ピエゾ資料 7

平成 20 年 10 月 28 日

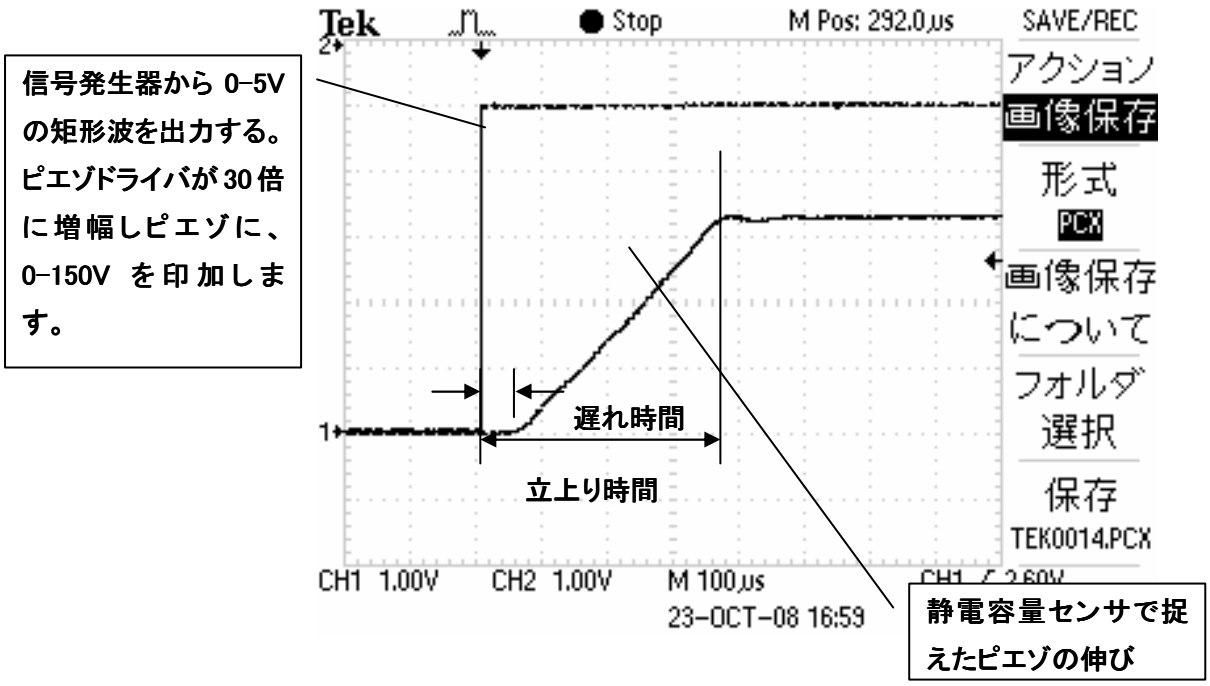
翔栄システム株式会社

実験報告書1

1. 目的:ピエゾアクチュエータ(無負荷時)+ドライバの応答時間の計測
2. 結果:60μsec 以下(この中にはピエゾドライバ、計測センサ、オシロスコープの時間遅れも含まれます。)
3. 計測対象
   - ピエゾ　　ピエゾメカニック社　PSt150/7/40 VS12
     ストローク 40μm　静電容量 3.6μF　発生力 1800N
   - ピエゾドライバ　　翔栄システム㈱　MS2655
     通常電流 1.3A　ピーク時 2A
4. 使用器具:
   - 静電容量センサアンプ　Lion Precision　DMT22
   - 静電容量センサプローブ　Lion Precision　C3D
   - オシロスコープ　Tektronix　TDS1012
   - 信号発生器　KENWOOD　15MHz　FG-289

5. 測定方法:　ピエゾを矩形波 0-150V を印加し、その変位を静電容量センサで計測し、応答時間をオシロスコープで確認しました。なお、使用した静電容量センサの応答速度は 15kHz でした。

矩形波が信号発生器を出てから約 60μsec 後にピエゾが応答し、400μsec 後にはフルストローク(40μm)が立ち上がりました。



文責:黒木