

عنوان مقاله:

حل معادلات عملگری $X-AXB=C$ و $X+X^{\wedge}\{*\} C=B$ در $-^{\wedge}C$ مدول های هیلبرت

محل انتشار:

مجله موجک ها و جبر خطی، دوره 6، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

مهدی محمدزاده کاریزکی - استادیار، گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت حیدریه، تربت حیدریه، ایران

امین حسینی - استادیار ریاضی، مرکز آموزش عالی کاشمر، کاشمر، ایران

خلاصه مقاله:

معادلات $X+X^{\wedge}\{*\} C=B$ و $X-AXB=C$ دارای کاربرد وسیعی در نظریه کنترل و سیستم های خطی می باشند. در این پژوهش به بررسی شرط لازم و کافی برای وجود جواب آن ها با در نظر گرفتن شرایطی پرداخته شده است. برای پیدا کردن جواب دقیق معادله دوم از نمایش ماتریسی عملگرها استفاده شده است، که این امکان را فراهم آورده، که بتوان جواب معادله را بر حسب وارون مور-پنروز عملگرها بیان نمود.

کلمات کلیدی:

معادلات عملگری، وارون مور-پنروز، $-^{\wedge}C$ مدول هیلبرت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1902971>

