

Техническа за спецификация за комбинирани цифрови амперклеци

валидна за :

Електроразпределение Север АД
Варна Тауърс, кула Е
бул. „Владислав Варненчик” №258
9009 Варна

Съдържание

1. Предназначение.....	3
2. Общи изисквания.....	3
3. Условия на експлоатация.....	3
4. Стандарти и норми.....	3
5. Технически характеристики на амперклиците:.....	3
6. Документация.....	5

1. Предназначение

В спецификацията са посочени техническите изисквания, характеристики и условията на експлоатация на комбинираните цифрови амперклеци (Амперклеци), предназначен за работа в електрически уредби ниско, средно и високо напрежение. Амперклеците трябва да измерват ефективна стойност на:

- променлив (АС) ток и напрежение;
- постоянно (DC) напрежение;
- съпротивление.

2. Общи изисквания

Амперклеците трябва да бъдат стандартно производство, като в процеса на проектирането и производството им са използвани съвременни технологии и материали.

Конструктивните решения, качеството на вложените материали и технологията на изготвянето трябва да гарантират:

- високо качество на изделието;
- лесно и удобно използване;
- безопасност при работа;
- дълъг срок на експлоатация;
- измерване на действителната ефективна стойност - True RMS

3. Условия на експлоатация

Условията на околната среда са класифицирани както следва:

- максимална работна околна температура до + 40 °С;
- минимална работна околна температура до - 20 °С;
- максимална температура на съхранение до + 55 °С
- минимална температура на съхранение до - 25 °С
- относителната влажност $\leq 90\% \text{ RH}$ - от 10 °С до 20 °С
 $\leq 75\% \text{ RH}$ - от 20 °С до 30 °С
 $\leq 45\% \text{ RH}$ - от 30 °С до 40 °С

4. Стандарти и норми

При производството и доставката на амперклеците трябва да се спазва законодателството и стандартите на Република България в допълнение на специфичните предписания, дадени в настоящата Техническа спецификация.

- 4.1. Амперклеците трябва да бъдат произведени и изпитани съгласно действащите в Република България нормативни документи, регламентиращи правилата по безопасност на труда при експлоатация на електрическите уредби и съоръжения, както и на следните стандарти:
- 4.2. Безопасност:
 - IEC 61010-1(или еквивалент) – Степен на замърсяване 2
 - IEC 61010-2-032(или еквивалент): CAT III 1000V / CAT IV 600V
 - IEC 61010-2-033(или еквивалент): CAT III 1000V / CAT IV 600V
- 4.3. Степен на защита:
 - IEC 60529(или еквивалент); IP \geq 44
- 4.4. Електромагнитна съвместимост:
 - IEC 61326-1(или еквивалент)
 - IEC 61326-2-2:(или еквивалент)

5. Технически характеристики на амперклиците:**5.1. Измерване на променлив ток (AC) посредством челюстите:**

- обхват:.....от 0,1 до 600 A
- разделителна способност на дисплея: през 0,1 A при обхват до 100 A
- точност.....до 2% ± 5 знака (10 Hz до 100 Hz)

5.2. Измерване на променливо напрежение (AC) посредством гъвкави изолирани сонди:

- обхват:..... от 0.1 V до 600V
- разделителна способност на дисплея: през 0,1 V при обхват до 100 V
- точност.....до 1.5% ± 5 знака (2 Hz до 500 Hz)

5.3. Измерване на постоянно напрежение (DC) посредством гъвкави изолирани сонди:

- обхват:..... от 0.1 V до 600V
- разделителна способност на дисплея: през 0,1 V при обхват до 100 V
- точност.....до 1.5% ± 5 знака

5.4. Измерване на съпротивление посредством гъвкави изолирани сонди;

- обхват:..... $\geq 20\ 000\ k\Omega$
- разделителна способност на дисплея.....през 1 Ω ($\leq 1\ k\Omega$)
през 1 $k\Omega$ ($\leq 1000\ k\Omega$)
през 10 $k\Omega$ ($1 \geq 1000\ k\Omega$)
- точност.....до 1.5% ± 5 знака

5.5. Измерване на верига посредством гъвкави изолирани сонди;

- звукова индикация (зумер)

5.6. Амперклиците трябва да притежават бутон за задържане на текущото показание на дисплея (HOLD);**5.7. Времето за автоматично самонулиране да не надвишава повече от 3 сек.****5.8. Амперклиците трябва да имат функция за осветяване на дисплея (подсветка), която да се включва и изключва ръчно;****5.9. Амперклиците трябва да имат функция за самоизключване до 20 минути;****5.10. Амперклиците трябва да имат удобен калъф за съхранение предотвратяващ проникването на прах и влага по корпуса им;**

5.11. Захранването на амперклеците да е автономно посредством стандартни батерии;

5.12. Амперклеците да бъдат изработени от удароустойчив материал;

5.13. В комплекта на амперклеците да са включени гъвкавите изолирани сонди за измерване със силиконова изолация;

6. Документация

Да се предостави необходимата техническа документация на български език в съответствие с настоящата техническа спецификация:

6.1. Декларация за съответствие на изделието с тази техническа спецификация и стандартите на които отговаря;

6.2. Условия и гаранционен срок на изделието.

6.3. Ръководство на потребителя.