

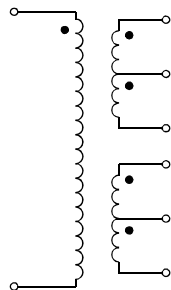
1、トランス巻き線仕様

型名: 5V20Aトランス仕様

No	項目	条件	数量	備考
1	使用コア	PC44PQ20/16Z12	1	
2	使用コイル(1次)	0.3t×4.0 平角線	1	
3	使用コイル(2次)	PQ20 2t 基板	2	
4	巻き数(1次)	14t	/	
5	巻き数(2次)	2t		
6	巻き線構成	図1	/	
7	巻き数比	14:2		
8	ギャップ	0	/	
9	インダクタンス(1次)	776uH		Typ
10	インダクタンス(2次)	16.5uH	Typ	
11	リーケージ(L)	4.3uH	Typ	
12	1次-2次間容量	13.8PF	Typ	
13	電流値	20A	Typ	
14	巻き線抵抗(1次)	10mΩ	Typ	
15	巻き線抵抗(2次)	1.5mΩ	Typ	
16	入力電圧	130V	/	
17	動作周波数	400k~500k		
18				

表1、トランス仕様

2、回路構成



3、組み立て構造図

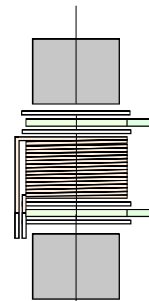
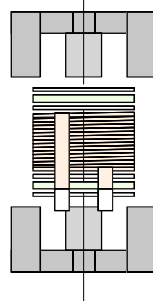


図1、130V入力

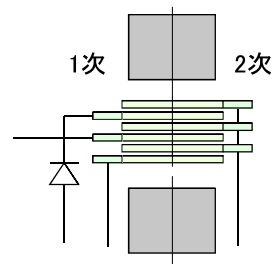
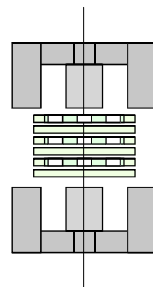
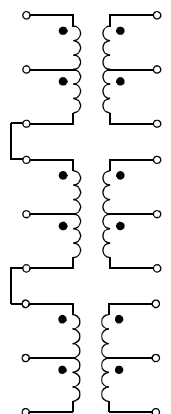
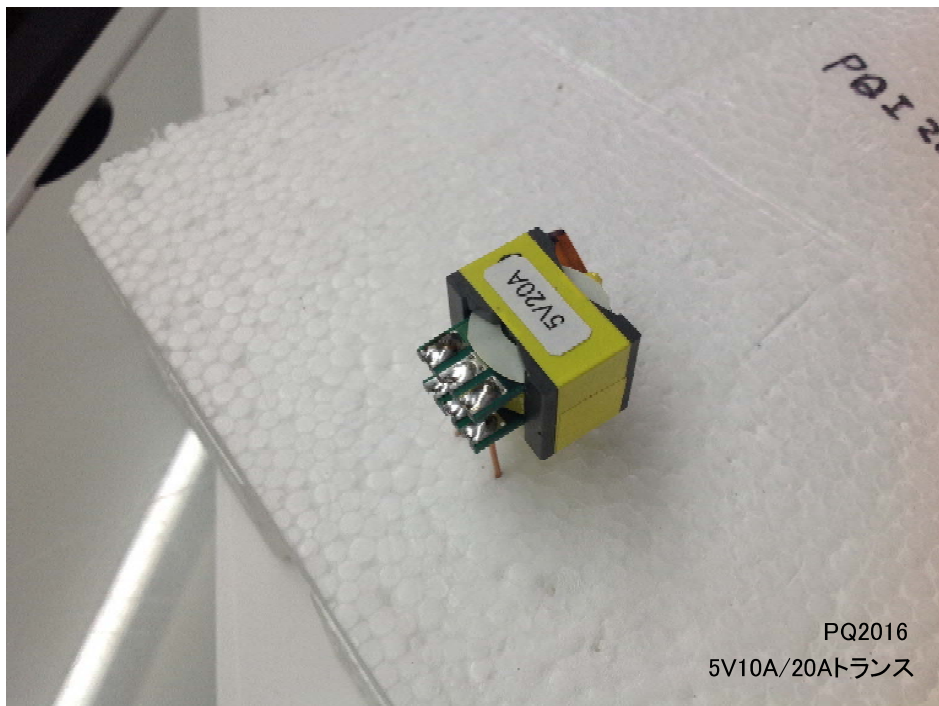
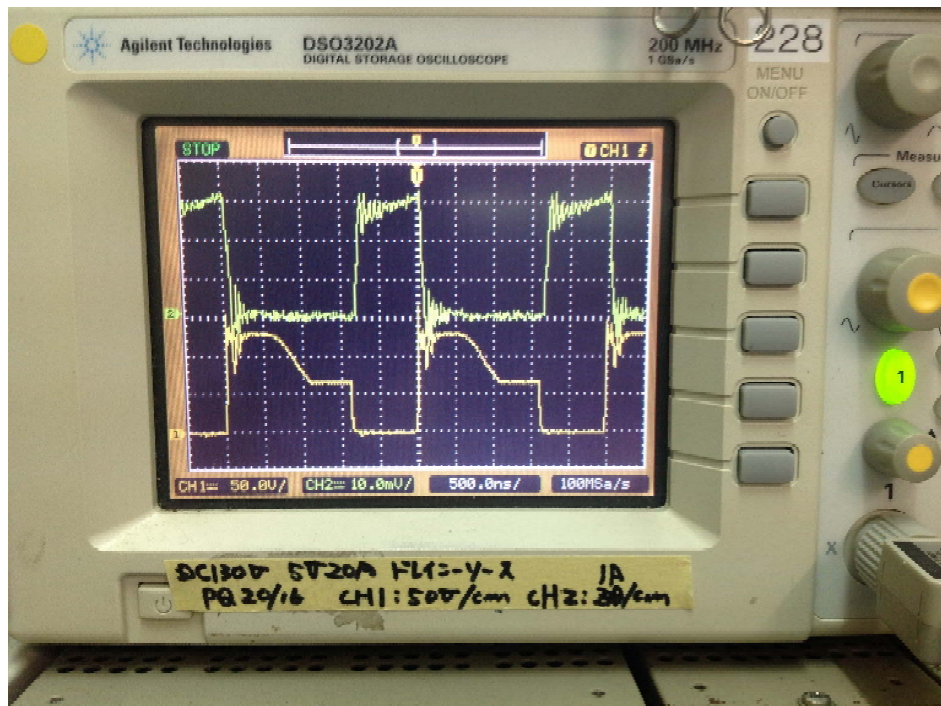


図2、24V入力

5V10A(20A)トランス写真
PQ20/16



5V20Aトランス動作波形



ドレインソース
電圧/電流波形

入力電圧: 130V
出力: 5V 20A

CH1: 50V/cm

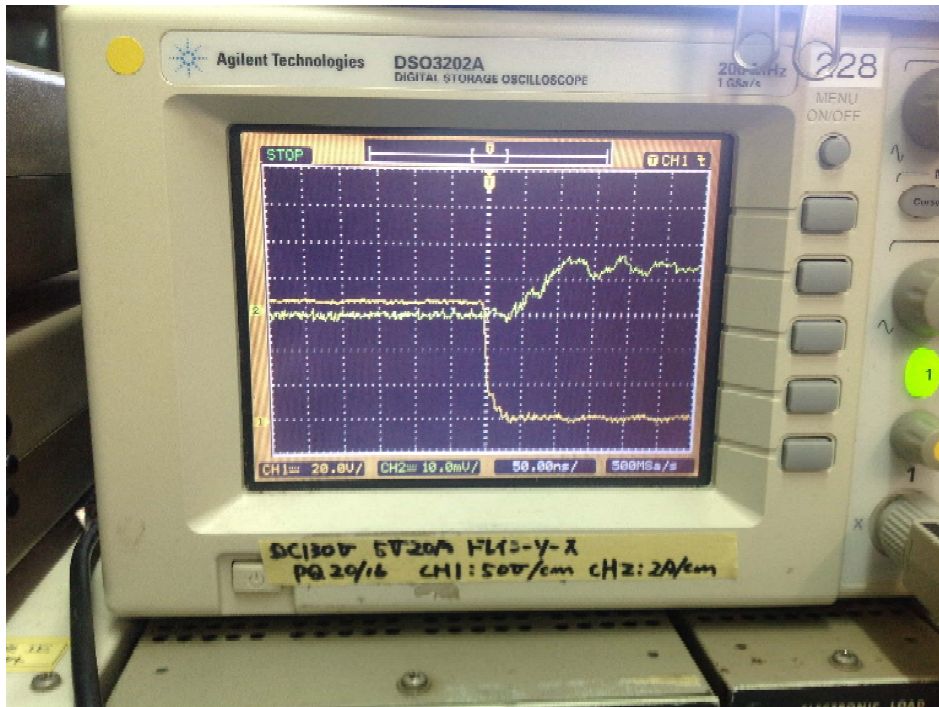
CH2: 1A/cm

H: 0.5uS/cm

参考データ

負荷電流: 20A

Ton時



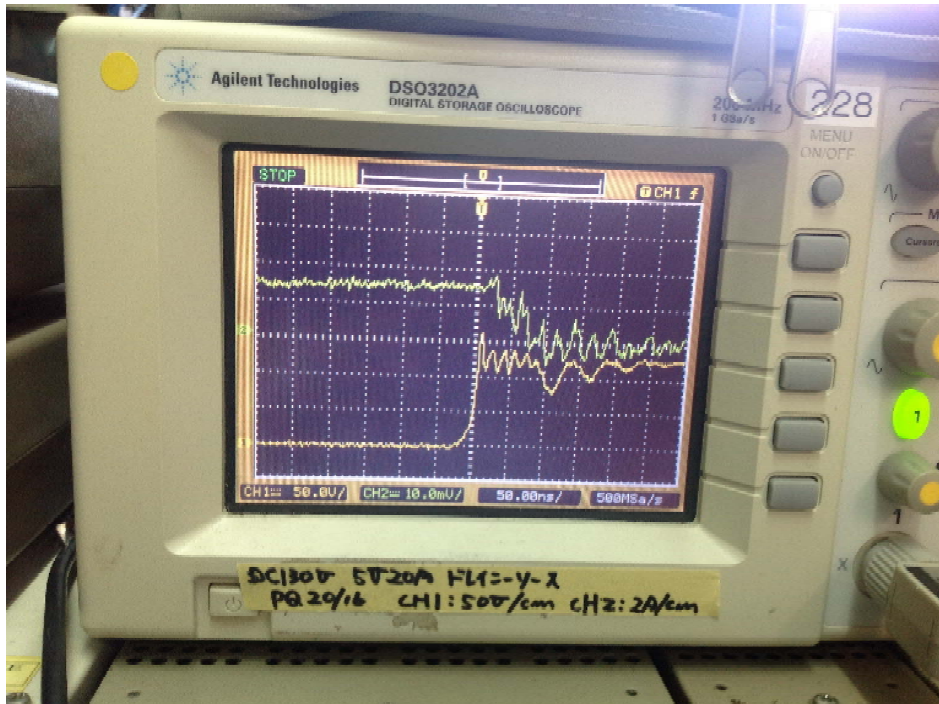
入力電圧: 130V

D-S電圧
CH1: 20V/Cm

D電流
CH2: 2A/Cm

H: 50nS/cm

Toff時



入力電圧: 130V

D-S電圧
CH1: 50V/Cm

D電流
CH2: 2A/Cm

H: 50nS/cm