

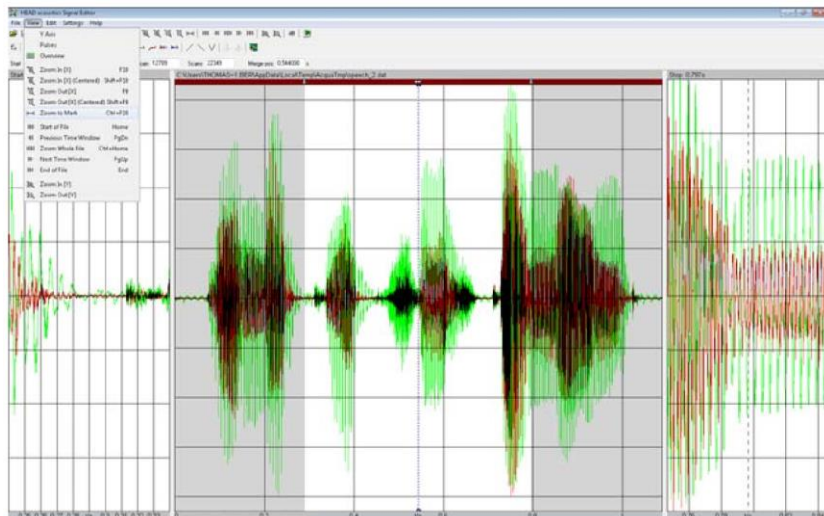
ACOPT 01 (Code 6811) 信号ジェネレーター&エディター

概要

高度通信品質分析システム ACQUA 用のライセンスオプション ACOPT 01 は数学的定義によるファンクションと信号の編集が可能です。

信号ジェネレーターはパラメータ定義（周波数、振幅、波形等）、周期的・非周期的信号の作成、ファイル保存、ACQUA による表示、分析、編集が可能です。

信号エディターを用いると既存の信号の様々な操作（挿入、削除、レベル調整、フェーディング、オフセットチェンジ、チャンネル交換等）が可能です。



信号エディターの画面

説明

ACOPT 01 は 信号ジェネレーターと信号エディターの 2 つのプログラムで構成されています。いずれもファイルベースで 32 ビットフロートフォーマットで信号を操作します。

信号ジェネレーターは正弦波、三角波、矩形波、ランダムノイズ、疑似ノイズ、各種スイープ等すべての基本波形が生成可能です。さらに、数学的定義による波形生成（2 ページ参照）が可能なユニバーサルファンクションジェネレーターも含まれています。

信号ジェネレーターは指定した周波数がナイキスト周波数（信号サンプリング時のサンプリング周波数の1/2の周波数）を上回る時等に無効なパラメータ値を自動で修正します。

新規の信号はそれぞれ 2 つのデジタルチャンネルを含みます。これらのチャンネルはパルス情報を含むかまたはノイズ信号であれば空となります。

信号エディターは既存の信号の編集が可能です。例えば信号レンジをマーキングし

削除したりカット&ペーストで移動したりできます。レベルを調整したりフェーディングを適用したりすることが可能です。

他の信号ファイルを挿入したりポーズを挿入したりも可能です。パルスチャンネルを設定したり削除したりできます。チャンネル同士をスワップしたり別々に編集することも可能です。

さらに、信号エディターを用いて編集した信号のいろいろな表示のしかたが可能です。例えばズームイン、ズームアウト、Mark へのズームが可能です。信号は変更したと同時に再生して耳で確認することも可能です。

主なフィーチャー

・いろいろな信号生成：

- 正弦波
- スイッチサイン
- スイープ
- ステップスイープ
- RPMスイープ
- 矩形波
- 三角波
- 疑似ノイズ
- ランダムノイズ
- Am Fm
- フーリエ
- ユニバーサル

・いろいろな信号編集：

- 挿入、削除、信号レンジの反転
- ポーズの挿入
- 他の信号ファイルからの挿入
- チャンネル 1 と 2 のコピー、スワップ
加算、引き算
- パルスチャンネルの設定と削除
- レベル変更
- オフセットチェンジ
- フェーディング（イン、アウト、アウトイン、
左カット、右カット）
- リサンプリング

例：ユニバーサルジェネレーター

このジェネレーターは数学的定義により信号を生成します。チャンネルごとに完全に異なる信号を生成できるのは HEAD acoustics のジェネレーターだけです。

パラメーター：

Formula Field：数式を入力します。シンタックスが誤っていればジェネレーターがエラーメッセージを出します。

Current Channel：信号を生成するチャンネルを定義します。それぞれのチャンネルに異なるファンクションと異なる定数をもたせることが可能です。また、“All”を選択してすべてのチャンネルで同一信号を生成することも可能です。基本パラメーター“Signal in Channel”が“All”に設定されていたり Current Channel と数字が同じである場合は信号は選択したチャンネルだけに生成されますのでご注意ください。

Nbr of Constants：信号生成に定数が何個必要かを入力します。

Constants（グローバルパラメーターに依存する為フィールドはグレーになっています）：

Fa：サンプリングレートと同じ

Ta：サンプリングレートの逆数、2つのサンプル間の時間

dT：信号の時間長

L：レベルに該当、レベルパラメーターは定数 L の値のみを設定します。信号の実際レベルはファンクションに依存します。

これらの値は基本パラメーターフィールド（ダイアログ画面の右側）においてのみ編集可能です。

Other Constants：

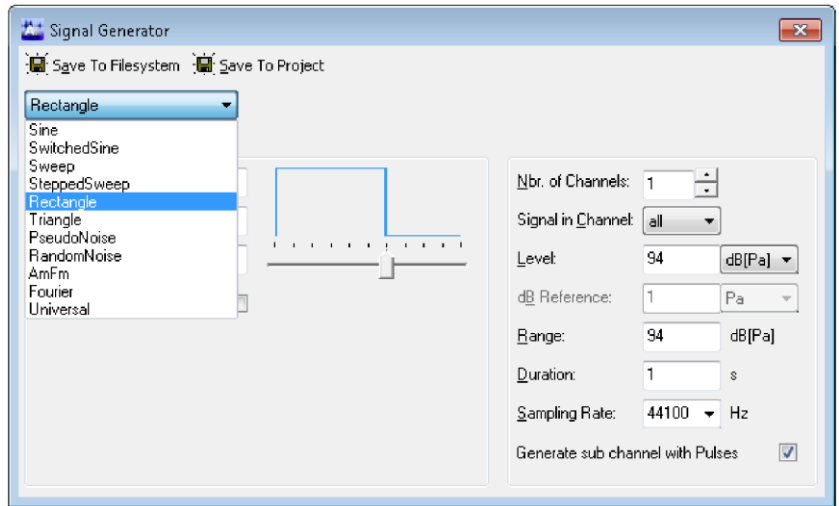
一つのチャンネルに最大 29 まで追加で定数を定義可能です。各定数は編集可能なディスクリプターとそれに対応する数値で定義します。数式フィールドに直接数字を入力することも可能ですが定数を利用すると数値変更がより簡単になり数式を短くするのに役立ちます。

Variable t：変数（時間）をそれぞれのファンクションで用いることができます。tは 0 から dT までとなります。

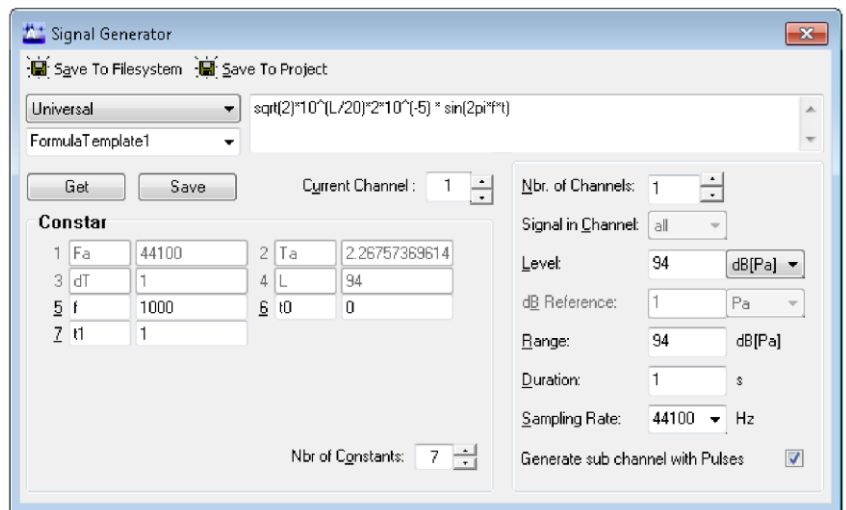
Formula memory：

数式メモリーは該当する定数を含め最大 7 つの数式テンプレートまで保存可能です。数式テンプレートの名前は Combination Box で変更可能です。

“Get”を使うと選択した数式をメモリーから数式フィールドにコピーすることができます。数式フィールドに以前あった内容は上書きされます。定数はコピーされた数式に対応し変更されません。“Save”を使うと選択したメモリースペースが数式フィールドの内容と現在の定数により上書きされます。



信号ジェネレーター：信号タイプの選択（左）とパラメーターの設定（右）



信号ジェネレーター：ユニバーサルジェネレーターの数式とパラメーターの例

システム要件

ACOPT 01 は ACQUA フルライセンス (Code 6810) または ACQUA Workplace (Code 6830) の最新バージョンが必要になります。

※ **ACQUA Compact では ACOPT 01 を利用することはできません。**

オプション

ACOPT 01 はネットワークライセンスとしても利用可能です：

Code 6811N：ネットワークライセンス

Code 6811 UGN：既存ライセンスのネットワークライセンスへのアップグレード

納品アイテム

ACOPT 01 は ACQUA とともにご購入の場合は HASP USB ドングルで、既に ACQUA をご利用の場合は V2C ファイルのかたちで納品されます。