

## CHIMIE

### DESCRIPTION

Texte intégral des 10 revues de la société savante américaine Electrochemical Society

<b>Périmètre d'abonnement</b>	Intégralité des revues
<b>Public</b>	Recherche
<b>Langue(s)</b>	Anglais

### ACCÈS

Sur identification depuis le site de la bibliothèque <https://www.biblio.univ-evry.fr/>  
 → Onglet « Documentation électronique », « Liste des ressources électroniques »  
 Ou depuis le guide thématique Physique-Chimie  
<http://bu-guides.univ-evry.fr/physique-chimie> → Onglet « En ligne »

### RECHERCHE SIMPLE

The screenshot shows the ECS Digital Library website. Annotations include:

- Consulter une revue**: Points to the 'Select a Title' section.
- Lancer une recherche simple**: Points to the search bar.
- Accès à la recherche avancée**: Points to the 'Advanced Search' link.

The website content includes a navigation menu (HOME, FOCUS ISSUES, SUBSCRIBE, ALERTS, RSS, HELP, FEEDBACK), a list of journals under 'Select a Title', and a sidebar with links like 'ABOUT ECS', 'MANUSCRIPT SUBMISSIONS', 'OPEN ACCESS', 'ECS PLUS', 'ALTMETRICS FAQ', 'E-MAIL ALERTS (FREE)', and 'RSS (FREE)'.

### SYNTAXE

**AND** → permet de trouver les résultats répondant aux deux critères à la fois  
**OR** → permet de trouver les résultats répondant au moins à l'un des deux critères  
**NOT** → permet d'exclure un critère de la recherche  
**\*** → remplace un ou plusieurs caractères, généralement utilisé en fin de mot pour chercher un terme et ses déclinaisons (ex : sociolog\* trouvera sociologie, sociologique, sociologue ...)

RECHERCHE AVANCÉE

Rechercher une référence bibliographique

Rechercher un DOI

Rechercher dans un index spécifique

Restreindre la recherche à une ou plusieurs revues

Modifier les paramètres d'affichage des résultats

Rechercher dans les illustrations et les tableaux

### Search

Full Text: January 1930 - present

Specify Citation  
 Year  Volume  First page

Specify DOI  
 e.g., 10.9999/123XYZ456

Specify Authors, Key Words  
 Author  e.g., Smith, JS  
 Author  e.g., Smith, JS  
 Title  words:  any  all  phrase  
 Abstract | Title  words:  any  all  phrase  
 Text | Abstract | Title  words:  any  all  phrase

Limit Results  
 From  through

Search All ECS Journals  
 Select ECS Journals to Search:  
 Meeting Abstracts  
 ECS Transactions  
 ECS Electrochemistry Letters  
 Electrochemical and Solid-State Letters  
 Journal of The Electrochemical Society  
 ECS Journal of Solid State Science and Technology  
 ECS Solid State Letters  
 The Electrochemical Society Interface

Format Results  
 standard format  condensed format  
 View  results per page  
 Sort:  best match  newest first  earliest first

Search Figures and Tables  
 Search Figures and Tables  
 Word(s) in caption   
 View  results per page

Restreindre la recherche à une période chronologique

RÉSULTATS

Voir les résumés, exporter les références sélectionnées

### Searching journal content for **propagation** (all words) in title or abstract.

Displaying results 1-10 of 567

For checked items  
 view abstracts  download to citation manager

**Derived Quantities Uncertainty **Propagation** in High Precision Battery Testing Batteries and Energy Storage**  
 Josh Wold, James Marcicki, and Alvaro Masias  
[J. Electrochem. Soc.](#), 2017 164:A2131-A2137; doi:10.1149/2.1461709jes  
 » Abstract » Full Text » Full Text (PDF) » Figures Only

**Mitigation of Failure **Propagation** in Multi-Cell Lithium Ion Batteries A04 Poster Session - Oct 4 2017 6:00PM**  
 Loraine Torres-Castro, Joshua Lamb, Leigh Anna M Steele, Genaro Quintana, Christopher Grosso, and June Stanley  
[Meet. Abstr.](#) 2017 MA2017-02:359  
 » Abstract

Search Results  
 Next 10 »  
 New Search

Modify Results  
 Citation format: standard  
 Results / page: 10  
 Results order: relevance

This search  
 • Alert me when new articles are found  
 • Download all citations on this page to my citation manager

Trier les résultats par pertinence / date

Accès au résumé, à l'article en HTML ou en PDF, aux illustrations

# Derived Quantities Uncertainty Propagation in High Precision Testing

Josh Wold<sup>a</sup>, James Marcicki<sup>b</sup> and Alvaro Masias<sup>b, z</sup>

[+ Author Affiliations](#)

## Abstract

The successful electrification of the transportation and stationary power markets requires batteries with 10–30 years of lifetime. Validations of such long time scales can take several years and require significant confidence in future life predictions. Battery life predictions across such timescales can be highly sensitive to uncertainty in the collection of primary parameters such as current, voltage and time. A methodology to quantify how these primary parameters propagate into the derived parameters of interest such as capacity and coulombic efficiency is presented. The recent development of high precision battery testing and equipment has met the need for accurate and precise assessment of measurement errors. As an example of the derived quantity uncertainty propagation methodology and approach developed in this paper, a prototype high current, high precision tester is also evaluated. The aim of this paper is to describe a standardized method for the precise quantification of battery derived parameter uncertainty, apply the method to the performance of a prototype high current, high precision tester (HPT) as a case study, and then to model the sensitivity of these precision results across a population of possible test conditions.

Keywords

[Battery Testing](#) [Error](#) [High Precision](#) [Uncertainty Propagation](#)

Rebonds vers les mots-clés

...nd development of batteries is continuously driven by a variety of global ed electrical energy storage has the potential to ameliorate global ng from climate change to energy supply and security. In the area of transportation, the electrification of the vehicle fleet is seen as the most promising approach to reduce the carbon intensity of propulsion. Regardless of the level of electrification (from low voltage stop/start systems to full electric vehicles), the battery used both enables and limits the extent of carbon displacement and is therefore central to the overall vehicle performance.

Lithium ion technology represents the battery state of the art presently and for the

Rebonds vers la revue dont est issu l'article consulté

Rebonds sur les auteurs

« Previous | Next Article »  
Table of Contents

Table des matières du numéro

### This Article

doi: 10.1149/2.1461709jes  
J. Electrochem. Soc. 2017  
volume 164, issue 9, A2131-A2137

Abstract *Free*  
Figures Only *Free to you*  
Full Text *Free to you*  
Full Text (PDF) *Free to you*

Accès au résumé, au PDF ou aux illustrations

### Classifications

Batteries and Energy Storage

### Services

Email this article to a colleague  
Alert me when this article is cited  
Alert me if a correction is posted  
Article Usage Statistics  
Similar articles in this journal  
Add to My File Cabinet  
Download to citation manager  
Purchase a print copy of this issue  
Permission requests

Services liés :  
envoyer par mail,  
statistiques de  
l'article, exporter  
la référence ...

### Citing Articles

Voir les citations de cet article

### Google Scholar

### ORCID

### Related Content

### Social Bookmarking



Partager sur les réseaux sociaux

What's this?

### Navigate This Article

Top  
Abstract  
Methods  
Experimental  
Results  
Discussion

Naviguer dans les parties de l'article

Dans le cadre de l'abonnement de la bibliothèque à ECS Digital Library, il n'est pas possible de se créer un compte individuel.

La rubrique Aide de l'éditeur est accessible dans le menu latéral droit.

Une question, un problème ?

[accueil-bu@univ-evry.fr](mailto:accueil-bu@univ-evry.fr)