

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

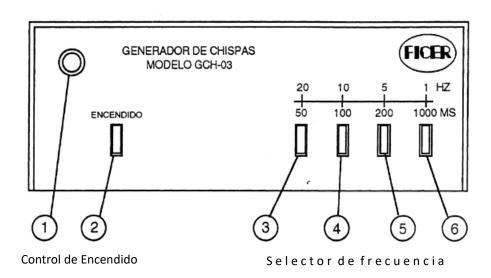


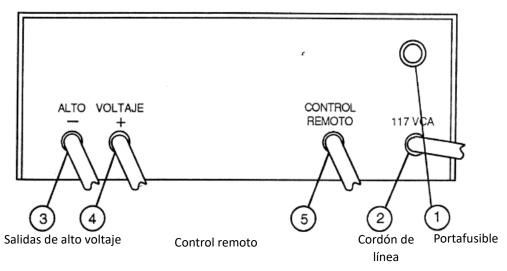
FACULTAD DE INGENIERÍA

Laboratorio de Geología

Guía práctica para el uso y manejo Generador de Chispas

Diagrama del equipo:





Uso del Sistema de Caída Libre:

Modo 1: Registro Simple



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA



FACULTAD DE INGENIERÍA

Laboratorio de Geología

Guía práctica para el uso y manejo Generador de Chispas

Esta modalidad se emplea cuando en el Sistema de Flotación Lineal sólo uno de los deslizadores está equipado con su respectivo electrodo de chispeo y por ende, solamente para este deslizador se conocerá la posición como función del tiempo, misma que se obtiene de los puntos que se marcarán en el Papel de Registro.

Cuando se trabaja en este Modo, el cable negro de alto voltaje (-) se conecta al receptáculo negro de la Regla de Chispeo y el cable rojo de alto voltaje (4-) se conecta en cualquiera de los receptáculos rojos de los Postes de Aislamiento que sujetan la Línea Conductora para Alto Voltaje.

Modo 2: Registro Doble

Este Modo de operación se emplea en el caso en que simultáneamente, se requiera la posición como función del tiempo, de dos deslizadores en movimiento sobre el Sistema de Flotación Lineal.

Ambos deslizadores deberán estar equipados con su electrodo de chispeo; por lo tanto, para cada evento, tendremos dos hileras diferentes de marcas registradas en el Papel de Registro (una por cada deslizador), con las cuales, se podrá analizar el movimiento de cada deslizador. Con esta modalidad, el cable rojo de alto voltaje (+) se conecta al receptáculo rojo de cualquiera de los Postes de Aislamiento de la Línea Conductora para Alto Voltaje, y el cable negro de alto voltaje (-) se conecta a cualquier receptáculo de los Soportes del Sistema de Flotación Lineal.

Precauciones para el manejo del equipo:

Puesto que al realizar un registro con el Generador de Chispas, se trabaja con trenes de pulsos de alto voltaje y en consecuencia, se obtienen trenes de descargas eléctricas (chispas), deben tomarse las precauciones siguientes:

- 1.- NO efectúe esta operación de chispeo en una atmósfera explosiva (vapores de gasolina, fugas de gas natural, etc.).
- 2.- JAMAS toque con su cuerpo la Línea Conductora para Alto Voltaje, y/o las líneas conductoras de la Regla de Chispeo. De lo contrario, se expone a recibir una descarga eléctrica, que aunque no es mortal, puede producir quemaduras en su piel.
- 3.- NO debe estar cerca de la acción de chispeo la persona que use MARCAPASO, porque las descargas de alto voltaje pueden alterar el funcionamiento de éste.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA



FACULTAD DE INGENIERÍA

Laboratorio de Geología

Guía práctica para el uso y manejo Generador de Chispas

- 4.- NO realice la operación de chispeo cuando cerca del Generador estén trabajando otros aparatos electrónicos, (computadoras, cronómetros digitales, monitores de T.V., osciloscopios, etc.) porque éstos pueden verse afectados por los trenes de descargas eléctricas.
- 5.- Cerciórese de que no haya accesorio alguno del Cronómetro Digital conectado en el Sistema de Flotación Lineal, pues de lo contrario, al iniciar el chispeo, dañará fuertemente al control del Cronómetro Digital.