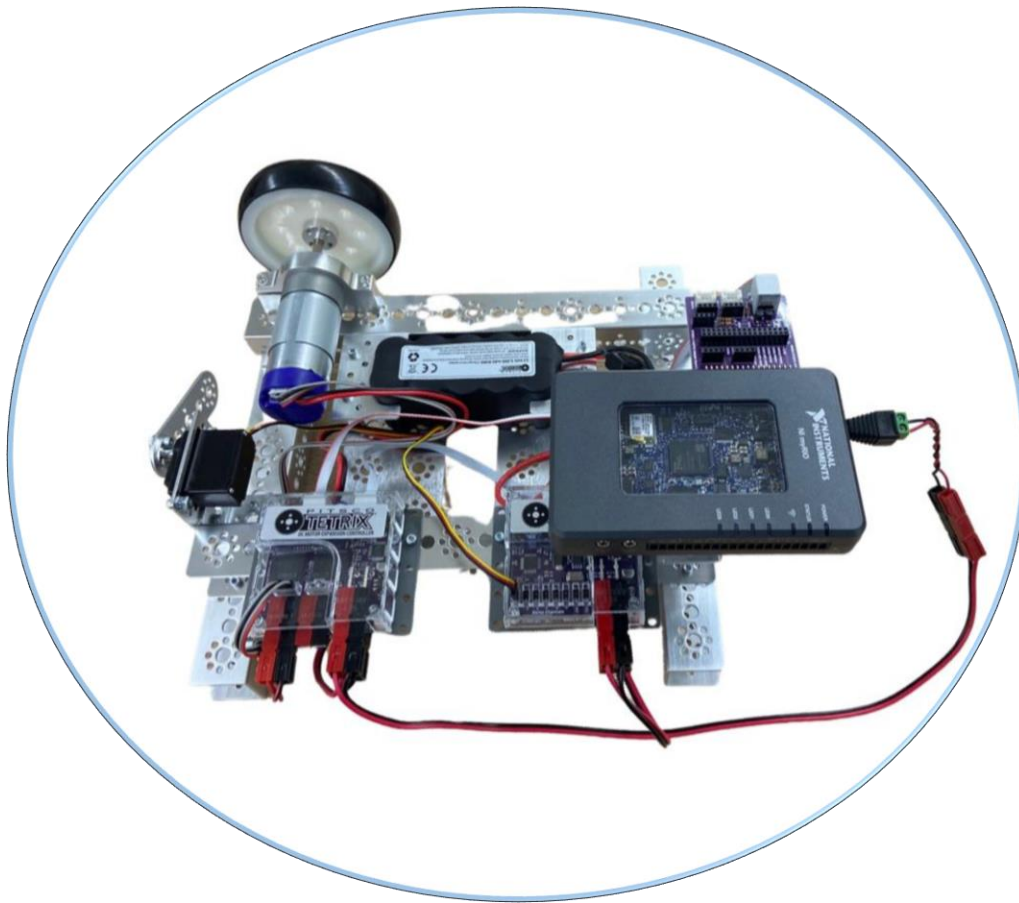


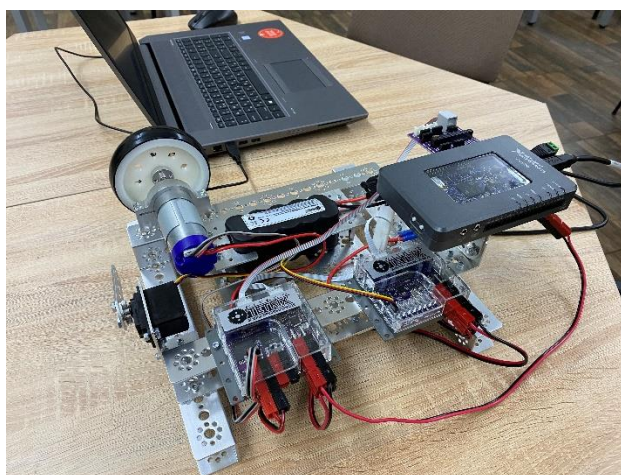
## «TETRIX my RIO»



Оборудование: TETRIX my RIO.

Программное обеспечение: LabView.

## Реализация



**Рисунок 1. Общий вид образовательного стенда**

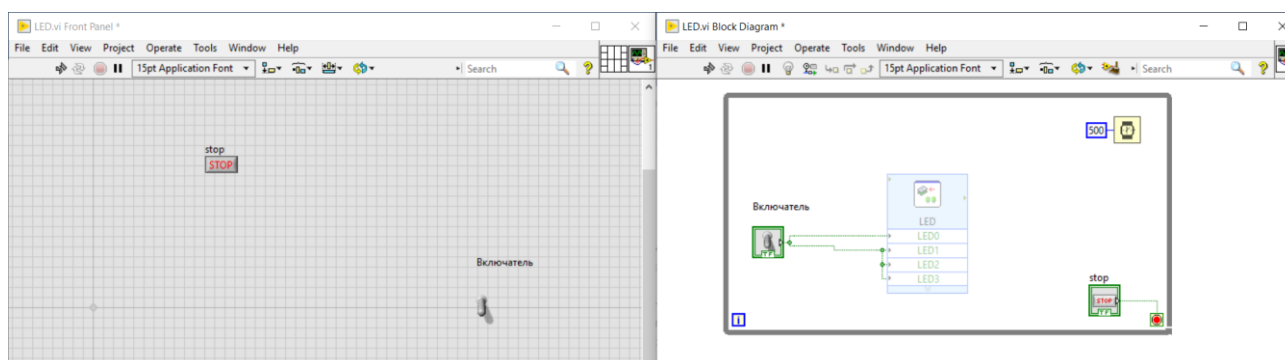
Для решения заданий, используйте образовательный стенд, изображенный на рисунке 1. Для работы со стендом необходима установка дополнительной библиотеки TETRIX Expansion Controller Toolkit for myRIO для NI LabView. Библиотеку можно скачать по ссылке <https://www.pitsco.com/sharedimages/resources/TETRIXmyRIOToolKit.zip>.

***Соблюдайте правила техники безопасности!***

### ЗАДАНИЯ

1. В среде программирования LabView напишите программу для управления работой встроенных светодиодов с помощью виртуальной кнопки, расположенной на панели приборов.

*Возможное решение:*

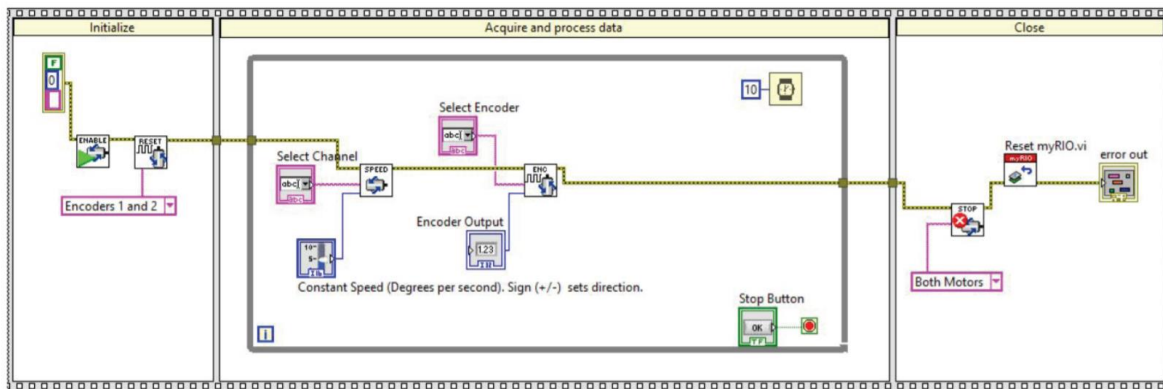


2. Используя библиотеку TETRIX Expansion Controller Toolkit for myRIO (рисунок 2), напишите программу для управления вращением двигателя постоянного тока. Управление осуществляется ползунковым слайдером на виртуальной панели приборов.



Рисунок 2.

Возможное решение:



3. Напишите программу для управления работой сервопривода, используя команды из библиотеки TETRIX Expansion Controller Toolkit for myRIO.
4. Напишите программу, результатом работы которой будут следующие действия:
  1. Светодиоды моргают 3 раза;
  2. Мотор постоянного тока вращается с мощностью 50 %
  3. Одновременно с вращением мотора постоянного тока приходит в движение сервопривод (угол поворота меняется с  $0^0$  до  $90^0$ ).