

Índice

Índice.....	3
Índice de figuras.....	4
Índice de tablas.....	6
Introducción.....	6
Marco teórico.....	8
<i>Detectores Gaseosos</i>	8
<i>Modos de operación</i>	9
<i>Cámara de ionización</i>	10
<i>Contadores proporcionales</i>	10
<i>Conceptos teóricos de dosimetría</i>	11
Objetivo.....	14
Solución.....	15
<i>El detector FHZ 621B</i>	16
<i>Protocolo de comunicación</i>	18
<i>Bytes de control</i>	20
<i>Bytes control de errores</i>	20
<i>Bytes de datos</i>	21
<i>Modo operación</i>	22
<i>Encabezado de campo de datos</i>	22
<i>Bits de status</i>	24
<i>Parámetros de Comunicación</i>	24
<i>Inicio transmisión</i>	25
<i>Respuesta inicio transmisión</i>	28
<i>Envío de comandos</i>	31
Solución alternativa.....	32
<i>FH40 G-L</i>	32

<i>Establecimiento comunicación FH40 G-L</i>	35
<i>Librería de Software</i>	35
<i>Aplicación</i>	37
<i>Resultados</i>	38
<i>Medición lineal de Cs-137</i>	39
<i>Mediciones Angulares</i>	45
<i>Medición Angular con Am-241</i>	47
<i>Medición Angular con Cs-137</i>	49
<i>Conclusiones</i>	53
<i>Referencias</i>	54

Índice de Figuras

<i>Figura 1. Generación y flujo de cargas en detector gaseoso y circuito exterior.</i>	9
<i>Figura 2. Captura de pantalla de la aplicación "SONDE".</i>	16
<i>Figura 3. Detector proporcional FHZ 621 B.</i>	18
<i>Figura 4. Captura de pantalla, "sniffer" de tramas "SONDE.exe".</i>	19
<i>Figura 5. Diagrama de flujo, inicio de transmisión.</i>	27
<i>Figura 6. Diagrama de flujo, respuesta inicio de transmisión.</i>	30
<i>Figura 7. Diagrama de flujo, envío de comandos de medición.</i>	31
<i>Figura 9. Detector FH40 G-L Thermo conectado a una sonda externa para dosimetría Gamma.</i>	33
<i>Figura 8. Detector proporcional FH40 G-L Thermo.</i>	33
<i>Figura 10. Respuesta relativa dependiente de la energía del fotón incidente.</i>	34
<i>Figura 11. Curva de la desviación estándar en función del conteo, del detector FH40 G-L Thermo.</i>	35
<i>Figura 12. Aplicación.</i>	38