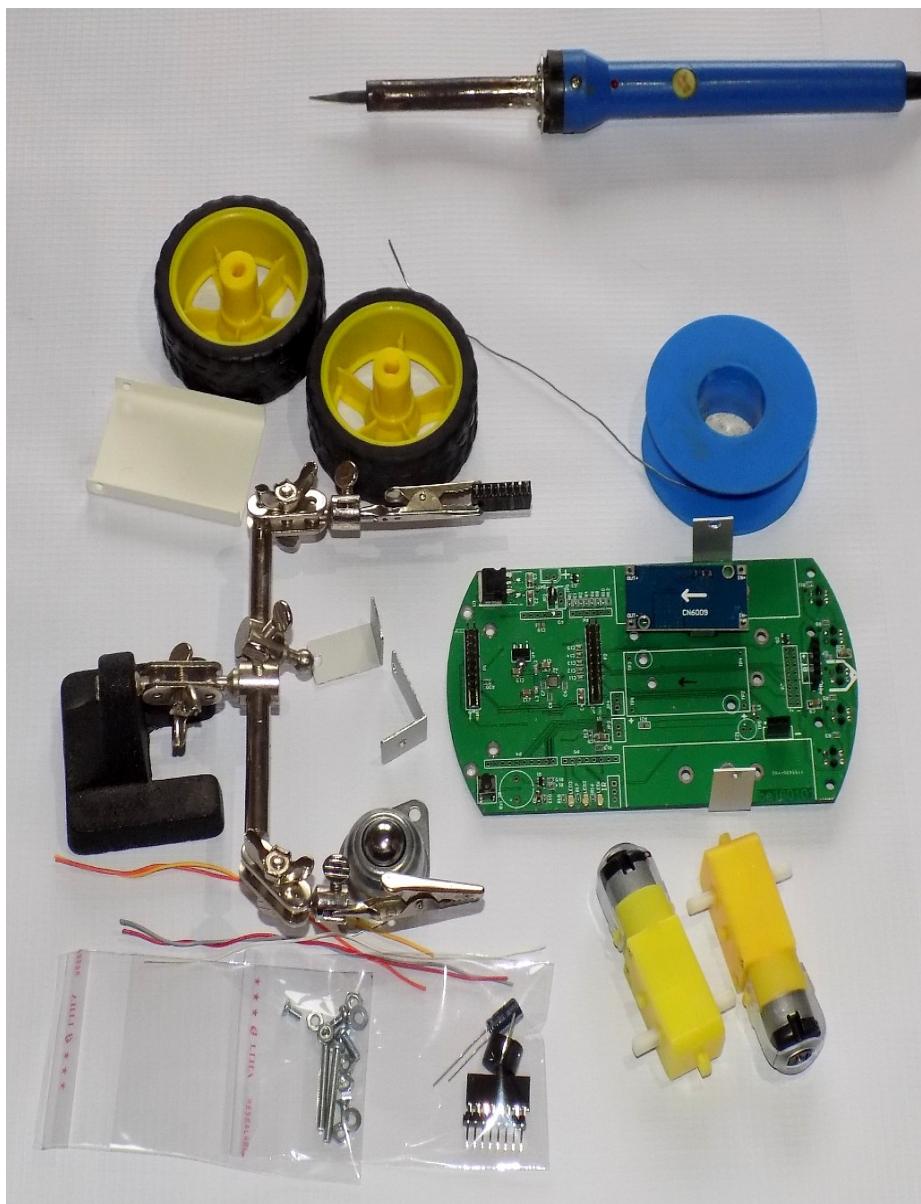


Съдържание на комплекта:

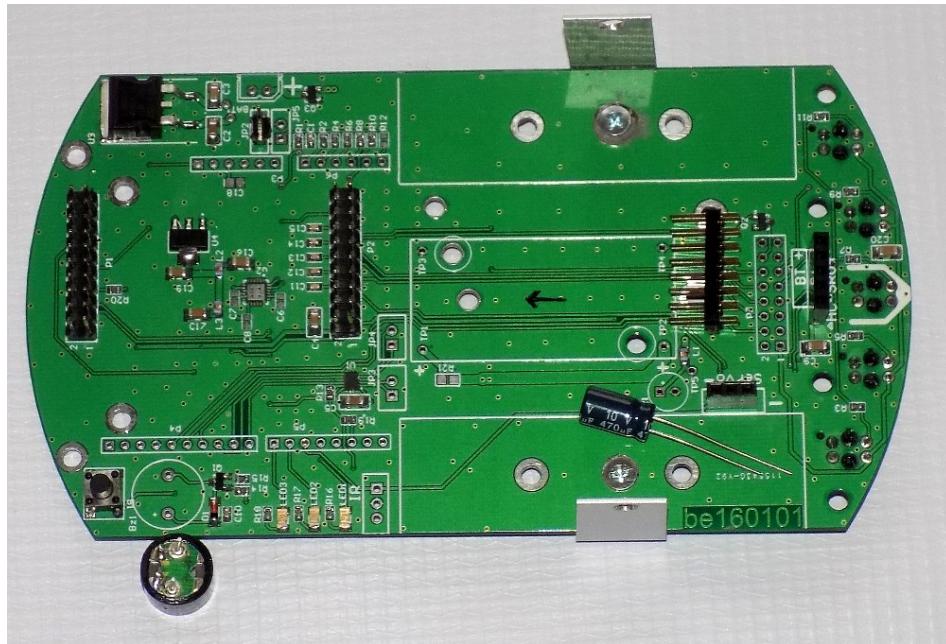
1. Платка – шаси;
2. Винкелчета за закрепване на моторите;
3. Опора – метална топка;
4. Конектори, кондензатори, зумер и джъмпер;
5. Болтове и гайки;
6. Tiva LaunchPad TM4C123G;
7. Кабели;
8. Холдер за 4 батерии AA;
9. Стойка за батериите;



Последователност на операциите:

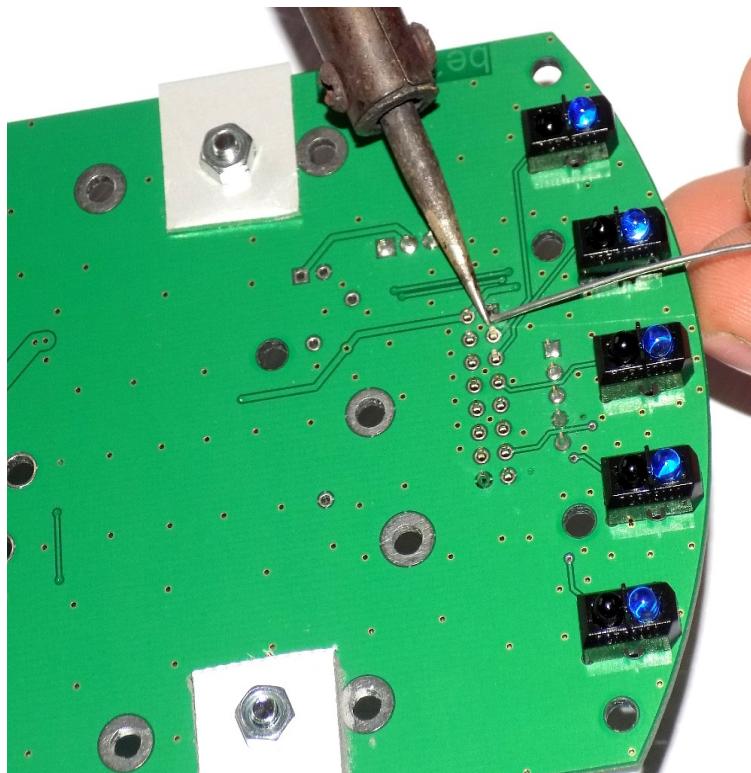
1. Запояване на конекторите, зумера и кондензатора 1000uF;
2. Подготвяне на кондензаторите 1nF за запояване на пиновете на моторите;
3. Запояване на кабелите, заедно с кондензаторите на моторите;
4. Изрязване на единични пинове от рейката и поставянето им в отворите за DC/DC конвертора;
5. Поставяне на DC/DC конвертора върху пиновете и запояване от горната страна;
6. Завъртане на платката, като се придържа конвертора, и запояване от долната страна;
7. Включване на батериите и измерване на напрежението в три точки – до C2 – 10.5V, до C3 – 5V и U4 – 3.3V/ Изключване на батерията;
8. Изрязване на кабелите на моторите на необходимата дължина и запояване на местата им – JP3, JP4;
9. Поставяне на TIVA LaunchPad на шасито;
10. Свързване на платката с компютър и стартиране на Energia;
11. Запис на програмата Motors_test и проверка на посоката на движение;
12. Ако е необходима смяна на посоката, се разпояват и разменят кабелите от страна на мотора;
13. Демонтира се Tiva LaunchPad от шасито;
14. Монтиране на Моторите на местата им;
15. Монтиране на опората. Поставят се болтовете на местата им. Поставят се шайбите от долната страна под опората. Монтира се опората и се завиват гайките.
16. Поставят се колелата;
17. Отново се монтира Tiva LaunchPad;
18. Роботът е готов и може да се продължи с тестовете на сензорите.

1. Запояване на конекторите, зумера и кондензатора 1000uF;

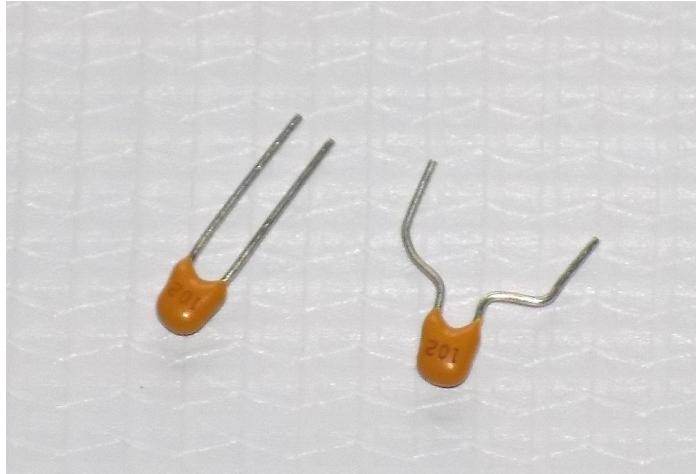


При запояване се спазва следното правило:

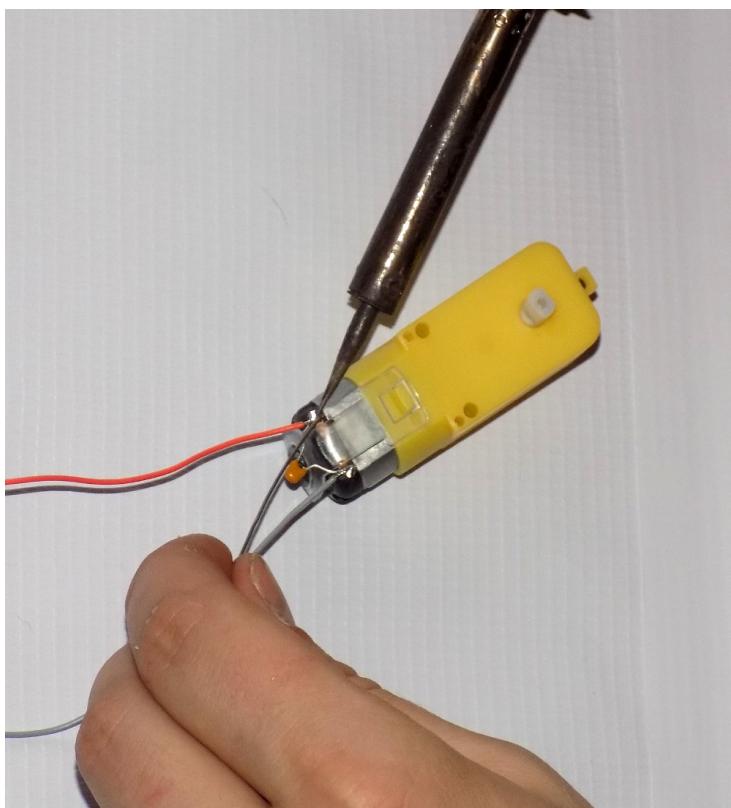
Първо се допира паялника до пина, след това се подава тинол, като се внимава с количеството му. Изчаква се 1-2 секунди да се разлее добре припоя по пина. Изтегля се паялника вертикално по пина.



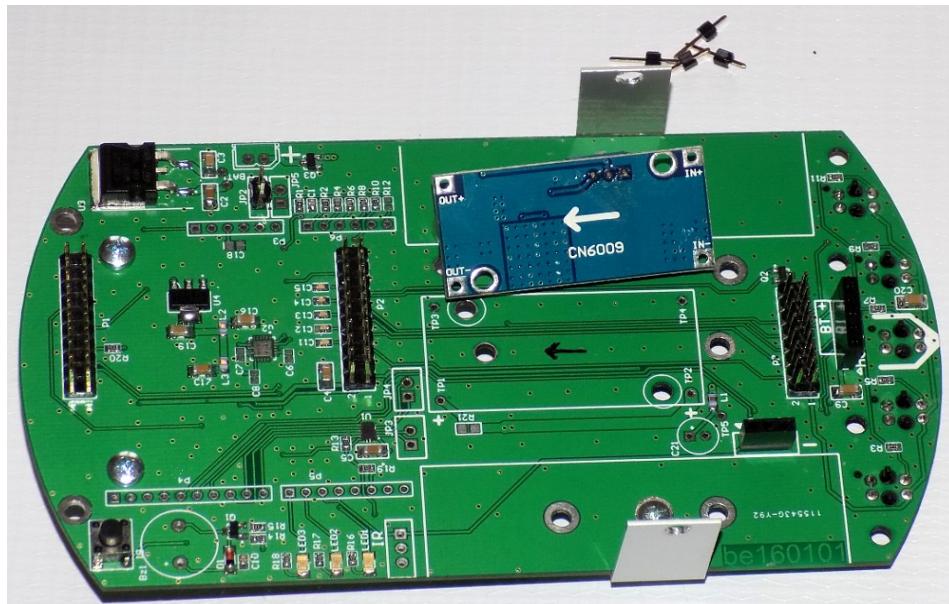
2. Подготвяне на кондензаторите 1nF за запояване на пиновете на моторите;



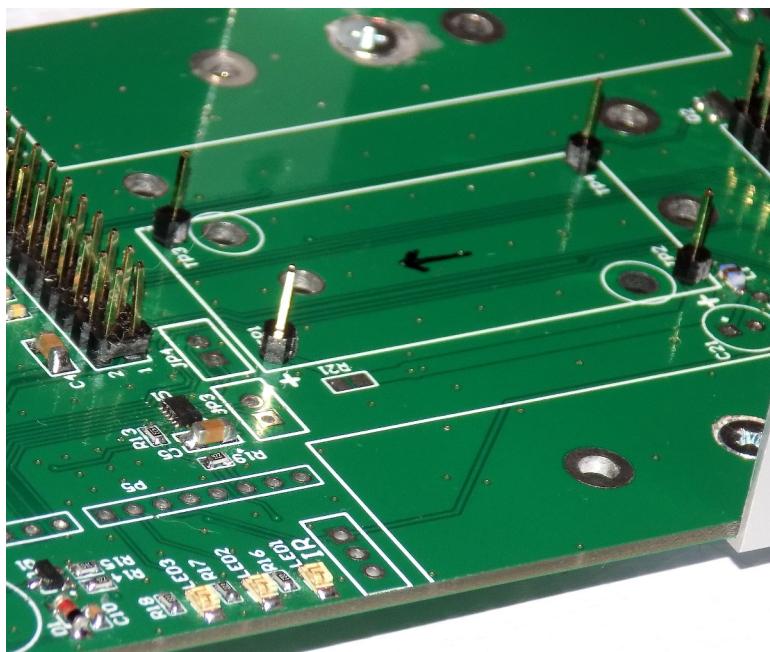
3. Запояване на кабелите, заедно с кондензаторите на моторите;

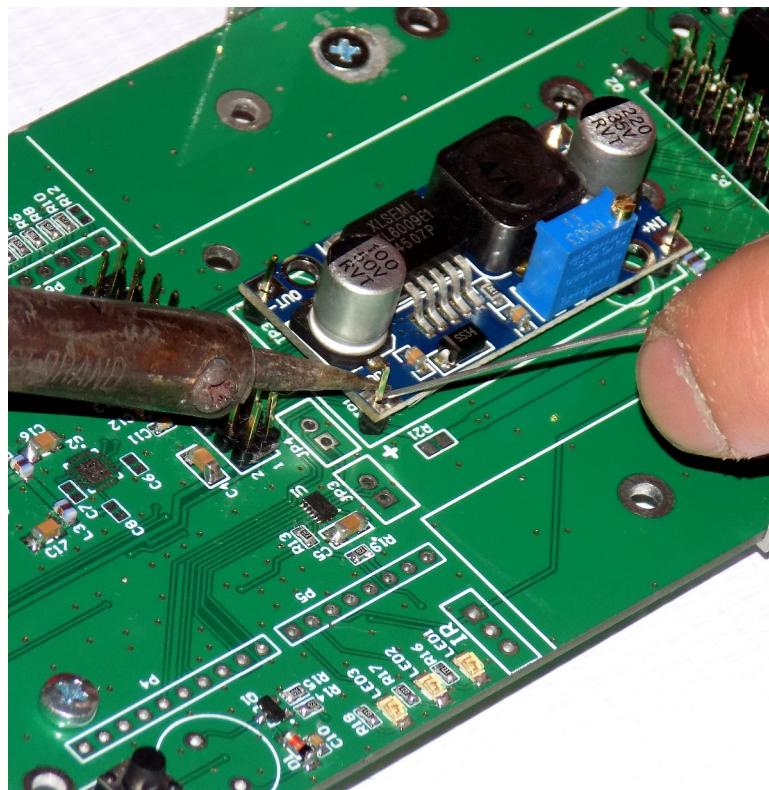


4. Изрязване на единични пинове от рейката и поставянето им в отворите за DC/DC конвертора;

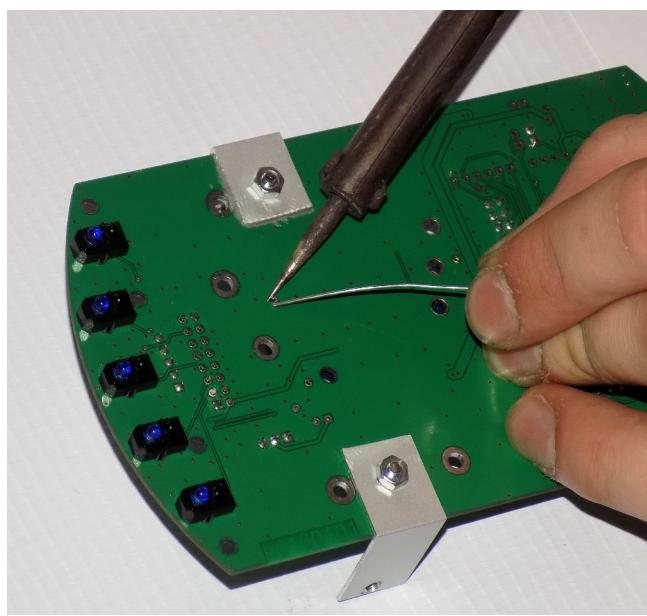
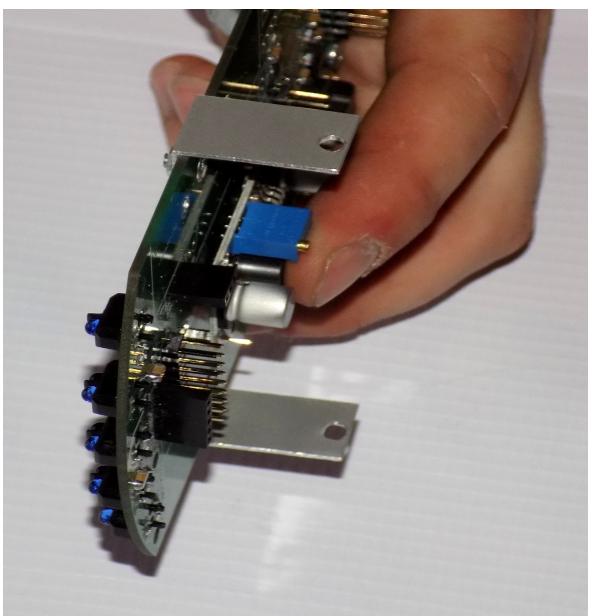
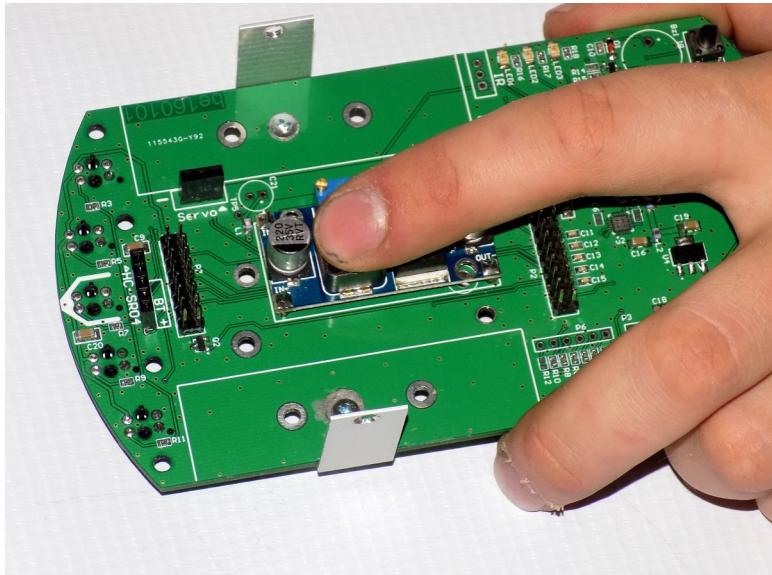


5. Поставяне на DC/DC конвертора върху пиновете и запояване от горната страна;



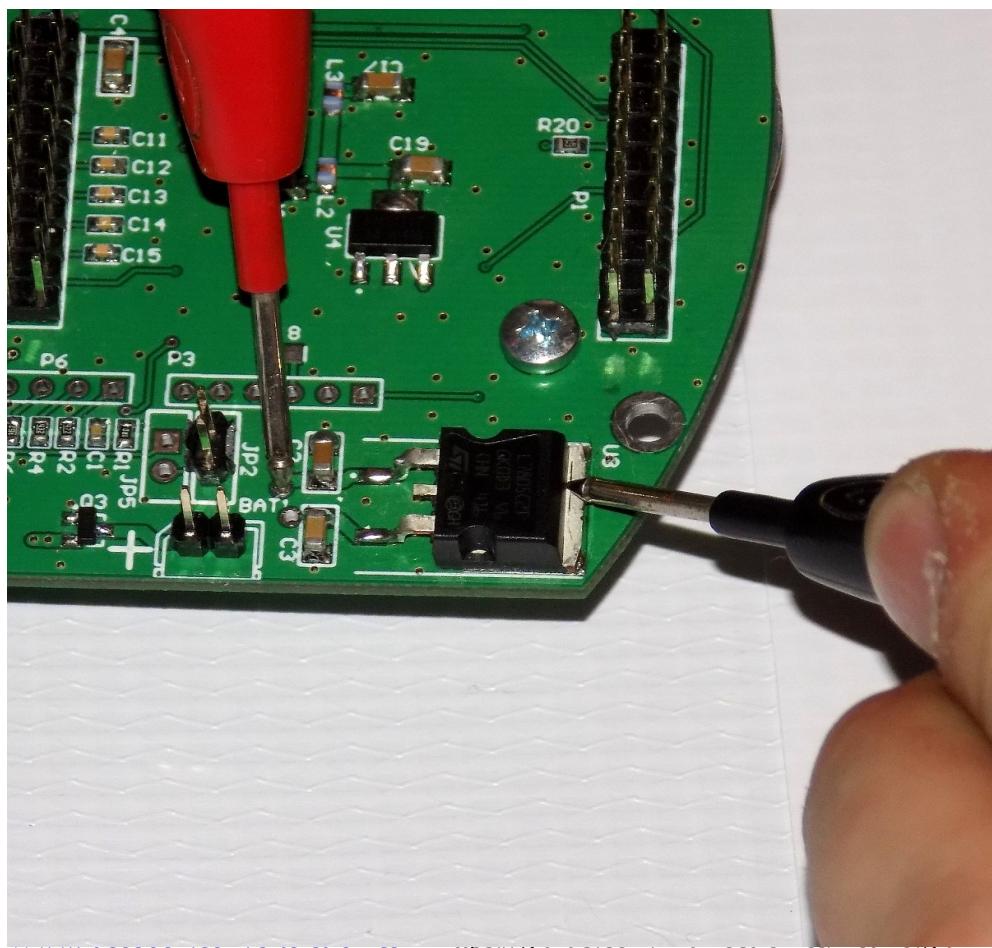
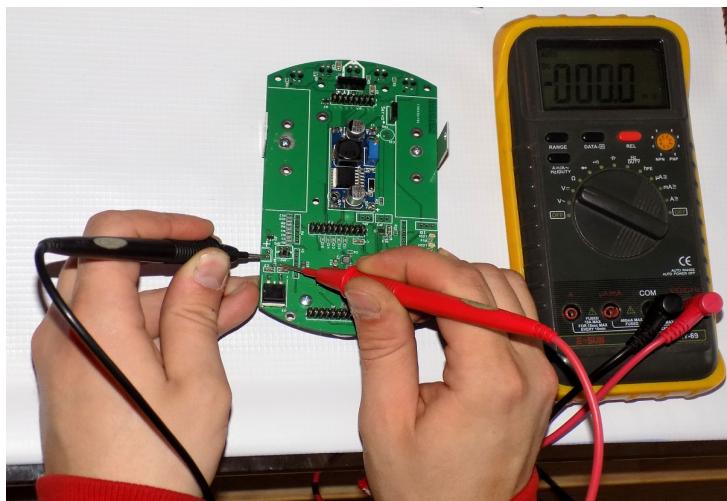


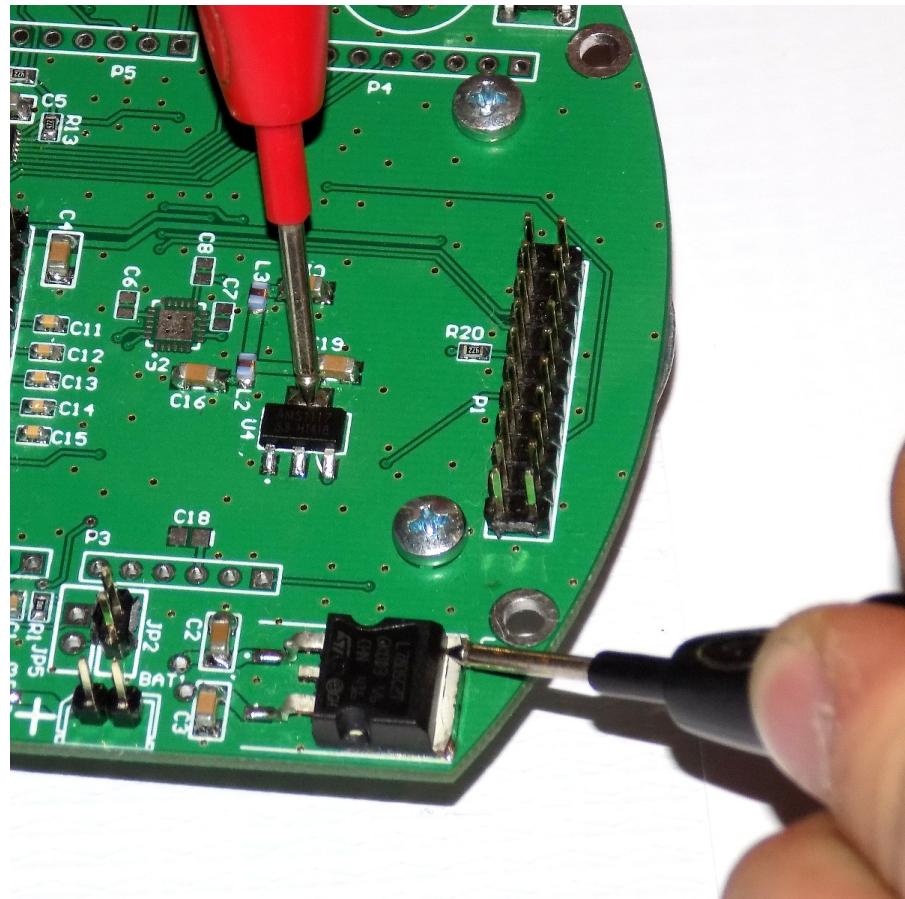
6. Завъртане на платката, като се придържа конвертора, и запояване от долната страна;



7. Включване на батериите и измерване на напрежението в три точки – до C2 – 10.5V, до C3 – 5V и U4 – 3.3V/ Изключване на батерията;

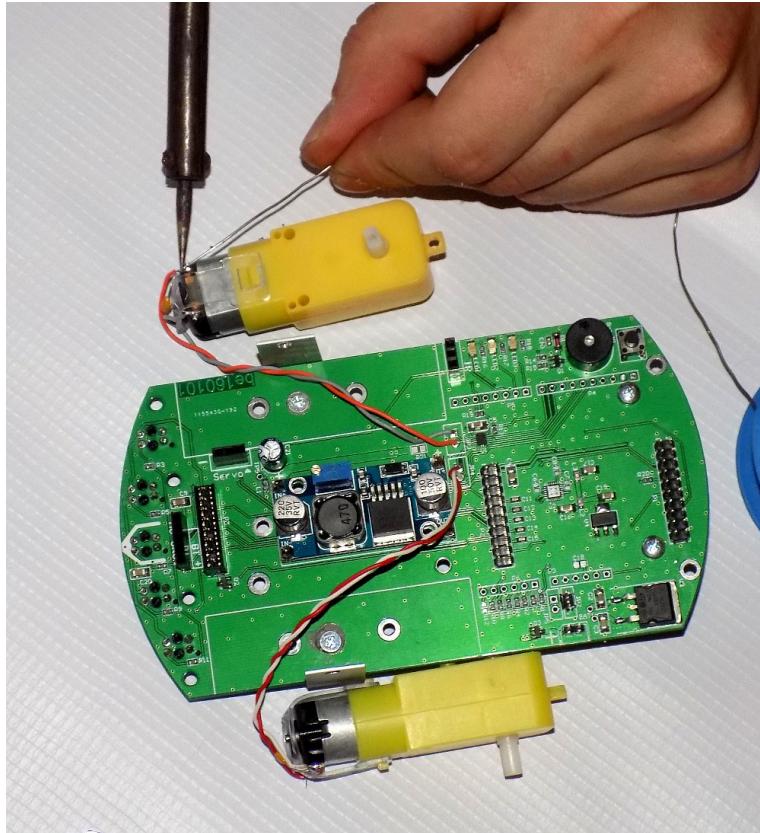
8. Изрязване на кабелите на моторите на необходимата дължина и запояване на местата им – JP3, JP4;





9. Поставяне на TIVA LaunchPad на шасито;
10. Свързване на платката с компютър и стартиране на Energia;
11. Запис на програмата Motors_test и проверка на посоката на движение;

12. Ако е необходима смяна на посоката, се разпояват и разменят кабелите от страна на мотора;

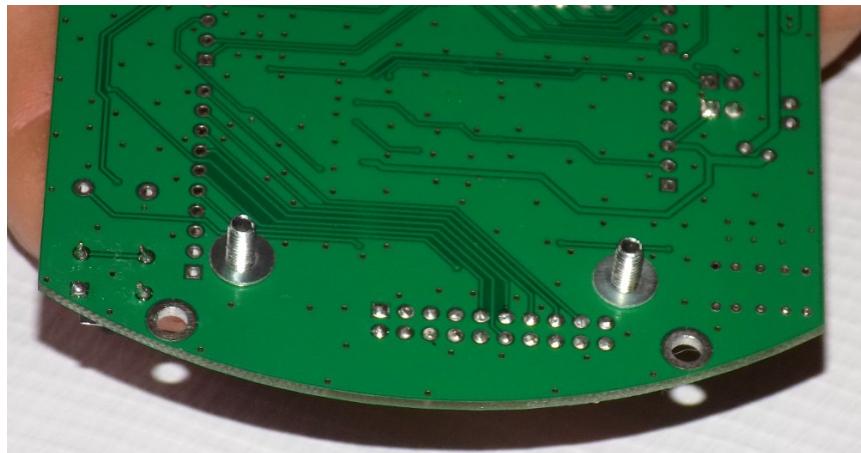


13. Демонтира се Tiva LaunchPad от шасито;

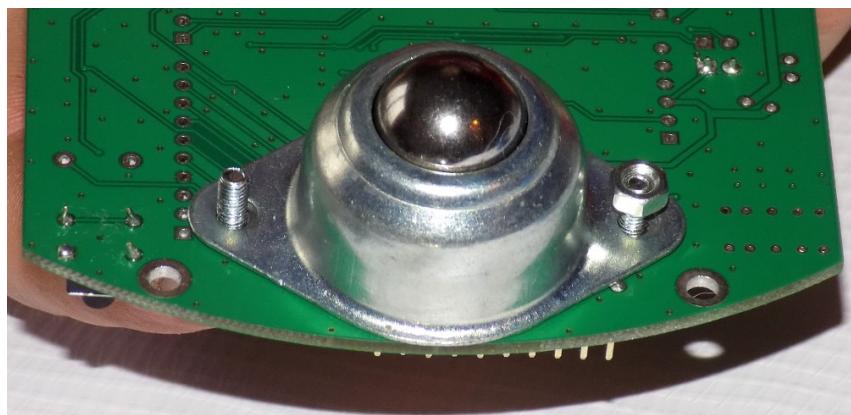
14. Монтиране на Моторите на местата им;

15. Монтиране на опората. Поставят се болтовете на местата им. Поставят се шайбите от долната страна под опората. Монтира се опората и се завиват гайките.



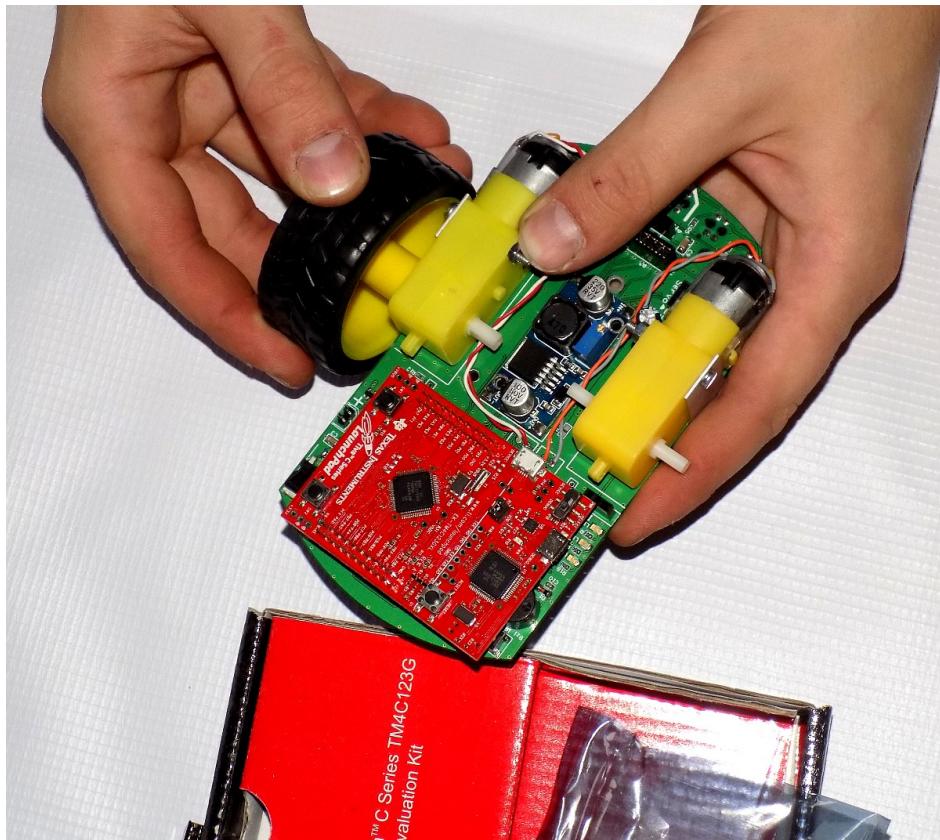


Шайбите служат за дистанциране на опората от платката и предотвратяване на късо съединение. Уверете се че наистина е така!

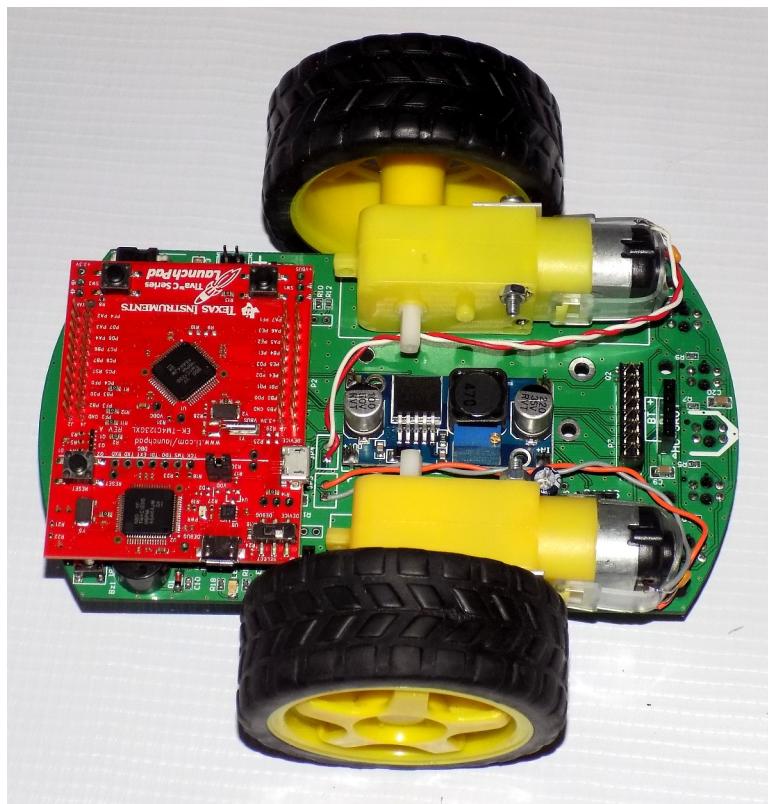


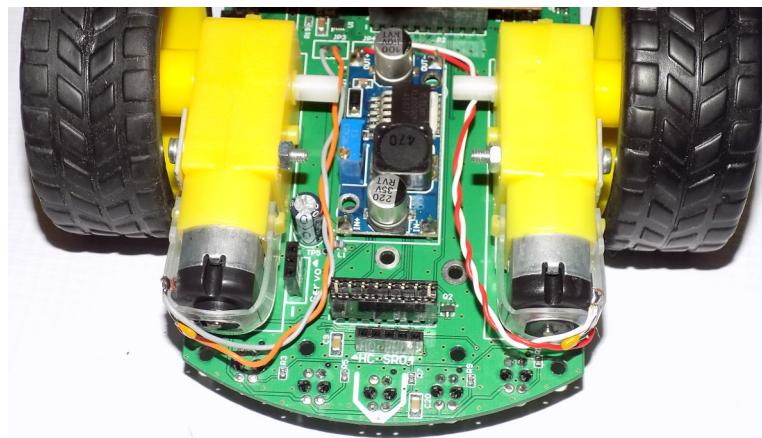
16. Поставят се колелата;
17. Отново се монтира Tiva LaunchPad;



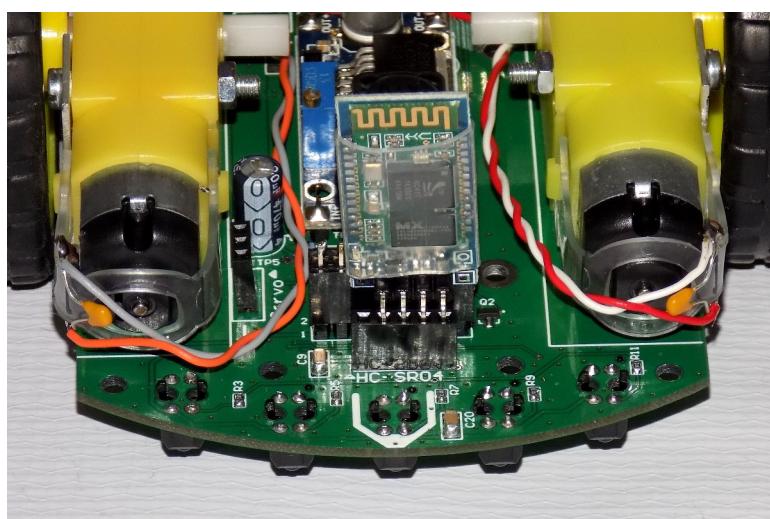


18. Роботът е готов и може да се продължи с тестовете на сензорите.





Монтиран Bluetooth модул



Infrared приемник

