

بسم الله الرحمن الرحيم

داده های آزمایش فرانک-هرتز

جدول ۱-۳: تغییرات U نسبت به تغییرات U_2 برای مقادیر بهینه U_1 , U_3 به دست آمده از آزمایش ۱. (تغییرات جریان را از طریق ولت متر ثبت می کنید).

$U_2(V)$	$U(V)$	$U_2(V)$	$U(V)$	$U_2(V)$	$U(V)$	$U_2(V)$	$U(V)$
۰	۰	۶/۵	۰.۱	۱۳	۰.۱۸	۱۹/۵	۲.۱
۰/۵	۰	۷	۰	۱۳/۵	۰.۷۴	۲۰	۳
۱	۰	۷/۵	۰.۰۸	۱۴	۱.۱۸	۲۰/۵	۳.۸
۱/۵	۰	۸	۰.۱۵	۱۴/۵	۱.۹	۲۱	۴.۴
۲	۰.۰۱	۸/۵	۰.۴۴	۱۵	۲.۶۶	۲۱/۵	۴.۰۵
۲/۵	۰.۰۱	۹	۰.۸۸	۱۵/۵	۲.۹	۲۲	۳.۴
۳	۰.۰۹	۹/۵	۱.۵۲	۱۶	۲.۵	۲۲/۵	۲.۹
۳/۵	۰.۱۲	۱۰	۱.۹۸	۱۶/۵	۱.۴	۲۳	۲.۶۵
۴	۰.۳۲	۱۰/۵	۱.۷۴	۱۷	۰.۹	۲۳/۵	۲.۳
۴/۵	۰.۶۹	۱۱	۱.۲۲	۱۷/۵	۰.۶۵	۲۴	۲.۳۵
۵	۰.۹۴	۱۱/۵	۰.۴	۱۸	۰.۷۴	۲۴/۵	۲.۹
۵/۵	۰.۷۷	۱۲	۰.۱۸	۱۸/۵	۰.۸۸	۲۵	۳.۵۵
۶	۰.۲۲	۱۲/۵	۰.۰۵	۱۹	۱.۲۹	۲۵/۵	۴.۱

$$U_1 = 1.1 V$$

$$U_2 = 1.91 V$$

جدول ۲-۳: تغییرات U نسبت به تغییرات U_2 برای مقادیر ثانویه U_1 و مقدار بهینه U_3 به دست آمده از آزمایش ۱. (تغییرات جریان را از طریق ولت متر ثبت می کنید). $U_1 = 0.2$

$U_2(V)$	$U(V)$	$U_2(V)$	$U(V)$	$U_2(V)$	$U(V)$	$U_2(V)$	$U(V)$
۰	۰	۶/۵	۰	۱۳	۰.۱	۱۹/۵	۰.۹
۰/۵	۰	۷	۰	۱۳/۵	۰.۲	۲۰	۱.۴۹
۱	۰	۷/۵	۰.۰۸	۱۴	۰.۴	۲۰/۵	۱.۷۵
۱/۵	۰	۸	۰.۰۹	۱۴/۵	۰.۸۱	۲۱	۱.۹
۲	۰	۸/۵	۰.۱۲	۱۵	۱	۲۱/۵	۱.۸۱
۲/۵	۰.۰۱	۹	۰.۳	۱۵/۵	۱.۱۸	۲۲	۱.۶
۳	۰.۰۸	۹/۵	۰.۵	۱۶	۱.۰۵	۲۲/۵	۱.۳۹
۳/۵	۰.۱	۱۰	۰.۶۹	۱۶/۵	۰.۷۱	۲۳	۱.۲
۴	۰.۱۵	۱۰/۵	۰.۷۶	۱۷	۰.۴۲	۲۳/۵	۰.۳۱
۴/۵	۰.۳	۱۱	۰.۴	۱۷/۵	۰.۳۱	۲۴	۱.۴
۵	۰.۴۵	۱۱/۵	۰.۰۹	۱۸	۰.۲۸	۲۴/۵	۱.۷
۵/۵	۰.۳۸	۱۲	۰.۰۳	۱۸/۵	۰.۴۱	۲۵	۲.۰۲
۶	۰.۰۸	۱۲/۵	۰.۰۳	۱۹	۰.۶۵	۲۵/۵	۲.۴

$$U_1 = 0.9 V$$

$$U_2 = 1.91 V$$

جدول ۳-۳: تغییرات U نسبت به تغییرات U_2 برای مقادیر ثانویه U_1 و مقدار بهینه U_3 به دست آمده از آزمایش ۱. (تغییرات جریان را از طریق ولت متر ثبت می کنید). $U_1 + 0.2$

$U_2(V)$	$U(V)$	$U_2(V)$	$U(V)$	$U_2(V)$	$U(V)$	$U_2(V)$	$U(V)$
۰	۰	۶/۵	۰	۱۳	۰.۸	۱۹/۵	۵.۲
۰/۵	۰	۷	۰	۱۳/۵	۱.۴۲	۲۰	۷
۱	۰	۷/۵	۰.۱	۱۴	۲.۵۵	۲۰/۵	۸.۲
۱/۵	۰.۰۴	۸	۰.۶۶	۱۴/۵	۲.۹	۲۱	۸.۵
۲	۰.۰۶	۸/۵	۱.۴	۱۵	۴.۸	۲۱/۵	۸.۳
۲/۵	۰.۰۹	۹	۲.۱	۱۵/۵	۵.۴	۲۲	۷.۵
۳	۰.۱۴	۹/۵	۳.۸۵	۱۶	۴.۵	۲۲/۵	۷.۱
۳/۵	۰.۴	۱۰	۴.۴	۱۶/۵	۳.۵	۲۳	۶.۹
۴	۰.۸۲	۱۰/۵	۴.۱	۱۷	۲.۸	۲۳/۵	۷.۴
۴/۵	۱.۵۵	۱۱	۲.۶	۱۷/۵	۲.۵	۲۴	۸
۵	۲.۰۵	۱۱/۵	۰.۶	۱۸	۲.۳۴	۲۴/۵	۸.۵
۵/۵	۱.۳	۱۲	۰.۵۵	۱۸/۵	۲.۸	۲۵	۹.۸
۶	۰.۵۵	۱۲/۵	۰.۵	۱۹	۴	۲۵/۵	۱۱.۸

$$U_1 = 1.3V$$

$$U_2 = 1.91V$$