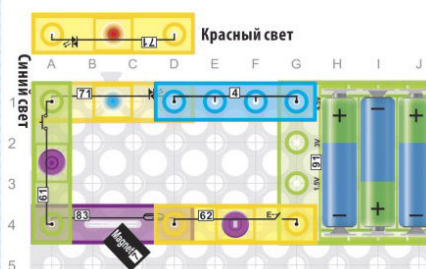
15



### 27. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ОПТОВОЛОКОННОГО ДЕРЕВА (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ И КНОПКОЙ)

Соберите детали согласно схеме. Поместите оптоволоконное дерево [40] на мигающую светодиодную лампочку [72]. Если включить выключатель [62], поднести магнит [7] к магнитной панели [83] и нажать на кнопку [61], то дерево загорится разноцветными огоньками.

Убедитесь, что вы правильно установили полярность мигающей светодиодной лампочки [72].

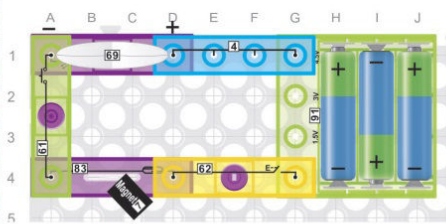


### 28. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ДВУНАПРАВЛЕННОЙ СВЕТОДИОДНОЙ ЛАМПОЧКИ (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ И КНОПКОЙ)

Соберите детали согласно схеме. Если включить выключатель [62], поднести магнит [7] к магнитной панели [83] и нажать на кнопку [61], то двунаправленная светодиодная лампочка [71] загорится синим. При развороте детали [71] лампочка загорится красным.

20

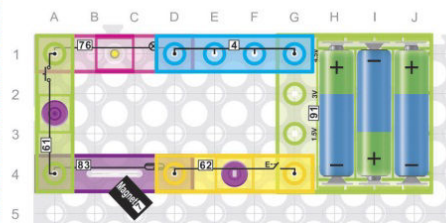




### 25. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ СВЕТОДИОДНОЙ ЛАМПЧКИ (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ И КНОПКОЙ)

Соберите детали согласно схеме. Если включить выключатель [62], поднести магнит [7] к магнитной панели [83] и нажать на кнопку [61], то светодиодная лампочка [69] заработает.

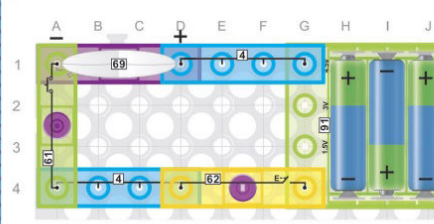
Убедитесь, что вы правильно установили полярность светодиодной лампочки [69].



### 26. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ЛАМПЧКИ (УПРАВЛЯЕТСЯ МАГНИТОМ И КНОПКОЙ)

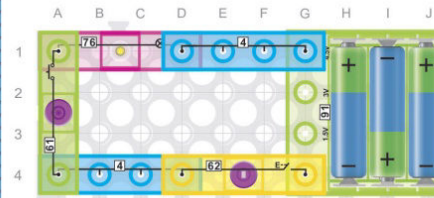
Соберите детали согласно схеме. Если включить выключатель [62], поднести магнит [7] к магнитной панели [83] и нажать на кнопку [61], то лампочка [76] работает.

19



### 19. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ СВЕТОДИОДНОЙ ЛАМПЧКИ

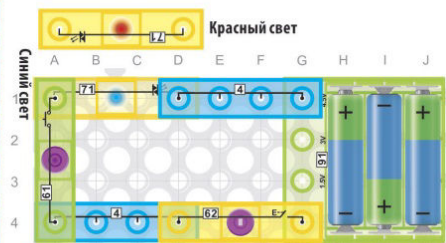
Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] и нажатии кнопки [61] заработает светодиодная лампочка [69].



### 20. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ЛАМПЧКИ

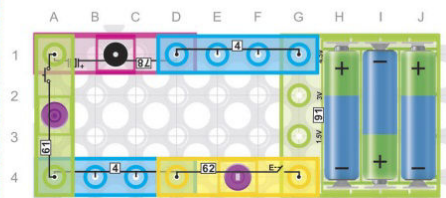
Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] и нажатии кнопки [61] работает лампочка [76].

16



### 21. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ДВУНАПРАВЛЕННОЙ СВЕТОДИОДНОЙ ЛАМПЧКИ

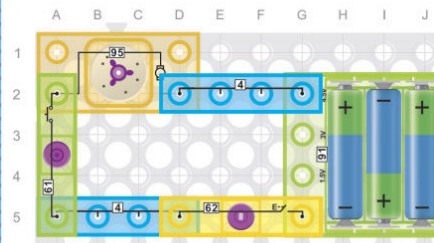
Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] и нажатии кнопки [61] двунаправленная светодиодная лампочка [71] загорится синим. При развороте детали [71] лампочка загорится красным.



### 22. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ

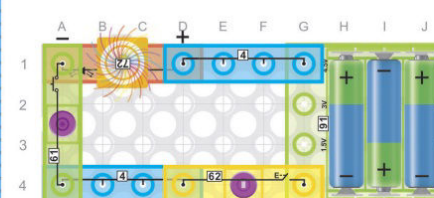
Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] и нажатии кнопки [61] работает сигнализация [78].

17



### 23. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ МОТОРЧИКА

Соберите детали согласно схеме. При включении выключателя [62] и нажатии кнопки [61] работает моторчик [95].



### 24. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ОПТОВОЛОКОННОГО ДЕРЕВА

Соберите детали согласно схеме. Поместите оптоволоконное дерево [40] на мигающую светодиодную лампочку [72]. При включении выключателя [62] и нажатии кнопки [61] дерево загорится разноцветными огоньками.

18