## **Load Transient**

## Equipamentos necessários

- PSU
- Equity
- Carga eletrônica

## Parâmetros do teste

- Temperatura A[-10,25,85]°C range de -20 a 100 graus (bloqueio de segurança)
- Tempo de estabilização B[40]minutos range de 0 a 60 minutos (bloqueio de segurança)
- Tensão **C** [0]
- Carga eletrônica:
  - o Corrente inicial Z: float (range de 0 a 5A por segurança)
  - Variação de corrente N: float
  - o Corrente final Y: float (range de 1 a 10 por segurança)
- Tensão: X

## Rotina do teste

Executar a seguinte lista de Steps conforme abaixo:

Step	Action
1	Tensão X/ corrente inicial Z
2	Tensão X/ corrente inicial Z + N
3	Tensão X/ corrente inicial Z + 2N
4	Tensão X/ corrente inicial Z + 3N
5	
6	Tensão X/ corrente final Y

- 1. Aplicar o valor de temperatura **An** a câmara térmica.
  - i. **A1=1** □-10°C
- 2. Após atingir a temperatura, aguardar tempo **B** até estabilizar.
- 3. Configurar a PSU para caso C
  - i. **C**[0, 0, 0].
- 4. Configurar a **PSU** para (Tensão X)
- 5. Aguardar 1 segundo para a **PSU** se configurar.
- 6. Configurar a carga eletrônica para o STEP 1 (vide tabela acima):
- 7. Step 1 [**Z**].
- 8. Aguardar 1 segundo para a carga eletrônica se configurar.
- 9. Mostrar tensão e corrente da carga eletrônica e fonte.
- 10. Configurar a carga eletrônica para o STEP posterior (vide tabela acima):
- 11. Step 1 + n [**Z + N**].
- 12. Aguardar 1 segundo para a carga eletrônica se configurar.
- 13. Repetir passos 9 a 12 até que a corrente aplicada na carga eletrônica seja maior que a corrente final.
- 14. Voltar ao ITEM 1 e aplicar temperatura A2 □25°C

- 15. Refazer todos os itens até 13, ao chegar no mesmo, pular para ITEM 16.
- 16. Voltar ao ITEM 1 e aplicar temperatura A3 □85°C
- 17. Refazer todos os itens até 13, ao chegar no mesmo, pular para ITEM 18.
- 18. Configurar a **PSU** para Tensão de encerramento de Steps
  - i. **E**[0]
- 19. Configurar a carga eletrônica para ZERO AMPERE
- 20. Configurar a temperatura da câmara térmica para 25°C (não precisa aguardar estabilizar).
- 21. Fim