

Abstrakt:

Práce se zabývá přípravou anizotropního povrchu Si(100)-In(4x3) s následnou depozicí organických molekul ftalocyaninu mědi. Cílem je najít nejlepší parametry přípravy tohoto povrchu a ověřit, zda při této kombinaci substrátu a organických molekul vznikají na povrchu jednodimenzionální řetízky. Naměřená data byla získána pomocí skenovacího tunelovacího mikroskopu a měření probíhala v ultra vysokém vakuu. Během řešení práce jsme našli vhodný způsob přípravy povrchu s minimem defektů a zjistili jsme, že při depozici malého množství molekul vznikají řetízky. Hlavním přínosem je nalezení poměrně snadné metody pro přípravu jednodimenzionálních řetízků z organických molekul.