
Merijumu datu apstrade

1.laboratorijas darbs

Table of Contents

Darba merki	1
Dotais grafiks	1
Darba programma	1
Secinajumi	3

Darba merki

Iemacities apstradat merijumu datus

Iemacities veidot atskaites ar matlab report generator

Iemacities izmantot polyfit, polyval un citas funkcijas grafiku zimesana

Dotais grafiks

<http://>

www.farnell.com/datasheet-

[s/2047854.pdf?_ga=2.28300345.469827753.1581723424-1639765143.1581723424&_gac=1.128082302.1581723424.Cjw](http://www.farnell.com/datasheet-s/2047854.pdf?_ga=2.28300345.469827753.1581723424-1639765143.1581723424&_gac=1.128082302.1581723424.CjwCAiAp5nyBRABEiwApTwjXjyobXYhqOwEiidK-5u6Iq4GH4fIAJ1rHTbEIXCul3kjUx58gisfL-)

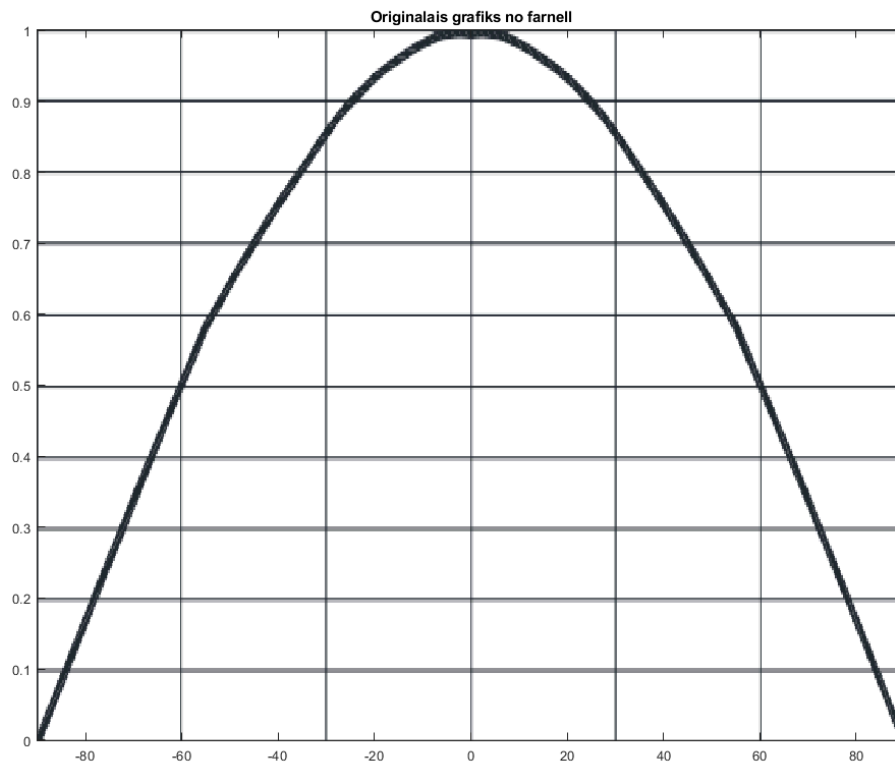
[CAiAp5nyBRABEiwApTwjXjyobXYhqOwEiidK-5u6Iq4GH4fIAJ1rHTbEIXCul3kjUx58gisfL-](http://www.farnell.com/datasheet-s/2047854.pdf?_ga=2.28300345.469827753.1581723424-1639765143.1581723424&_gac=1.128082302.1581723424.CjwCAiAp5nyBRABEiwApTwjXjyobXYhqOwEiidK-5u6Iq4GH4fIAJ1rHTbEIXCul3kjUx58gisfL-)

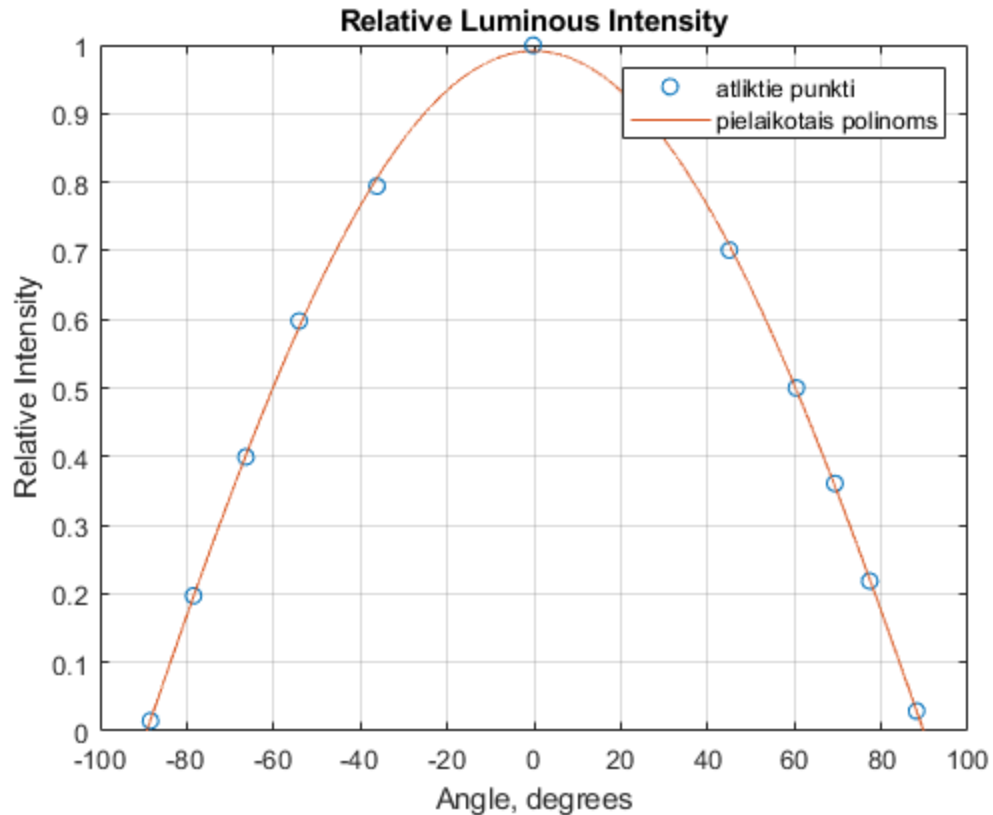
[hoCcH8QAvD_BwE](http://www.farnell.com/datasheet-s/2047854.pdf?_ga=2.28300345.469827753.1581723424-1639765143.1581723424&_gac=1.128082302.1581723424.CjwCAiAp5nyBRABEiwApTwjXjyobXYhqOwEiidK-5u6Iq4GH4fIAJ1rHTbEIXCul3kjUx58gisfL-)

FIG.6 FAR FIELD PATTERN

Darba programma

```
A = imread('grafiks_nogriezts.png');
figure(1), image([-90,90],[1,0],A);
set(gca,'Ydir','normal')
title('Originalais grafiks no farnell');
[x,y] = ginput(12);
x1 = -90:0.01:90;
C = polyfit(x,y,4);
y1 = polyval(C,x1);
figure(2), plot(x,y,'o',x1,y1);
ylim([0 1]);
grid on;
title('Relative Luminous Intensity');
xlabel('Angle, degrees');
ylabel('Relative Intensity');
figure(2), legend('atliktie punkti','pielaikotais polinoms');
```





Secinājumi

Darba merki ir izpildīti, iemācījos apstrādāt datus un lietot pamata funkcijas grafiku zīmēšanai, piemēram, plot, ginput, imread, figure utt.. Problemas sagādāja grafika zīmēšana ar pielaiķoto polinomu, jo neizdevās kļūst uzplūstots grafiks, bet y ass sakās no -0.2, nevis no 0 kā tas noteikts, kaut gan grafika līkne zem 0 negāja. Tas tika salabots ar ylim funkciju, kas ierobežoja y vajadzīgajās robežās no 0 līdz 1. Rezultātā pielaiķota polinoma grafiks sakrita ar originalo līkni no datashēeta.

Published with MATLAB® R2018a