



## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

### Adquisición de una Fuente sintonizable para señales en la banda C

- Fuente sintonizable en frecuencia que permita la generación de patrones con las siguientes características:

1. Frecuencia de Operación : 100 Mbit/s hasta 12,5Gbits
2. Amplitud de datos de salida de 100 Mbit/s hasta 12,5Gbit/s variable = 0.25 a 2,5 Vpp
3. Capacidad de configuración del nivel de offset de salida : hasta 3.3V
4. Configuración variable del punto de cruce (X-point variable)
5. Conector tipo K o SMA
6. Interfaz de salida de reloj a 12,5 Gbit/s del PPG al DUT
7. Generación versátil de patrones :
  - Patrón de memoria de datos de hasta 128Mbits
  - Resolución de 1 bit
  - Otros Patrones:
    - PRBS  $2^n - 1$  ( $n = 7, 9, 10, 11, 15, 20, 23, 31$ )
    - Zero Substitution Pattern
    - Posibilidad de generar ráfagas de patrones
    - Operaciones entre patrones (mezcla, alternancia)

8. Salida de sincronización de patrón.

- Detección de errores

1. Frecuencia de operación : 100 Mbit/s hasta 12,5Gbit/s
2. Sensibilidad de entrada: Menor o igual a 10mVpp
3. Operaciones permitidas :
  - Medidas BER
  - Histograma
  - Logging
  - Función de captura
  - Análisis gráfico (Eye Diagram, Bahtub) integrado en GUI, que permita obtener información de las componentes de Jitter determinísticas y aleatorias.
4. Posibilidad de medida en modalidad continua o ráfaga
5. Conector tipo K o SMA



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



- Generador de reloj hasta 12.5 GHz.
- Analizador calidad de señal con capacidad para:
  - Generación de patrones de pulsos desde 100Mbit/s hasta 12.5 Gbit/s
  - Detección de errores desde 100Mbit/s hasta 12.5Gbit/seg
  - Módulos de generación y detección a 1 canal de 12,5 Gbit/s integrados en un mismo chásis (mainframe)
  - Pantalla para visualización de configuración y resultados
  - GUI + PPG + ED integrado en un mismo Mainframe,
  - Control remoto a través de LAN

Valencia, 1 de Octubre de 2010

Firmado:  
José Capmany Francoy  
Catedrático Titular de Universidad