

PMC100-4





評価試験成績書

平成 元年 6 月 13 日

COSEL

コーセル株式会社

標準電源部
設計課

承認	承認	照査	作成
			

目 次

1. 静的人力変動	1
2. 効率	4
3. 停電保障	6
4. 瞬時停電保障	12
5. 静的負荷変動	15
6. リップル電圧（負荷電流特性）	18
7. リップルノイズ	21
8. 過電流保護	24
9. 過電圧保護	27
10. 突入電流	28
11. 動的負荷変動	29
12. シーケンス	32
13. 周囲温度変動	35
14. 最低レギュレーション電圧	38
15. リップル電圧（周囲温度特性）	41
16. 経時ドリフト	44
17. 総合変動	47
18. 結露特性	50
19. 漏洩電流	53
20. 入力雑音耐量	54
21. 雑音端子電圧	55
（最終ページ	55）

測定データ表

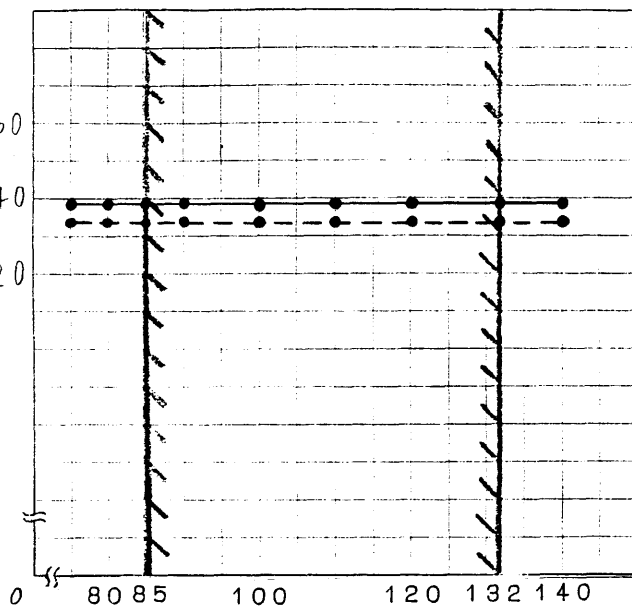
機種名	PMC100-4	回路名	+5 V 8 A	測定項目	静的入力変動
-----	----------	-----	----------	------	--------

1. グラフ

出力電圧〔V〕



5.060
5.040
5.020



特記事項

① ——— 負荷50%

② - - - - 負荷100%

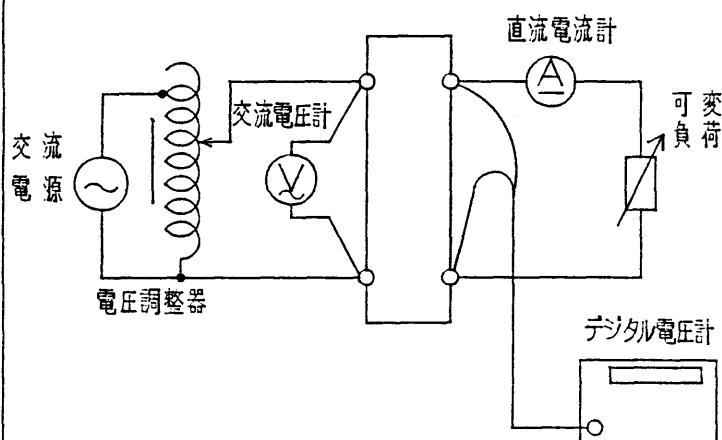
(注) 斜線は定格入力電圧
範囲を示す。

→ 入力電圧〔V〕

2. 測定値記入欄

入力電圧 〔V〕	① 負荷50%	② 負荷100%
	出力電圧〔V〕	出力電圧〔V〕
75	5.039	5.034
80	5.039	5.034
85	5.039	5.034
90	5.039	5.034
100	5.039	5.034
110	5.039	5.034
120	5.039	5.034
132	5.039	5.034
140	5.039	5.034

3. 測定回路図

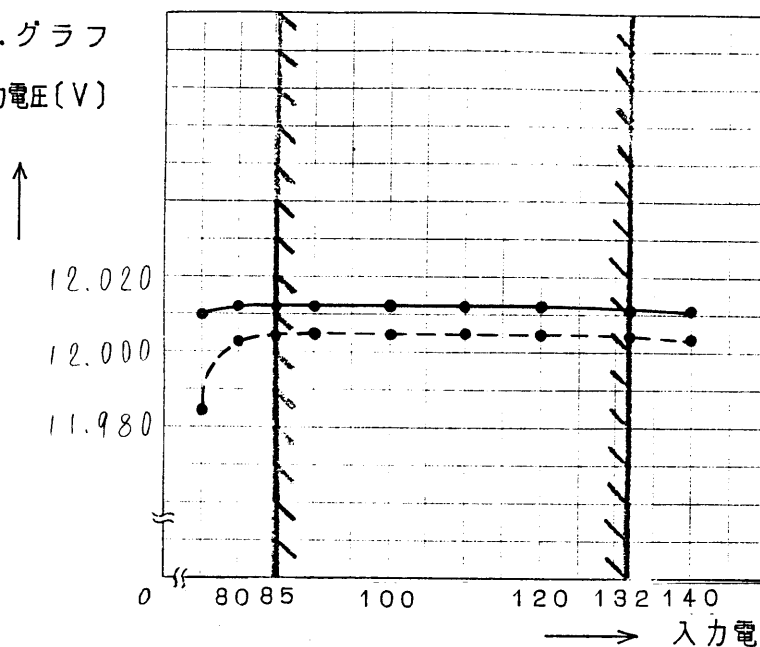


測定条件	測定日	平成元年6月7日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	26 ℃		直流電流計 横河2051	
	湿度	53 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印			

BC-0337

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+12V 4.0A	測定項目	静的入力変動
-----	----------	-----	-----------	------	--------

1. グラフ
出力電圧 (V)

特記事項

① ——— 負荷 50%

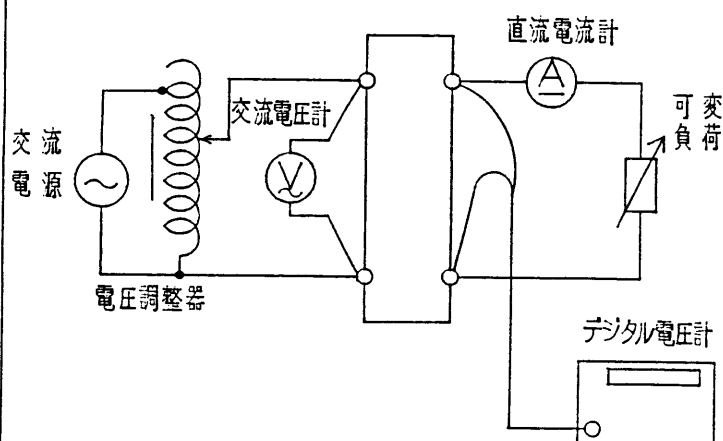
② - - - - 負荷 100%

(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。

2. 測定値記入欄

入力電圧 (V)	① 負荷 50%	② 負荷 100%
	出力電圧 (V)	出力電圧 (V)
75	12.010	11.985
80	12.012	12.002
85	12.012	12.004
90	12.012	12.005
100	12.012	12.005
110	12.012	12.005
120	12.012	12.005
132	12.011	12.004
140	12.011	12.003

3. 測定回路図



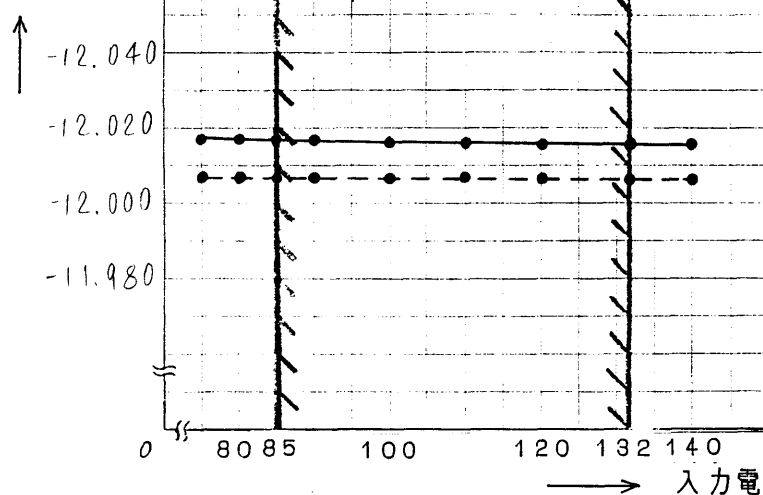
測定条件	測定日	平成元年6月7日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	26 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	53 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印			

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	-12V 1.0A	測定項目	静的入力変動
-----	----------	-----	-----------	------	--------

1. グラフ

出力電圧〔V〕



特記事項

① ——— 負荷50%

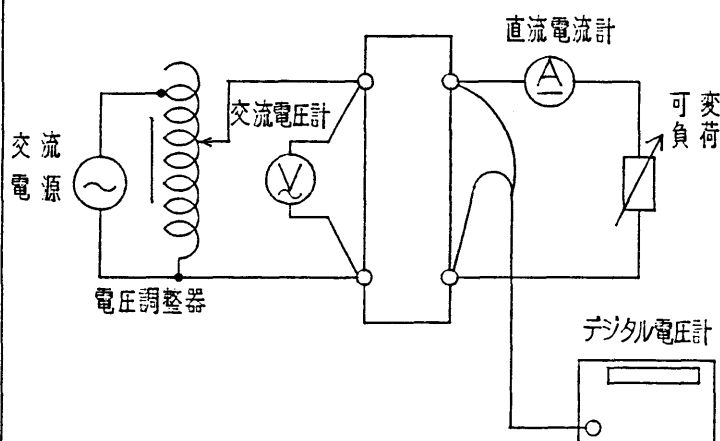
② - - - - 負荷100%

(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。

2. 測定値記入欄

入力電圧 〔V〕	① 負荷50% 出力電圧〔V〕	② 負荷100% 出力電圧〔V〕
75	-12.017	-12.007
80	-12.017	-12.007
85	-12.017	-12.007
90	-12.017	-12.007
100	-12.016	-12.007
110	-12.016	-12.007
120	-12.016	-12.007
132	-12.016	-12.007
140	-12.016	-12.007

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月7日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	26 ℃		直流電流計 横河2051	
	湿度	53 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印			

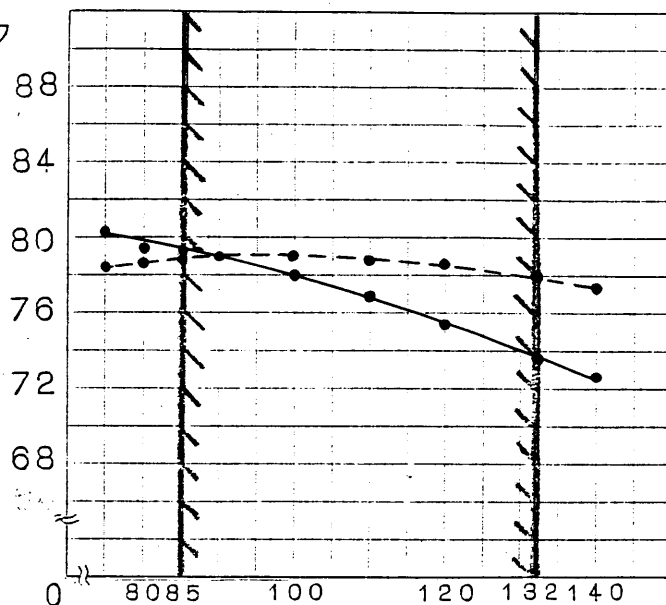
BC-0337

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 +12 -12 V 8 4.0 1.0 A	測定項目	効率
-----	----------	-----	--------------------------------------	------	----

1. グラフ

効率〔%〕



特記事項

① ——— 負荷 50%

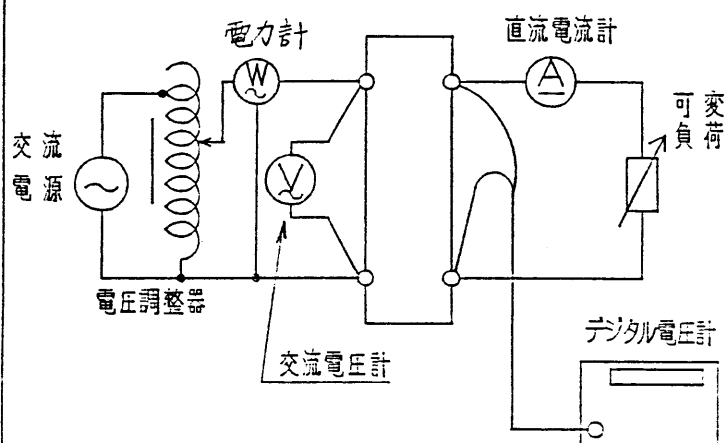
② - - - - 負荷 100%

(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。

2. 測定値記入欄

入力電圧 〔V〕	① 負荷 50%	② 負荷 100%
	効率〔%〕	効率〔%〕
75	80.1	78.3
80	79.5	78.6
85	79.4	78.8
90	79.0	79.0
100	78.0	79.1
110	76.9	78.8
120	75.4	78.5
132	73.9	78.0
140	72.6	77.5

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月7日
	温度	26 ℃
	湿度	53 % RH
	測定者	審印

測定器

交流電圧計	横河2052
直流電流計	横河2051
デジタル電圧計	HP3478A
デジタル電力計	横河2504

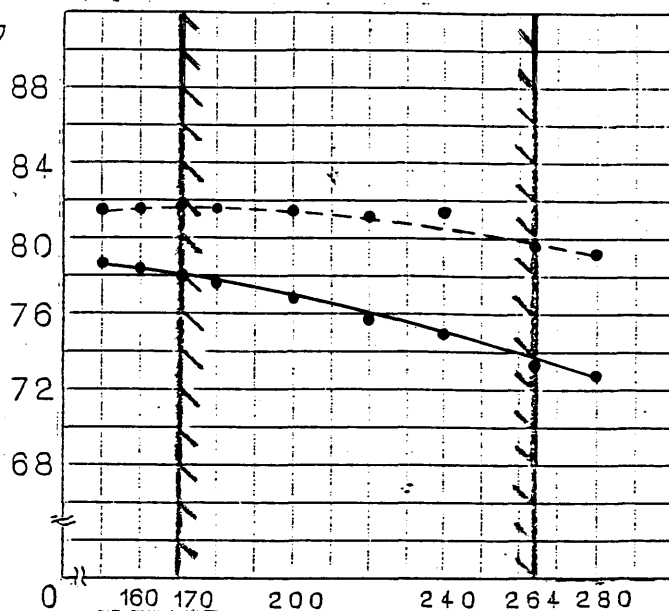
BC-0337

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 +12 V -12 V	8 4.0 A 1.0 A	測定項目	効率
-----	----------	-----	----------------------	---------------------	------	----

1. グラフ

効率〔%〕



特記事項

- ① ——— 負荷50%
② - - - - 負荷100%

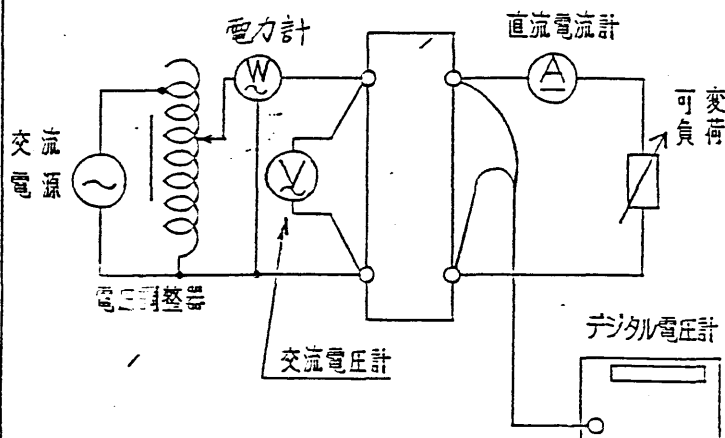
(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。

入力電圧〔V〕

2. 測定値記入欄

入力電圧 〔V〕	① 負荷50%	② 負荷100%
	効率〔%〕	効率〔%〕
150	78.5	81.7
160	78.2	81.8
170	78.0	81.9
180	77.8	81.8
200	76.9	81.5
220	75.9	81.1
240	75.0	81.5
264	73.4	79.8
280	72.6	79.2

3. 測定回路図



測定条件

測定日	平成元年6月7日
温度	26 ℃
湿度	53 % RH
測定者	印

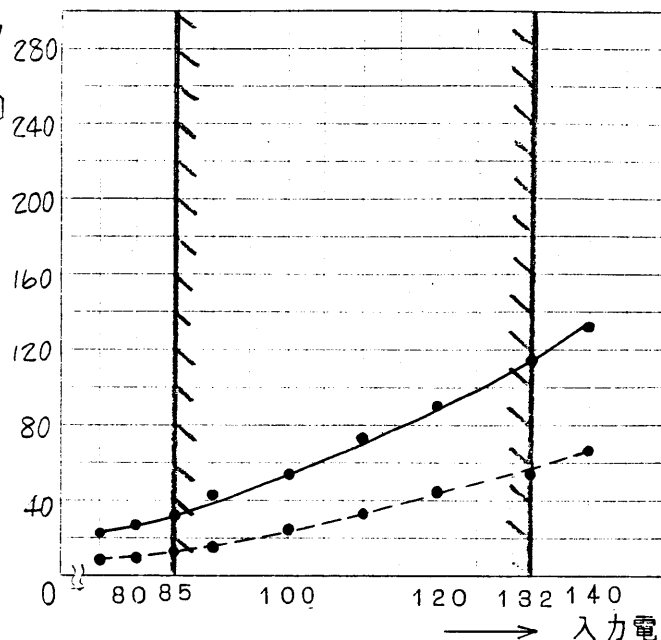
測定器

交流電圧計	横河2052
直流電流計	横河2051
デジタル電圧計	HP3478A
デジタル電力計	横河2504

BC-0337

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 V 8 A	測定項目	停電保障
-----	----------	-----	----------	------	------

1. グラフ
停電保障
時間〔ms〕

特記事項

① ——— 負荷50%

② - - - - 負荷100%

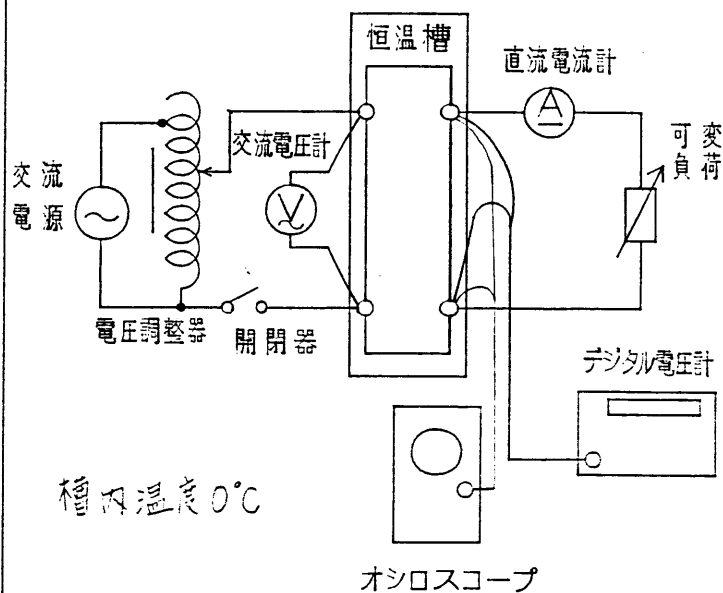
停電保障時間とは、AC入力断から出力電圧が、定格値の90%になるまでの時間をいう。

(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。

2. 測定値記入欄

入力電圧 〔V〕	① 負荷50%	② 負荷100%
	保障時間〔ms〕	保障時間〔ms〕
75	21	6
80	27	10
85	34	13
90	41	17
100	56	24
110	73	33
120	91	43
132	116	56
140	132	66

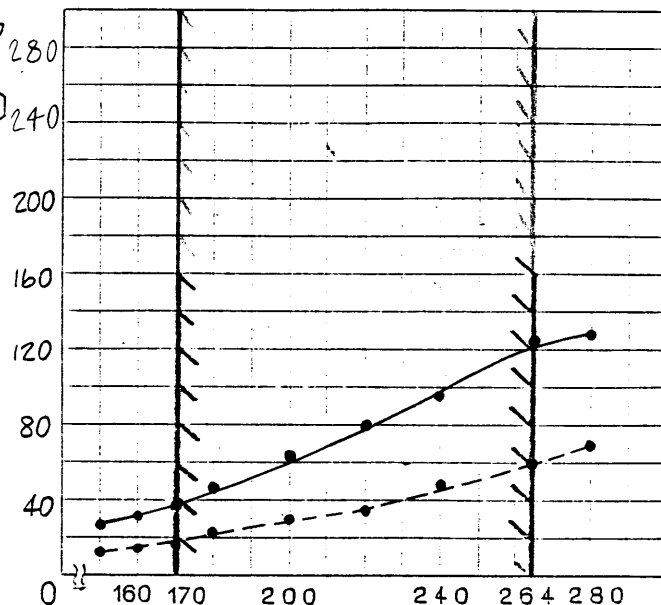
3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月8日	測定器	交流電圧計	横河2052	オシロスコープ	デフトロニクス 468
	温度	27 °C		直流電流計	横河2051		
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計	HP 3478A		
	測定者	番印		恒温槽	田葉井PL-2G		

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 V 8 A	測定項目	停電保障
-----	----------	-----	----------	------	------

1. グラフ
停電保障
時間〔ms〕

特記事項

① ——— 負荷50%

② - - - - 負荷100%

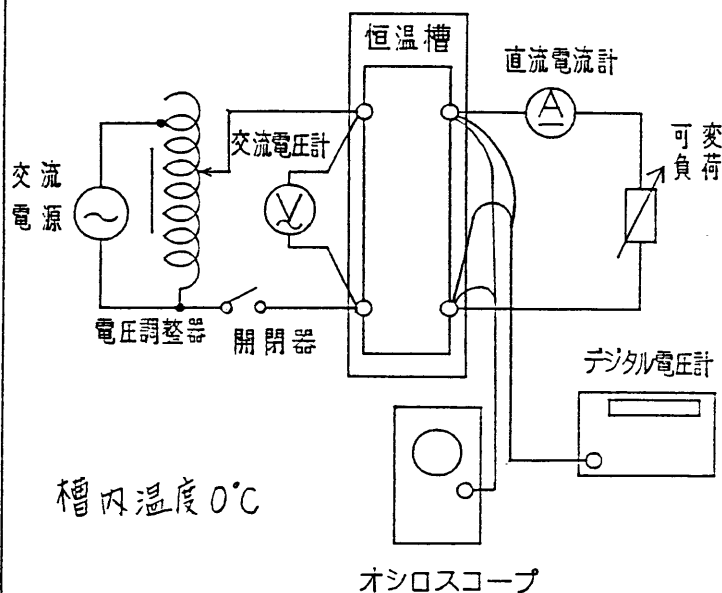
停電保障時間とは、AC入力断から出力電圧が、定格値の90%になるまでの時間をいう。

(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。

2. 測定値記入欄

入力電圧 〔V〕	① 負荷50%	② 負荷100%
	保障時間〔ms〕	保障時間〔ms〕
150	25	11
160	32	14
170	39	18
180	45	22
200	61	29
220	80	38
240	98	48
264	122	60
280	139	69

3. 測定回路図



測定条件

測定日 平成元年6月8日

温度 27 °C

湿度 60 % RH

測定者 印

測定器

交流電圧計 横河2052 オシロスコープ デフトロニクス 468

直流電流計 横河2051

デジタル電圧計 HP 3478A

恒温槽 田葉井 PL-2G

BC-0337

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+12V 4.0A	測定項目	停電保障
-----	----------	-----	-----------	------	------

1. グラフ

↑ 停電保障時間 [ms]

→ 入力電圧 [V]

特記事項

① ——— 負荷50%

② - - - - 負荷100%

停電保障時間とは、AC入力断から出力電圧が、定格値の90%になるまでの時間をいう。

(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。

2. 測定値記入欄

入力電圧 [V]	① 負荷50% 保障時間 [ms]	② 負荷100% 保障時間 [ms]
75	20	6
80	26	4
85	33	12
90	39	16
100	55	23
110	71	32
120	90	42
132	114	56
140	132	65

3. 測定回路図

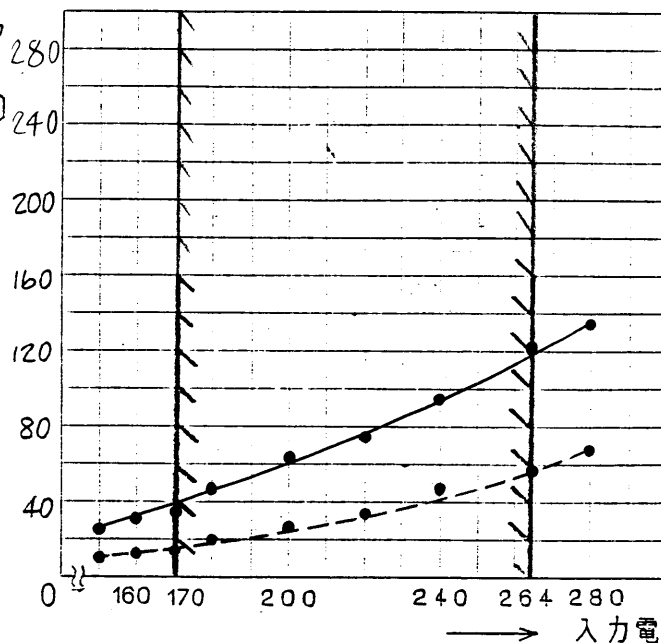
槽内温度0°C

測定条件

測定日	平成元年6月8日	測定器	交流電圧計 横河2052	オシロスコープ	テクトロニクス 468
温度	27 °C		直流電流計 横河2051		
湿度	60 % RH		デジタル電圧計 HP3478A		
測定者	印		恒温槽 田榮井 PL-2G		

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+12V4.0A	測定項目	停電保障
-----	----------	-----	----------	------	------

1. グラフ
停電保障
時間〔ms〕

特記事項

① ——— 負荷50%

② - - - - 負荷100%

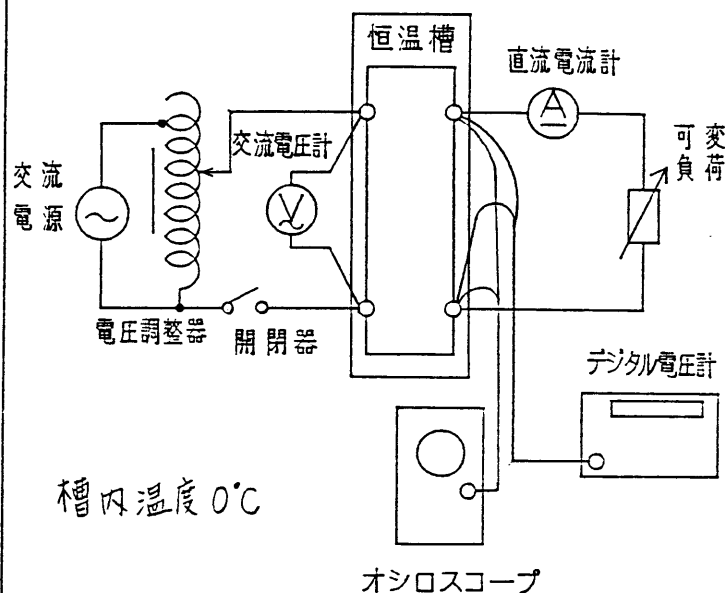
停電保障時間とは、AC入力断から出力電圧が、定格値の90%になるまでの時間をいう。

(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。

2. 測定値記入欄

入力電圧 〔V〕	① 負荷50% 保障時間〔ms〕	② 負荷100% 保障時間〔ms〕
150	25	11
160	32	13
170	38	17
180	46	21
200	61	28
220	78	36
240	98	47
264	121	59
280	139	68

3. 測定回路図

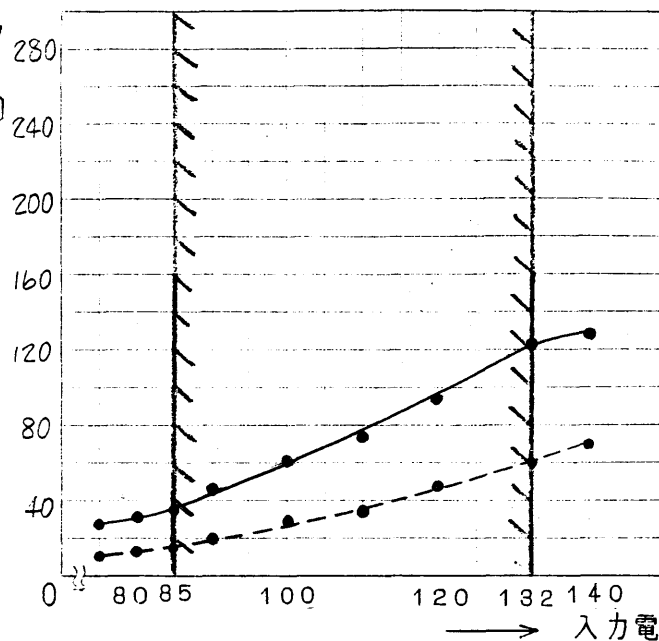


測定条件	測定日	平成元年6月8日	測定器	交流電圧計	横河2052	オシロスコープ	デフトロニクス 468
	温度	27 °C		直流電流計	横河2051		
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計	HP3478A		
	測定者	印		恒温槽	田葉井PL-2G		

BC-0337

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	-12V 1.0A	測定項目	停電保障
-----	----------	-----	-----------	------	------

1. グラフ
停電保障
時間〔ms〕

特記事項

① ——— 負荷50%

② - - - - 負荷100%

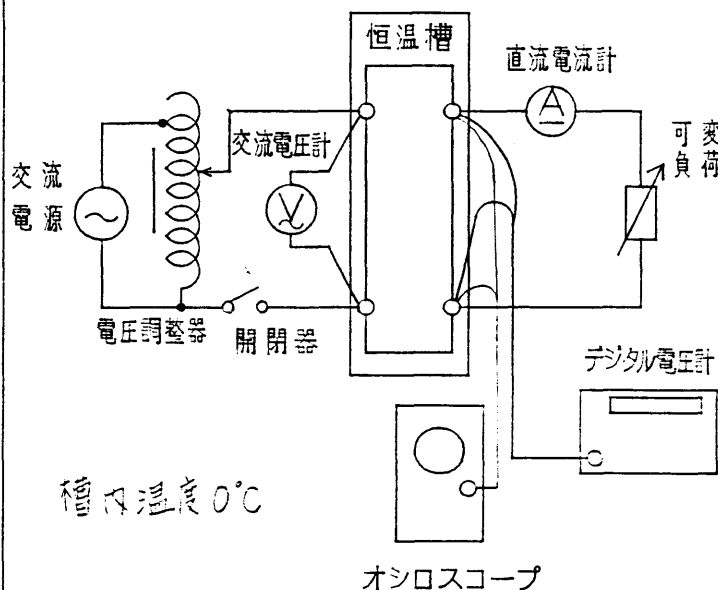
停電保障時間とは、AC入力断から出力電圧が、定格値の90%になるまでの時間をいう。

(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。

2. 測定値記入欄

入力電圧 〔V〕	① 負荷50%	② 負荷100%
	保障時間〔ms〕	保障時間〔ms〕
75	26	10
80	32	13
85	39	16
90	46	20
100	60	28
110	77	36
120	96	46
132	122	60
140	138	69

3. 測定回路図

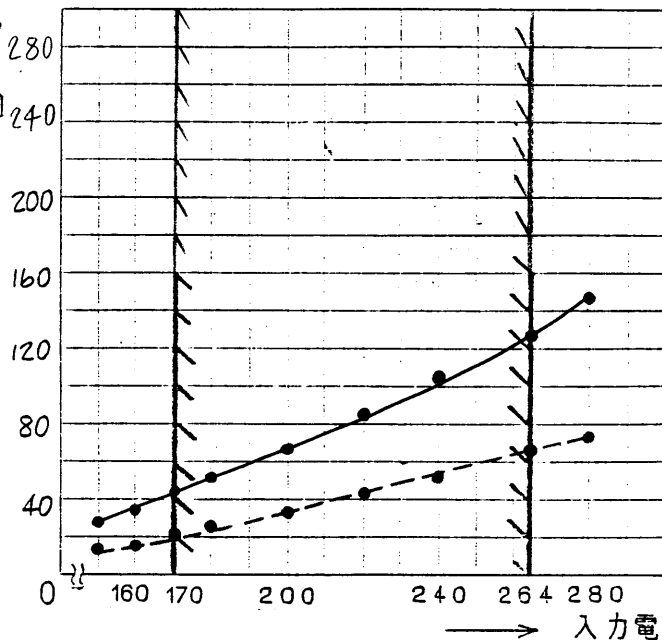


測定条件	測定日	平成元年6月8日	測定器	交流電圧計	横河2052	オシロスコープ	テフトロニクス 468
	温度	27℃		直流電流計	横河2051		
	湿度	60% RH		デジタル電圧計	HP3478A		
	測定者	印		恒温槽	田葉井PL-2G		

BC-0337

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	-12V 1.0A	測定項目	停電保障
-----	----------	-----	-----------	------	------

1. グラフ
停電保障
時間[ms]

特記事項

⑤ ——— 負荷50%

⑥ - - - - 負荷100%

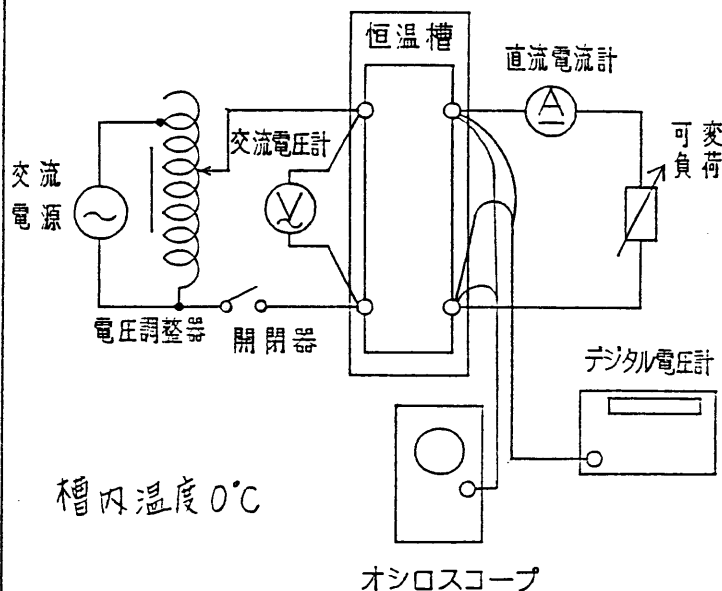
停電保障時間とは、AC入力断から出力電圧が、定格値の90%になるまでの時間をいう。

(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。

2. 測定値記入欄

入力電圧 [V]	⑤ 負荷50%	⑥ 負荷100%
	保障時間[ms]	保障時間[ms]
150	30	14
160	36	17
170	43	21
180	51	24
200	66	32
220	84	41
240	103	51
264	126	64
280	144	73

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月8日	測定器	交流電圧計 横河2052	オシロスコープ テクトロニクス 468
	温度	27 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計 HP 3478A	
	測定者	印		恒温槽 田井PL-2G	

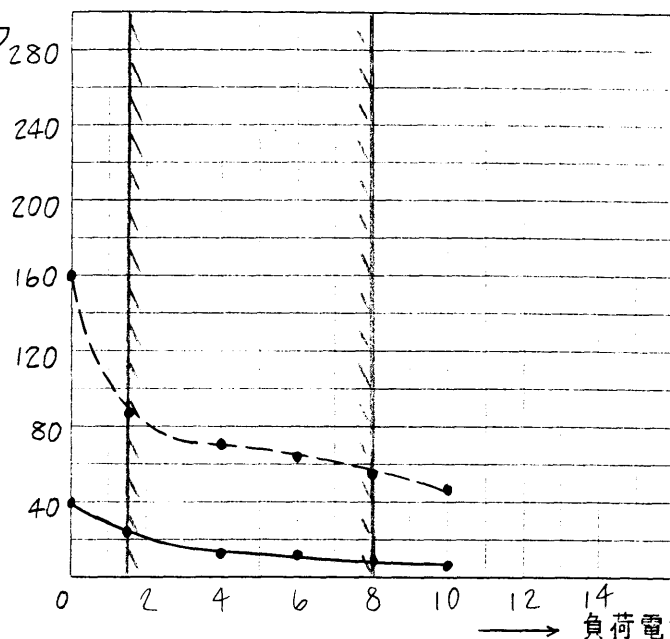
BC-0337

COSEL

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 V 8 A	測定項目	瞬時停電保障
-----	----------	-----	----------	------	--------

1. グラフ

瞬時停電時間
(ms)

特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V② - - - - 入力電圧
AC 132V

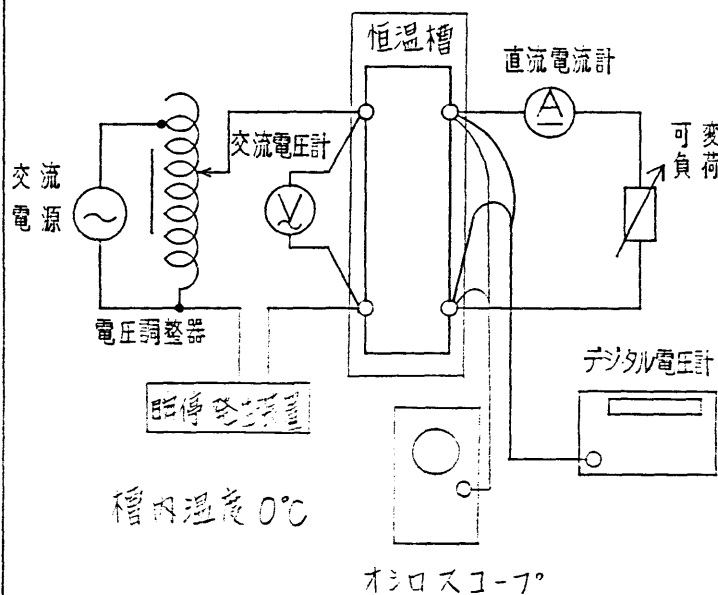
瞬時停電保障時間とは、出力電圧が定格値の95%になる時の瞬時停電時間をいう。

(注) 斜線は定格負荷電流範囲を示す。

2. 測定値記入欄

負荷電流 [A]	①入力電圧 AC 85V	②入力電圧 AC 132V
	瞬時停電時間(ms)	瞬時停電時間(ms)
0	40	160
1.5	23	87
4.0	15	72
6.0	14	63
8.0	12	56
10.0	6	48

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月8日	測定器	交流電圧計	横河2052	オシロスコープ	デフトリニクス 468
	温度	27 °C		直流電流計	横河2051		
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計	HP3478A		
	測定者	印		恒温槽	田井PL-2G		

BC - 0337

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+12V 4.0A	測定項目	瞬時停電保障
-----	----------	-----	-----------	------	--------

1. グラフ

瞬時停電時間 (ms)

負荷電流 (A)

特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V

② - - - - 入力電圧
AC 132V

瞬時停電保障時間とは、出力電圧が定格値の95%になる時の瞬時停電時間をいう。

(注) 斜線は定格負荷電流範囲を示す。

2. 測定値記入欄

負荷電流 (A)	① 入力電圧 AC 85V	② 入力電圧 AC 132V
	瞬時停電時間(ms)	瞬時停電時間(ms)
0	36	150
0.5	32	107
1.0	30	97
1.5	24	90
2.0	23	82
2.5	22	74
3.0	19	69
3.5	15	65
4.0	14	60
4.5	13	57

3. 測定回路図

槽内温度 0°C

オシロスコープ

測定条件	測定日	平成元年6月8日	測定器	交流電圧計	横河2052	オシロスコープ	テフロン70 468
	温度	27 °C		直流電流計	横河2051		
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計	HP 3478A		
	測定者	印		恒温槽	田菱井 PL-2G		

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	-12V 1.0A	測定項目	瞬時停電保障
-----	----------	-----	-----------	------	--------

1. グラフ

瞬時停電時間 (ms)

↑

280
240
200
160
120
80
40

0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0 1.2 1.4

→ 負荷電流 [A]

特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V

② - - - - 入力電圧
AC 132V

瞬時停電保障時間とは、出力電圧が定格値の95%になる時の瞬時停電時間をいう。

(注) 斜線は定格負荷電流範囲を示す。

2. 測定値記入欄

負荷電流 [A]	① 入力電圧 AC 85V 瞬時停電時間 (ms)	② 入力電圧 AC 132V 瞬時停電時間 (ms)
0	109	206
0.2	20	71
0.4	15	65
0.6	15	64
0.8	14	62
1.0	14	58
1.2	14	57

3. 測定回路図

交流電圧計

交流電圧計

直流電流計

可変負荷

デジタル電圧計

恒温槽

槽内温度 0°C

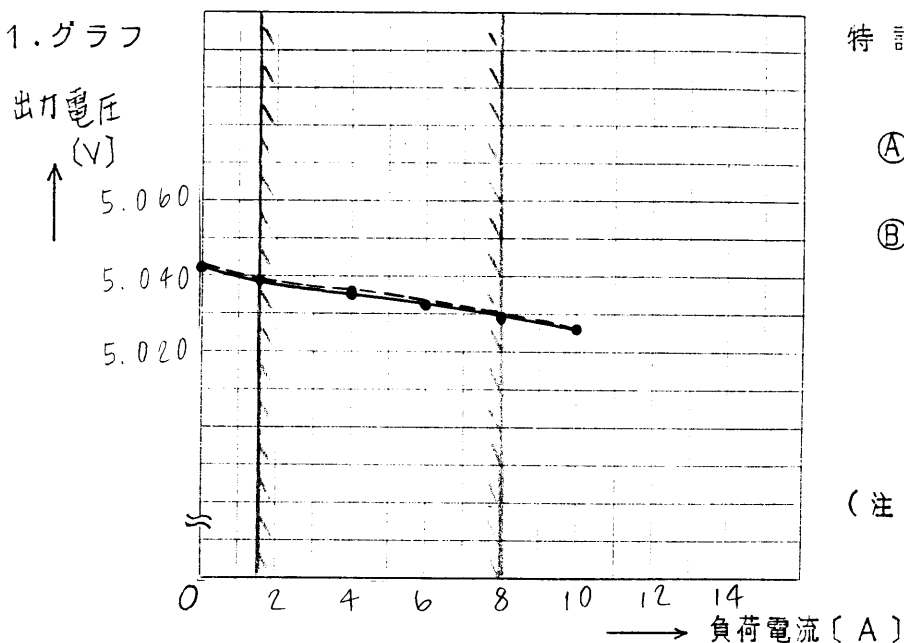
オシロスコープ

測定条件	測定日	平成元年6月8日	測定器	交流電圧計 横河2052	オシロスコープ テフトロニクス 468
	温度	27 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		恒温槽 田美井 PL-2G	

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 V 8 A	測定項目	静的負荷変動
-----	----------	-----	----------	------	--------

1. グラフ



特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V

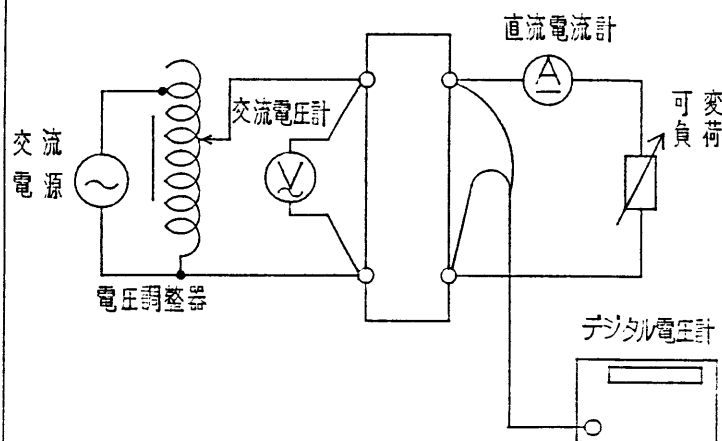
② - - - - 入力電圧
AC 132V

(注) 斜線は定格負荷電流
範囲を示す。

2. 測定値記入欄

負荷電流 [A]	① 入力電圧 AC 85V	② 入力電圧 AC 132V
	出力電圧 [V]	出力電圧 [V]
0	5.042	5.042
1.5	5.039	5.039
4.0	5.035	5.036
6.0	5.032	5.032
8.0	5.029	5.029
10.0	5.026	5.026
	.	.
	.	.
	.	.

3. 測定回路図

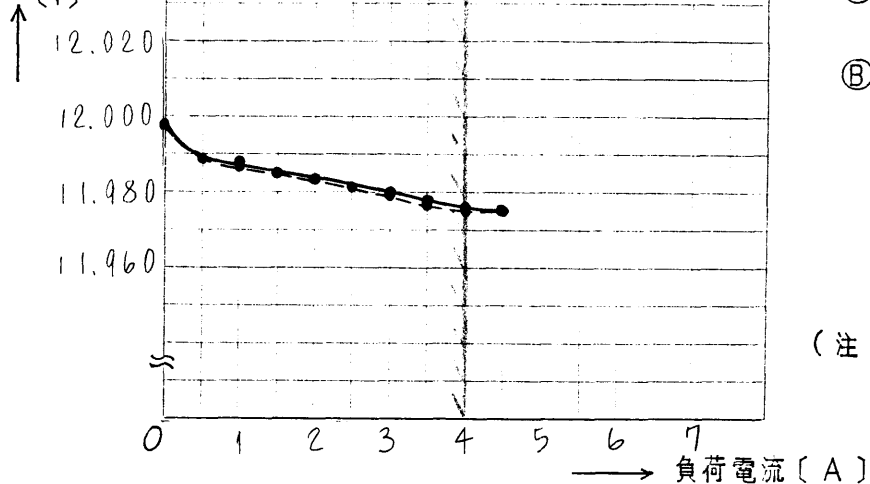


測定条件	測定日	平成 元年 6 月 7 日	測定器	交流電圧計 横河 2052	
	温度	26 ℃		直流電流計 横河 2051	
	湿度	53 % RH		デジタル電圧計 HP 3478A	
	測定者	印			

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+12V 4.0A	測定項目	静的負荷変動
-----	----------	-----	-----------	------	--------

1. グラフ

出力電圧
(V)

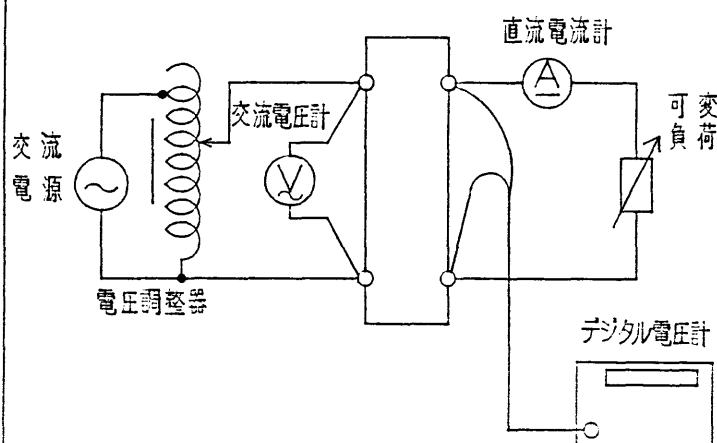
特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V② - - - - 入力電圧
AC 132V(注) 斜線は定格負荷電流
範囲を示す。

2. 測定値記入欄

負荷電流 [A]	①入力電圧 AC 85V	②入力電圧 AC 132V
	出力電圧[V]	出力電圧[V]
0	11.998	11.998
0.5	11.989	11.989
1.0	11.988	11.987
1.5	11.985	11.985
2.0	11.983	11.983
2.5	11.981	11.981
3.0	11.980	11.979
3.5	11.978	11.977
4.0	11.976	11.975
4.5	11.975	11.975

3. 測定回路図



測定条件

測定日	平成元年6月7日
温度	26 °C
湿度	53 % RH
測定者	印

測定器

交流電圧計 横河2052
直流電流計 横河2051
デジタル電圧計 HP3478A

COSEL

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	-12V 1.0A	測定項目	静的負荷変動
-----	----------	-----	-----------	------	--------

1. グラフ

出力電圧 (V)

↑

-12.020

-12.000

-11.980

-11.960

0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0 1.2 1.4

→ 負荷電流 [A]

特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V

② - - - - 入力電圧
AC 132V

(注) 斜線は定格負荷電流
範囲を示す。

2. 測定値記入欄

負荷電流 [A]	① 入力電圧 AC 85V	② 入力電圧 AC 132V
	出力電圧[V]	出力電圧[V]
0	-12.011	-12.011
0.2	-11.996	-11.996
0.4	-11.992	-11.992
0.6	-11.988	-11.988
0.8	-11.983	-11.983
1.0	-11.979	-11.979
1.2	-11.974	-11.974
	.	.
	.	.

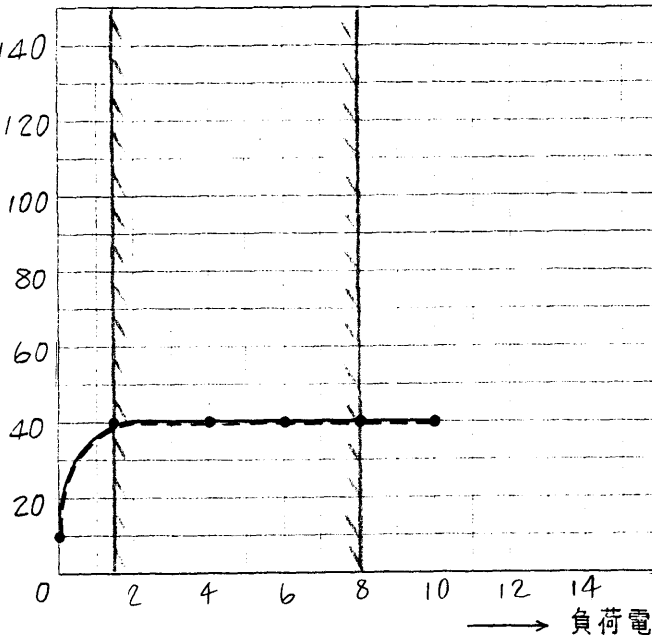
3. 測定回路図

測定条件	測定日	平成元年6月7日	測定器	交流電圧計	横河2052
	温度	26 ℃		直流電流計	横河2051
	湿度	53 % RH		デジタル電圧計	HP3478A
	測定者	印			

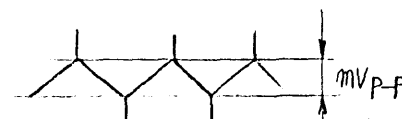
測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 V 8 A	測定項目	リップル電圧 (負荷電流特性)
-----	----------	-----	----------	------	--------------------

1. グラフ

リップル電圧
(mV)

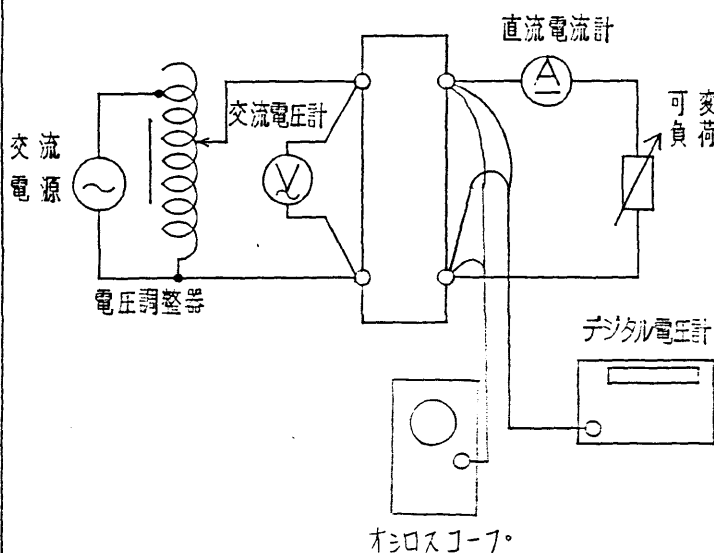
特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V② - - - - 入力電圧
AC132Vリップル電圧は、下図 p-p 値
で示される。(注) 斜線は定格負荷電流
範囲を示す。

2. 測定値記入欄

負荷電流 (A)	①入力電圧 AC 85V	②入力電圧 AC132V
	リップル電圧 (mV)	リップル電圧 (mV)
0	10	10
1.5	40	40
4.0	40	40
6.0	40	40
8.0	40	40
10.0	40	40

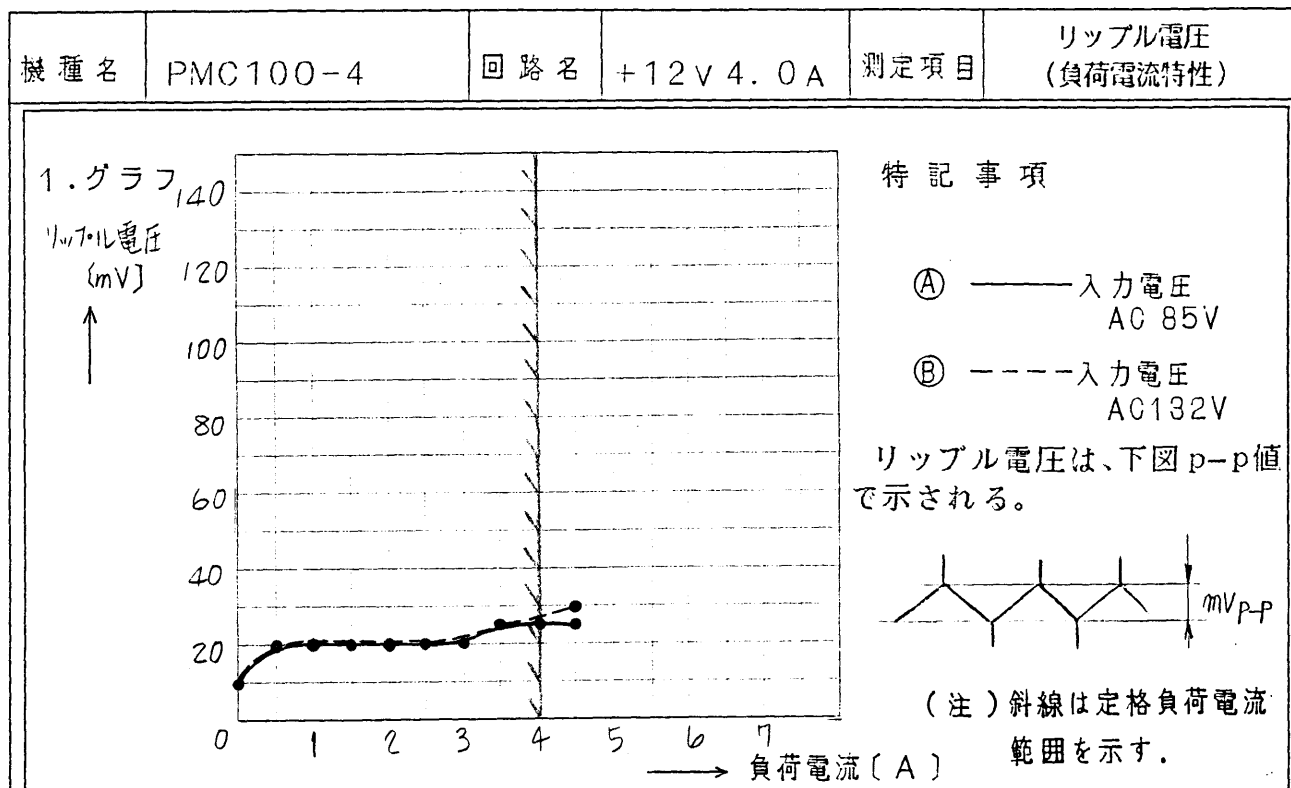
3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月7日	測定器	交流電圧計	横河2052
	温度	26 °C		直流電流計	横河2051
	湿度	53 % RH		デジタル電圧計	HP3478A
	測定者	番印		オシロスコープ	テクトロニクス 468

BC-0337

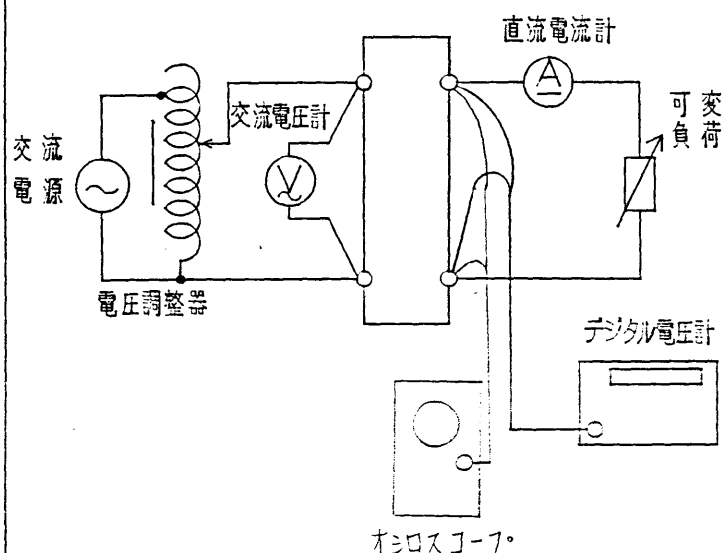
測定データ表



2. 測定値記入欄

負荷電流 (A)	①入力電圧 AC 85V	②入力電圧 AC 132V
	リップル電圧 (mV)	リップル電圧 (mV)
0	10	10
0.5	20	20
1.0	20	20
1.5	20	20
2.0	20	20
2.5	20	20
3.0	20	20
3.5	25	25
4.0	25	25
4.5	25	30

3. 測定回路図

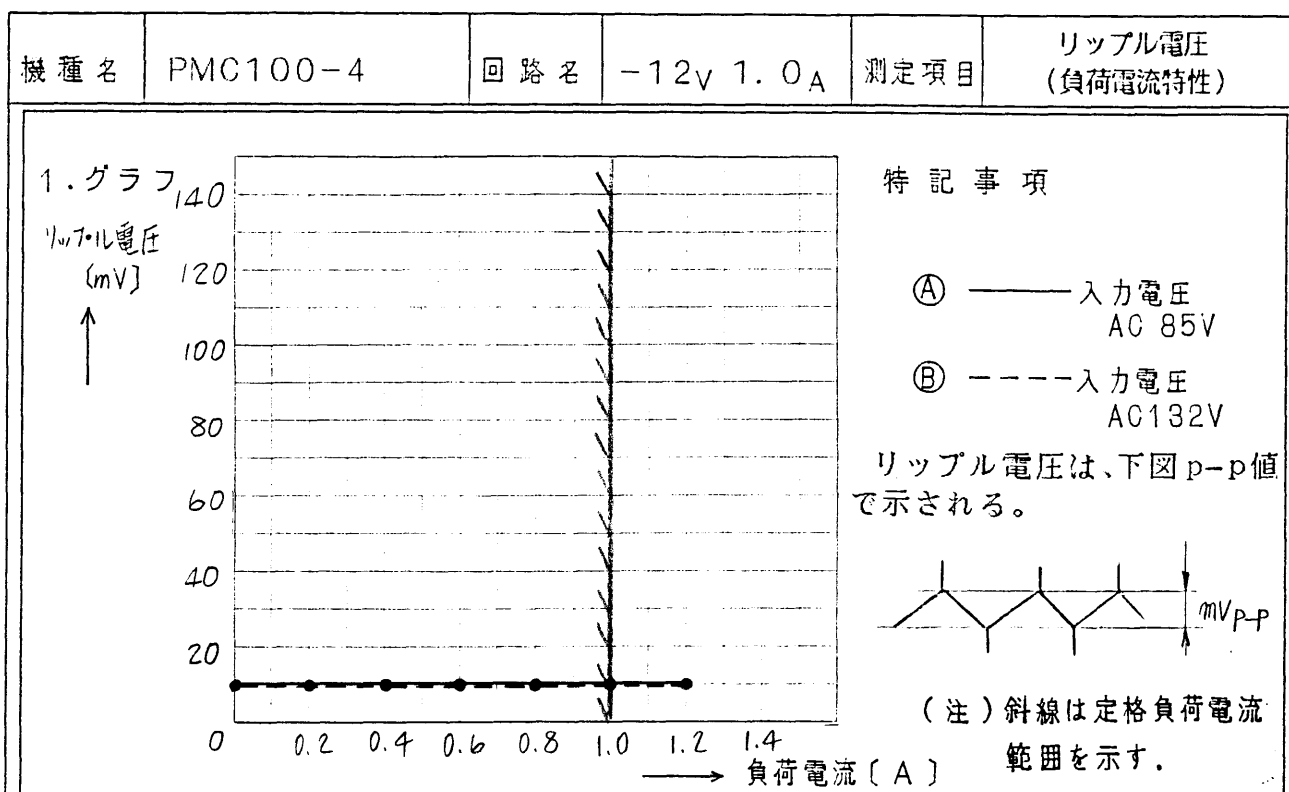


測定条件	測定日	平成元年6月7日
	温度	26 °C
	湿度	53 % RH
	測定者	印

測定器	交流電圧計 横河2052
	直流電流計 横河2051
	デジタル電圧計 HP3478A
	オシロスコープ テフロン77 468

BC-0337

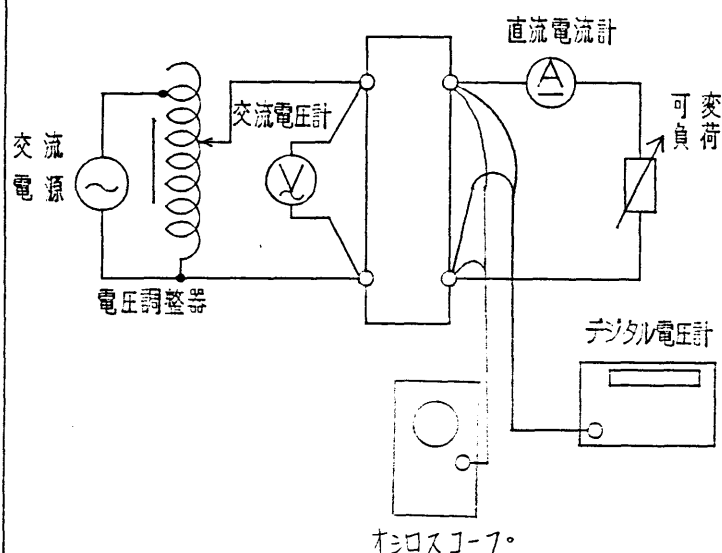
測定データ表



2. 測定値記入欄

負荷電流 [A]	①入力電圧 AC 85V	②入力電圧 AC 132V
	リップル電圧 (mV)	リップル電圧 (mV)
0	10	10
0.2	10	10
0.4	10	10
0.6	10	10
0.8	10	10
1.0	10	10
1.2	10	10

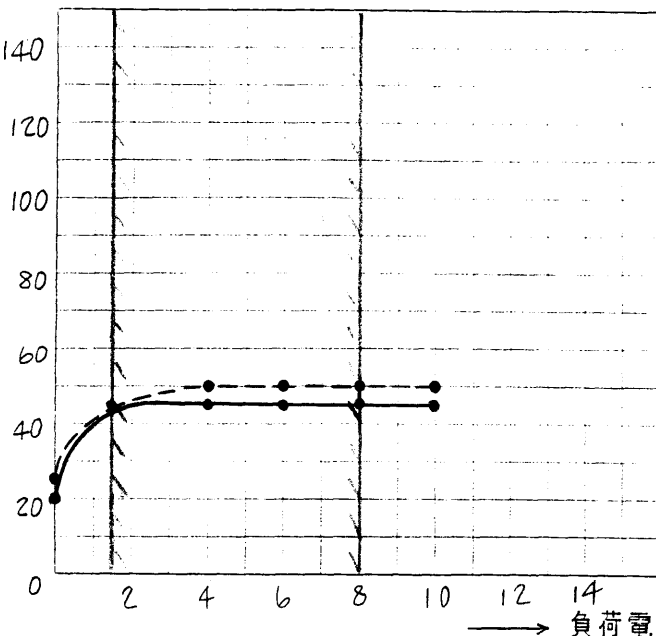
3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月7日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	26 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	53 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		オシロスコープ ミクトロニクス 468	

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 V 8 A	測定項目	リップルノイズ
-----	----------	-----	----------	------	---------

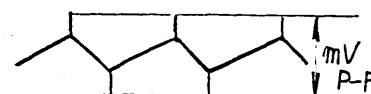
1. グラフ
リップレイズ
(mV)

特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V

② - - - - 入力電圧
AC 132V

リップルノイズは、下図p-p値
で示される。

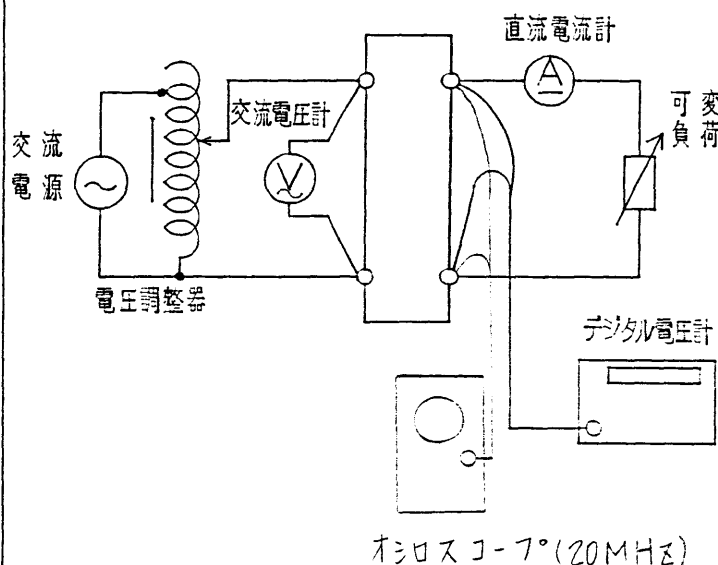


(注) 斜線は定格負荷電流
範囲を示す。

2. 測定値記入欄

負荷電流 [A]	①入力電圧 AC 85V	②入力電圧 AC 132V
	リップレイズ (mV)	リップレイズ (mV)
0	20	25
1.5	45	45
4.0	45	50
6.0	45	50
8.0	45	50
10.0	45	50

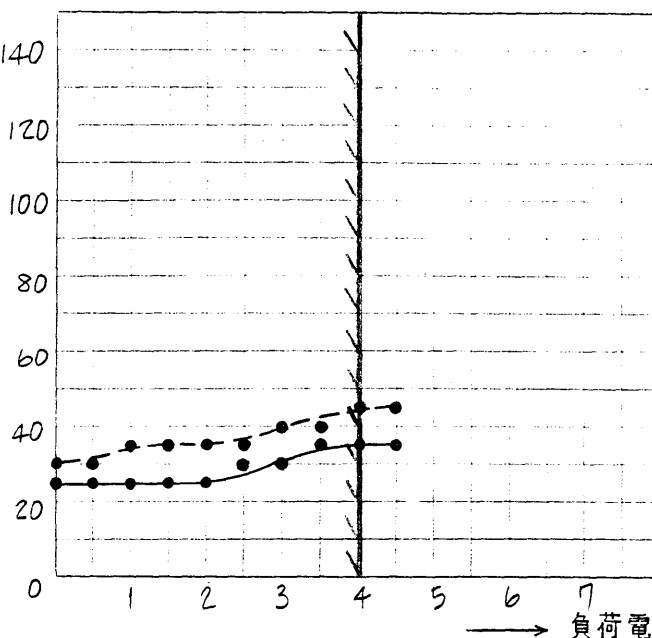
3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月7日	測定器	交流電圧計	横河2052
	温度	26 °C		直流電流計	横河2051
	湿度	53 % RH		デジタル電圧計	HP 3478A
	測定者	印		オシロスコープ	テクトロクス 468

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+12V 4.0A	測定項目	リップルノイズ
-----	----------	-----	-----------	------	---------

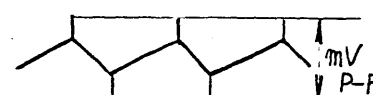
1. グラフ
リップルノイズ
(mV)

特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V

② - - - - 入力電圧
AC 132V

リップルノイズは、下図p-p値
で示される。

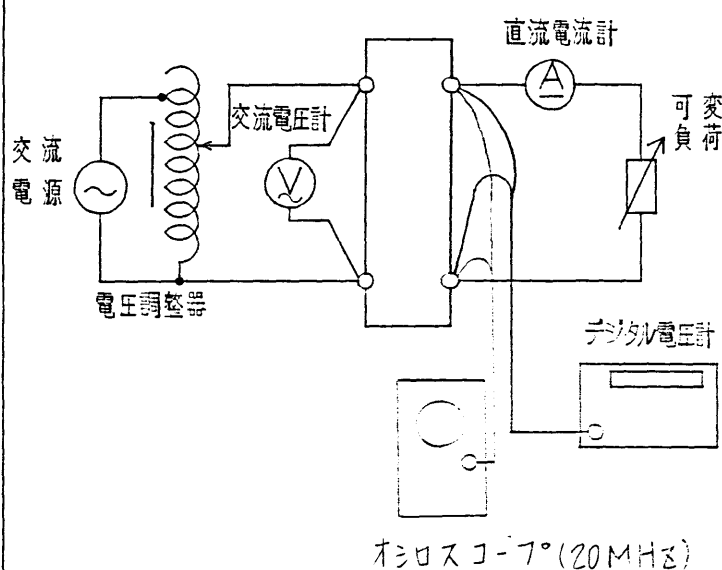


(注) 斜線は定格負荷電流
範囲を示す。

2. 測定値記入欄

負荷電流 [A]	①入力電圧 AC 85V	②入力電圧 AC 132V
	リップルノイズ (mV)	リップルノイズ (mV)
0	25	30
0.5	25	30
1.0	25	35
1.5	25	35
2.0	25	35
2.5	30	35
3.0	30	40
3.5	35	40
4.0	35	45
4.5	35	45

3. 測定回路図



測定条件

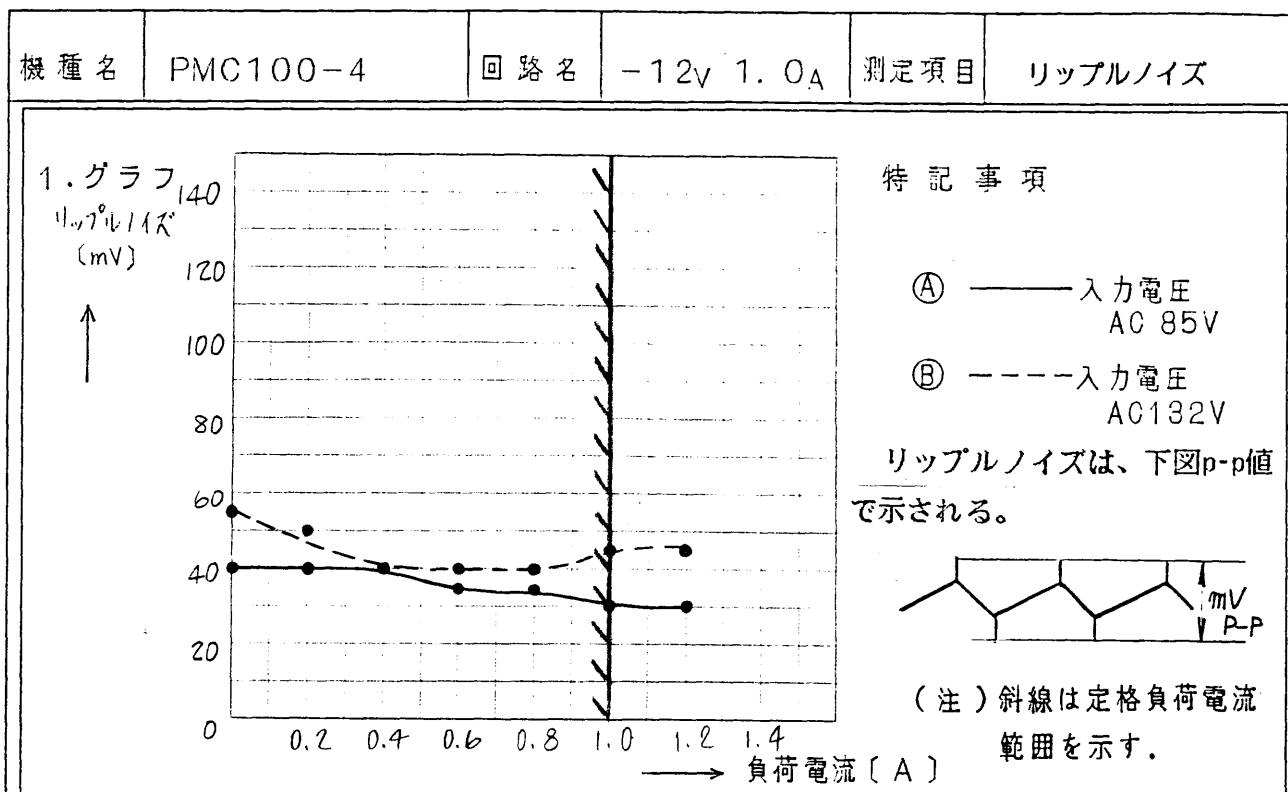
測定日 平成元年6月7日
温度 26 °C
湿度 53 % RH
測定者 印

測定器

交流電圧計 横河2052
直流電流計 横河2051
デジタル電圧計 HP3478A
オシロスコープ テクトロニクス 468

BC - 0337

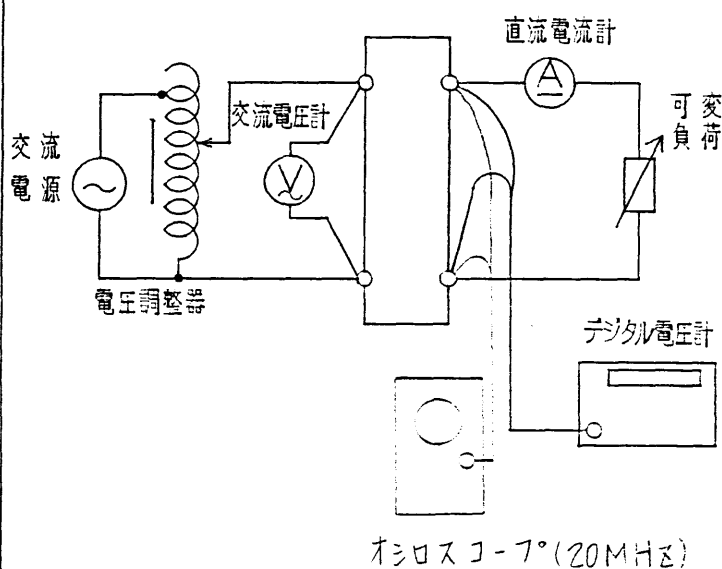
測定データ表



2. 測定値記入欄

負荷電流 [A]	①入力電圧 AC 85V	②入力電圧 AC 132V
	リップルノイズ (mV)	リップルノイズ (mV)
0	40	55
0.2	40	50
0.4	40	40
0.6	35	40
0.8	35	40
1.0	30	45
1.2	30	45

3. 測定回路図



測定条件

測定日 平成元年6月7日

温度 26 °C

湿度 53 % RH

測定者 印

測定器

交流電圧計 横河2052

直流電流計 横河2051

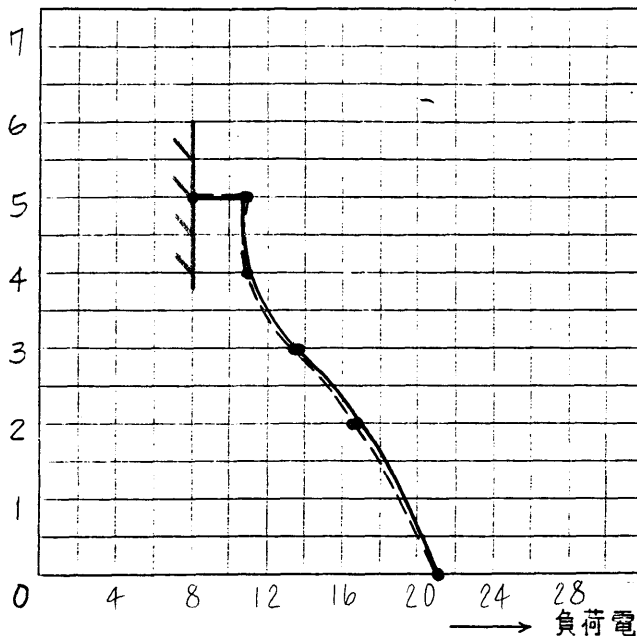
デジタル電圧計 HP3478A

オシロスコープ 7707ス 468

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 V 8 A	測定項目	過電流保護
-----	----------	-----	----------	------	-------

1. グラフ

出力電圧
(V)

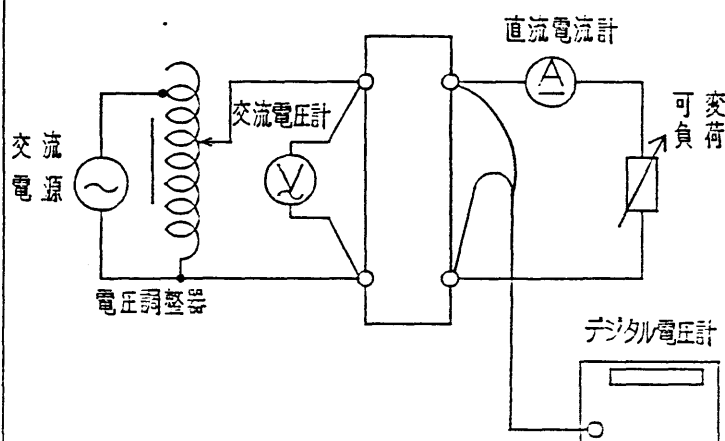
特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V② - - - - 入力電圧
AC 132V(注) 斜線は定格負荷電流
範囲を示す。

2. 測定値記入欄

負荷電流 [A]	①入力電圧 AC 85V	②入力電圧 AC 132V
	出力電圧(V)	出力電圧(V)
8.0	5.0	/
10.6	5.0	
10.8	4.0	
13.8	3.0	
16.8	2.0	
21.0	0	
8.0	/	5.0
10.9		5.0
10.8		4.0
13.5		3.0
16.6		2.0
21.0		0

3. 測定回路図



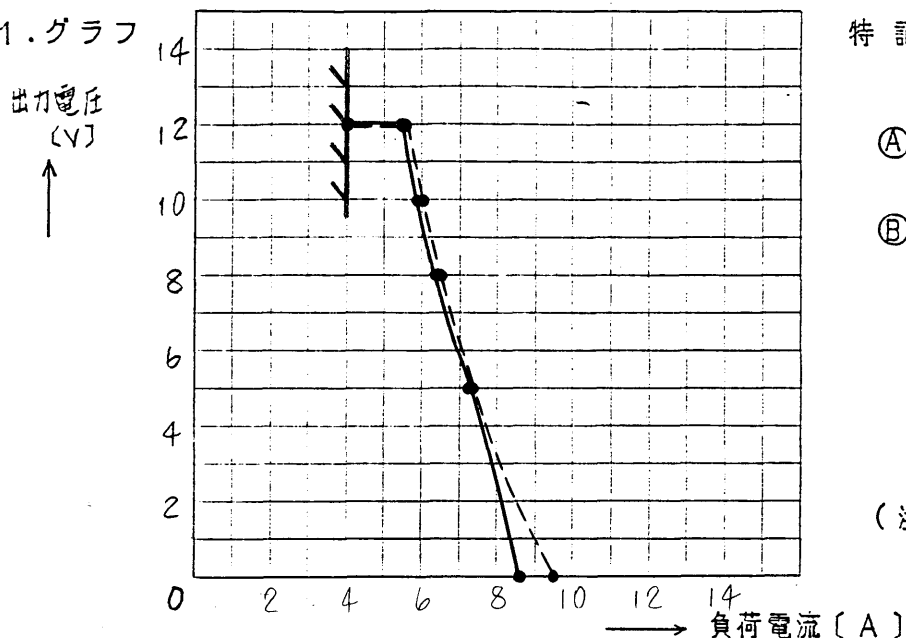
測定条件	測定日	平成元年6月7日
	温度	26 °C
	湿度	53 % RH
	測定者	印

測定器	交流電圧計	横河2052
	直流電流計	横河2051
	デジタル電圧計	HP 3478A

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+12V4.0A	測定項目	過電流保護
-----	----------	-----	----------	------	-------

1. グラフ



特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V

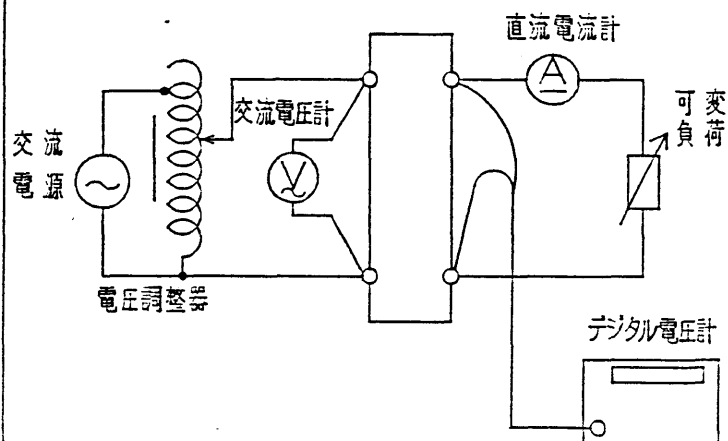
② - - - - 入力電圧
AC 132V

(注) 斜線は定格負荷電流
範囲を示す。

2. 測定値記入欄

負荷電流 [A]	① 入力電圧 AC 85V	② 入力電圧 AC 132V
	出力電圧 (V)	出力電圧 (V)
4.0	12.0	/
5.4	12.0	
5.9	10.0	
6.4	8.0	
7.2	5.0	
8.6	0	
4.0	/	12.0
5.5		12.0
6.0		10.0
6.5		8.0
7.3		5.0
9.4		0

3. 測定回路図



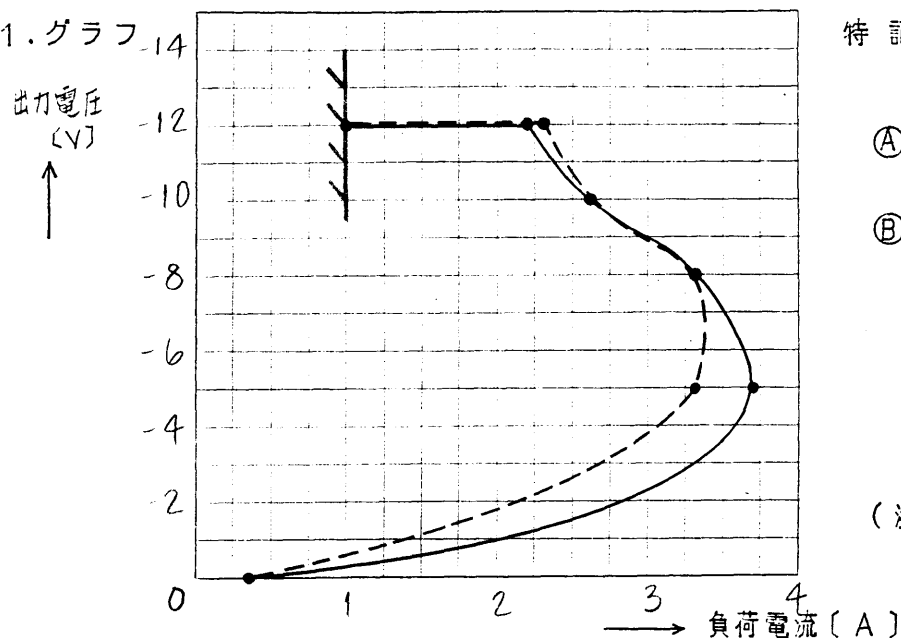
測定条件	測定日	平成元年6月7日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	26 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	53 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印			

COSEL

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	-12V 1.0A	測定項目	過電流保護
-----	----------	-----	-----------	------	-------

1. グラフ



特記事項

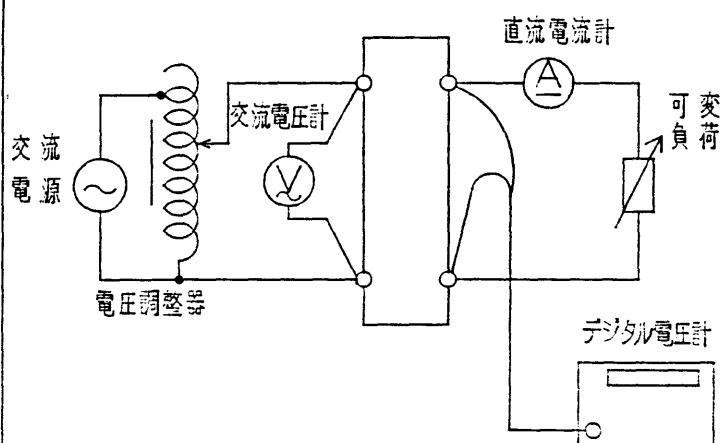
- ① ——— 入力電圧 AC 85V
- ② - - - - 入力電圧 AC 132V

(注) 斜線は定格負荷電流範囲を示す。

2. 測定値記入欄

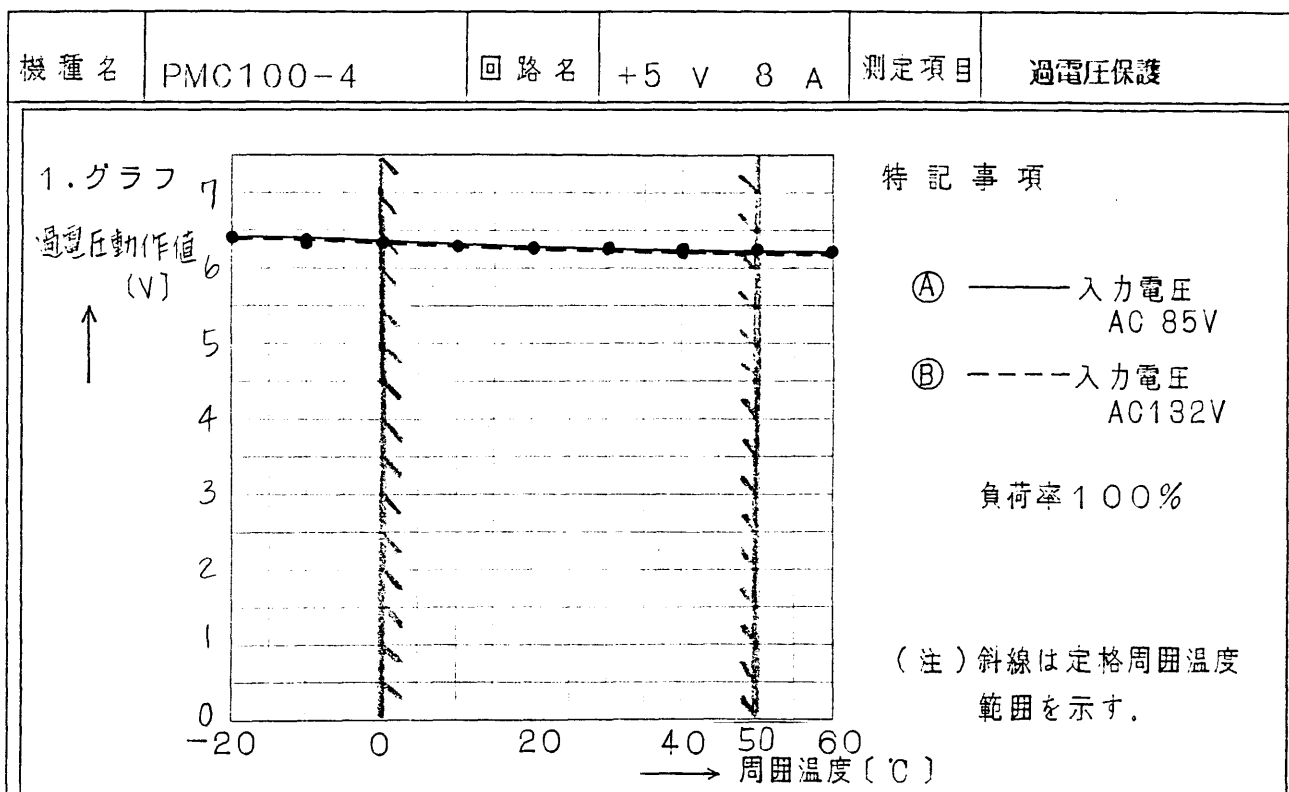
負荷電流 [A]	①入力電圧 AC 85V	②入力電圧 AC 132V
	出力電圧(V)	出力電圧(V)
1.0	-12.0	
2.2	-12.0	
2.6	-10.0	
3.3	-8.0	
3.7	-5.0	
0.35	0	
1.0		-12.0
2.3		-12.0
2.6		-10.0
3.3		-8.0
3.3		-5.0
0.35		0

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月7日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	26 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	53 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印			

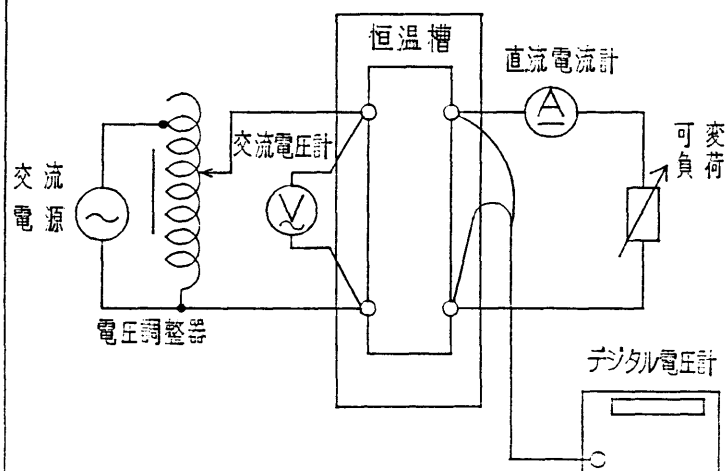
測定データ表



2. 測定値記入欄

周囲温度 (°C)	①入力電圧 AC 85V	②入力電圧 AC 132V
	過電圧動作値 (V)	過電圧動作値 (V)
-20	6.45	6.45
-10	6.40	6.39
0	6.38	6.38
10	6.37	6.37
20	6.35	6.35
30	6.34	6.33
40	6.30	6.29
50	6.26	6.26
60	6.25	6.25

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 6 月 7 日	測定器	交流電圧計 横河 2052	
	温度	26 °C		直流電流計 横河 2051	
	湿度	53 % RH		デジタル電圧計 HP 3478A	
	測定者	印		恒温槽 田栄井 PL-2G	

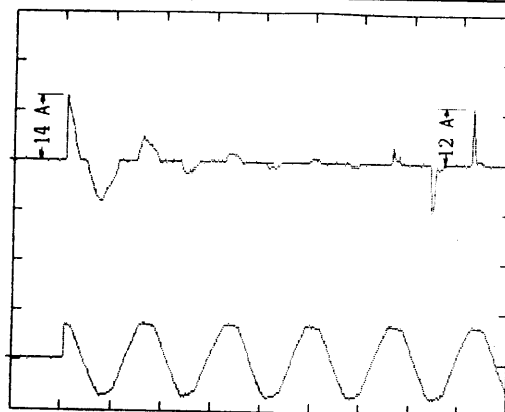
BC - 0337

測定データ表

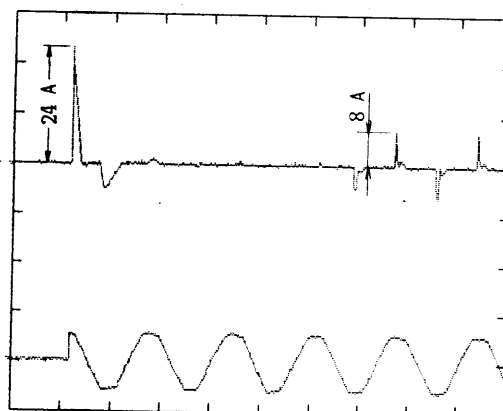
機種名	PMC100-4	回路名	+5 +12 V -12 V	8 4.0 A 1.0 A	測定項目	突入電流
-----	----------	-----	----------------------	---------------------	------	------

1. グラフ

(1) 入力電圧 AC 100V



(2) 入力電圧 AC 200V

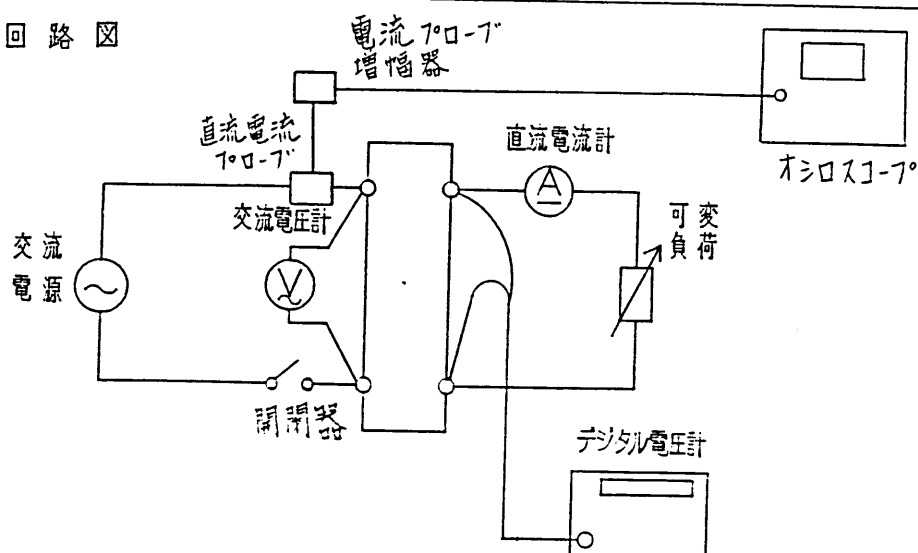
10ms/div
10 A/div

特記事項

周波数 60Hz

負荷率 100%

2. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 6 月 10 日	測定器	交流電圧計 横河2052	直流電流 100-7° テクトロ=クス A6303
	温度	25 ℃		直流電流計 横河2051	電流 100-7° 増幅器 テクトロ=クス AM503
	湿度	55 % RH		デジタル電圧計 HPS478A	
	測定者	印		オシロスコープ テクトロ=クス 2430	

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5V 8A	測定項目	動的負荷変動
<p>1. グラフ</p> <p>特記事項 入力電圧 AC100V 周期 200ms</p> <p>負荷電流</p> <p>(1) 最低負荷 ↔ 負荷率100%</p> <p>(2) 最低負荷 ↔ 負荷率50%</p> <p>(3) 負荷率50% ↔ 負荷率100%</p> <p>10 ms/div 0.1 v/div</p>					
		<p>V= 110mV T=0.25ms</p>		<p>V= 60mV T=0.3ms</p>	
		<p>V= 60mV T=0.07ms</p>		<p>V= 30mV T=0.05ms</p>	
		<p>V= 60mV T=0.1ms</p>		<p>V= 35mV T=0.09ms</p>	
<p>2. 測定回路図</p>					
<p>3. 記号説明</p>					
測定条件	測定日	平成 元年 6 月 10 日		測定器	直流電流計 横河2051
	温度	25 ℃			オシロスコープ テクトロニクス 2430
	湿度	55 % RH			デジタル電圧計 HP3478A
	測定者	印			交流電圧計 横河2052

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+12 V 4.0 A	測定項目	動的負荷変動
-----	----------	-----	-------------	------	--------

1. グラフ

特記事項
入力電圧 100 V
周期 200 ms

負荷電流

(1) 最低負荷 ↔ 負荷率100%

(2) 最低負荷 ↔ 負荷率50%

(3) 負荷率50% ↔ 負荷率100%

10 ms / div
0.1 V / div

V=100mV
T=0.1ms

V=180mV
T=0.9ms

V= 60mV
T=0.08ms

V= 60mV
T=0.4ms

V= 60mV
T=0.2ms

V= 60mV
T=0.3ms

2. 測定回路図

交流電源

交流電圧計

電圧調整器

直流電流計

可変負荷

オシロスコープ (20MHz)

負荷ON-OFF制御器

3. 記号説明

測定条件	測定日	平成 元年 6 月 10 日	測定器	直流電流計 横河2051
	温度	25 ℃		オシロスコープ テクトロニクス 2430
	湿度	55 % RH		デジタル電圧計 HP3478A
	測定者	印		交流電圧計 横河2052

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	-12V 1.0 A	測定項目	動的負荷変動
-----	----------	-----	------------	------	--------

1. グラフ

特記事項
入力電圧 周 期 $\frac{AC 100V}{200ms}$

(1)
最低負荷 ↔ 負荷率100%

(2)
最低負荷 ↔ 負荷率50%

(3)
負荷率50%
↔ 負荷率100%

10 ms/div
0.1 v/div

負荷電流

2. 測定回路図

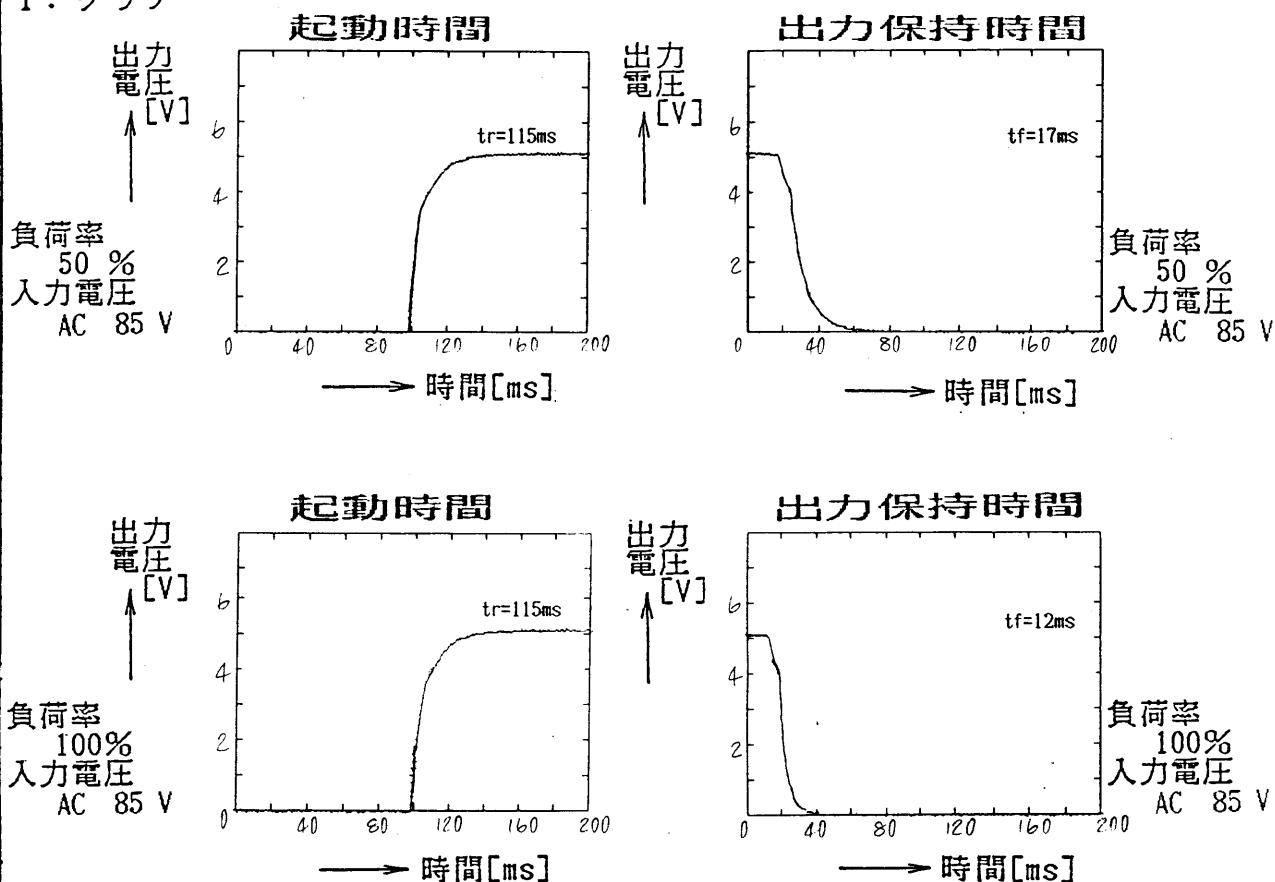
3. 記号説明

測定条件	測定日	平成 元年 6 月 10 日	測定器	直流電流計 横河2051
	温度	25 ℃		オシロスコープ デフトロニクス 2430
	湿度	55 % RH		デジタル電圧計 HP3478A
	測定者	印		交流電圧計 横河2052

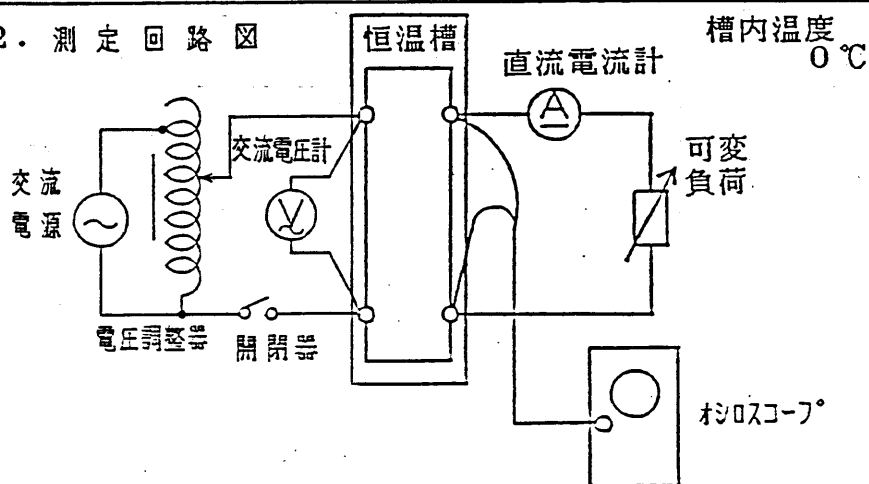
測定データ表

機種名 PMC100-4 回路名 +5 V 8 A 測定項目 シーケンス

1. グラフ



2. 測定回路図



3. 記号説明

t_r : 電源投入から出力電圧が90%になるまでの時間

t_f : 電源断から出力電圧が90%になるまでの時間

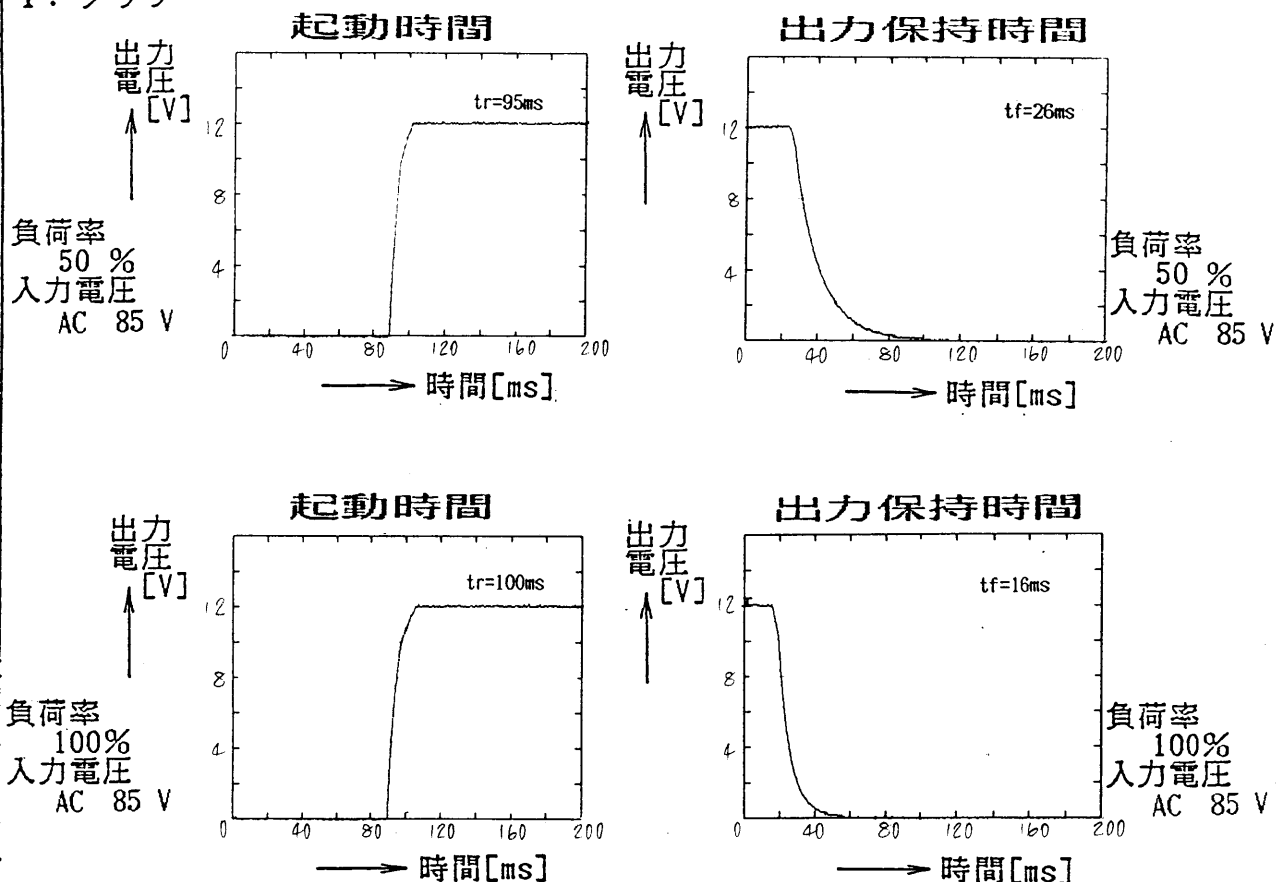
測定条件	測定日	平成元年6月8日	測定器具	直流電流計 横河2051	交流電圧計 横河2052
	温度	27 °C		オシロスコープ テクトロニクス 2430	
	湿度	60 % RH		恒温槽 田舎井 PL-20	
	測定者	印		デジタル電圧計 HP3478A	

BC-0337

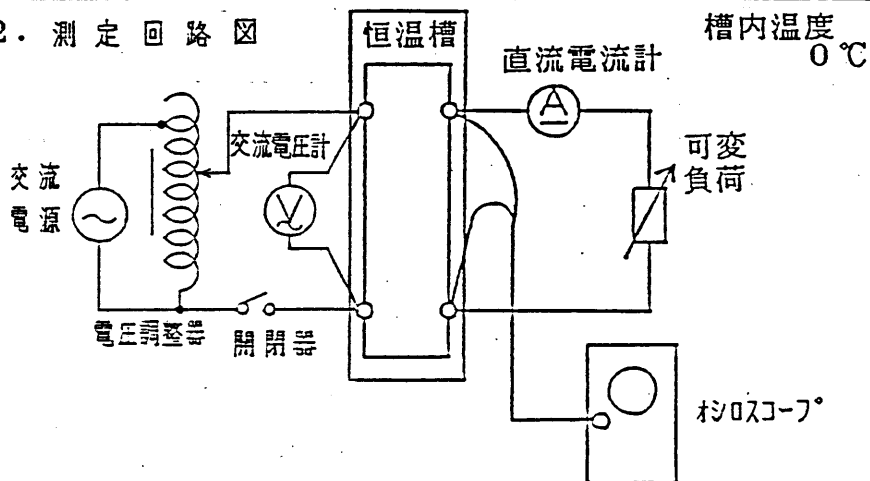
測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+12V 4.0 A	測定項目	シーケンス
-----	----------	-----	------------	------	-------

1. グラフ



2. 測定回路図



3. 記号説明

- tr: 電源投入から出力電圧が90%になるまでの時間
- tf: 電源断から出力電圧が90%になるまでの時間

測定条件	測定日	平成 元年 6 月 8 日	測定器	直流電流計 横河2051	交流電圧計 横河2052
	温度	27 ℃		オシロスコープ テクトロニクス 2430	
	湿度	60 % RH		恒温槽 田舎井 PL-2G	
	測定者	印		デジタル電圧計 HP3478A	

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	-12V 1.0A	測定項目	シーケンス
-----	----------	-----	-----------	------	-------

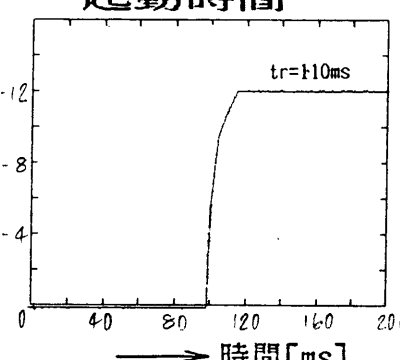
1. グラフ

出力電圧 [V]

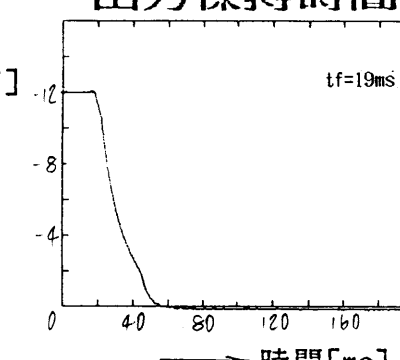
負荷率 50 %

入力電圧 AC 85 V

起動時間



出力保持時間

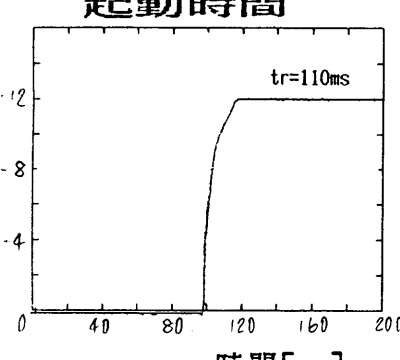


出力電圧 [V]

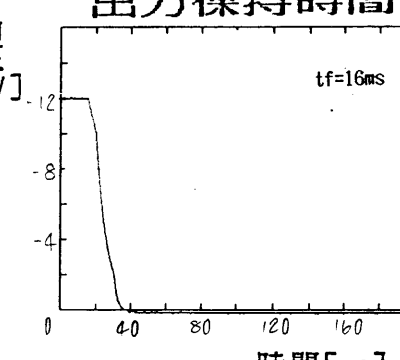
負荷率 100 %

入力電圧 AC 85 V

起動時間



出力保持時間



2. 測定回路図

交流電源

電圧調整器

交流電圧計

開閉器

恒温槽

直流電流計

可変負荷

オシロスコープ

槽内温度 0℃

3. 記号説明

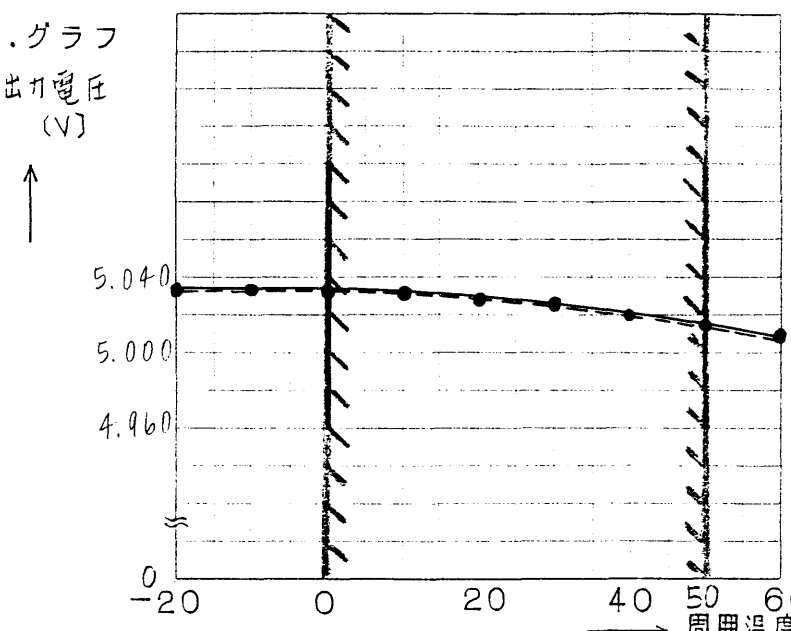
tr: 電源投入から出力電圧が90%になるまでの時間

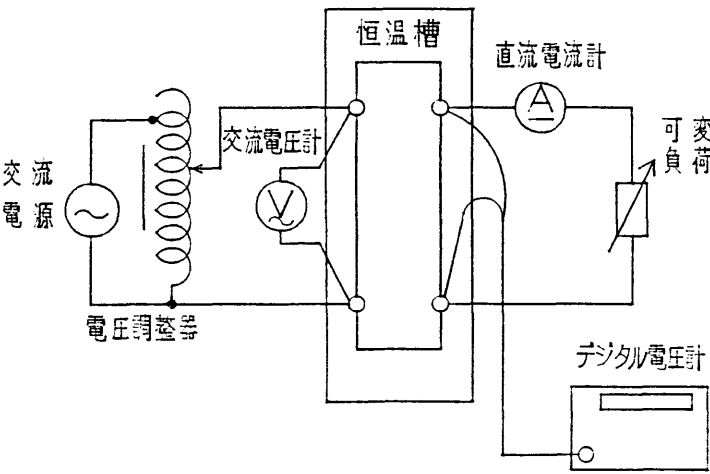
tf: 電源断から出力電圧が90%になるまでの時間

測定条件	測定日	平成 元年 6 月 8 日	測定器具	直流電流計 横河2051		交流電圧計 横河2052
	温度	27 ℃		オシロスコープ テクトロニクス 2430		
	湿度	60 % RH		恒温槽 田舎片 PL-2G		
	測定者	印		デジタル電圧計 HP3478A		

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 V 8 A	測定項目	周囲温度変動
-----	----------	-----	----------	------	--------

1. グラフ		特記事項	
出力電圧 (V)		<p>① ——— 入力電圧 AC 85V</p> <p>② - - - 入力電圧 AC 132V</p> <p>負荷率 100%</p> <p>(注) 斜線は定格周囲温度範囲を示す。</p>	

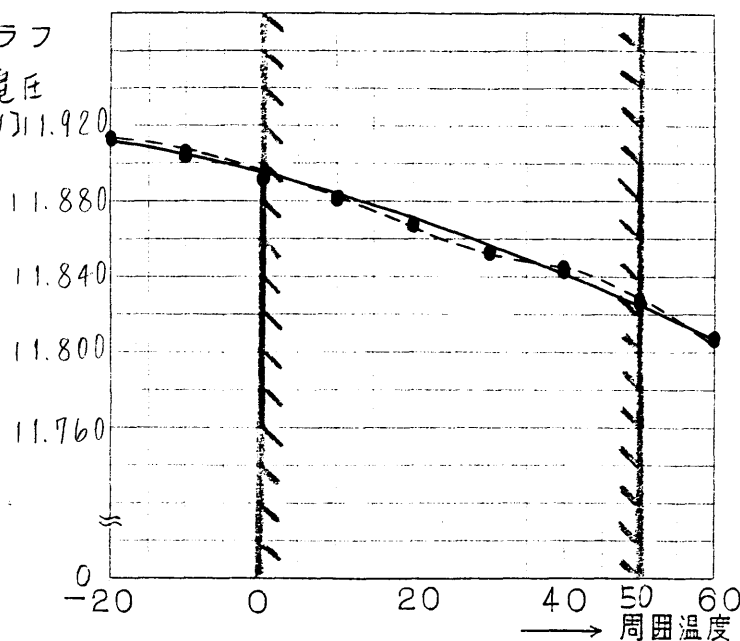
2. 測定値記入欄			3. 測定回路図	
周囲温度 〔℃〕	①入力電圧 AC 85V 出力電圧 (V)	②入力電圧 AC 132V 出力電圧 (V)		
-20	5.035	5.033		
-10	5.034	5.034		
0	5.033	5.032		
10	5.031	5.030		
20	5.028	5.027		
30	5.024	5.023		
40	5.020	5.020		
50	5.015	5.015		
60	5.010	5.009		

測定条件	測定日	平成 元年 月 9日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	25 ℃		直流電流計 横河2051	
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		恒温槽 田葉井 PL-2G	

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+12V 4.0A	測定項目	周囲温度変動
-----	----------	-----	-----------	------	--------

1. グラフ

出力電圧
(V)

特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V② - - - - 入力電圧
AC 132V

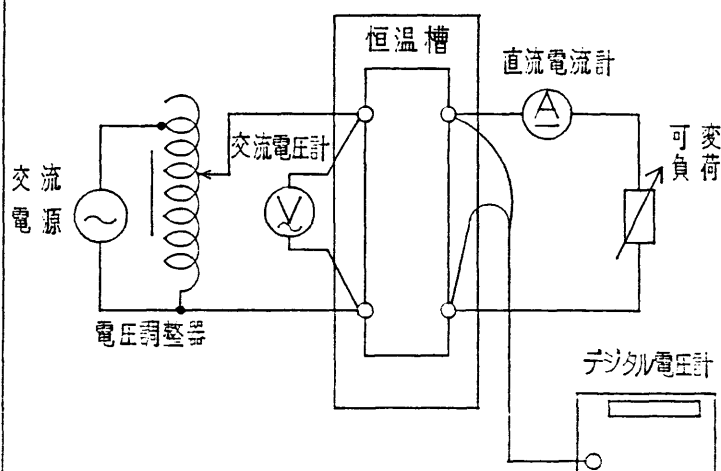
負荷率 100%

(注) 斜線は定格周囲温度
範囲を示す。

2. 測定値記入欄

周囲温度 [°C]	①入力電圧 AC 85V	②入力電圧 AC 132V
	出力電圧(V)	出力電圧(V)
-20	11.914	11.916
-10	11.904	11.901
0	11.892	11.891
10	11.881	11.880
20	11.869	11.867
30	11.856	11.853
40	11.841	11.845
50	11.825	11.827
60	11.808	11.807

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 6 月 9 日	測定器	交流電圧計 横河 2052	
	温度	25 °C		直流電流計 横河 2051	
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計 HP 3478A	
	測定者	印		恒温槽 田葉井 PL-2G	

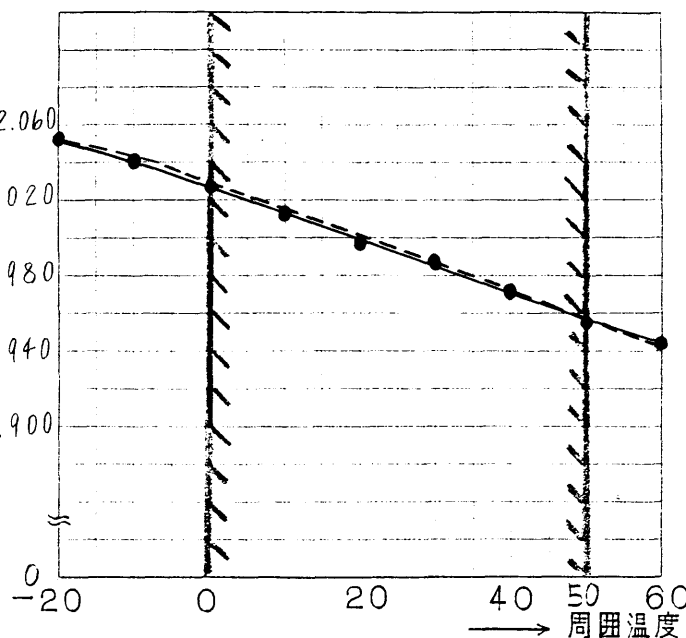
測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	-12V 1.0A	測定項目	周囲温度変動
-----	----------	-----	-----------	------	--------

1. グラフ

出力電圧
(V)

-12.060
-12.020
-11.980
-11.940
-11.900



特記事項

- ① ——— 入力電圧 AC 85V
② - - - - 入力電圧 AC 132V

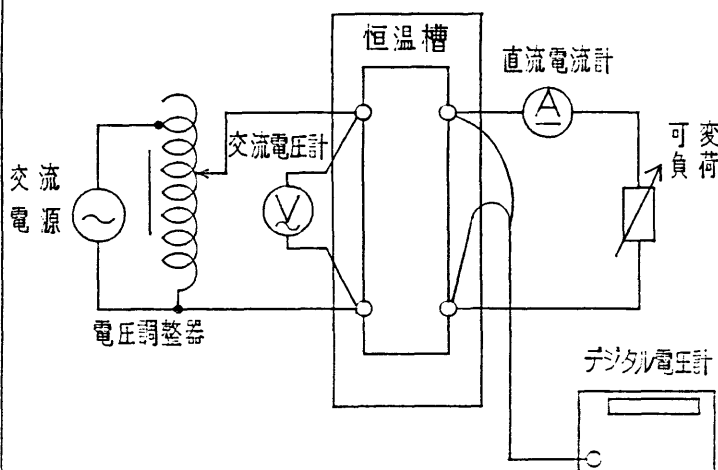
負荷率100%

(注) 斜線は定格周囲温度範囲を示す。

2. 測定値記入欄

周囲温度 〔℃〕	①入力電圧 AC 85V	②入力電圧 AC 132V
	出力電圧(V)	出力電圧(V)
-20	-12.053	-12.055
-10	-12.040	-12.041
0	-12.026	-12.027
10	-12.011	-12.013
20	-11.998	-11.999
30	-11.984	-11.986
40	-11.971	-11.972
50	-11.958	-11.958
60	-11.945	-11.944

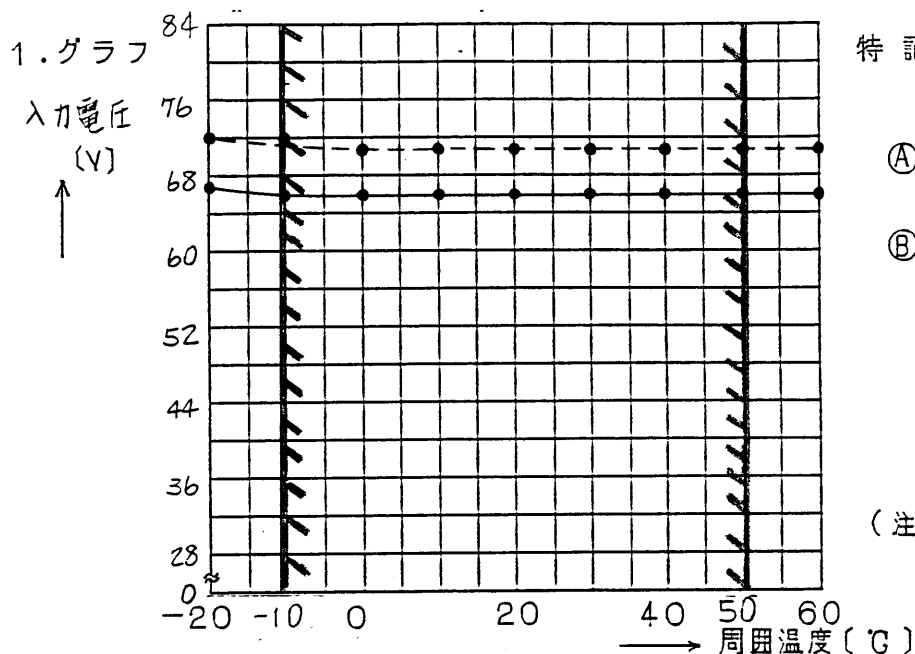
3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 6 月 9 日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	25 ℃		直流電流計 横河2051	
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		恒温槽 田葉井PL-2G	

測定データ表

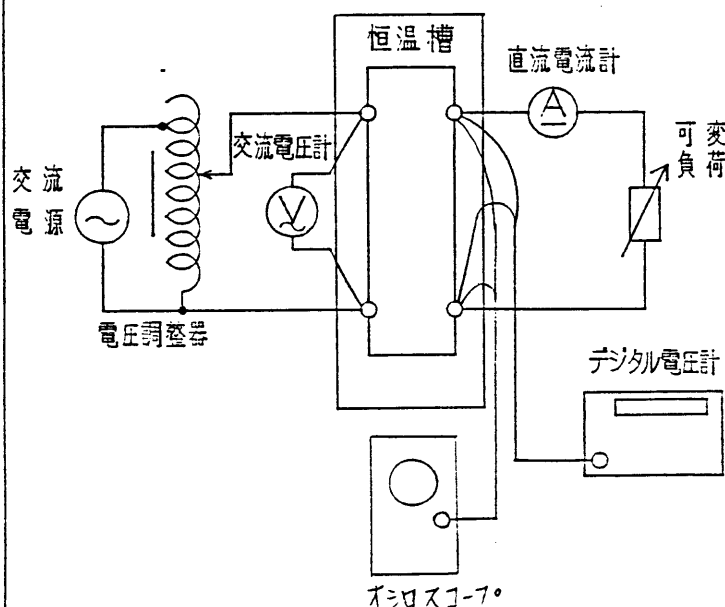
機種名	PMC100-4	回路名	+5 V 8 A	測定項目	最低レギュレーション電圧
-----	----------	-----	----------	------	--------------



2. 測定値記入欄

周囲温度 [°C]	① 負荷 50% 入力電圧 (V)	② 負荷 100% 入力電圧 (V)
-20	67	72
-10	66	72
0	66	71
10	66	71
20	66	71
30	66	71
40	66	71
50	66	71
60	66	71

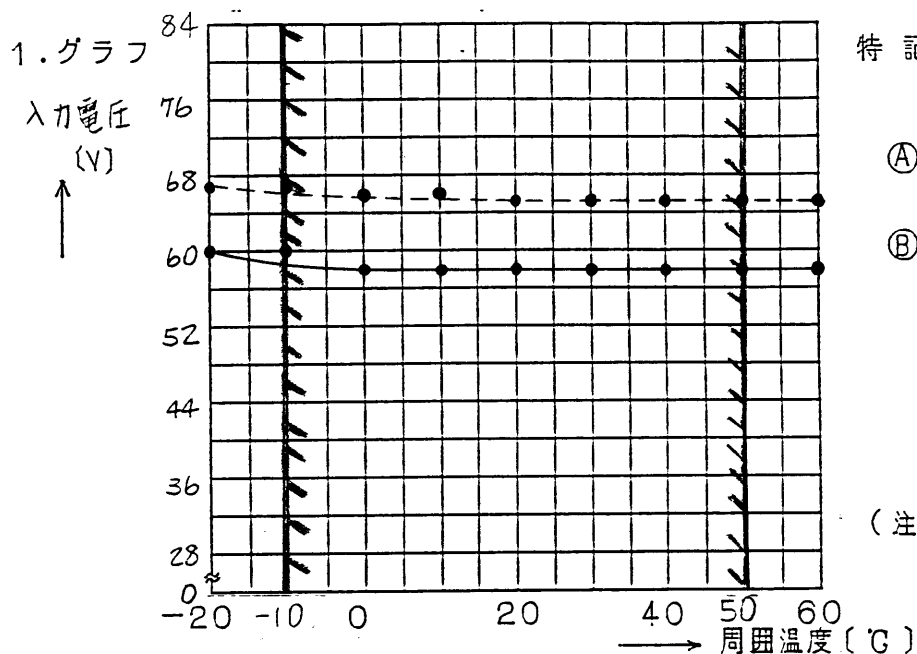
3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月9日	測定器	交流電圧計	横河2052	オシロスコープ	テクトロニクス 468
	温度	25 °C		直流電流計	横河2051		
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計	HP3478A		
	測定者	印		恒温槽	田楽井PL-2G		

測定データ表

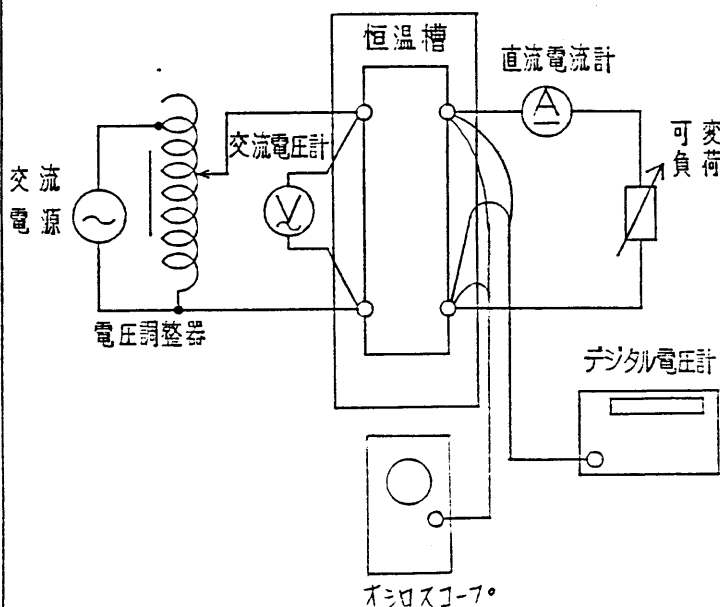
機種名	PMC100-4	回路名	+12V4.0A	測定項目	最低レギュレーション電圧
-----	----------	-----	----------	------	--------------



2. 測定値記入欄

周囲温度 (°C)	① 負荷 50%	② 負荷 100%
	入力電圧 (V)	入力電圧 (V)
-20	60	67
-10	60	67
0	58	66
10	58	66
20	58	65
30	58	65
40	58	65
50	58	65
60	58	65

3. 測定回路図

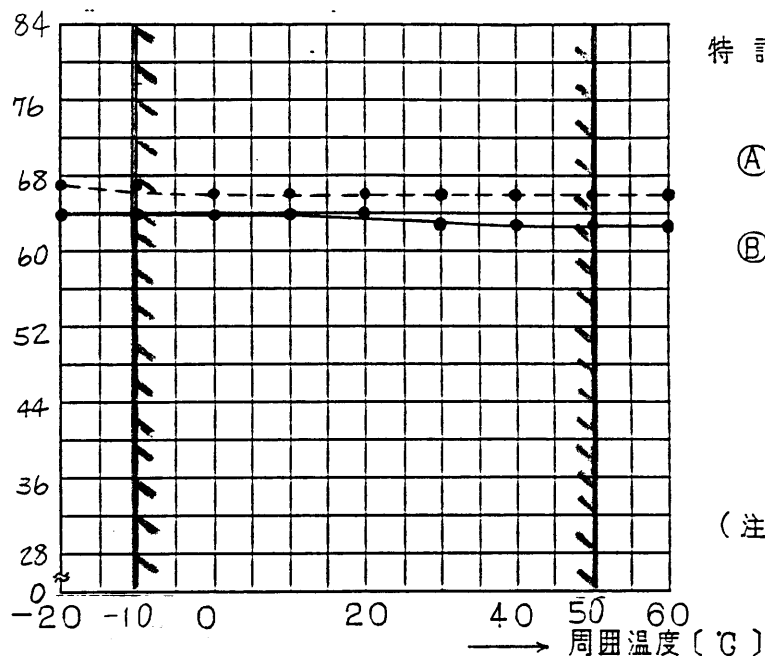


測定条件	測定日	平成元年6月9日	測定器	交流電圧計 横河2052	オシロスコープ テフトロニクス 468
	温度	25 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		恒温槽 田葉井 PL-2G	

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	-12V1.0A	測定項目	最低レギュレーション電圧
-----	----------	-----	----------	------	--------------

1. グラフ

入力電圧
(V)

特記事項

① ——— 負荷50%

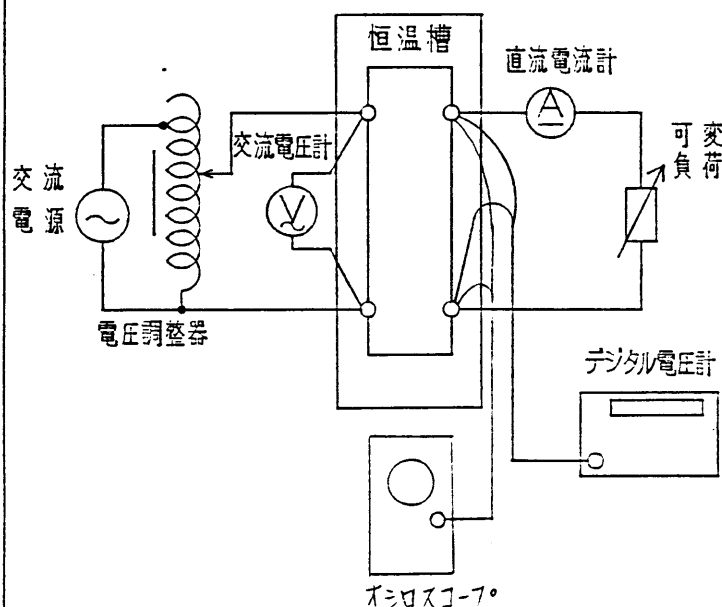
② - - - - 負荷100%

(注) 斜線は定格周囲温度
範囲を示す。

2. 測定値記入欄

周囲温度 〔℃〕	① 負荷50%	② 負荷100%
	入力電圧(V)	入力電圧(V)
-20	64	67
-10	64	67
0	64	67
10	64	67
20	64	67
30	63	66
40	63	66
50	63	66
60	63	66

3. 測定回路図



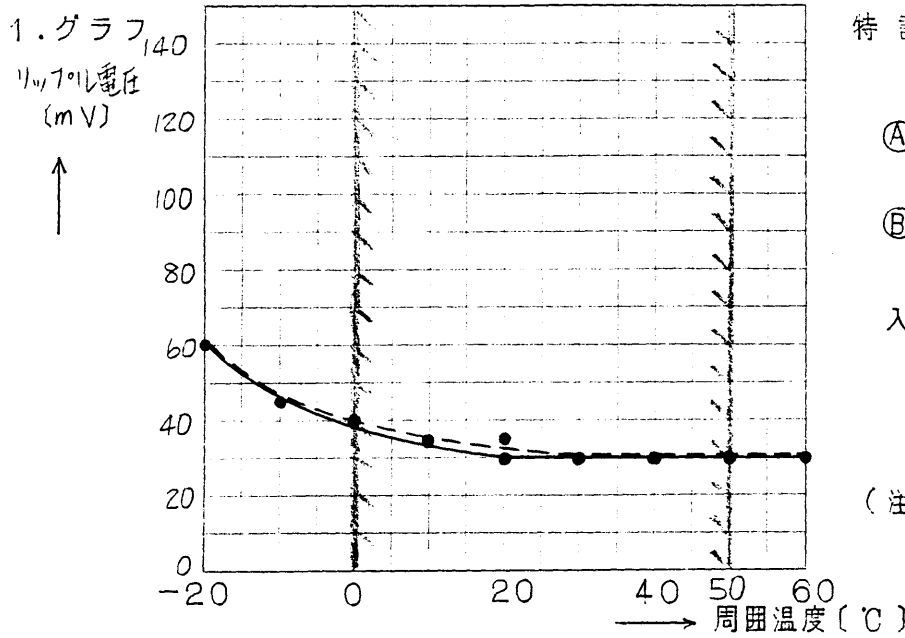
測定条件	測定日	平成元年6月9日
	温度	25℃
	湿度	60% RH
	測定者	印

測定器	交流電圧計 横河2052	オシロスコープ テフトロニクス 468
	直流電流計 横河2051	
	デジタル電圧計 HP3478A	
	恒温槽 田栄井 PL-26	

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 V 8 A	測定項目	リップル電圧 (周囲温度特性)
-----	----------	-----	----------	------	--------------------

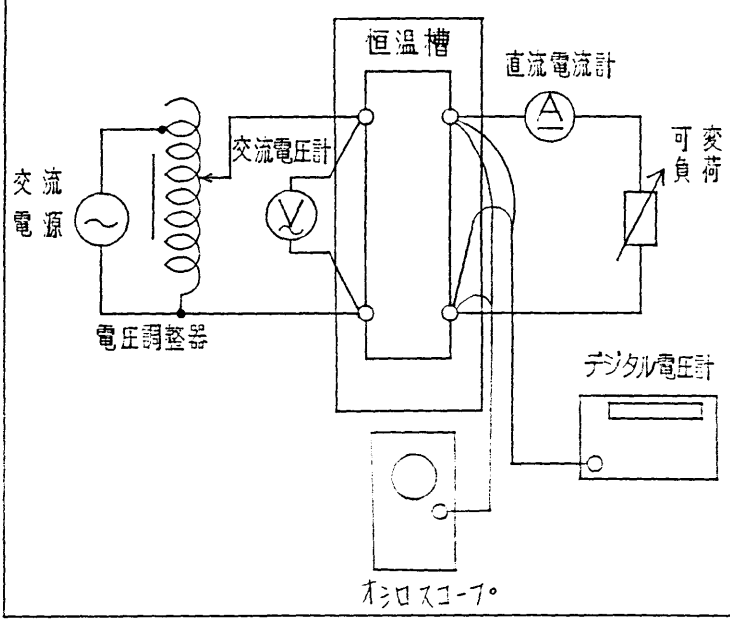
1. グラフ



2. 測定値記入欄

周囲温度 (°C)	① 負荷 50%	② 負荷 100%
	リップル電圧 (mV)	リップル電圧 (mV)
-20	60	60
-10	45	45
0	40	40
10	35	35
20	30	35
30	30	30
40	30	30
50	30	30
60	30	30

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月9日	測定器	交流電圧計 横河2052	テクトロ=クス 468
	温度	25 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		恒温槽 田楽井PL-2G	

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+12V 4.0A	測定項目	リップル電圧 (周囲温度特性)
-----	----------	-----	-----------	------	--------------------

1. グラフ

リップル電圧 (mV)

↑

周囲温度 (°C)

特記事項

① ——— 負荷50%

② - - - - 負荷100%

入力電圧 AC 85V

(注) 斜線は定格周囲温度範囲を示す。

2. 測定値記入欄

周囲温度 (°C)	① 負荷50% リップル電圧 (mV)	② 負荷100% リップル電圧 (mV)
-20	40	50
-10	35	40
0	30	35
10	25	30
20	25	30
30	25	30
40	25	30
50	20	30
60	20	20

3. 測定回路図

測定条件

測定日	平成 元年 6 月 9 日
温度	25 °C
湿度	60 % RH
測定者	印

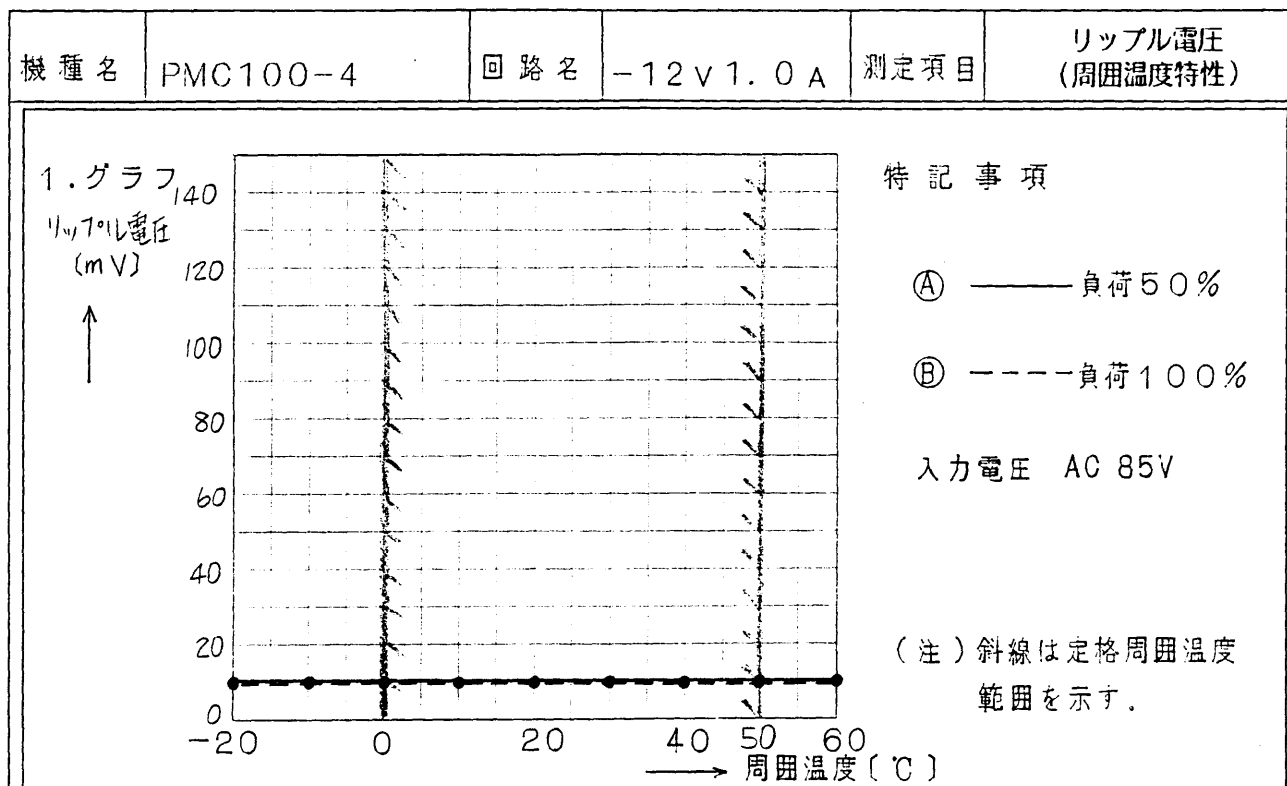
測定器

交流電圧計 横河2052	オシロスコープ テクトロニクス 462
直流電圧計 横河2051	
デジタル電圧計 HP3478A	
恒温槽 田井PL-2G	

BC - 0337

COSEL

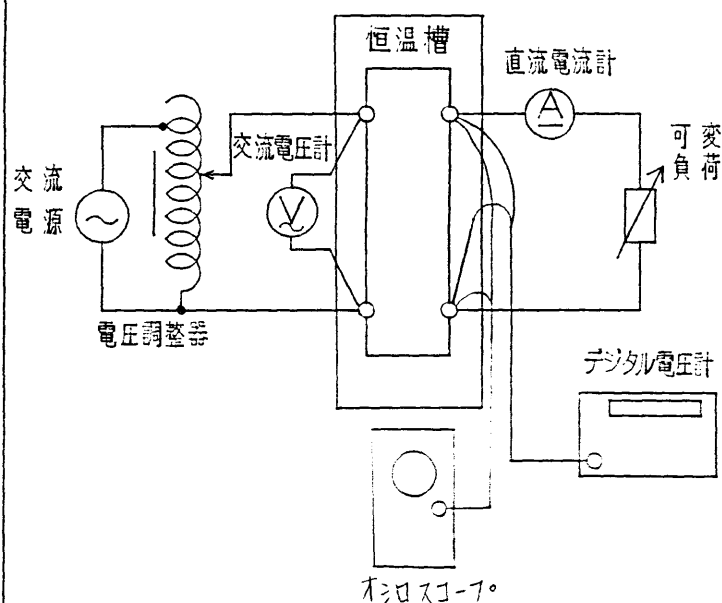
測定データ表



2. 測定値記入欄

周囲温度 (°C)	① 負荷50% リップル電圧 (mV)	② 負荷100% リップル電圧 (mV)
-20	10	10
-10	10	10
0	10	10
10	10	10
20	10	10
30	10	10
40	10	10
50	10	10
60	10	10

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月9日	測定器	交流電圧計 横河2052	オシロスコープ テクトロニクス 468
	温度	25 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		恒温槽 田葉井PL-2G	

測定データ表

機種名	PMC100-4		回路名	+5 V 8 A		測定項目	経時ドリフト	
-----	----------	--	-----	----------	--	------	--------	--

入力電圧 100 V 負荷率 100 %

1. グラフ

出力電圧 (V)

時間 (H)

2. 測定値記入欄		
入力投入からの時間 (H)	出力電圧 (V)	周囲温度 (°C)
0	5.065	25
0.5	5.064	
1.0	5.064	
2.0	5.064	
3.0	5.064	
4.0	5.064	
5.0	5.064	
6.0	5.064	
7.0	5.064	
8.0	5.064	↓

3. 測定回路図

測定条件	測定日	平成元年6月9日		測定器	交流電圧計	横河2052	テスター	HP3497A
	温度	25 °C			直流電流計	横河2051	パソコン	HP9816
	湿度	60 % RH			デジタル電圧計	HP3478A		
	測定者	印			恒温槽	田葉井PL-2G		

COSEL

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+12V 4.0A	測定項目	経時ドリフト
-----	----------	-----	-----------	------	--------

入力電圧 100V 負荷率 100%

1. グラフ

出力電圧 (V)

時間 (H)

2. 測定値記入欄

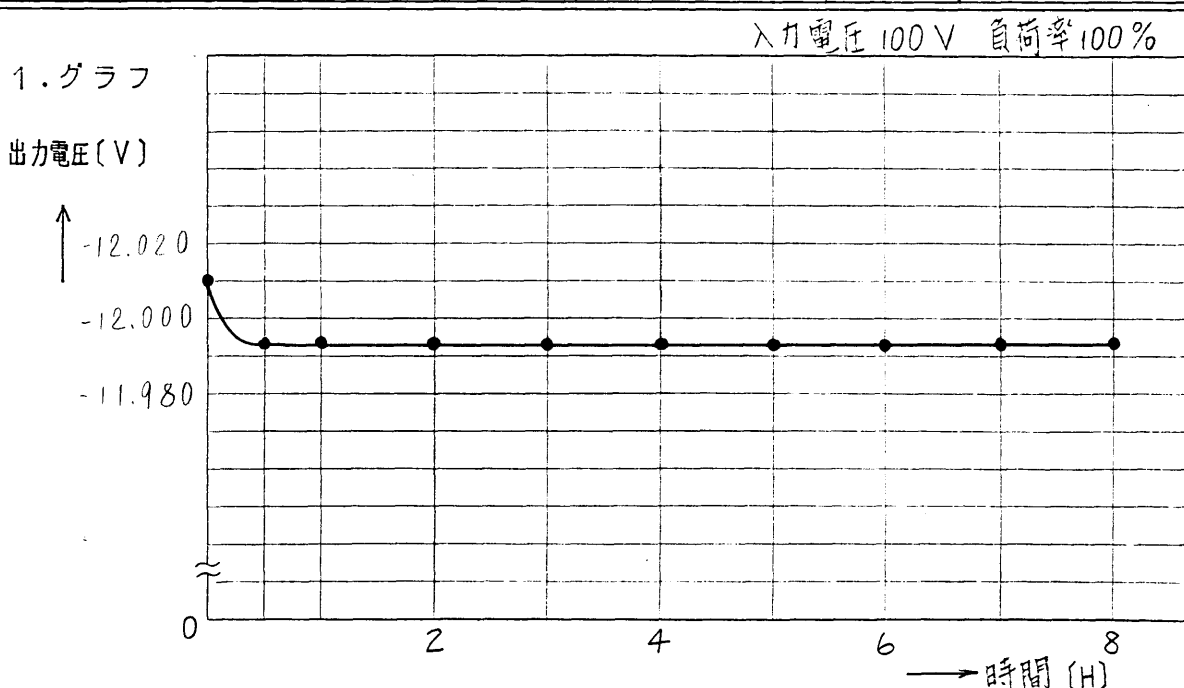
入力投入からの時間 (H)	出力電圧 (V)	周囲温度 (°C)
0	11.881	25
0.5	11.867	
1.0	11.867	
2.0	11.867	
3.0	11.867	
4.0	11.867	
5.0	11.867	
6.0	11.867	
7.0	11.867	
8.0	11.867	↓

3. 測定回路図

測定条件	測定日	平成元年6月9日	測定器	交流電圧計	横河2052	テータロガー	HP3497A
	温度	25 °C		直流電流計	横河2051	パソコン	HP9816
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計	HP3478A		
	測定者	印		恒温槽	田葉井PL-2G		

測定データ表

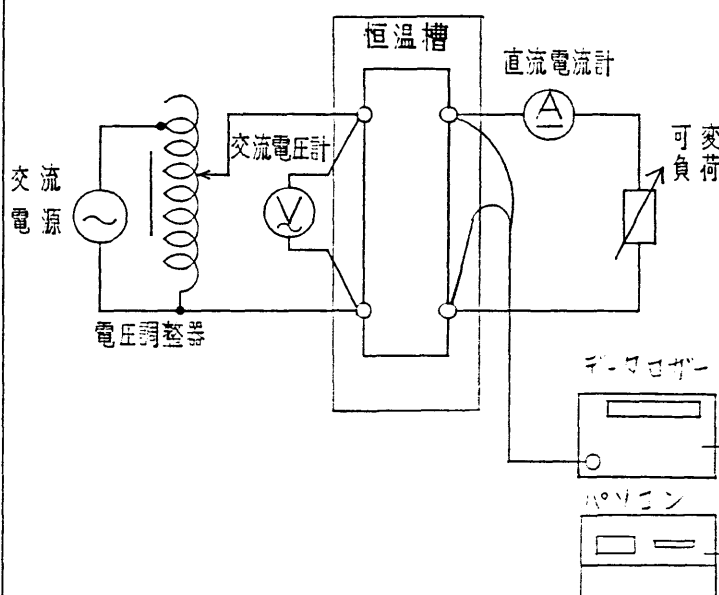
機種名	PMC100-4	回路名	-12V 1.0A	測定項目	経時ドリフト
-----	----------	-----	-----------	------	--------



2. 測定値記入欄

入力投入からの時間 (H)	出力電圧 (V)	周囲温度 (°C)
0	-12.010	25
0.5	-11.993	
1.0	-11.993	
2.0	-11.993	
3.0	-11.993	
4.0	-11.993	
5.0	-11.993	
6.0	-11.993	
7.0	-11.993	
8.0	-11.993	↓

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月9日	測定器	交流電圧計	横河2052	デジタルマルチメータ	HP3497A
	温度	25 °C		直流電流計	横河2051	デジタルマルチメータ	HP9816
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計	HP3478A		
	測定者	印		恒温槽	田葉井 PL-2G		

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 V 8 A	測定項目	総合変動
-----	----------	-----	----------	------	------

1. 総合変動； 温度，入力電圧，負荷を下記仕様範囲内で、任意に変動させたときの出力電圧の変動値幅の最大をいう。

温度，入力電圧，負荷の可変範囲。

温度 0 ~ 50 [℃]

入力電圧 85 ~ 132 [V]

出力電流 1.5 ~ 8 [A]

・最高変動値状態

入力電圧 AC 85 V

負荷電流 1.5 A

・最低変動値状態

入力電圧 AC 132 V

負荷電流 8 A

総合変動 = 出力電圧の最高変動値 - 出力電圧の最低変動値

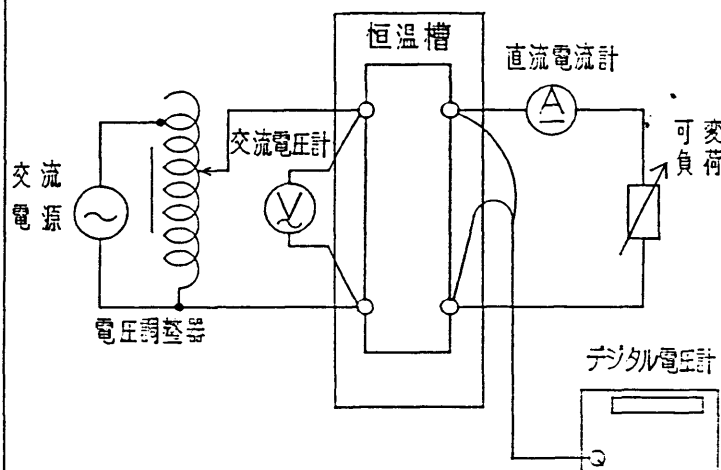
$$\text{総合変動率} = \frac{\text{総合変動}}{\text{定格出力電圧}} \times 100$$

$$= \frac{5.027 - 5.000}{5} \times 100 = 0.54 \text{ [\%]}$$

2. 測定値記入欄

周囲温度 [℃]	最低変動値状態 出力電圧[V]	最高変動値状態 出力電圧[V]
-20	5.023	5.032
-10	5.020	5.030
0	5.018	5.027
10	5.014	5.024
20	5.011	5.021
30	5.008	5.018
40	5.004	5.014
50	5.000	5.010
60	4.995	5.005

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月9日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	25 ℃		直流電流計 横河2051	
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		恒温槽 田葉井 PL-2G	

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+12V 4.0A	測定項目	総合変動
-----	----------	-----	-----------	------	------

1. 総合変動： 温度，入力電圧，負荷を下記仕様範囲内で、任意に変動させたときの出力電圧の変動値幅の最大をいう。

温度，入力電圧，負荷の可変範囲。

温度 0 ~ 50 [℃]

入力電圧 85 ~ 132 [V]

出力電流 0 ~ 4 [A]

・ 最高変動値状態

入力電圧 AC 85 V

負荷電流 0 A

・ 最低変動値状態

入力電圧 AC 132 V

負荷電流 4 A

総合変動 = 出力電圧の最高変動値 - 出力電圧の最低変動値

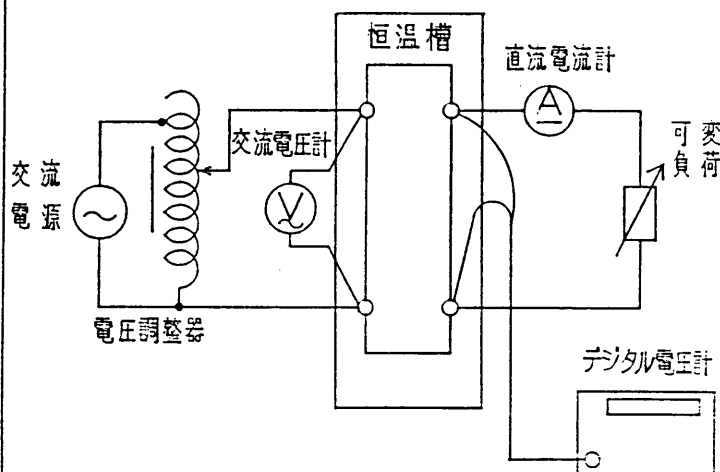
$$\text{総合変動率} = \frac{\text{総合変動}}{\text{定格出力電圧}} \times 100$$

$$= \frac{12.051 - 11.971}{12} \times 100 = 0.67 \text{ [\%]}$$

2. 測定値記入欄

周囲温度 [℃]	最低変動値状態	最高変動値状態
	出力電圧[V]	出力電圧[V]
-20	12.046	12.064
-10	12.039	12.060
0	12.031	12.051
10	12.021	12.040
20	12.010	12.029
30	11.998	12.016
40	11.985	12.003
50	11.971	11.990
60	11.957	11.976

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 6 月 9 日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	25 ℃		直流電流計 横河2051	
	湿度	60 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		恒温槽 田葉井PL-2G	

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	-12V 1.0A	測定項目	総合変動
-----	----------	-----	-----------	------	------

1. 総合変動； 温度，入力電圧，負荷を下記仕様範囲内で、任意に変動させたときの出力電圧の変動値幅の最大をいう。

温度，入力電圧，負荷の可変範囲。

温度 0 ~ 50 [℃]

入力電圧 85 ~ 132 [V]

出力電流 0 ~ 1 [A]

・最高変動値状態

入力電圧 AC 85 V

負荷電流 0 A

・最低変動値状態

入力電圧 AC 132 V

負荷電流 1 A

総合変動 = 出力電圧の最高変動値 - 出力電圧の最低変動値

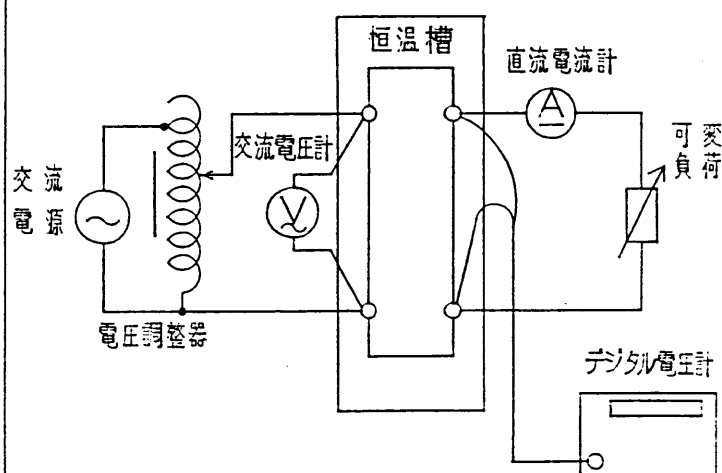
$$\text{総合変動率} = \frac{\text{総合変動}}{\text{定格出力電圧}} \times 100$$

$$= \frac{12.079 - 11.980}{12} \times 100 = 0.83 \quad [\%]$$

2. 測定値記入欄

周囲温度 [℃]	最低変動値状態 出力電圧(V)	最高変動値状態 出力電圧(V)
-20	-12.089	-12.111
-10	-12.075	-12.097
0	-12.058	-12.079
10	-12.042	-12.063
20	-12.026	-12.048
30	-12.010	-12.033
40	-11.995	-12.018
50	-11.980	-12.004
60	-11.965	-11.989

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月9日	測定器	交流電圧計	横河2052
	温度	25℃		直流電流計	横河2051
	湿度	60% RH		デジタル電圧計	HP3478A
	測定者	印		恒温槽	田葉井PL-2G

BC-0337

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 V 8 A	測定項目	結露特性
-----	----------	-----	----------	------	------

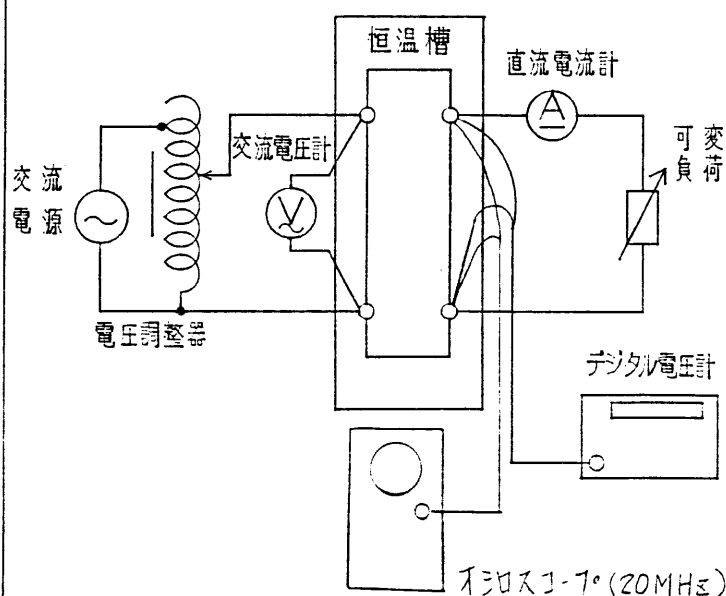
1. 結露特性試験

入力を切った状態で、恒温槽で -10°C に冷却しておき、約 1 時間後に恒温槽から取り出し、室温 25 $^{\circ}\text{C}$ 、湿度 55 %RH の状態におき結露させ、その電気的特性の測定を 3 度行ない、異常のないことを確認する。

2. 測定値記入欄

	回数	出力電圧 (V)	1.7 μV 電圧 (mV)	1.7 μV 電圧 (mV)
負荷率 50 %	1	5.022	40	60
	2	5.023	40	60
	3	5.022	40	60
負荷率 100 %	1	5.015	40	55
	2	5.017	40	55
	3	5.015	40	55
入力電圧 AC100V				

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月10日	測定器	交流電圧計 横河2052	オシロスコープ 7710-75 468
	温度	25 $^{\circ}\text{C}$		直流電流計 横河2051	
	湿度	55 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		恒温槽 田井PL-2G	

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+12V 4.0A	測定項目	結露特性
-----	----------	-----	-----------	------	------

1. 結露特性試験

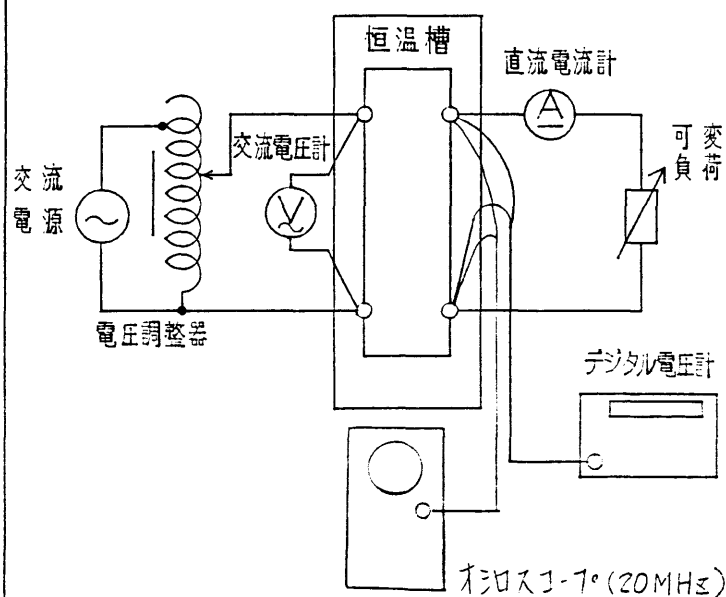
入力を切った状態で、恒温槽で -10°C に冷却しておき、約 1 時間後に恒温槽から取り出し、室温 25 $^{\circ}\text{C}$ 、湿度 55 %RH の状態におき結露させ、その電気的特性の測定を 3 度行ない、異常のないことを確認する。

2. 測定値記入欄

	回数	出力電圧 (V)	1%フルスケール電圧 (mV)	1%フルスケール電流 (mV)
負荷率 50%	1	12.002	20	35
	2	12.001	20	35
	3	12.000	20	35
負荷率 100%	1	11.985	20	40
	2	11.985	20	40
	3	11.983	20	40

入力電圧 AC100V

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 6 月 10 日	測定器	交流電圧計 横河 2052	オシロスコープ 468
	温度	25 $^{\circ}\text{C}$		直流電流計 横河 2051	
	湿度	55 % RH		デジタル電圧計 HP 3478A	
	測定者	印		恒温槽 田井 PL-2G	

測定データ表

機種名	PMC100-4		回路名	-12V 1.0A		測定項目	結露特性					
<p>1. 結露特性試験</p> <p>入力を切った状態で、恒温槽で -10°C に冷却しておき、約1時間後に恒温槽から取り出し、室温 <u>25</u> $^{\circ}\text{C}$、湿度 <u>55</u> %RHの状態におき結露させ、その電気的特性の測定を3度行ない、異常のないことを確認する。</p>												
2. 測定値記入欄					3. 測定回路図							
	回数	出力電圧 (V)	リプル電圧 (mV)	リプルレイズ (mV)	<p>交流電源</p> <p>交流電圧計</p> <p>電圧調整器</p> <p>恒温槽</p> <p>直流電流計</p> <p>可変負荷</p> <p>デジタル電圧計</p> <p>オシロスコープ (20MHz)</p>							
負荷率 50%	1	-12.003	10	40								
	2	-12.000	10	40								
	3	-12.003	10	40								
負荷率 100%	1	-11.989	10	40								
	2	-11.990	10	40								
	3	-11.989	10	40								
入力電圧 AC100V												
測定条件	測定日	平成 元年 6月 10日		測定器					交流電圧計 横河2052		オシロスコープ 7710=7ス 468	
	温度	25 $^{\circ}\text{C}$							直流電流計 横河2051			
	湿度	55 % RH			デジタル電圧計 HP3478A							
	測定者	印			恒温槽 田葉井 PL-2G							

COSEL

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 +12 -12 V	8 4.0 1.0 A	測定項目	漏洩電流
-----	----------	-----	--------------------	-------------------	------	------

1. 測定結果

規格	入力電圧		
	85V	115V	132V
Ⓐ 電取	0.23 mA	0.33 mA	0.39 mA
Ⓑ UL	0.23 mA	0.33 mA	0.39 mA
Ⓒ CSA	0.23 mA	0.33 mA	0.39 mA

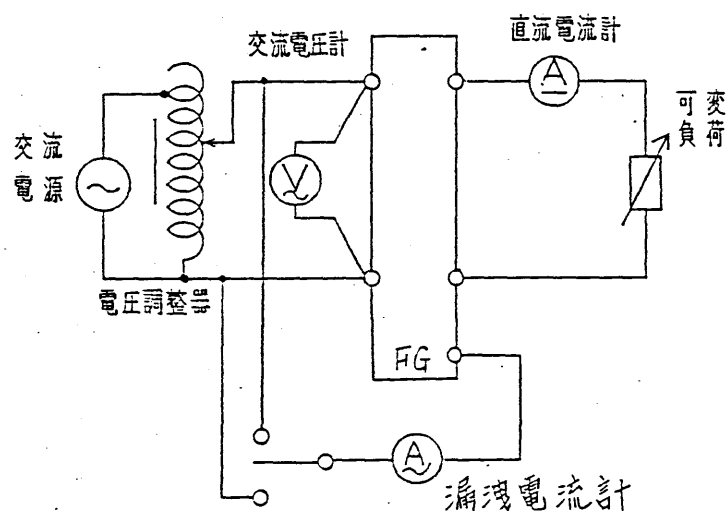
規格	入力電圧		
	170V	230V	264V
Ⓓ VDE	0.26 mA	0.36 mA	0.42 mA

交流入力の場合について
測定しその大きい方を漏洩
電流測定値とする。

負荷率 100%

- Ⓐ 入力抵抗 1 k Ω
 Ⓑ 入力抵抗 1.5 k Ω
 入力容量 0.15 μ F
 Ⓒ 入力抵抗 1.5 k Ω
 Ⓓ 入力抵抗 2 k Ω
 入力容量 0.1 μ F

2. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年6月10日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	25 $^{\circ}$ C		直流電流計 横河2051	
	湿度	55 % RH		漏洩電流計 横河3226	
	測定者	印			

BC-0337

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 +12 -12 V	8 4.0 1.0 A	測定項目	入力雑音耐量
-----	----------	-----	--------------------	-------------------	------	--------

1. 測定値記入欄				測定条件	
パルス幅 {ns}	MODE	過電圧保護 動作値(V)	出力電圧の 直流的変動	入力電圧	AC 100 V
50	COMMON	6.43	異常なし	パルス電圧	2,000 V
	NORMAL	6.45	異常なし	パルス周期	10 ms
1,000	COMMON	6.47	異常なし	計測時間	1分間 以上
	NORMAL	6.42	異常なし	負荷率	100 %

2. 測定回路図

A: NORMAL MODE
B: COMMON MODE

測定条件	測定日	平成元年6月10日	測定器	交流電圧計	横河2052
	温度	25 °C		直流電流計	横河2051
	湿度	55 % RH		デジタル電圧計	HP3478A
	測定者	印		ノイズシミュレータ	ノイズ研究所 INS-410

COSEL

測定データ表

機種名	PMC100-4	回路名	+5 +12 8 -12 V 4.0 1.0 A	測定項目	雑音端子電圧
-----	----------	-----	-----------------------------------	------	--------

1. グラフ

特記事項
 入力電圧 AC 100 V
 負荷率 100 %

注：斜線は FCC 731B の範囲を示す。

規格 FCC Part 15 クラスA

周波数範囲 [MHz]	許容値 [dB/μV]
0.45 ~ 1.6	60
1.6 ~ 30	69.5

規格 FCC Part 15 クラスB

周波数範囲 [MHz]	許容値 [dB/μV]
0.45 ~ 1.6	48
1.6 ~ 30	48

Interference Voltage [dB/μV]

Interference frequency [MHz]

Interference Voltage [dB/μV]

Interference frequency [MHz]

2. 測定回路図

測定条件	測定日	平成 元年 6 月 10 日	測定器	交流電圧計	横河 2052
	温度	25 °C		擬似電源回路網	協正電子工業 KNW-407
	湿度	55 % RH		スペクトラムアナライザ	アドバンテスト TR4131/E
	測定者	印			