

V přiložené práci se zabýváme moderními invarianty Legendreových uzlů v  $\mathbb{R}^3$  se standardní kontaktní strukturou. Zavedeme Chekanovu-Eliashbergovu algebru (DGA) a Legendreovu kontaktní homologii. Poté přistoupíme ke studiu reprezentací DGA, jež produkují řadu užitečných invariantů Legendreových uzlů. Nakonec najdeme všechny ireducibilní gradované dvoudimenzionální reprezentace DGA pro jistý Legendreův uzel.