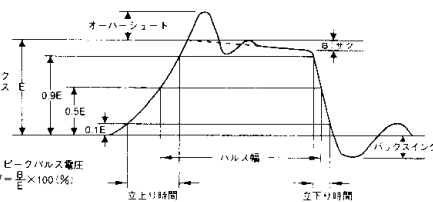




High Quality Transformers

パルストランス [試作時実測参考データ]

広帯域トランスの一種で、パルス波形を伝送するためのパルストランスでは、巻方やコア磁性材料などにより立上り時間や、オーバーシュート、バックスイングなどを少なくする工夫が必要です。下記は、巻方や、コア磁性材料を変えて、私共が設計試作したパルストランスの実測結果の一例です。これらを目安に特注品承りますのでご下命下さい。

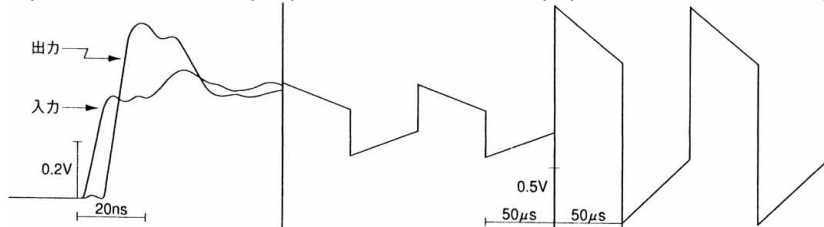


Sample 1-1

- ・巻数を少なくしてあります。
- ・直流抵抗を低くしてあります。
- ・インダクタンスを小さくしてあります。

	L	Cx	Lx	F13-97
1kHzオートV DC=0	3.3mH	31pF	4.9 μH	BEP13-10P
10kHz "	3.2mH	30pF	4.3 μH	PC40
100kHz "	3.5mH	29pF	4.2 μH	45T : 45T

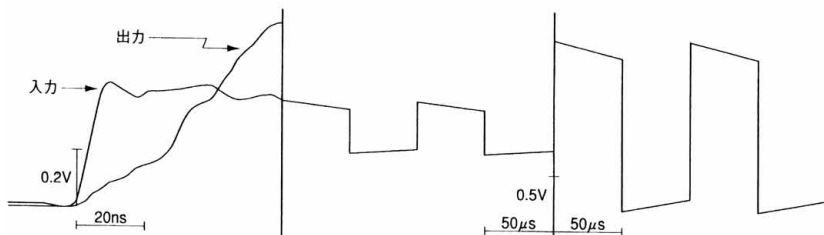
(1MHz・立上り波形) (10KHz 0.5V出力波形) (10KHz 1.5V出力波形)



Sample 1-2

- ・巻数を増やしてあります。
- ・直流抵抗を高くしてあります。
- ・インダクタンスを大きくしてあります。

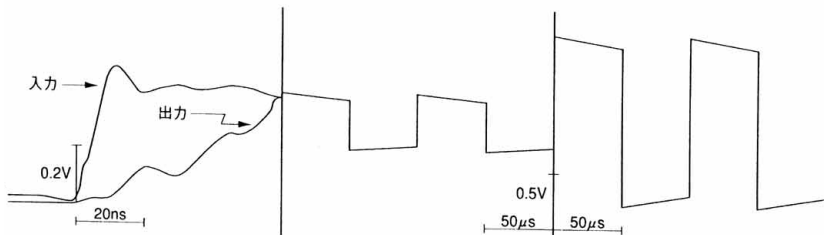
	L	Cx	Lx	同上
1kHzオートV DC=0	17mH	30pF	23 μH	100T : 100T
10kHz "	16mH	29pF	21 μH	
100kHz "	35mH	32pF	20 μH	



Sample 1-3

- ・巻数を更に増やしてあります。
- ・直流抵抗を、更に高くしてあります。
- ・インダクタンスを更に大きくしてあります。

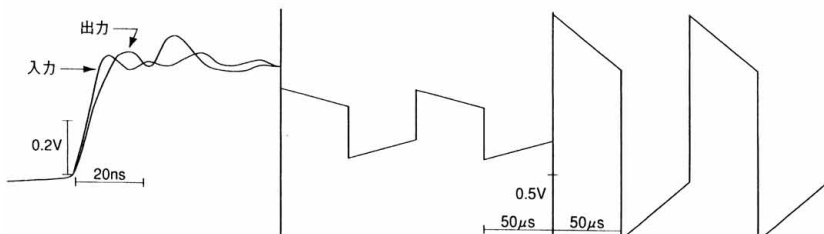
	L	Cx	Lx	同上
1kHzオートV DC=0	32mH	30pF	53 μH	140T : 140T
10kHz "	33mH	29pF	49 μH	
100kHz "	237mH	33pF	49 μH	



Sample 2-1

- ・インダクタンスを小さくしてあります。
- ・リーケージインダクタンスを小さくしてあります。
- ・線間容量を少し大きくしてあります。

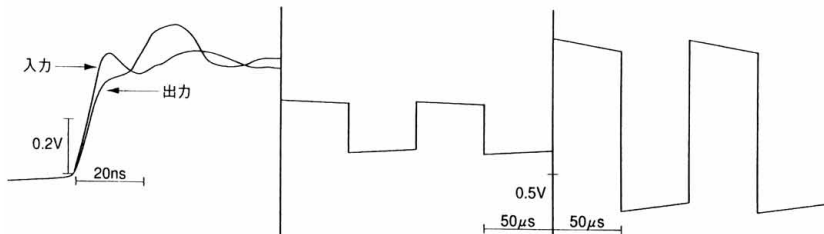
	L	Cx	Lx	同上
1kHzオートV DC=0	3.1mH	0.68nF	2.9 μH	50T x 2
10kHz "	3.0mH	0.59nF	2.3 μH	
100kHz "	3.2mH	0.53nF	2.7 μH	



Sample 2-2

- ・インダクタンスを大きくしてあります。
- ・リーケージインダクタンスを小さくしてあります。
- ・線間容量を少し大きくしてあります。

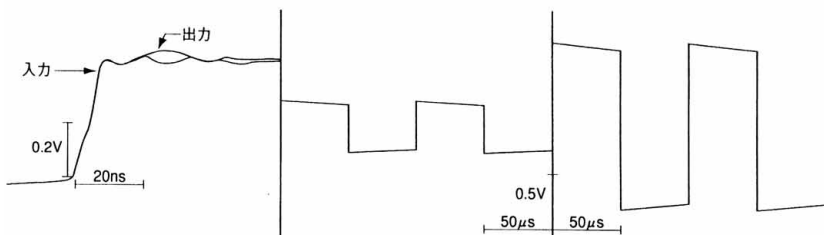
	L	Cx	Lx	同上
1kHzオートV DC=0	17mH	0.76nF	5.9 μH	100T x 2
10kHz "	16mH	0.69nF	3.6 μH	
100kHz "	21mH	0.65nF	2.8 μH	



Sample 2-3

- ・インダクタンスを更に大きくしてあります。
- ・リーケージインダクタンスを小さくしてあります。
- ・線間容量を少し大きくしてあります。

	L	Cx	Lx	同上
1kHzオートV DC=0	32mH	1.39nF	6.1 μH	140T x 2
10kHz "	34mH	1.19nF	2.5 μH	
100kHz "	52mH	1.10nF	2.6 μH	



L : インダクタンス

Cx : 線間容量

Lx : リークインダクタンス



High Quality Transformers

パルストランス

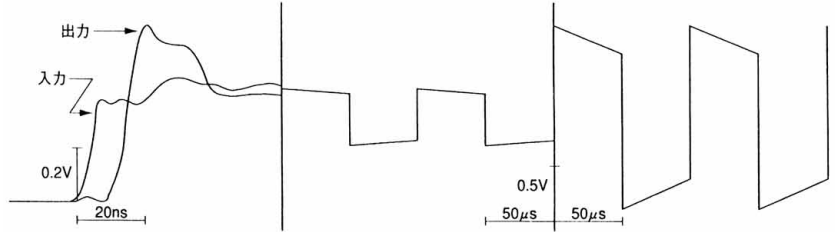
〔試作時実測参考データ〕

1MHz時における 10KHz、約0.5V時に 10KHz、約1.5V時に
立上り波形の略図 おける出力波形の略図 おける出力波形の略図

Sample 3-1

- ・透磁率の高いコアを用いています。
- ・巻数を少なくしてあります。
- ・インダクタンスを小さくしてあります。

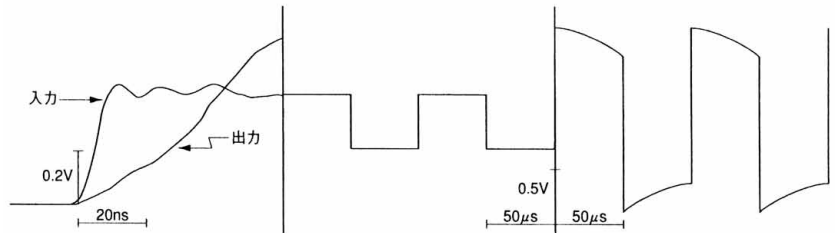
	L	Cx	Lx	
1kHzオートV DC=0	8.0mH	30pF	4.6 μH	F13-97 BEP13-10P
10kHz #	7.7mH	30pF	4.4 μH	H5C2
100kHz #	9.6mH	29pF	4.3 μH	45T : 45T



Sample 3-2

- ・透磁率の高いコアを用いています。
- ・巻数を増やしてあります。
- ・インダクタンスを大きくしてあります。

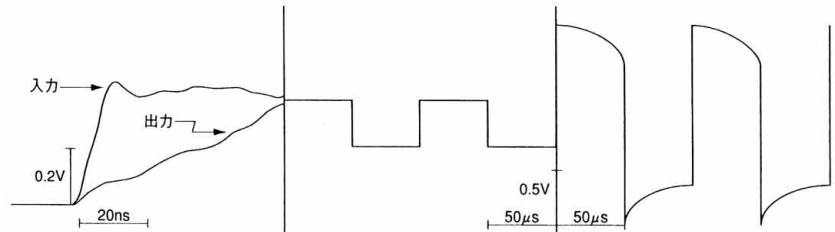
	L	Cx	Lx	
1kHzオートV DC=0	47mH	30pF	22 μH	同上
10kHz #	50mH	29pF	21 μH	100T : 100T
100kHz #	-	29pF	21 μH	



Sample 3-3

- ・透磁率の高いコアを用いています。
- ・巻数を更に増やしてあります。
- ・インダクタンスを更に大きくしてあります。

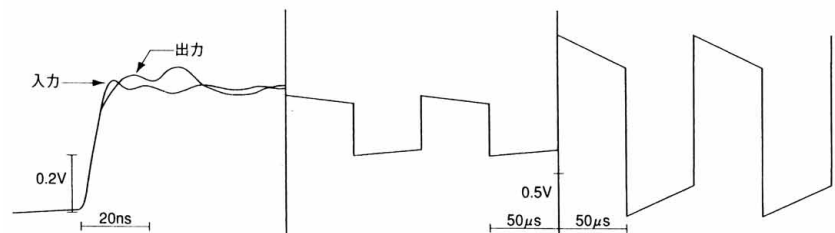
	L	Cx	Lx	
1kHzオートV DC=0	89mH	30pF	50 μH	同上
10kHz #	92mH	30pF	48 μH	140T : 140T
100kHz #	-	29pF	48 μH	



Sample 4-1

- ・透磁率の高いコアを用いています。
- ・インダクタンスを小さくしてあります。
- ・リーケージインダクタンスを小さく、線間容量を大きくしてあります。

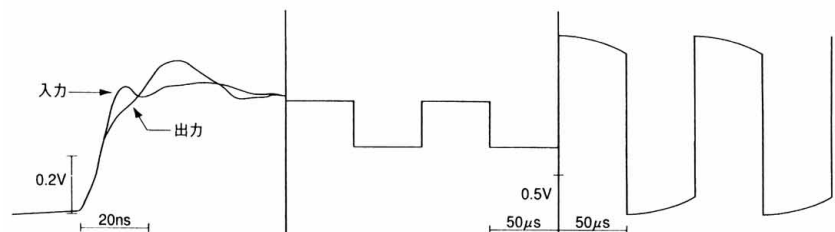
	L	Cx	Lx	
1kHzオートV DC=0	7.7mH	0.44nF	1.9 μH	同上
10kHz #	7.4mH	0.38nF	1.6 μH	50T x 2
100kHz #	8.0mH	0.36nF	1.6 μH	



Sample 4-2

- ・透磁率の高いコアを用いています。
- ・インダクタンスを大きくしてあります。
- ・リーケージインダクタンスを小さく、線間容量を大きくしてあります。

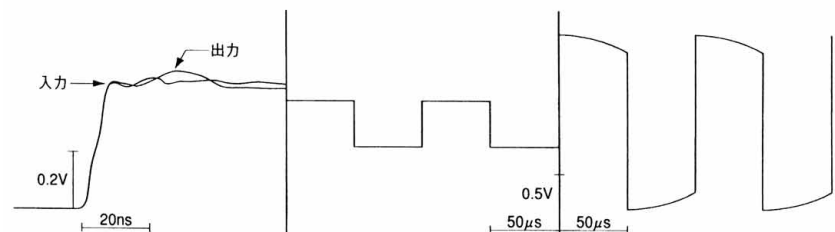
	L	Cx	Lx	
1kHzオートV DC=0	39mH	0.57nF	3.9 μH	同上
10kHz #	40mH	0.56nF	2.9 μH	100T x 2
100kHz #	75mH	0.54nF	2.9 μH	



Sample 4-3

- ・透磁率の高いコアを用いています。
- ・インダクタンスを更に大きくしてあります。
- ・リーケージインダクタンスを小さく、線間容量を大きくしてあります。

	L	Cx	Lx	
1kHzオートV DC=0	61mH	1.20nF	4.6 μH	同上
10kHz #	63mH	1.01nF	2.6 μH	140T x 2
100kHz #	166mH	0.93nF	2.6 μH	



L : インダクタンス

Cx : 線間容量

Lx : リークインダクタンス