

V předložené práci je představen experiment OSQAR v CERN. Cílem tohoto spíše malého experimentu je pátrání po hypotetické částici zvané axion, která by měla hrát důležitou roli v moderních fyzikálních teoriích. Je důležité zmínit, že celkové experimentální uspořádání stejně jako jednotlivá zařízení jsou ve stadiu vývoje a kalibrace a měřicí režimy jsou stále optimalizovány. Proto je diskutována požadovaná funkčnost a spolehlivost v současnosti používaného vybavení spolu s řadou možných měřících postupů. Přiloženy jsou také předběžné výsledky, simulace a odhady na citlivost stávajícího experimentálního uspořádání.