



**ZEZ SILKO s.r.o.** (Чеська Республіка; (www.zez-silko.com))

ТОВ «Електросфера» - офіційний представник в Україні

ELECTROSPHERE, ltd.

---

# Конденсатори для силової електроніки

виробництва заводу ZEZ SILKO (Чеська Республіка)

## ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Чинний стандарт: IEC 61071-1,2 Конденсатори для силової електроніки.

### 1) Умови експлуатації

Умовами правильної та безвідмовної роботи конденсаторів силової електроніки (середньої напруги) є наступні:

- - Правильний вибір номінальної напруги
- - Правильний вибір температурної категорії
- - Контроль і дотримання максимально допустимого струму
- - Вибір оптимальних засобів захисту, якщо це можливо\*

**Важливо!**: останній пункт \* вимагає професійного проектування, з огляду на можливу небезпеку пожежі або вибуху, професійного проектування обладнання із встановленими конденсаторами.

Для правильної роботи роз'єднувача надлишкового тиску конденсаторів (якщо він використовується) необхідно передбачити можливість розширення кришки конденсатора.

З протипожежної точки зору можна врахувати навантаження 40 МДж на один літр об'єму конденсатора.

### 2) Типові характеристики конденсаторів для силової електроніки МКР (металізований поліпропілен):

Основним компонентом конденсатора є діелектрик з високоякісної вакуумно-металізованої поліпропіленової плівки.

Конденсатори заповнені смолою PUR (поліуретан).

Характерною рисою конденсаторів МКР є дуже низький коефіцієнт втрат. Діелектричні втрати мають значення  $2 \times 10^{-4}$ .

Конденсатори не оснащені розрядними резисторами.

Незважаючи на низькі втрати конденсаторів, необхідно забезпечити відповідне охолодження для дотримання температурної категорії, дозволеної для цього типу конденсаторів, задля того, щоб термін служби конденсаторів не зменшувався.

### 3) **Застосування**

Перед застосуванням необхідно переконатися, щоб номінали конденсаторів відповідали даним, вказаним в проєкті та у замовленні на закупівлю.

### 4) **Монтаж**

Перед початком монтажу перевірте комплектність обладнання.

Для кабельного з'єднання клем або болтів та болтів заземлення слід дотримуватися таких моментів затягування (якщо вони не відрізняються від значень, вказаних для окремих частин обладнання):

M4 - Ms болт 2 Нм

M6 - Ms болт 4 Нм M6 - Ms гайка 4 Нм

M8 - Ms болт 6 Нм M8 - Ms гайка 6 Нм

M10 - Ms болт 10 Нм M8 - Ms болт заземлення 6 Нм

M12 - Ms болт 15 Нм M12 - алюмінієвий болт заземлення 5 Нм

Попри низькі втрати конденсаторів, необхідно забезпечити відповідне охолодження для дотримання температурної категорії, дозволеної для конденсаторів цього типу задля того, щоб термін служби конденсаторів не зменшувався.

### 5) **Введення в експлуатацію**

Перед увімкненням обладнання перевірити з'єднання та роботу захисних пристроїв за відсутності напруги.

### 6) **Технічне обслуговування**

Корпуси конденсаторів виготовлені з алюмінію і не потребують окремого обслуговування.

Якщо конденсатори використовуються в умовах забруднення (за відсутності покрівлі / кришки тощо), необхідно підтримувати з'єднувальні болти чистими.

## **7) Інструкції з від'єднання, в разі несправності і необхідності транспортування**

Перш ніж торкатися корпусів конденсаторів або клем, блоки повинні бути розряджені, уземлені, а клеми конденсатора повинні бути замкнуті накоротко.

Такої ж процедури слід дотримуватися, коли конденсатори збираються зберігати або відправляти постачальнику (*напр. для експертизи на заводі-виробнику*).

## **8) Утилізація та захист довкілля**

Конденсатори, що мають витік, повинні бути ретельно упаковані перед транспортуванням або зберіганням. Забруднений ґрунт необхідно утилізувати відповідно до місцевих правил.

Відпрацьовані конденсатори утилізуються відповідно до місцевих правил - Європейського каталогу відходів EWC.

---

Подано за текстом: [режим доступу: [https://www.zez-silko.cz/data/uploadHTML/files/ke-stazeni-navody/PEC\\_caps\\_instructions\\_EN-CZ.pdf](https://www.zez-silko.cz/data/uploadHTML/files/ke-stazeni-navody/PEC_caps_instructions_EN-CZ.pdf)]

14.10 2021. Офіційний представник в Україні: **ЕЛЕКТРОСФЕРА**, Товариство з обмеженою відповідальністю 03039, Київ-39, вул. М.Грінченка,18, поверх 6

**ELECTROSPHERE**, ltd.vul. M. Grinchenka, 18, Kyiv-39, Ukraine

Тел./ факс: (044) 502 47 30, 502 47 31, 502 47 03

<https://www.electrosphere.com.ua> (**Важливо:** на цьому сайті зазначені чинні умови дії гарантійних зобов'язань постачальника- ТОВ «Електросфера»)