

V této práci byl studován vliv kovových kontaktů připravených z alkoholového a vodního roztoku chloridu zlatitého na polovodičovém materiálu CdZnTe na detekční schopnosti detektoru rtg a gama záření. Na kvalitu kontaktů mají rovněž vliv i povrchové úpravy. Z monokrystalu CdZnTe byl vyroben testovací detektor. Byly změřeny elektrické, spektroskopické a optické metody charakterizace detektoru a porovnány jejich výsledky pro zmíněné typy kontaktů. Hlavním cílem bylo ukázat možnost chemické přípravy kvalitních kontaktů z alkoholového roztoku chloridu zlatitého. Alkoholové kontakty představují novou metodiku pro přípravu chemických kontaktů a slibují odlišné vlastnosti od standardních chemických kontaktů připravených z vodního roztoku chloridu zlatitého.