

Force Two : バイブロサイズ制御装置

製造者 : Seismic Source Company, Inc. USA

概要

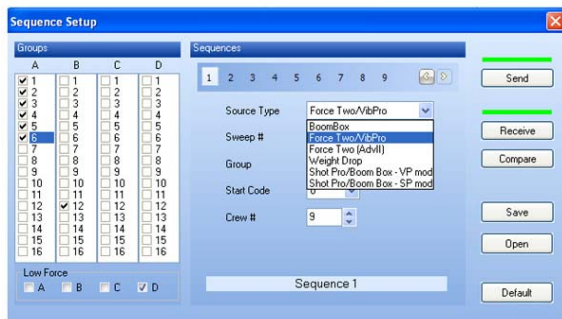
- Force Two は、米国 Seismic Source 社によって開発された、バイブロサイズ震源用制御装置です。システムは、震源装置側の Force Two Vibrator Decoder Unit (デコーダ)、探鉱機側の Universal Encoder (エンコーダ)、及びソフトウェアから構成されています。
- エンコーダでスイープのパラメータを決定、値をデコーダに伝送。デコーダは、サーボバルブへとスイープ信号を送ります。デコーダはまた、加速度計からの波形をモニターしながら振幅・フェーズのずれを修正、リアルタイムでフィードバックします。エンコーダからは TB 信号とともに合成波形を探鉱機へ出力、コリレーション用のパイロットスイープとして使用されます。
- デコーダ側で QC プログラムをインストールした PC を接続することで、波形のモニター、QC 及び収録を行うことができます。
- エンコーダは、バイブロサイズのみならず、ダイナマイト用デコーダ、Boom Box、ウェイトドロップ用デコーダ、WDC 及び Pelton 社製 VibPro、旧型コントローラ、Advance II、ダイナマイト用デコーダ Shot Pro 用のエンコーダとしても使用が可能。震源装置を切り替える際でも、探鉱機側のエンコーダはそのまま使用することができます。



Force Two、Vibrator Decoder Unit



Force Two、Universal Encoder



エンコーダ側でのシーケンスパラメータ設定画面



エンコーダ側での PSS データ(QC データ)表示画面

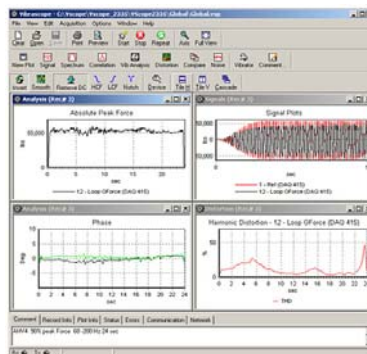
Force Two バイブロサイズ制御装置基本仕様

要求電源	: 9VDC~18VDC
電力消費量	: 36W(デコーダ)、18W(エンコーダ)
サイズ	: 75mm(高さ)×300mm(長さ)×30mm(幅)、4.5kg(デコーダ) 125mm(高さ)×150mm(長さ)×300mm(幅)、3.6kg(エンコーダ)
その他	: 複数台のバイブロサイズを使用する際は、無線機・アンテナ及びケーブル類が必要です。

オプション

GPS レシーバ	: デコーダに接続、位置情報をデータとして取り込む際に必要です。
VSR (バイブレーター・シグ ネチャー・レコーダ)	: 震源位置ごとの信号を Force Two を介して 24bit の分解能で収録することができます。収録可能な信号は、ベースプレート加速度計、リアクションマス加速度計、グランドフォース・モーション、トゥルー・リファレンス、GPS ポジション及び GPS タイムです。GPS レシーバ、ノート PC(オプション)、ケーブルセットから構成されます。
Bird Dog II (Vib QC)	: バイブレーターの QC を行います。Bird Dog II 24bit レコーダ、加速度計 2 個及びケーブルセットから構成されます。バイブロサイズに装備されている加速度計と別の加速度計を使用することにより、本来の加速度計の極性などを比較することができます。
Bird Dog II (Wireline System)	: 複数台のバイブロサイズからのワイヤライン信号を収録、比較することが可能です。
Vibrator Simulator	: 実際にバイブロサイズを使うことなく Force Two を使用することができるシミュレータ。Force Two のテストやトレーニングを行う際に便利です。

エンコーダ側での PSS データ
(QC データ)レポート表示画面



Bird Dog II での QC プロット画面



Bird Dog II、バイブレーター QC システム構成



Force Two Universal Encoder と
接続可能なダイナミト用制御装置、
Boom Box

(株)ジオシスは Seismic Source 社の日本における代理店です。同社は Force Two の他にも、弾性波収録装置、受振器テスター、加速度計テスターを開発・製造しています。

GEOSYS 株式会社ジオシス

〒112-0012 東京都文京区大塚 1-5-18 TEL:03-5940-5951(代) FAX:03-5940-5955