

Mount transformer characteristics

実装トランス特性

Measurement condition

測定条件: 1KHZ、1V

1-3ピン間 588.8 μ H 0.69 Ω

8-7ピン間 5.59 μ H 0.181 Ω

6-7ピン間 71.3 μ H 0.108 Ω

Leakage inductance

リーケージインダクタンス ... Leakage is not large

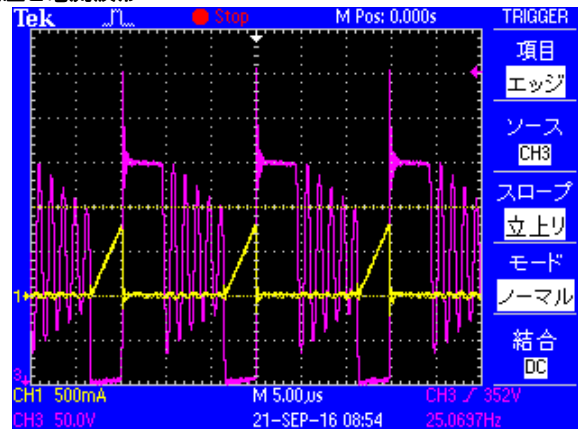
38.02 μ H 1.52 Ω ...リーケージは大きくない

0.52 μ H 0.188 Ω

3.05 μ H 0.188 Ω

Drain voltage and current waveforms

ドレイン電圧と電流波形



AC100V50HZ input

AC100V50HZ入力

D-S between the waveforms

D-S間波形

Purple: D-S voltage between 50V / DIV

紫色: D-S間電圧 50V/DIV

Yellow: D current 500mA / DIV

黄色: D電流 500mA/DIV

Frequency: 67.57KHZ

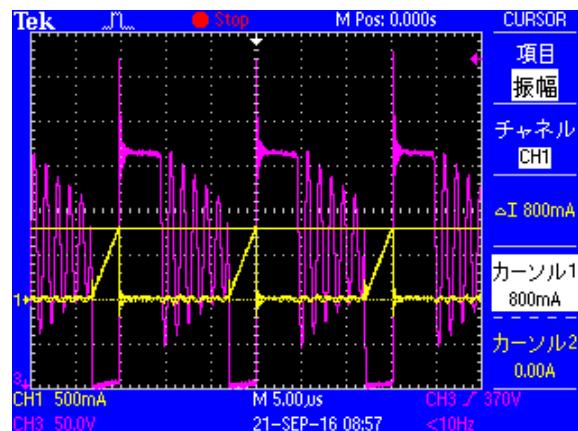
周波数: 67.57KHZ

Peak voltage 358Vo-p, VOR voltage 250V

ピーク電圧 358Vo-p、VOR電圧 250V

Peak current 800mAo-p

ピーク電流 800mAo-p



AC110V50HZ input

AC110V50HZ入力

D-S between the waveforms

D-S間波形

Purple: D-S voltage between 50V / DIV

紫色: D-S間電圧 50V/DIV

Yellow: D current 500mA / DIV

黄色: D電流 500mA/DIV

Frequency: 67.57KHZ

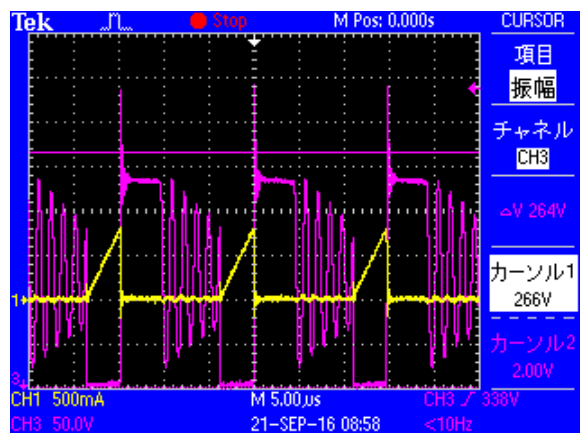
周波数: 67.57KHZ

Peak voltage 358Vo-p, VOR voltage 266V

ピーク電圧 350Vo-p、VOR電圧 266V

Peak current 800mAo-p

ピーク電流 800mAo-p



AC90V50HZ input

AC90V50HZ入力

D-S between the waveforms

D-S間波形

Purple: D-S voltage between 50V / DIV

紫色:D-S間電圧 50V/DIV

Yellow: D current 500mA / DIV

黄色:D電流 500mA/DIV

Frequency: 67.57KHZ

周波数:67.57KHZ

Peak voltage 358Vo-p, VOR voltage 236V

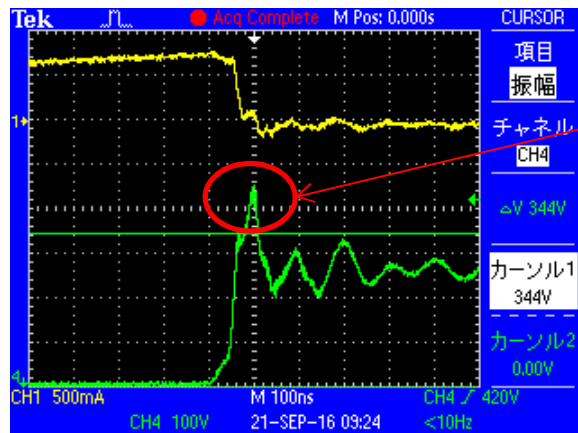
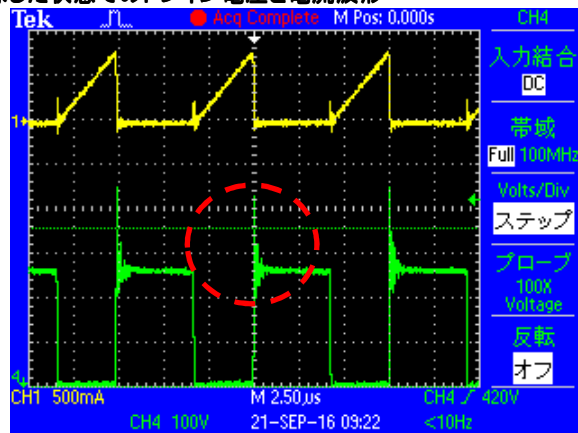
ピーク電圧 342Vo-p、VOR電圧 236V

Peak current 800mAo-p

ピーク電流 800mAo-p

Drain voltage and current waveforms in the deleted state ZD1

ZD1を削除した状態でのドレイン電圧と電流波形



AC110V50HZ input

AC110V50HZ入力

D-S between the waveforms

D-S間波形

Green: D-S voltage between 50V / DIV

緑色:D-S間電圧 50V/DIV

Peak voltage 448Vo-p

ピーク電圧 448Vo-p

Yellow: D current 500mA / DIV

黄色:D電流 500mA/DIV

Peak current 800mAo-p

ピーク電流 800mAo-p

Frequency: 67.57KHZ

周波数:67.57KHZ

The peak value of the AC110V is 1.41 times to 155V

AC110Vの波高値は1.41倍して155V

min value of the Zener D is 190V than SPEC

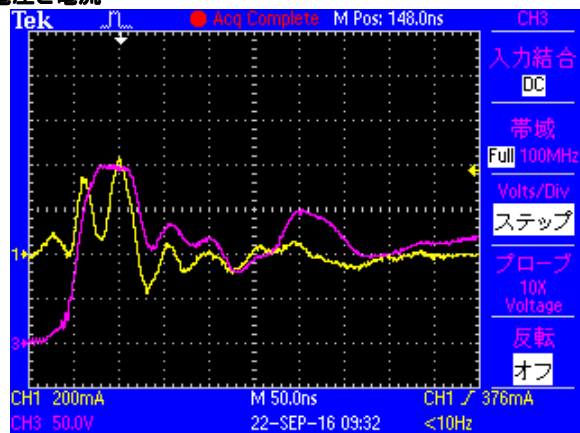
ツェナーDのmin値はSPECより190V

Therefore, the Zener D is ON at the time of the more than $155 + 190 = 345V$.

よって $155+190=345V$ 以上のときにツェナーDがONする。

ZD1 both ends of voltage and current

ZD1両端電圧と電流



AC110V50HZ input

AC110V50HZ入力

Purple: ZD1 both ends voltage (the voltage from the Anode) 50V / DIV

紫色: ZD1両端電圧 (Anodeからの電圧) 50V/DIV

Yellow: current flowing to the ZD1 200mA / DIV

黄色: ZD1に流れる電流 200mA/DIV

Voltage when ZD1 is turned ON 200V

ZD1がONしたときの電圧は200V

The maximum value of the current flowing is 420mA

流れる電流の最大値は420mA

In peak power is 84W applied.

ピーク電力では84W印加されている。

This is the state that is applied to each frequency 67.57KHZ.

これは周波数67.57KHZ毎に印加されている状態である。

BODY temperature of ZD1 is 75 °C in a state that was placed in the instrument.

ZD1のBODY温度は器具の中に入れた状態で75°Cです。

Pulse width 75nsec, peak power standard from the following graph 30KW

パルス幅は75nsec、ピーク電力規格は以下のグラフより30KW

In addition, because it is 60% at a temperature derating, $30KW \times 60\% = 18KW$

また、温度ディレーティングでは60%ですので、 $30KW \times 60\% = 18KW$

Then there is no problem.

よって、問題無いことが確認できます。

