

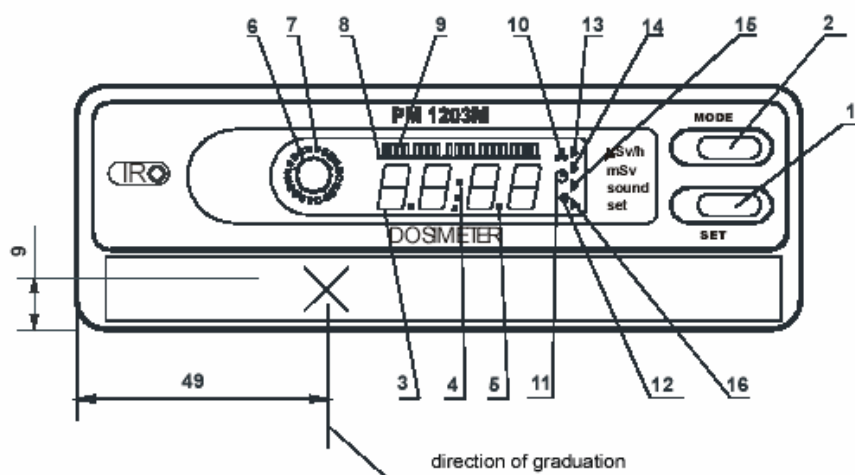
Guía Rápida



El dosímetro PM1203 utiliza un tubo Geiger-Muller como detector de radiación, el cual convierte radiación gamma en pulsos electrónicos que son procesados por el módulo electrónico del detector. El instrumento muestra la tasa de dosis equivalente (DER) en $\mu\text{Sv}/\text{hora}$, la dosis equivalente acumulada (DE) en mSv, o la hora, dependiendo que función esta seleccionada. DE y DER se muestran también en escalas analógicas.

Controles del PM1203

Los siguientes controles se encuentran localizados en el panel frontal del instrumento:



1. SET botón.
2. MODE botón.
3. Digital pantalla
4. Señal de Separación
5. Señal de Separación
6. Elemento Circular
7. Escala circular análoga de valores DE
8. Elemento Lineal
9. Escala lineal análoga de valores DER
10. Indicador de que el instrumento esta operando como dosímetro.
11. Indicador que muestra la hora
12. Indicador de que la alarma del reloj esta encendida
13. Indicador de función DER
14. Indicador de función DE
15. Señal sonora DER encendida
16. Indicador de modo SET

El botón MODE se usa para alternar entre las funciones DE, DER y tiempo; para activar/desactivar el indicador sonoro DER: para iniciar la medición en modo DER y guardar los valores DER.

Los botones SET y MODE se usan de dos formas: presionar corto, presionado menos de 1 segundo, y presionar largo, manteniendo la presión aproximadamente 3 segundos. Para alternar entre DE, DER y tiempo, presionar corto en botón MODE.

Función DER (tasa de dosis equivalente)

Indicación continua de DER

En la función DER, el instrumento muestra el DER en **$\mu\text{Sv/hora}$** en la pantalla digital principal.

Señal sonora

Para encender/apagar el indicador sonoro DER, presionar largo el botón MODE en cualquier función. En niveles de radiación natural la señal sonora es de 10-20 tonos por minuto.

Medición de DER

La función medición de DER se utiliza para gravar un determinado valor de DER con una mayor precisión. Para activar la función de medición DER presionar SET dos veces desde la indicación continua de DER. La pantalla mostrará 00.00 $\mu\text{Sv/hora}$. Para iniciar la medición presionar MODE. Durante la medición la escala circular parpadeará al tiempo que se va llenando. Una escala circular vacía indica un error estadístico de más de 100%, una escala circular completamente llena indica un error menor de 20%. El valor de DER resultado de la medición se puede gravar presionando MODE. Para salir de la función medición de DER presionar SET.

Establecer el umbral de alarma de DER

Cuando el nivel de radiación excede el umbral establecido se activa una alarma sonora hasta que el nivel de radiación se reduce por debajo del umbral establecido. La alarma puede ser desconectada presionando SET o MODE. En el caso que el nivel de radiación exceda 2000 mSv/hora la pantalla indicará "-HI-".

Para establecer el umbral de DER, presionar MODE y entrar la función DER, entonces presionar largo SET para ver el umbral existente. Los dos últimos dígitos (decenas y centenas $\mu\text{Sv/hora}$) parpadeará, presionar corto MODE para cambiar los valores. Entonces presionar SET, los dos primeros dígitos parpadearán, presionar corto MODE para cambiar los valores. Presionar largo SET para salir de la función establecer el umbral de alarma de DER.

El indicador analógico DER utiliza el valor del umbral establecido como referencia para fijar su escala, por ejemplo si el nivel de radiación es 50% del umbral establecido la escala se llenará hasta la mitad.

Función DE (dosis equivalente acumulada)

Tiempo de acumulación de dosis

La función DE indica la dosis acumulada en **mSv** por el detector en un intervalo de tiempo determinado. En la función DE, presionar corto SET para mostrar el tiempo durante el que se acumuló la dosis mostrada. El instrumento volverá automáticamente a indicar el DE si no se presiona ningún botón durante aproximadamente 5 segundos. Si se presiona SET mientras se muestra en tiempo de acumulación el instrumento entra en la función de comunicación con PC y mostrará el mensaje "IrdA" (ver manual)

Establecer el umbral de alarma de DE

Importante – ver o establecer el umbral de alarma de DE borra la dosis acumulada y el tiempo de acumulación.

Si se excede el umbral de alarma DE establecido se activará una alarma sonora. Para desactivar la alarma presionar corto SET o MODE. Para establecer el umbral, presionar largo SET mientras se esta en función DE . El umbral de alarma establecido se mostrará y los dos últimos dígitos parpadearán (centenas y millares), presionar corto MODE para cambiar los valores. Presionar corto SET para cambiar al dígito siguiente (decenas de mSy), presionar corto MODE para cambiar los valores. El instrumento saldrá automáticamente de esta función si no se presiona ningún botón durante aproximadamente 1 minuto, o presionar largo SET para salir.

Función HORA

En la función HORA, presionar corto SET para ver secuencialmente la alarma, la fecha, el año, minutos y segundos. La pantalla volverá a mostrar la hora si no se presiona ningún botón en 5 segundos (excepción: para salir desde minutos y segundos presionar SET)

Estableciendo hora y alarma

En la función HORA, presionar largo SET para fijar la hora y la alarma. Los dígitos de la hora parpadearán, presionar corto MODE para cambiar el valor. Seguidamente cada vez que se presione SET posibilitará cambiar la alarma, minutos y segundos, la hora, la fecha y el año. El instrumento saldrá de la función establecer hora y alarma si no se presiona ningún botón en 1 minuto, alternativamente presionar largo SET para salir.

Alarma

Para activar la alarma presionar corto MODE cuando la pantalla muestra la alarma. Para desactivar la alarma presionar corto MODE otra vez. Cuando la alarma suena, presionar MODE o SET para apagar la alarma, de lo contrario la alarma sonará durante 60 segundos.

Estado de la Batería

El estado de la batería se controla cada minuto. Cuando el nivel de carga es bajo aparecerá cada 10 segundos el mensaje “bAt”. En este momento será necesario cambiar las baterías. Cuando el nivel de carga sea extremadamente bajo el instrumento dejará de medir y la pantalla mostrará la última medida DE realizada durante un periodo no inferior a 24 horas.

© Radrisk 2004

info@radrisk.com
www.radrisk.com