

林栄精器回路動作確認報告書

2014/06/19, 報告者: 伊藤博士
飯島周太郎
河合秀幸

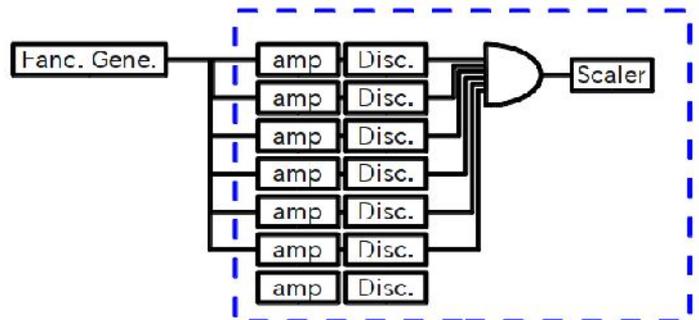
【概要】

ストロンチウム 90 カウンター開発のための回路ユニットを林栄精器株式会社に発注した。2014/06/10 に千葉大に入荷したのでパルス信号と光電子増倍管からの信号で動作確認を行った。いくつか、回路の不具合が見つかったので報告する。



【方法】

テストパルスは function generator を用いて幅 30 nsec、高さ-300 mV のネガティブ・パルス 6 個になるように設定し、veto を除いて NIM ビンに接続した。以下に回路ユニットの概要を載せる。Threshold は Trigger 2 つを-30 mV, Cherenkov 用 4 つを-25 mV に設定した。テストパルスは 1 Hz で信号を送り、スケーラのカウントを観測した。PMT に電源を入れて反応するか確認した。



【結果】

- (1) threshold の設定値と実測値が一致していない。
設定値:-35 mV、実測値:-300 mV
- (2) スケーラ 1 信号あたり 50~100 カウント数える
- (3) 電源は動作 OK

