

CML LOGIC NIM/TTL FANOUT

Model : G2117-T1

検査成績書

S/N 01~03 2060CML12C



有限会社 キガ

〒222-0026

横浜市港北区篠原町 1532

TEL 045-434-7681

FAX 045-435-0996

承認	作成
	

CML to NIM/TTL 変換器 検査成績書

1. 電気的性能

012060CML12C-1/3

項目	要求条件		判定	備考
	検査項目	入出力条件		
1) 出力電圧	50Ω負荷時の出力電圧	1. CMLレベルの電圧を入力する。(PW=1us) 2. NIM出力の50Ω負荷の電圧を測定する。 3. TTL出力の50Ω負荷の電圧を測定する。	否 ⊕	
2) 立上り、立下り	立上り(1) 立下り(1) 立上り(2) 立下り(2)	2ns 以下 (NIM出力) 2ns 以下 (NIM出力) 20ns 以下 (TTL出力) 20ns 以下 (TTL出力)	否 ⊕	
3) 入出力間 固定遅延	NIM出力 TTL出力	10ns 以内 20ns 以内	否 ⊕	
4) 消費電流	電流	+6V 600mA以下 -6V 600mA以下	否 ⊕	無信号時の電流値 無信号時、入力レベルが同じ値(3.3V)のため 出力は不安定(発振)になります。 その時+6Vは、500mAぐらい流れる。
5) 寸法&重量	寸法 重量	34.2W x 245.7D x 221.3H 2kg以下	否 ⊕	203 mA 405 mA  ⊕ 否 0.8 kg

表1 CML to NIM/TTL 入出力測定

012060CML12C - 2/3

CH	出力端子	出力レベル		立上り (ns)	立下り (ns)	備考
		Lレベル(mV)	Hレベル(mV)			
1CH	NIM-1	0.0	-920.0	0.71	1.07	Fig.1-1a 参照
	NIM-2	0.0	-920.0	0.73	0.99	
	TTL	60.0	2520.0	12.00	7.84	Fig.1-1b 参照
2CH	NIM-1	0.0	-920.0	0.73	1.05	
	NIM-2	0.0	-920.0	0.68	0.93	
	TTL	80.0	2500.0	10.55	6.00	
3CH	NIM-1	0.0	-920.0	0.72	0.88	
	NIM-2	0.0	-920.0	0.63	0.93	
	TTL	80.0	2520.0	11.00	6.45	

## 入出力間固定遅延

出力	規格	測定値
NIM	10ns 以内	7.8 ns
TTL	20ns 以内	16.1 ns

## 備考

全出力とも、50Ω 負荷で検査

繰返し周波数 500kHz

パルス幅 1us

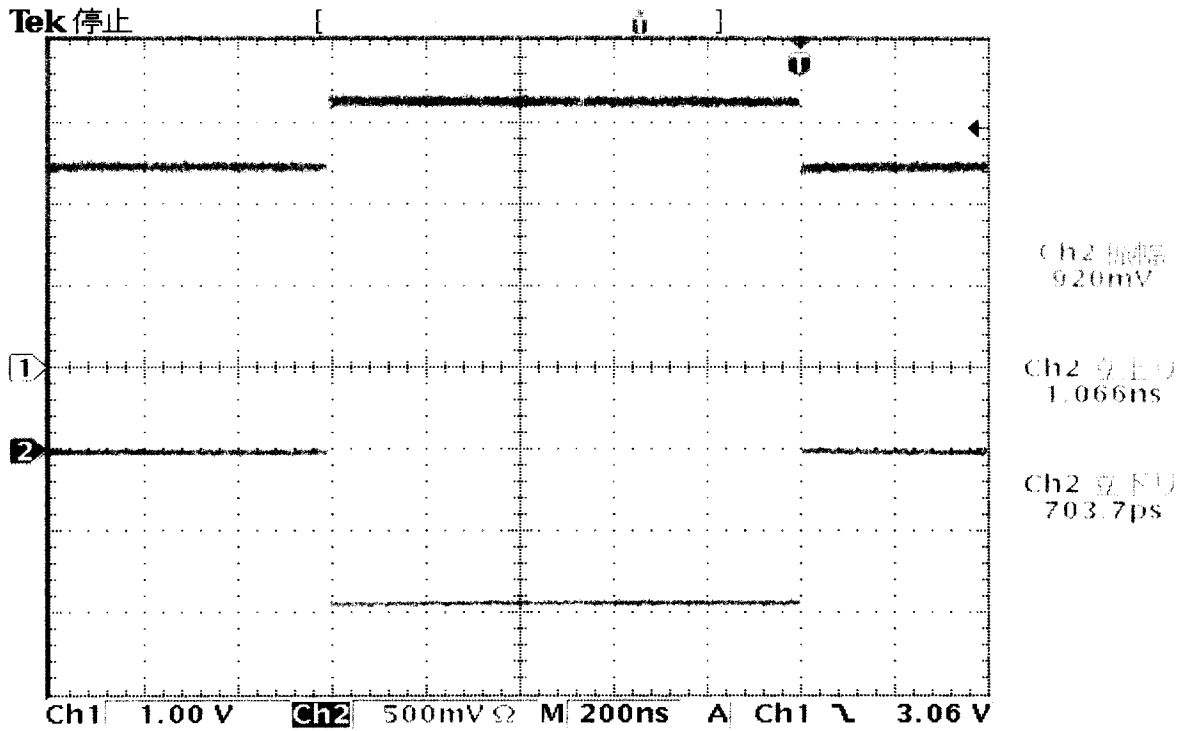


Fig. 1-1a 1ch 入出力波形

1: CML(+)入力波形(プローブで計測)  
2: NIM出力波形

19 Dec 2012  
16:04:50

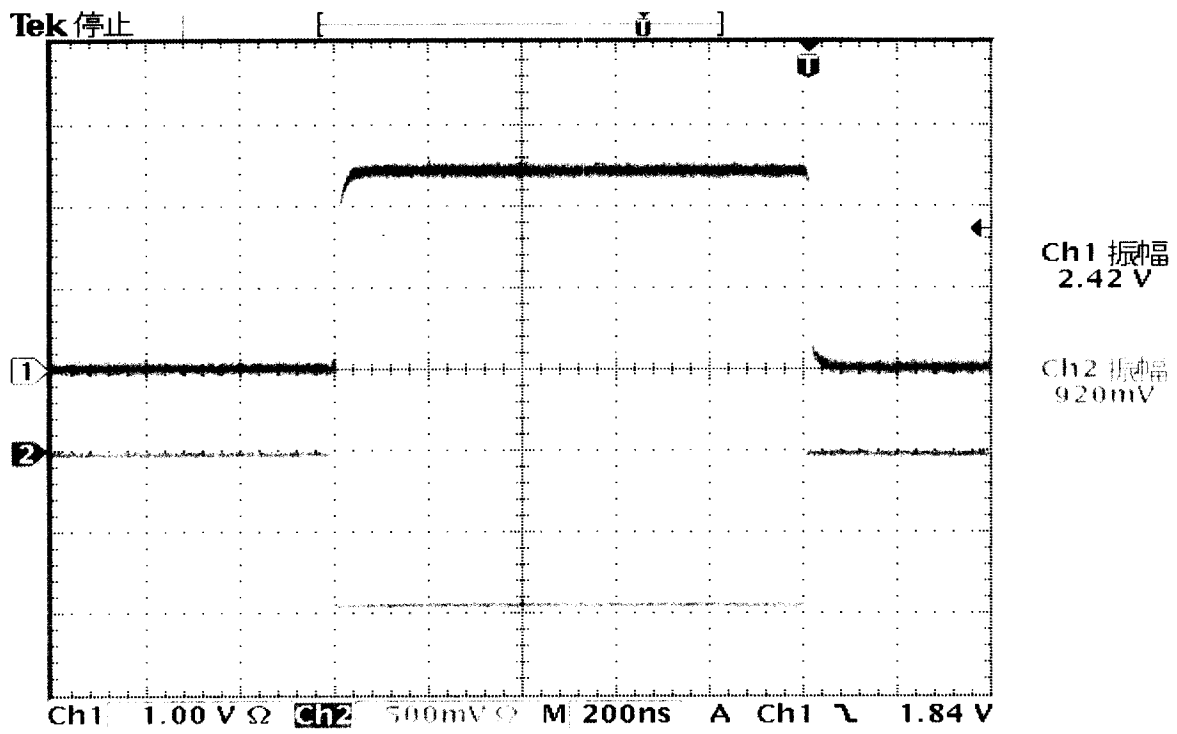


Fig. 1-1b 1ch TTL/NIM 出力波形

1: TTL 出力波形  
2: NIM 出力波形

19 Dec 2012  
16:09:55

CML to NIM/TTL 変換器 検査成績書

1. 電気的性能

022060CML12C-1/2

項目	要求条件		判定	備考
	検査項目	入出力条件		
1) 出力電圧	50Ω 負荷時の出力電圧	1. CMLレベルの電圧を入力する。(PW=1us) 2. NIM出力の50Ω 負荷の電圧を測定する。 3. TTL出力の50Ω 負荷の電圧を測定する。	否 (合)	
2) 立上り、立下り	立上り(1) 立下り(1) 立上り(2) 立下り(2)	2ns 以下(NIM出力) 2ns 以下(NIM出力) 20ns 以下(TTL出力) 20ns 以下(TTL出力)	否 (合)	
3) 入出力間 固定遅延	NIM出力 TTL出力	10ns 以内 20ns 以内	否 (合)	
4) 消費電流	電流	+6V 600mA以下 -6V 600mA以下	否 (合)	無信号時の電流値 無信号時、入力レベルが同じ値(3.3V)のため 出力は不安定(発振)になります。 その時+6Vは、500mAぐらい流れる。
5) 寸法&重量	寸法 重量	34.2W x 245.7D x 221.3H 2kg以下	否 (合)	0.8 kg

表1 CML to NIM/TTL 入出力測定

022060CML12C - 2/2

CH	出力端子	出力レベル		立上り (ns)	立下り (ns)	備考
		Lレベル(mV)	Hレベル(mV)			
1CH	NIM-1	0.0	-920.0	0.70	0.96	
	NIM-2	0.0	-940.0	0.69	0.97	
	TTL	60.0	2440.0	13.02	7.17	
2CH	NIM-1	0.0	-930.0	0.72	0.94	
	NIM-2	0.0	-940.0	0.73	0.92	
	TTL	20.0	2420.0	10.80	5.70	
3CH	NIM-1	0.0	-930.0	0.72	0.94	
	NIM-2	0.0	-940.0	0.74	0.93	
	TTL	50.0	2420.0	12.22	6.73	

入出力間固定遅延

出力	規格	測定値
NIM	10ns 以内	7.5 ns
TTL	20ns 以内	15.8 ns

備考  
 全出力とも、50Ω 負荷で検査  
 繰返し周波数 500kHz  
 パルス幅 1us

CML to NIM/TTL 変換器 検査成績書

1. 電気的性能

032060CML12C-1/2

項目	要求条件		判定	備考
	検査項目	入出力条件		
1) 出力電圧	50Ω 負荷時の出力電圧	1. CMLレベルの電圧を入力する。(PW=1us) 2. NIM出力の50Ω 負荷の電圧を測定する。 3. TTL出力の50Ω 負荷の電圧を測定する。	否 ④	
2) 立上り、立下り	立上り(1) 立下り(1) 立上り(2) 立下り(2)	2ns 以下(NIM出力) 2ns 以下(NIM出力) 20ns 以下(TTL出力) 20ns 以下(TTL出力)	否 ④	
3) 入出力間 固定遅延	NIM出力 TTL出力	10ns 以内 20ns 以内	否 ④	
4) 消費電流	電流	+6V 600mA以下 -6V 600mA以下	否 ④	無信号時の電流値 無信号時、入力レベルが同じ値(3.3V)のため 出力は不安定(発振)になります。 その時+6Vは、500mAぐらい流れる。
5) 寸法&重量	寸法 重量	34.2W x 245.7D x 221.3H 2kg以下	否 ④	④ 0.8 kg

表1 CML to NIM/TTL 入出力測定

032060CML12C - 2/2

CH	出力端子	出力レベル		立上り (ns)	立下り (ns)	備 考
		Lレベル(mV)	Hレベル(mV)			
1CH	NIM-1	0.0	-900.0	0.70	0.93	
	NIM-2	0.0	-890.0	0.68	0.93	
	TTL	40.0	2420.0	11.36	7.05	
2CH	NIM-1	0.0	-900.0	0.68	0.93	
	NIM-2	0.0	-900.0	0.67	0.97	
	TTL	50.0	2430.0	13.66	6.40	
3CH	NIM-1	0.0	-910.0	0.69	0.87	
	NIM-2	0.0	-900.0	0.72	0.97	
	TTL	40.0	2420.0	12.51	6.07	

入出力間固定遅延

出力	規 格	測定値
NIM	10ns 以内	4.8 ns
TTL	20ns 以内	16.2 ns

備考  
全出力とも、50Ω 負荷で検査  
繰返し周波数 500kHz  
パルス幅 1us