

V práci je představen nový způsob jak určit, jestli je daná funkce CCZ–ekvivalentní nějaké permutaci. Výsledky pro známé rodiny APN funkcí jsou prezentovány pro tělesa $GF(2^n)$, kdy $n \leq 12$ sudé. Dále jsou studovány způsoby jak snížit množství polynomů z jednotlivých rodin, které je nutné prozkoumat. Pro funkce tvaru $x^3 + a^{-1}\text{tr}_1(a^3x^9)$ je ukázáno, že nemohou být CCZ–ekvivalentní žádné permutaci v tělesech $GF(2^{4n})$ pro $n \in \mathbb{N}$.