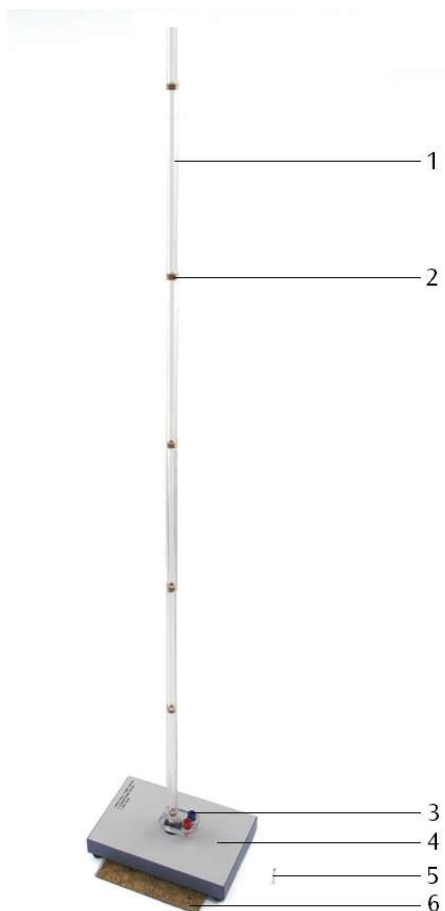


Tubo de caída con 6 bobinas de inducción 1001005

Instrucciones de uso

10/23 SP/ALF/UD



- 1 Tubo de caída
- 2 Bobina
- 3 Casquillos de conexión
- 4 Zócalo
- 5 Imán de barra
- 6 Placa de corcho

1. Descripción

El tubo de caída con 6 bobinas de inducción sirve para la ilustración de la producción de tensiones de inducción.

El tubo de caída es un tubo de plástico dotado de seis bobina de inducción iguales conectadas en serie y equidistantes. En la placa del zócalo se encuentra disco de goma, el cual evita que el cuerpo de caída (imán de barra) que se entrega, retorne al tubo después de golpear el fondo del tubo.

Si el imán de barra, que forma parte del volumen de suministro, se deja caer en caída libre a

través del tubo se induce secuencialmente una tensión en cada una de las bobinas de inducción. Como la velocidad del imán al caer aumenta con el tiempo, los picos de tensión aumentan en amplitud con el tiempo y su ancho disminuye, permaneciendo constante la superficie bajo los picos de tensión.

Utilizando un data logger o un osciloscopio de memoria se puede representar gráficamente el curso de la tensión. Para la conexión se tiene a disposición un par de casquillos de conexión de 4 mm.

El imán se enclava en el disco de goma después de la caída y puede ser rescatado de la placa

zócalo ladeándola lateralmente. La placa de corcho protege el imán y el tablero de la mesa contra daños.

2. Datos técnicos

Ancho de las bobinas: 5 mm
Distancia entre las bobinas: 180 mm
Número de espiras: c/u 13
Dimensiones: aprox. 130x200x1020 mm³
Masa: aprox. 500 g

3. Ensamblaje

- Se inserta el tubo en la placa zócalo haciendo una presión leve.
- ¡Golpes y sacudidas así como fuerzas que actúen lateralmente sobre el tubo pueden producir daños del aparato!
- Evite exponer el tubo a esfuerzos mecánicos.

4. Manejo

Se requiere adicionalmente:

1 Sensor de tensión diferencial de 500 mV 1021681
1 Cable de sensor 1021514
1 Data logger
1 Software

Encontrará más información sobre la medición digital en el sitio web del producto, en la tienda virtual de 3B.

- Se monta la disposición de experimentación de acuerdo con la Fig. 1.
- Se realiza la interconexión entre los casquillos de conexión del tubo y el data logger.



Fig. 1: Montaje de experimentación

- Se pone en marcha el software.
- Se sujeta con la mano el imán de barra en la apertura superior del tubo.
- Se pone en marcha la medición en el Software y luego se deja caer el imán en el tubo.
- Se evalúa la curva de la medición.

La medición se puede realizar alternativamente utilizando un osciloscopio de memoria.

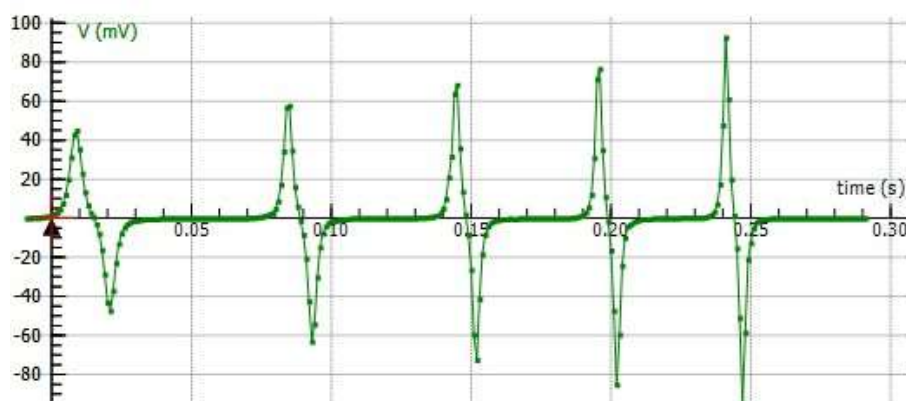


Fig. 2: Curso en el tiempo de la tensión inducida