

Panduan Umum Pengujian

Rekaman Riwayat Dokumen

Versi 01
PDS 071
Tgl 23.10.18

Versi
PDS
Tgl

Versi
PDS
Tgl

Versi
PDS
Tgl

Panduan Umum Pengujian

1. Tujuan

Tujuan instruksi kerja ini adalah sebagai panduan persiapan pengujian perangkat.

2. Ruang Lingkup

Instruksi kerja ini digunakan dalam lingkup Manajer Lab. Device & Energy QA.

3. Tanggung Jawab

Penanggung jawab Instruksi Kerja ini adalah Manajer Device & Energy QA.

4. Dokumen Terkait

- a. ISO/IEC 17025 : 2017 Persyaratan Umum Kompetensi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi
- b. PM/TLKM Panduan Mutu Laboratorium Quality Assurance

5. Persiapan Pengujian

- a. Siapkan LHU, STEL, WI dan buku petunjuk perangkat yang diuji.
- b. Baca buku petunjuk perangkat yang diuji.
- c. Siapkan toolkit yang diperlukan.
- d. Periksa temperatur ruang dan humidity, temperatur diantara 20°C - 30°C dan humidity diantara 40 % s/d 80%.
- e. Ukur sumber tegangan AC (nominal 110 atau 220 VAC) dengan toleransi $\pm 10\%$.
- f. Catat temperatur, humidity dan tegangan AC pada LHU.
- g. Periksa label kalibrasi alat ukur, bila masa kalibrasi telah lewat, periksa apakah hasil regular check masih baik, bila tidak cari alat lain.
- h. Lakukan instalasi EUT sesuai buku petunjuknya. Pemasangan card/ modul atau pekerjaan yang menyentuh komponen IC, harus menggunakan wrist-strap.
- i. Bagi perangkat yang memerlukan grounding, kabel grounding harus disambungkan ke ground dan pastikan penyambungan tsb baik.
- j. Pengujian harus sesuai WI dan STEL terkait.
- k. Catat hasil uji pada LHU, sedangkan printout atau rekaman lampiran harus dilengkapi identitas sbb :
 - Judul Lampiran
 - Nomor SPK
 - Nama, merek, tipe dan nomor seri EUT.
 - Tanggal pengukuran, temperatur dan suhu.
 - Paraf Test Engineer.
- l. Kesalahan dalam penulisan. Pembbenarannya adalah dicoret, diganti dengan yang benar dan diparaf.
- m. Setelah selesai pengujian EUT dikembalikan dalam keadaan rapi seperti semula.

6. Suntikan Dial Tone

Bagi EUT yang memerlukan dial tone untuk melakukan dial, sedangkan perangkat ukur yang dipergunakan tidak mempunyai sumber dial tone maka sumber dial tone dapat menggunakan sumber luar (generator frekwensi).

7. Pengukuran Return Loss

Pengukuran Return Loss untuk perangkat *Switching* atau perangkat yang mempunyai konfigurasi input output (PDPT) atau yang sejenis, sisi terminal telepon-nya diganti dengan resistor 600 Ohm. Namun bila karena suatu hal sisi tsb tidak dapat diganti dengan resistor 600 Ohm maka pengukurannya menggunakan telepon yang bersangkutan.

8. Pengukuran Uncertainty

Guna mendukung pengukuran uncertainty maka setiap pengukuran item uji dilakukan minimal 5 kali.

9. Toleransi Alat Ukur

Pada prinsipnya toleransi alat ukur mengacu pada buku spesifikasi teknis alat tsb, namun ada beberapa yang harus ditetapkan dalam rangka menjaga mutu pengukuran antara lain sbb:

- Untuk sumber tegangan DC 48 Volt yang dapat diatur dari DC *power supply*, toleransi pengaturannya ± 1 Volt. Untuk sumber tegangan yang tidak dapat diatur (fix) toleransinya mengacu pada spesifikasi teknis alat tsb.
- Untuk arus catu nominal 20 mA toleransinya ± 2 mA.
- Untuk penutup 600 Ohm, toleransinya ± 1 %.

10. Perangkat Ukur Substitusi

Bila perangkat ukur di Lab rusak atau tidak dapat digunakan maka dapat menggunakan perangkat ukur sejenis yang telah dikalibrasi dan tertelusur/ diakui UKAS.