

## საქართველოს სტანდარტი

---

მცირე ნაწილაკებისგან შემდგარი კერამიკა (გაუმჯობესებული კერამიკა, გაუმჯობესებული ტექნიკური კერამიკა) - გამოცდის მეთოდი ნახევარგამტარული წარმოების მოწყობილობებში კერამიკული კომპონენტების პლასტური წინააღმდეგობისთვის

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის  
ეროვნული სააგენტო  
თბილისი

# სსტ ისო 21859:2019/2020

## საინფორმაციო მონაცემები

1 შემუშავებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს სტანდარტების დეპარტამენტის მიერ

2 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2020 წლის 30 აპრილის № 50 განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის სტანდარტი ისო 21859:2019 „ მცირე ნაწილაკებისგან შემდგარი კერამიკა (გაუმჯობესებული კერამიკა, გაუმჯობესებული ტექნიკური კერამიკა) - გამოცდის მეთოდი ნახევარგამტარული წარმოების მოწყობილობებში კერამიკული კომპონენტების პლასმური წინააღმდეგობისთვის”

### 4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2020 წლის 30 აპრილი №268-1.3-017127

დაუშვებელია წინამდებარე სტანდარტის სრული ან ნაწილობრივი კვლავწარმოება, ტირაჟირება და გავრცელება სსიპ საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს ნებართვის გარეშე

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

---

---

**Fine ceramics (advanced ceramics,  
advanced technical ceramics) — Test  
method for plasma resistance of  
ceramic components in semiconductor  
manufacturing equipment**

*Céramiques techniques — Méthode d'essai pour déterminer  
la résistance au plasma des composants céramiques dans les  
équipements de production à semi-conducteurs*





**COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT**

© ISO 2019

All rights reserved. Unless otherwise specified, or required in the context of its implementation, no part of this publication may be reproduced or utilized otherwise in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, or posting on the internet or an intranet, without prior written permission. Permission can be requested from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

ISO copyright office  
CP 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Geneva  
Phone: +41 22 749 01 11  
Fax: +41 22 749 09 47  
Email: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Website: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Published in Switzerland

# Contents

Page

Foreword .....	iv
<b>1 Scope .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Normative references .....</b>	<b>1</b>
<b>3 Terms and definitions .....</b>	<b>1</b>
<b>4 Principle of measurement .....</b>	<b>1</b>
<b>5 Test environment .....</b>	<b>2</b>
<b>6 Apparatus .....</b>	<b>2</b>
<b>7 Test pieces .....</b>	<b>2</b>
7.1 General consideration .....	2
7.2 Surface conditions .....	2
<b>8 Procedure .....</b>	<b>2</b>
8.1 Measurement of surface roughness before a plasma resistance test .....	2
8.2 Masking .....	3
8.3 Plasma resistance test .....	3
8.3.1 Setting of test pieces .....	3
8.3.2 Test conditions .....	3
8.4 Measurement of erosion depth .....	3
8.5 Measurement of surface roughness after the plasma resistance test .....	3
<b>9 Calculation .....</b>	<b>3</b>
9.1 Calculation of mean erosion depth .....	3
9.2 Calculation of surface roughness .....	4
<b>10 Test report .....</b>	<b>4</b>

## Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

The procedures used to develop this document and those intended for its further maintenance are described in the ISO/IEC Directives, Part 1. In particular, the different approval criteria needed for the different types of ISO documents should be noted. This document was drafted in accordance with the editorial rules of the ISO/IEC Directives, Part 2 (see [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights. Details of any patent rights identified during the development of the document will be in the Introduction and/or on the ISO list of patent declarations received (see [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Any trade name used in this document is information given for the convenience of users and does not constitute an endorsement.

For an explanation of the voluntary nature of standards, the meaning of ISO specific terms and expressions related to conformity assessment, as well as information about ISO's adherence to the World Trade Organization (WTO) principles in the Technical Barriers to Trade (TBT), see [www.iso.org/iso/foreword.html](http://www.iso.org/iso/foreword.html).

This document was prepared by Technical Committee ISO/TC 206, *Fine ceramics*.

Any feedback or questions on this document should be directed to the user's national standards body. A complete listing of these bodies can be found at [www.iso.org/members.html](http://www.iso.org/members.html).