**პროგრამული კონფიგურაცია**

1. ოპტიკური სპექტრების გადამღები მოწყობილობის სქემა ჩაყოლებულია ყუთში.
2. სიგნალის მიმღებ ბლოკში ჩაყენებულია NI USB-6009 მოწყობილობა, რომელის კომპიუტერში აღქმა მოითხოვს სათანადო დრაივერის დაინსატლირებას ([NI-DAQmx](file:///D:\Zaza%20Programs\Drivers\NI-DAQmx\17.0\setup.exe)).
3. სპეციალური პროგრამის ინტერფეისის გაშვებისათვის უნდა დაინსტალირდეს ((Run time engine ([LVRTE2017\_64std](file:///D:\Zaza%20Programs\Drivers\LabVIEW%2064-bit\Run-Time%20Engine\2016\Standard\setup.exe))).
4. NI USB-6009 მოწყობილობა მოითხოვს პროგრამულ კონფიგურაციას (სახელის შერჩევას) რომელიც ხორციელდება [NI MAX](file:///C:\Program%20Files%20(x86)\National%20Instruments\MAX\NIMax.exe) ინტეგრირებული პროგრამის გაშვებით, სადაც Device and Interface მენიუს ჩამოშლით გამოჩნდება მოწყობილობები რომელიც შეერთებულია კომპიუტერზე, ამის შემდეგ ჩამონათვალში მოვძებნით NI USB-6009 მოწყობილობას და მარჯვენა გვერდზე გაიხსნება მოწყობილობის პარამეტრები სადაც Name ველში არსებულ სახელს ჩავანაცვლებთ Dev2-ით და ბოლოს Save ღილაკით შევინახავთ პარამეტრებს.
5. ოპტიკური სპექტრების გამზომი პროგრამა გაიხსნება ზემოთ ჩამოთვლილი დრაივერის და პროგრამის დაინსტალირების შემდეგ, რომელიც განთავსებულია პაპკაში ([Optic Spectrometer](file:///D:\Zaza%20Programs\Optic%20Spectrometer)).
6. პროგრამის მიმდინარეობის საავარიო ან პროცესის გაუქმება აუცილებელია მოხდეს მხოლოდ STOP ღილაკით.
7. ლამპის გამოსხივების სპექტრები სხვადასხვა ღრეჩოების და სიმძლავრეების შემთხვევაში სპეციალური ტექსტ ფაილები მოცემულია პაპკაში ([Calibrate](file:///D:\Zaza%20Programs\Calibrate)).
8. გადაღებული სპექტრების მონაცემები ინახება [Optic Spectrometer](file:///D:\Zaza%20Programs\Optic%20Spectrometer) ფოლდერში საიდანაც ეშვება პროგრამა.
9. ჩანაწერი სპექტრები, რომელიც იწერება იმავე ფაილში სადაც პროგრამაა განთავსებული, რეკომენდირებულია ამ ჩაწერილი ფაილების საიმედო ადგილზე გადატანა და შენახვა.

**ნულის კორექცია**

1. თუ სპექტრის ჩაწერის დროს შევამჩნიეთ ნულოვანი დონის სიგნალის ნულიდან წანაცვლება, საჭიროებს აპარატურულ კორექციას, რომელიც ხორციელდება ბლოკში არსებული გამაძლიერებელის შემაზუსტებელი წინაღობით. პირველად შემავალი სიგნალის ზონდებს ჩავამოკლებთ სათანადო ჩამოკლების წრედის ზონდებით, ამის შემდეგ გავუშვებთ პროგრამას და ვუყურებთ გრაფიკის ნულოვან დონეს და პატარა ზომის სახრახნისით ვარეგულირებთ სიგნალის დონეს ნულთან რაცშეიძლება ახლოს (შემაზუსტებელი წინარობით)