

Se zvyšující se složitostí zařízení využívajících při svém fungování magnetických vlastností látek roste i potřeba tyto vlastnosti charakterizovat a dále zkoumat. Jednou z možností je využití magnetooptického Kerrova jevu v Kerrově mikroskopu. V teoretické části této práce je tedy popsána odezva elektromagnetické vlny na magnetické pole při odrazu od feromagnetických materiálů a vysvětlena možnost využití tohoto jevu při měření této odezvy. V experimentální části je pak navrženo a sestaveno zařízení, které je schopno tuto odezvu měřit a poté je otestováno na poskytnutých vzorcích.