

عنوان مقاله:

روشی نوین برای ساده سازی الگوریتم Log-MAP در یک کدبردار توربو

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهدی امامی - دانشجوی کارشناسی ارشد

حسین خوشبین - استادیار دانشگاه فردوسی مشهد

مرتضی خادمی - استادیار دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

چکیده : اگرچه در میان الگوریتمهای کدبرداری توربو، الگوریتم Log-MAP از توانایی بسیار خوبی در تصحیح خطا برخوردار است؛ ولی وجود توابع $(\cdot)^{\text{Ln}}$ و $(\cdot)^{\text{exp}}$ در این الگوریتم، پیاده سازی آن را با مشکل مواجه کرده و از سرعت آن میکاهد . برای رفع این مشکل روشهایی جهت تقریب توابع پیچیده مذکور پیشنهاد شده است . در این مقاله روشی جدید در این زمینه ارائه شده است که میتواند با دقت بالا و حجم محاسبات کم توابع مذکور را تقریب بزند . به علاوه در این مقاله جهت جلوگیری از سرریز مقادیر مربوط به متغیرهای با طول کم در حین کدبرداری، روشی ساده و نوین در مورد نرمالیزه کردن مقادیر مربوط به متریکهای مستقیم و برگشتی ارائه شده است .

کلمات کلیدی:

کدبردار توربو، الگوریتم Log-MAP تقریبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/42148>

