

**Neproměnné kondenzátory pro použití
v elektronických zařízeních –
Část 24: Dílčí specifikace – Neproměnné tantalové
elektrolytické kondenzátory pro povrchovou
montáž s tuhým elektrolytem z vodivých polymerů**

**ČSN
EN 60384-24
ed. 2
OPRAVA 1
35 8291**

idt IEC 60384-24:2015/Cor.1:2016-12

Corrigendum

Tato oprava ČSN EN 60384-24 ed. 2:2016 přejímá anglickou verzi opravy EN 60384-24:2015/AC:2017-01. Má stejný status jako oficiální verze.

This Corrigendum to ČSN EN 60384-24 ed. 2:2016 implements the English version of the Corrigendum EN 60384-24:2015/AC:2017-01. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Vypracování opravy normy

Zpracovatel: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, IČ 48135267

Technická normalizační komise: TNK 102 Součástky a materiály pro elektroniku a elektrotechniku

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Milan Dian

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 60384-24:2015/AC:2017-01

January 2017

ICS 31.060.40; 31.060.50

English Version

**Fixed capacitors for use in electronic equipment - Part 24:
Sectional specification - Fixed tantalum electrolytic surface
mount capacitors with conductive polymer solid electrolyte
(IEC 60384-24:2015/COR1:2016)**

Condensateurs fixes utilisés dans les équipements
électroniques - Partie 24: Spécification intermédiaire -
Condensateurs fixes électrolytiques au tantale pour
montage en surface à électrolyte solide en polymère
conducteur
(IEC 60384-24:2015/COR1:2016)

Festkondensatoren zur Verwendung in Geräten der
Elektronik -Teil 24: Rahmenspezifikation -
Oberflächenmontierbare Tantal-Elektrolyt-Kondensatoren
mit leitfähigem Polymerfestkörper-Elektrolyten
(IEC 60384-24:2015/COR1:2016)

This corrigendum becomes effective on 20 January 2017 for incorporation in the English language version of the EN.



European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Endorsement notice

The text of the corrigendum IEC 60384-24:2015/COR1:2016 was approved by CENELEC as EN 60384-24:2015/AC:2017-01 without any modification.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

IEC 60384-24
Edition 2.0 2015-07

IEC 60384-24
Édition 2.0 2015-07

**FIXED CAPACITORS FOR USE IN ELECTRONIC
EQUIPMENT**

**CONDENSATEURS FIXES UTILISES DANS LES
EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES**

**Part 24: Sectional specification – Fixed tantalum
electrolytic surface mount capacitors with
conductive polymer solid electrolyte**

**Partie 24: Spécification intermédiaire –
Condensateurs fixes électrolytiques au tantale
pour montage en surface à électrolyte solide en
polymère conducteur**

CORRIGENDUM 1

Corrections to the French version appear after the English text.

Les corrections à la version française sont données après le texte anglais.

Table 3 – Sampling plan for qualification approval, assessment level EZ

Replace with the following new Table 3:

Group no.	Test	Subclause	Number of specimens <i>n</i> ^d	Permissible number of non-conforming items <i>c</i>
0	High surge current ^c	4.18	120+12 ^f	0
	Visual examination	4.4		
	Dimensions	4.4		
	Leakage current	4.5.1		
	Capacitance	4.5.2		
	Tangent of loss angle	4.5.3		
	Equivalent series resistance ^c	4.5.4		
	Spare specimens			
1A	Resistance to soldering heat	4.6	12	0
	Component solvent resistance ^c	4.16		
1B	Solderability	4.7	12	0
	Solvent resistance of marking ^c	4.17		
2	Substrate bending test ^e	4.9	12	0
3 ^a	Mounting	4.3	84	0 ^b
	Visual examination	4.4.2		

		Leakage current	4.5.1		
		Capacitance	4.5.2		
		Tangent of loss angle	4.5.3		
		Equivalent series resistance ^c	4.5.4		
	3.1	Shear test	4.8	12	0
		Rapid change of temperature	4.10		
		Climatic sequence	4.11		
	3.2	Damp heat, steady state	4.12	12	0
	3.3	Characteristics at high and low temperature	4.13	12	0
		Surge voltage	4.14		
	3.4	Endurance	4.15	36	0
	3.5	Storage at high temperature	4.19	12	0

a The values of these inspections serve as initial inspections for the tests of Group 3.

b The capacitors found non-conforming after mounting shall not be taken into account when calculating the non-conforming items for the following tests. They shall be replaced by spare capacitors.

c If required.

d For case size/voltage combinations, see 3.4.2.

e Not applicable to capacitors, which shall be mounted on alumina substrates only, according to their detail specification.

f Spare specimens.

Table 4 – Test schedule for qualification approval

Replace the row concerning GROUP 3 with the following new row:

GROUP 3	D		See Table 3	
4.3 Mounting		See 4.3.3		
4.3.2 Initial inspections				
Capacitance		See 4.5.2.2		
4.3.4 Final inspections				
Visual examination		See 4.4.2		No visible damage
Leakage current		See 4.5.1.2		See detail specification
Capacitance		See 4.5.2.2		$ \Delta C/C < 8\%$ of value measured in 4.3.2
Tangent of loss angle		See 4.5.3.2		See detail specification
Equivalent series resistance ^e		See 4.5.4.2		See detail specification

4.3 Mounting

Replace with this new subclause 4.3:

4.3 Mounting

4.3.1 General

See IEC 60384-1:2008, 4.33, with the details in 4.3.2, 4.3.3 and 4.3.4.

4.3.2 Initial inspections

See Table 4.

4.3.3 Test conditions

The test method shall be the reflow method and reflow temperature profile specified in the detail specification.

4.3.4 Final inspections and requirements

See Table 4.

U p o z o r ě n í : Změny a doplňky, jakož i zprávy o nově vydaných normách jsou uveřejňovány ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

Vaše názory, podněty a připomínky týkající se technických norem a zájem o možnou účast v procesech technické normalizace lze zaslat na e-mailovou adresu info@unmz.cz.

ČSN EN 60384-24 ed. 2 OPRAVA 1

Vydal Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, Praha
Rok vydání 2017, 8 stran

502596 Cenová skupina 998

