





PMC75-4
評価試験成績書

平成 元 年 7 月 19 日

COSEL
コーセル株式会社

標準電源部
設 計 課

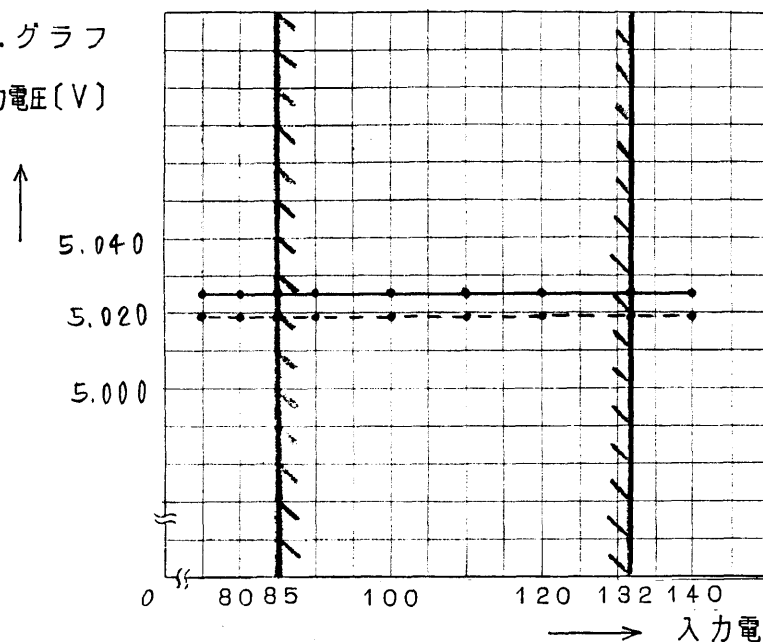
承認	承認	照査	作成
			

目 次

1. 静的入力変動	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	PMC75-4	回路名	+5 V 6 A	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%

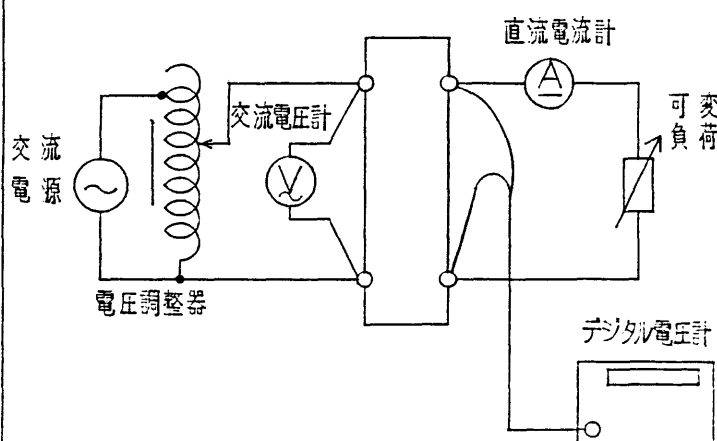
② - - - - 負荷100%

(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	5.026	5.019
80	5.026	5.019
85	5.026	5.019
90	5.026	5.019
100	5.026	5.019
110	5.026	5.019
120	5.026	5.019
132	5.026	5.019
140	5.026	5.019

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 7月 13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	68% RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印			

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+12V 3.2A	測定項目	静的入力変動
-----	---------	-----	-----------	------	--------

1. グラフ

出力電圧(V)



11.860

11.840

11.820

0 80 85 100 120 132 140

入力電圧(V)

特記事項

① ——— 負荷50%

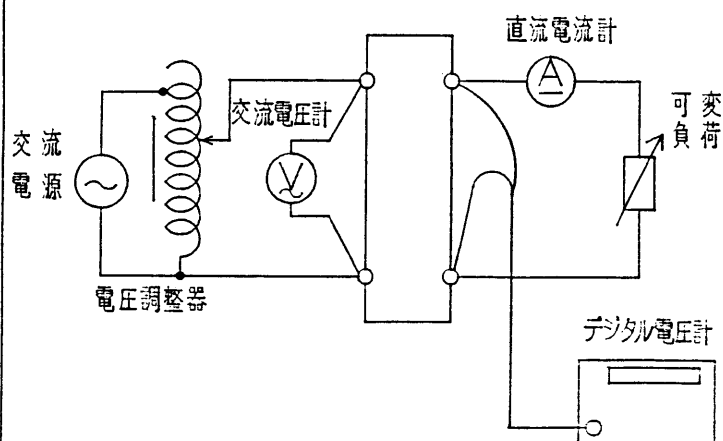
② - - - - 負荷100%

(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	11.842	11.839
80	11.841	11.838
85	11.841	11.837
90	11.840	11.836
100	11.839	11.834
110	11.838	11.833
120	11.838	11.833
132	11.838	11.832
140	11.838	11.832

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 月 13日
	温度	25℃
	湿度	68% RH
	測定者	金印

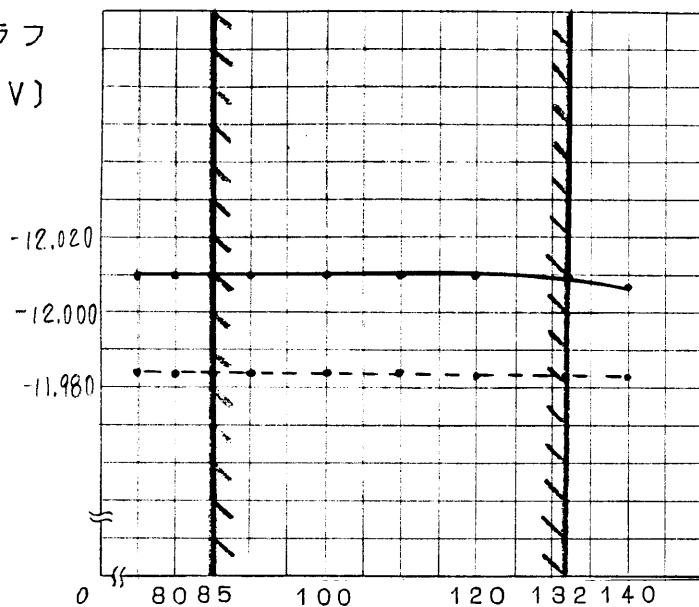
測定器	交流電圧計	横河2052
	直流電流計	横河2051
	デジタル電圧計	HP3478A

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	-12V 0.5A	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%

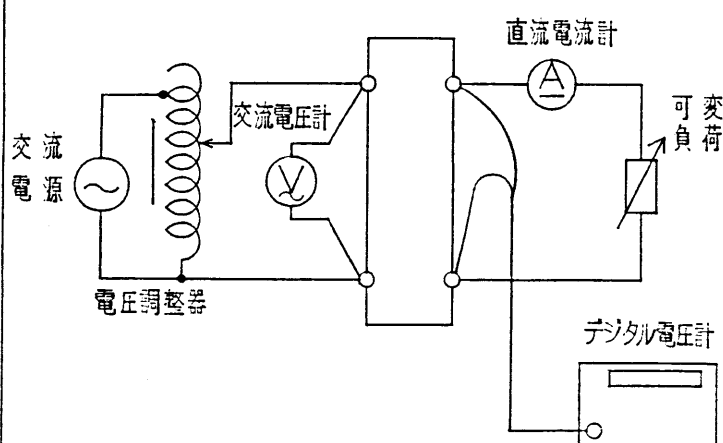
(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。

→ 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	-12.010	-11.984
80	-12.010	-11.984
85	-12.010	-11.984
90	-12.010	-11.984
100	-12.010	-11.984
110	-12.010	-11.984
120	-12.010	-11.983
132	-12.009	-11.983
140	-12.007	-11.983

3. 測定回路図



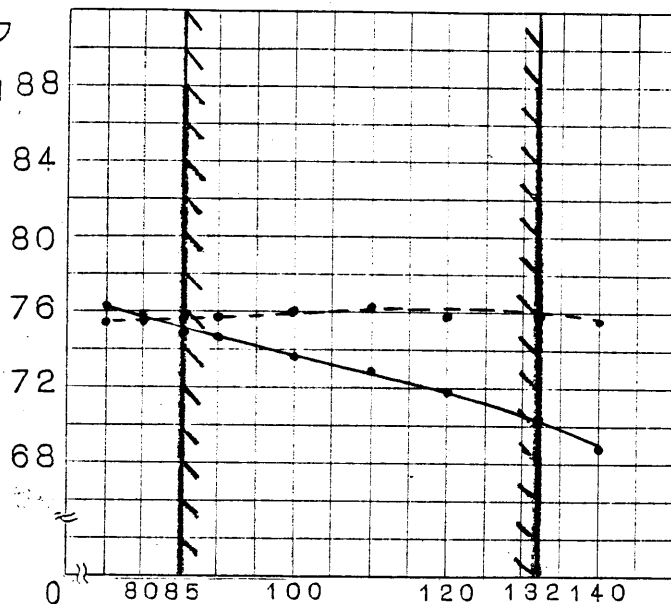
測定条件	測定日	平成 元 年 7 月 13 日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	25 ℃		直流電流計 横河2051	
	湿度	68 % RH		デジタル電圧計 HP 3478A	
	測定者	印			

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+5 +12 -12 V	6 3.2 0.5 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%

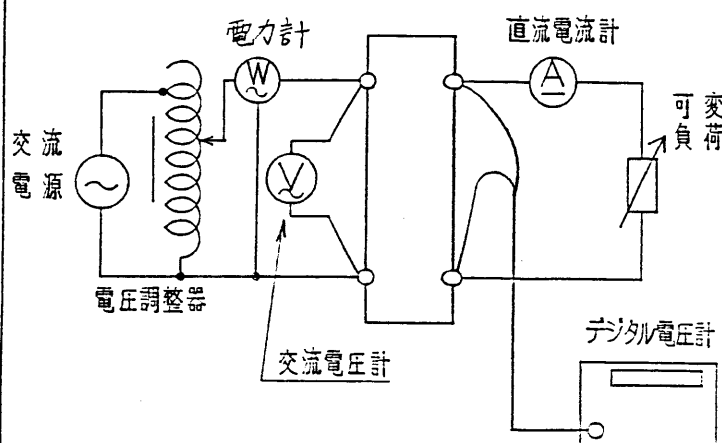
(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。

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〔%〕
75	76.1	75.5
80	75.9	75.7
85	75.1	75.8
90	74.4	75.9
100	73.8	76.0
110	72.9	76.1
120	71.9	75.9
132	70.2	75.9
140	68.8	75.7

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 7 月 13 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	68 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		デジタル電力計 横河2504	

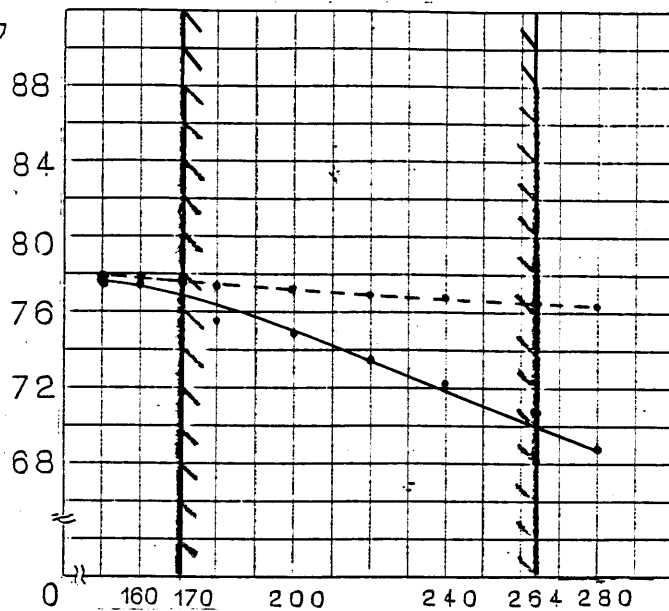
B C — 0334

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+5 +12 -12 V	6 3.2 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%

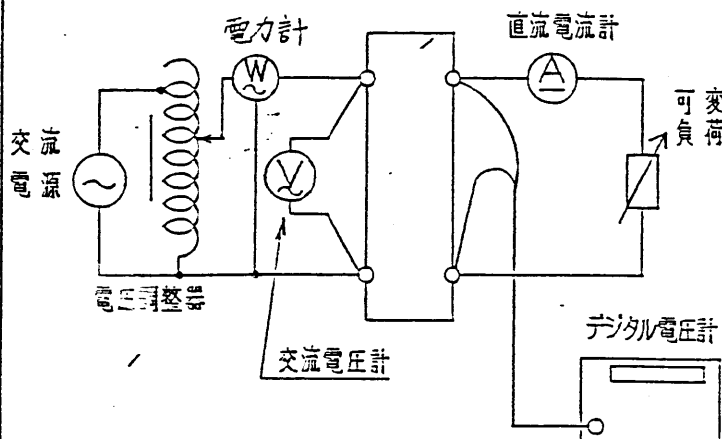
(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。

→ 入力電圧〔V〕

2. 測定値記入欄

入力電圧 〔V〕	① 負荷50% 効率〔%〕	② 負荷100% 効率〔%〕
150	77.7	77.9
160	77.5	77.9
170	76.4	77.8
180	75.6	77.7
200	74.8	77.5
220	73.6	77.2
240	72.2	76.9
264	70.8	76.6
280	68.8	76.3

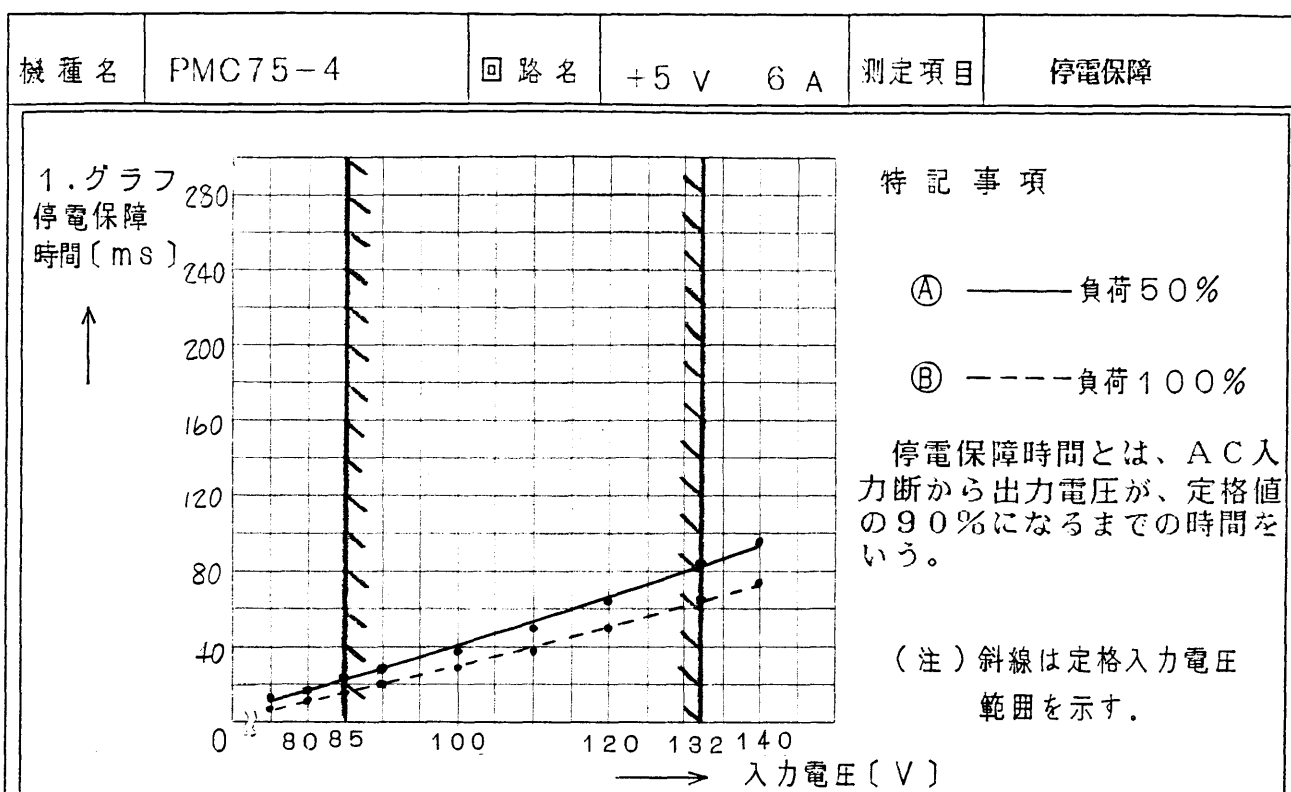
3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 7月 13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	68% RH		デジタル電圧計	HP3478A
	測定者	金 印		デジタル電力計	横河2504

BC-0334

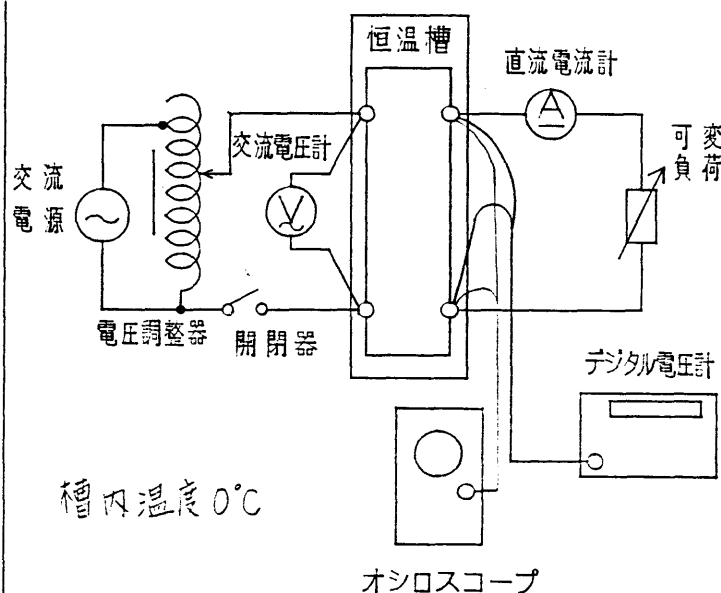
測定データ表



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	14	9
80	18	12
85	23	16
90	28	20
100	39	29
110	51	39
120	65	50
132	83	65
140	96	76

3. 測定回路図

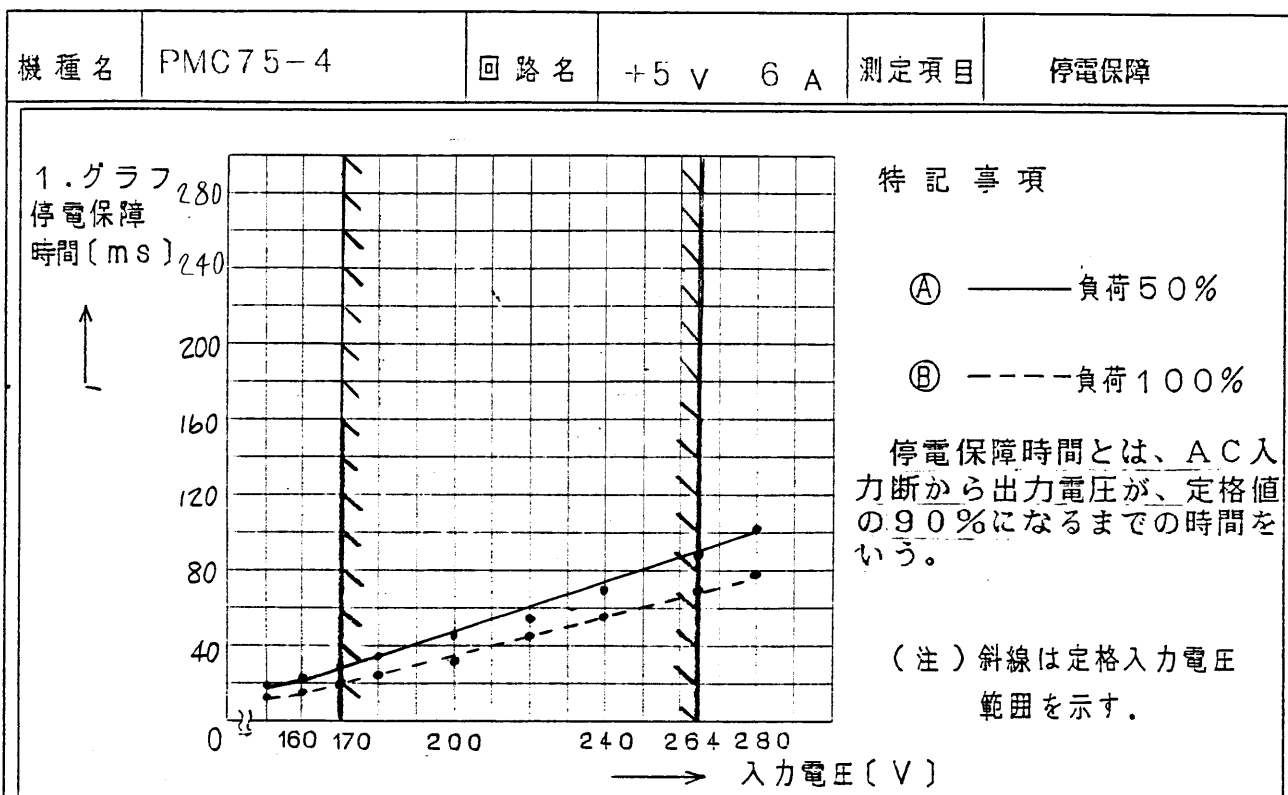


測定条件	測定日	平成 元年 7 月 15 日
	温度	24 °C
	湿度	67 % RH
	測定者	印

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-0334

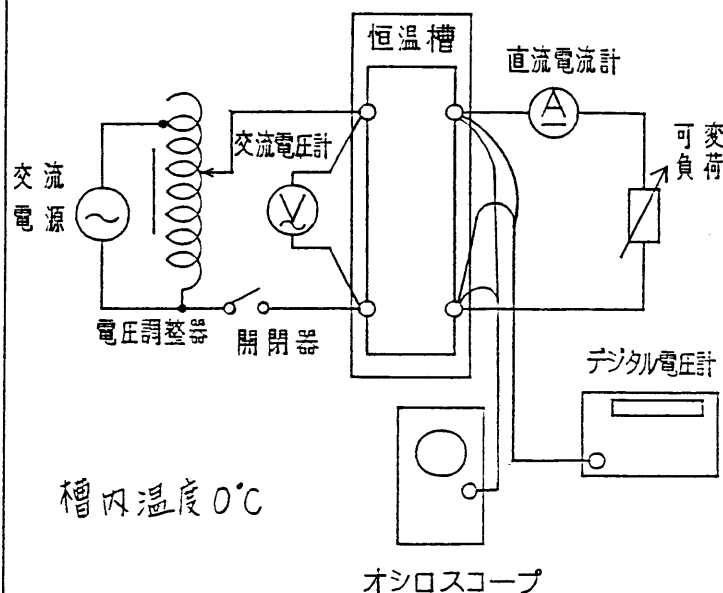
測定データ表



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	18	13
160	22	16
170	27	20
180	33	25
200	43	33
220	56	43
240	70	55
264	88	69
280	101	79

3. 測定回路図



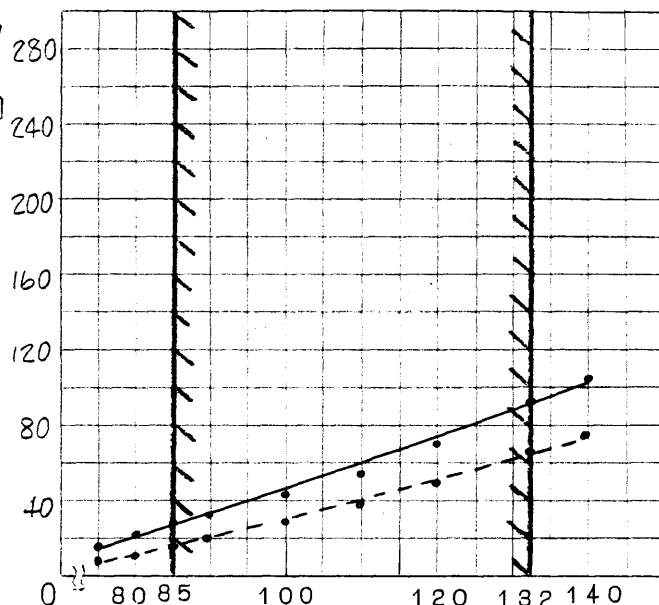
測定条件	測定日	平成 元年 7月15日
	温度	24 °C
	湿度	67 % RH
	測定者	印

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 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-0334

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+12V 3.2A	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%

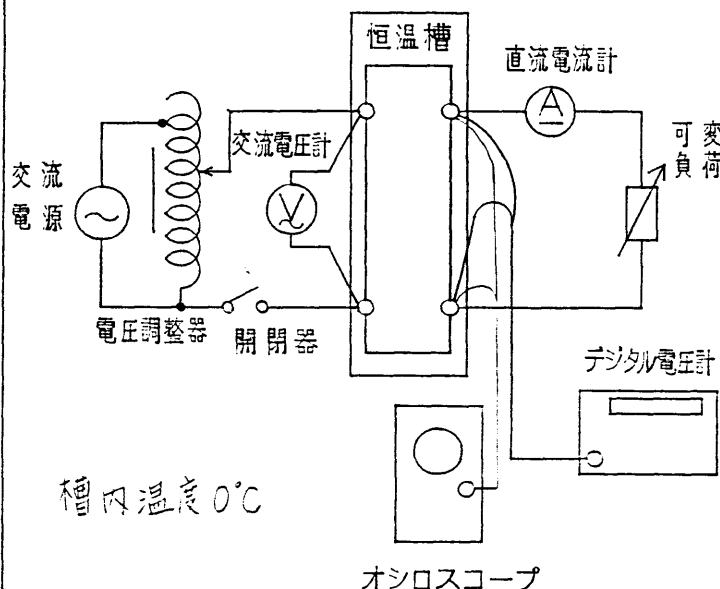
停電保障時間とは、AC入力断から出力電圧が、定格値の90%になるまでの時間をいう。

(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)
75	16	9
80	21	12
85	26	16
90	32	20
100	42	29
110	56	39
120	72	50
132	92	66
140	105	77

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年 7月15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	24 °C		直流電流計	横河2051		
	湿度	67 % RH		デジタル電圧計	HP 3478A		
	測定者	石金 印		恒温槽	田葉井 PL-2G		

COSEL

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+12V3.2A	測定項目	停電保障
-----	---------	-----	----------	------	------

1. グラフ

停電保障時間 [ms]

↑

280
240
200
160
120
80
40
0

150 160 170 200 240 264 280

→ 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]
150	20	13
160	26	17
170	31	20
180	36	24
200	47	34
220	60	44
240	76	55
264	96	70
280	109	80

3. 測定回路図

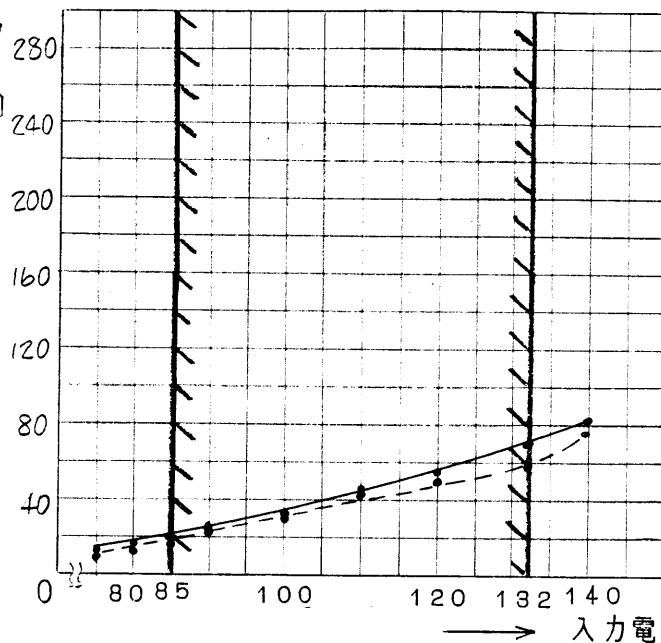
槽内温度 0℃

測定条件	測定日	平成 元年 7 月 15 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	24℃		直流電流計	横河2051		
	湿度	67% RH		デジタル電圧計	HP3478A		
	測定者	印		恒温槽	田榮井PL-2G		

BC-0334

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	-12V0.5A	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%

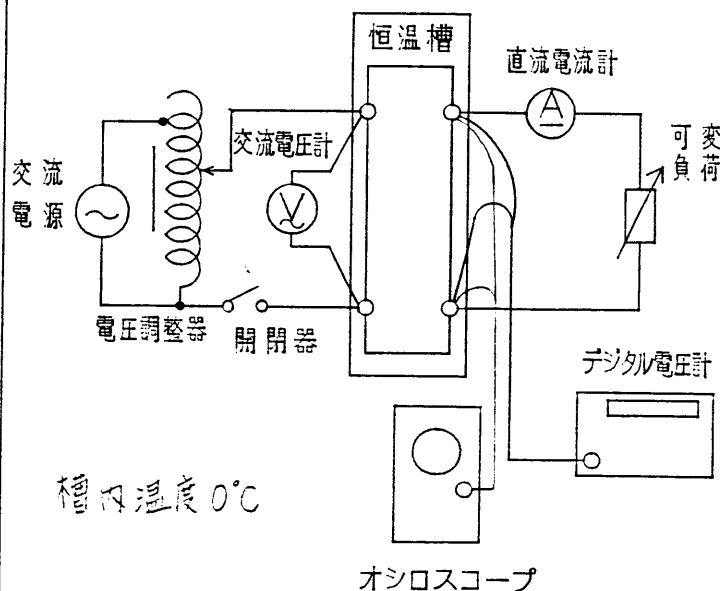
停電保障時間とは、AC入力断から出力電圧が、定格値の90%になるまでの時間をいう。

(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	13	10
80	16	14
85	20	18
90	24	22
100	34	31
110	44	41
120	56	52
132	71	58
140	82	77

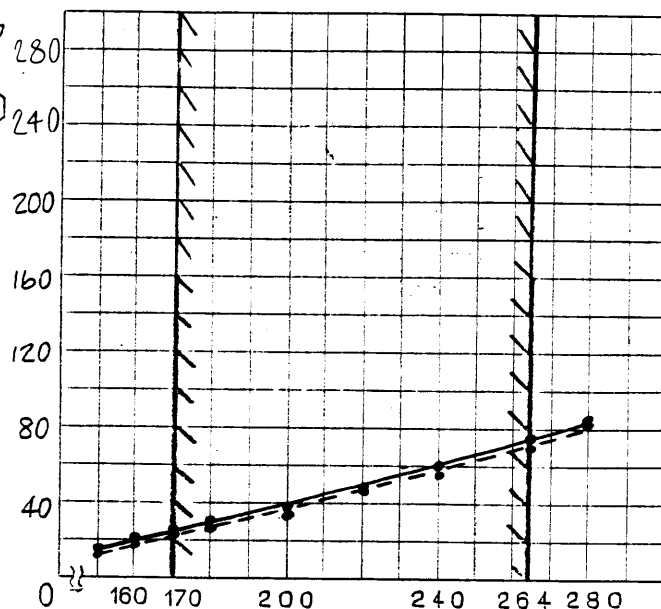
3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 7月 15日	測定器	交流電圧計 横河2052	オシロスコープ 7070 468
	温度	24℃		直流電流計 横河2051	
	湿度	67% 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	PMC75-4	回路名	-12V 0.5A	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%

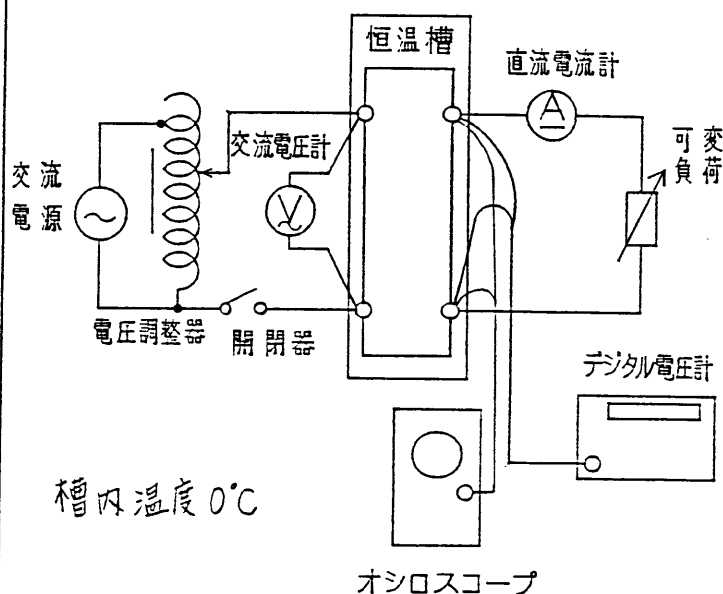
停電保障時間とは、AC入力断から出力電圧が、定格値の90%になるまでの時間をいう。

(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	17	15
160	21	18
170	25	23
180	29	27
200	38	35
220	48	45
240	60	56
264	75	71
280	86	82

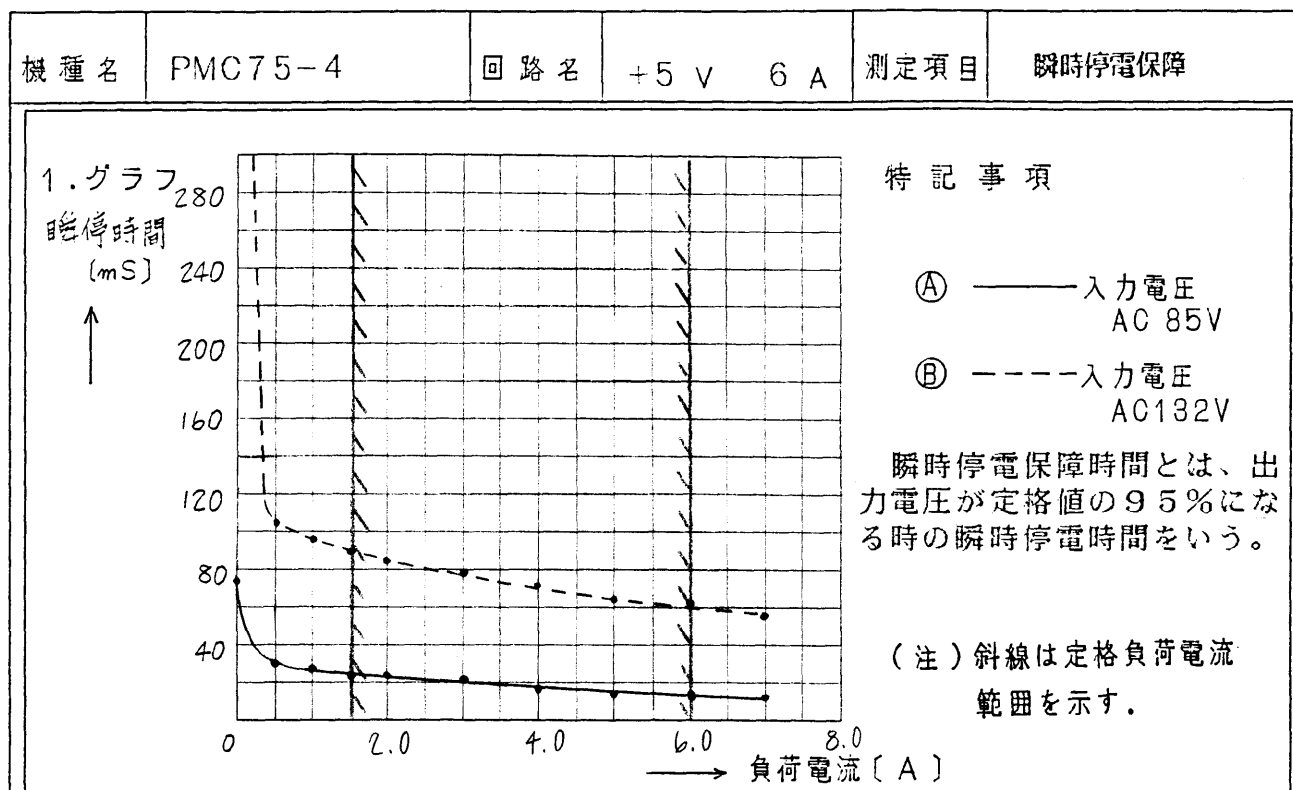
3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元 年 7 月 15 日
	温度	24 °C
	湿度	67 % 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 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	

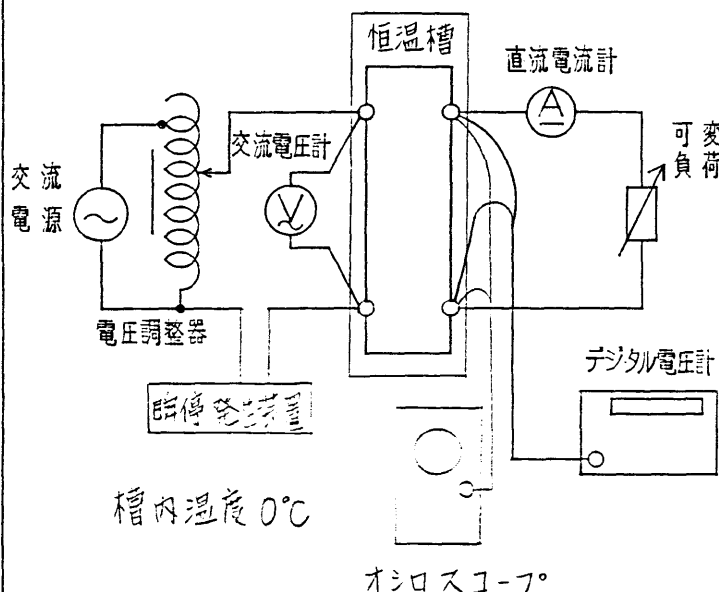
測定データ表



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
	瞬時停電時間(ms)	瞬時停電時間(ms)
0	73	385
0.5	30	106
1.0	28	96
1.5	22	90
2.0	22	86
3.0	21	79
4.0	18	72
5.0	14	64
6.0	13	61
7.0	12	56

3. 測定回路図

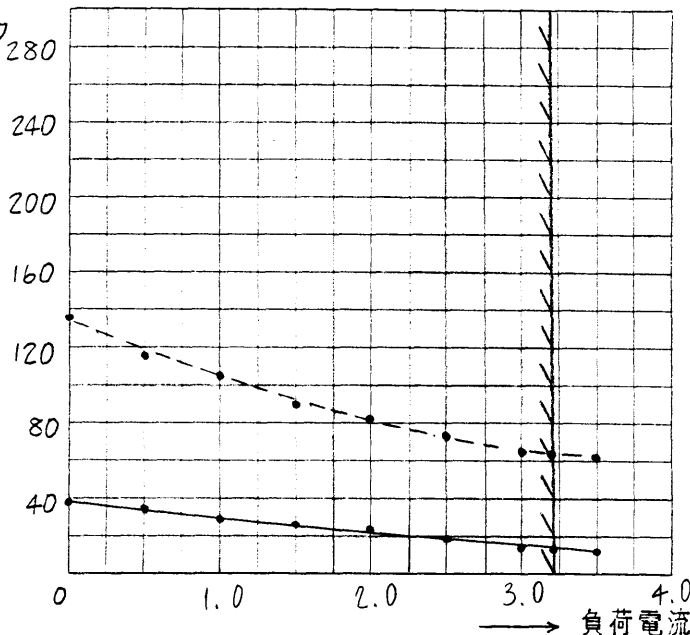


測定条件	測定日	平成元年 7月 15日	測定器	交流電圧計 横河2052	オシロスコープ テクトロニクス 468
	温度	24 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	67 % RH		デジタル電圧計 HP 3478A	
	測定者	印		恒温槽 田舎井 PL-2G	

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+12V 3.2A	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

Ⓐ ——— 入力電圧
AC 85V

Ⓑ - - - - 入力電圧
AC 132V

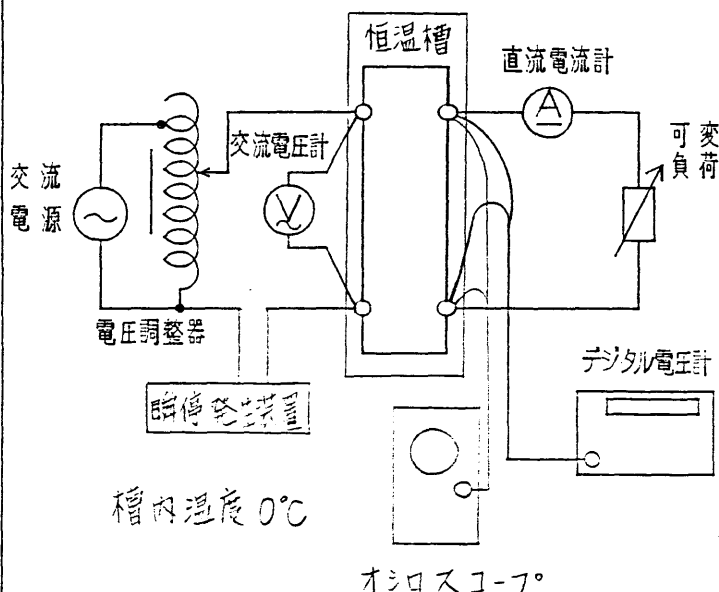
瞬時停電保障時間とは、出力電圧が定格値の95%になる時の瞬時停電時間をいう。

(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]	Ⓐ 入力電圧 AC 85V	Ⓑ 入力電圧 AC 132V
	瞬時停電時間(ms)	瞬時停電時間(ms)
0	39	136
0.5	35	115
1.0	30	104
1.5	23	90
2.0	22	81
2.5	19	73
3.0	14	65
3.2	13	64
3.5	13	61

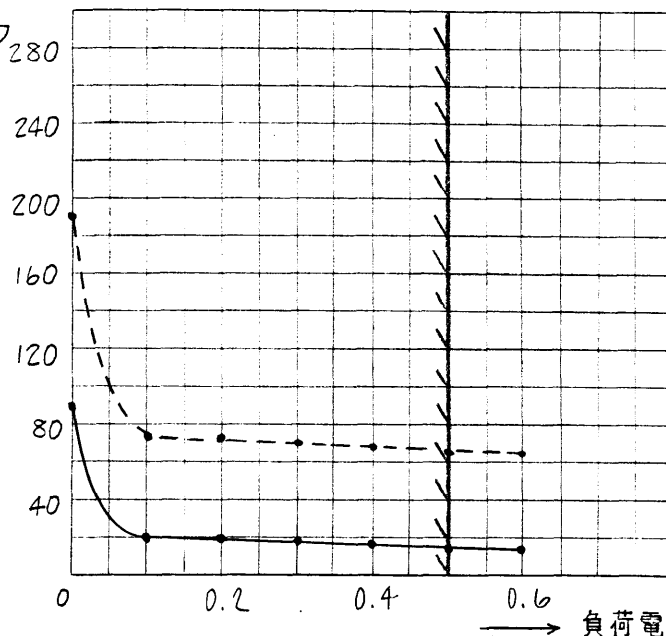
3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 7 月 15 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	24 °C		直流電流計 横河 2051	
	湿度	67 % RH		デジタル電圧計 HP 3478A	
	測定者	印		恒温槽 田舎井 PL-2G	

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	-12V 0.5A	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 85V

② - - - - 入力電圧
AC 132V

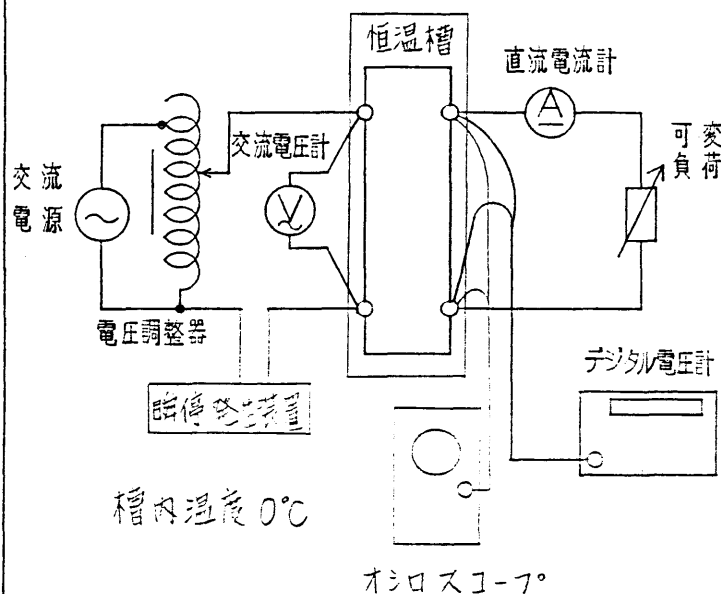
瞬時停電保障時間とは、出力電圧が定格値の95%になる時の瞬時停電時間をいう。

(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	88	190
0.1	20	73
0.2	20	72
0.3	19	70
0.4	18	68
0.5	14	65
0.6	14	64

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年7月15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	24℃		直流電流計 横河2051	
	湿度	67% RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	金印		恒温槽 田舎井 PL-2G	

BC-0334

COSEL

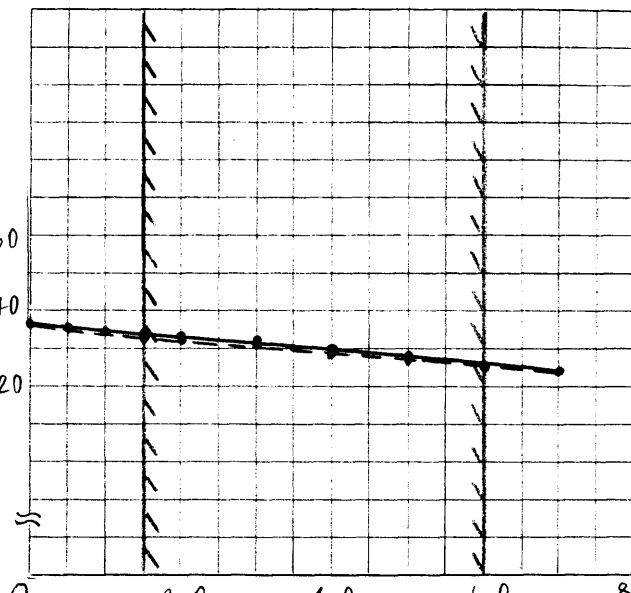
測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+5 V 6 A	測定項目	静的負荷変動
-----	---------	-----	----------	------	--------

1. グラフ

出力電圧
(V)

5.060
5.040
5.020



0 2.0 4.0 6.0 8.0
→ 負荷電流 [A]

特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V

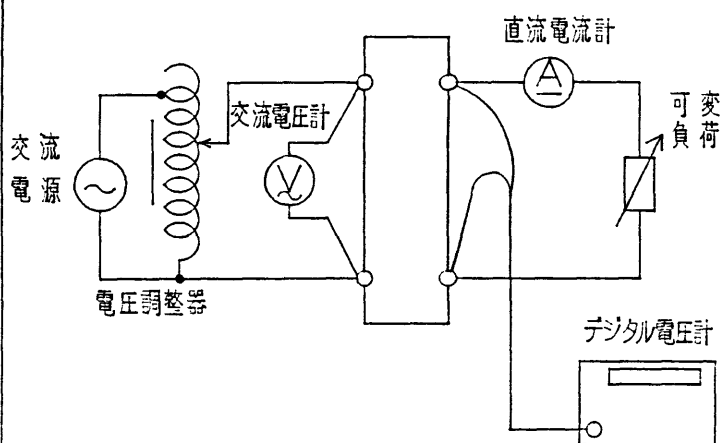
② - - - - 入力電圧
AC 132V

(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	5.037	5.037
0.5	5.036	5.036
1.0	5.035	5.035
1.5	5.035	5.034
2.0	5.034	5.033
3.0	5.032	5.031
4.0	5.030	5.029
5.0	5.028	5.027
6.0	5.026	5.026
7.0	5.024	5.024

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年7月13日
	温度	25℃
	湿度	68% RH
	測定者	金印

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

BC - 0334

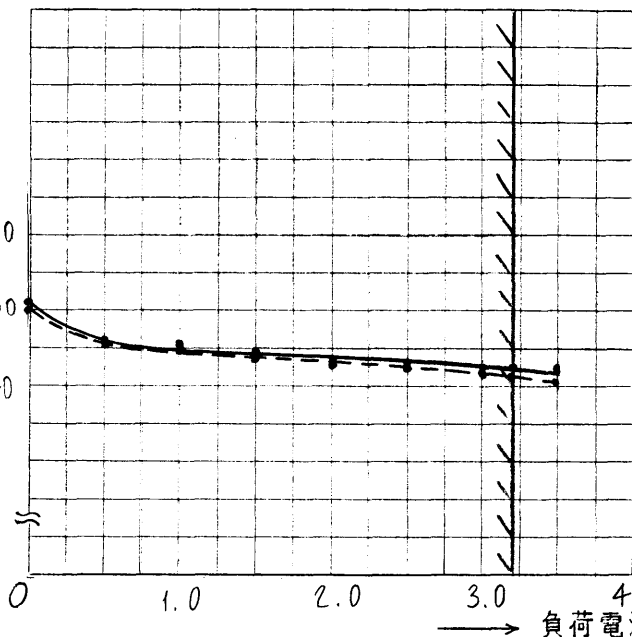
測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+12V 3.2A	測定項目	静的負荷変動
-----	---------	-----	-----------	------	--------

1. グラフ

出力電圧
(V)

11.880
11.860
11.840



特記事項

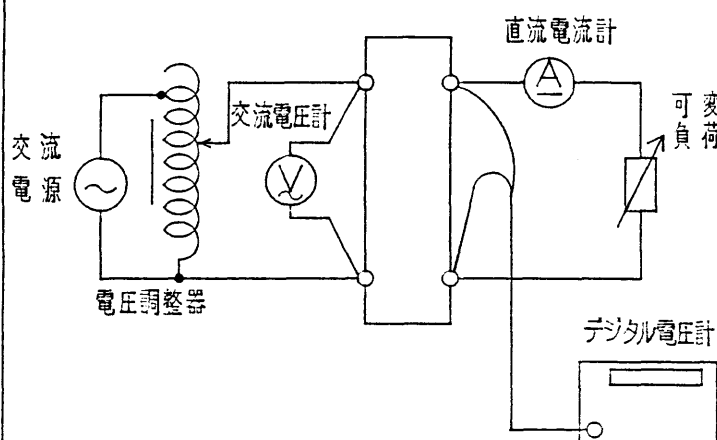
- ① ——— 入力電圧
AC 85V
- ② - - - - 入力電圧
AC 132V

(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	11.862	11.860
0.5	11.852	11.851
1.0	11.851	11.850
1.5	11.849	11.848
2.0	11.848	11.847
2.5	11.847	11.845
3.0	11.846	11.844
3.2	11.846	11.843
3.5	11.845	11.841

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 7月 13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	68 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	石金 印			

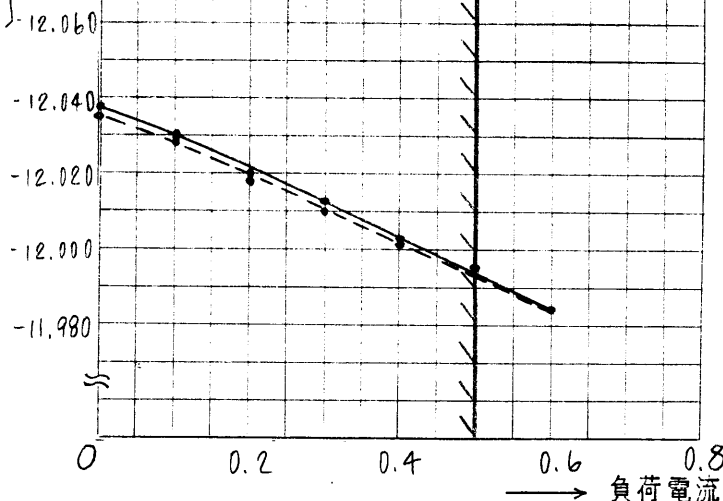
測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	-12V 0.5A	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 85V

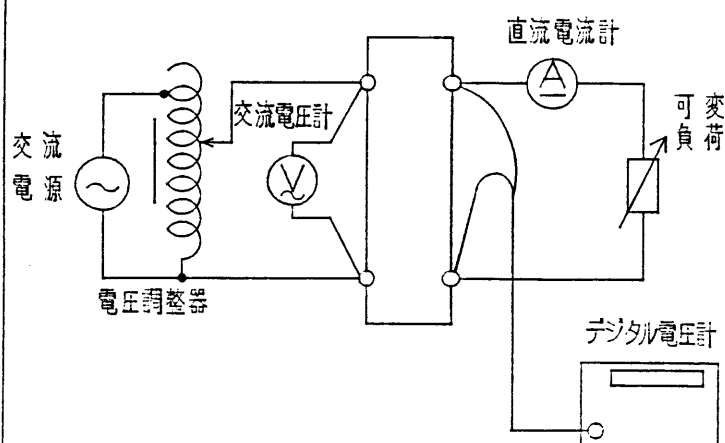
② - - - - 入力電圧
AC 132V

(注) 斜線は定格負荷電流
範囲を示す。

2. 測定値記入欄

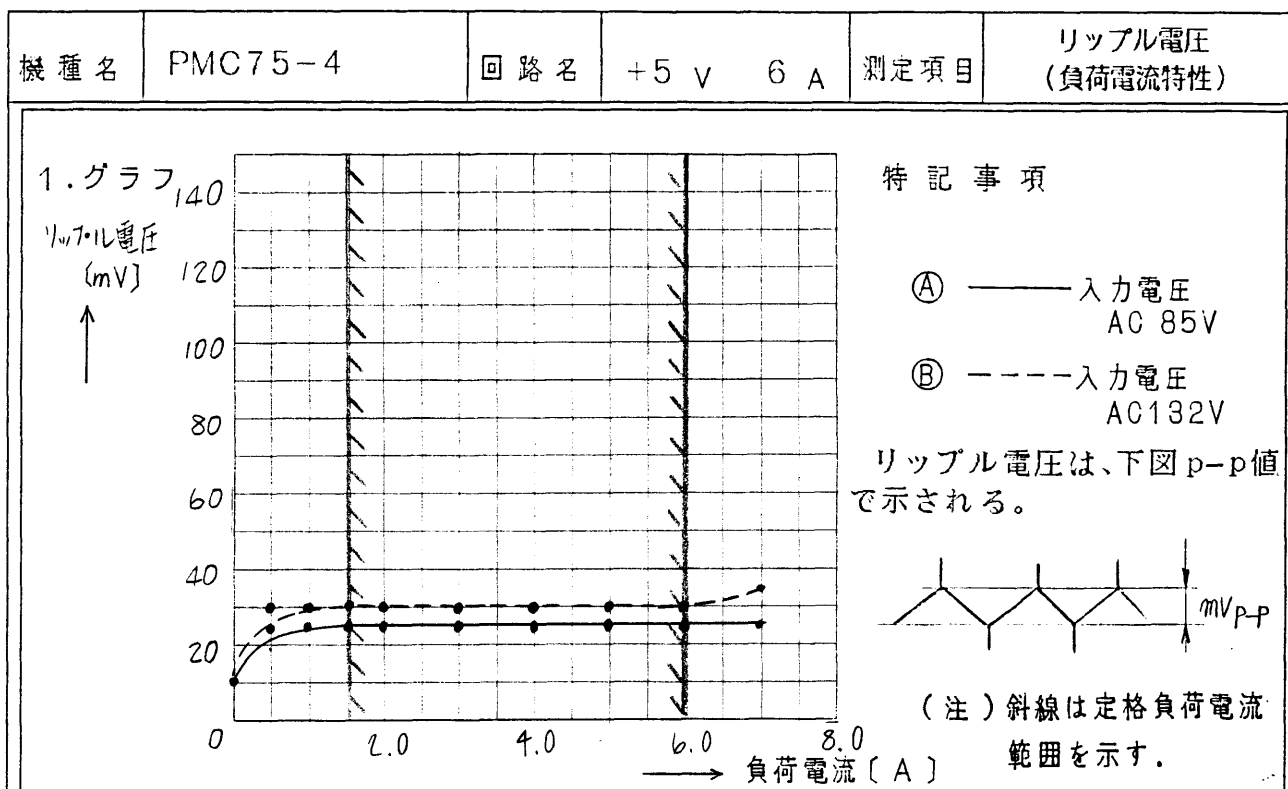
負荷電流 [A]	① 入力電圧 AC 85V	② 入力電圧 AC 132V
	出力電圧(V)	出力電圧(V)
0	-12.038	-12.036
0.1	-12.030	-12.029
0.2	-12.020	-12.019
0.3	-12.012	-12.010
0.4	-12.003	-12.001
0.5	-11.996	-11.996
0.6	-11.985	-11.985
	.	.
	.	.

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 7月 13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	68 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印			

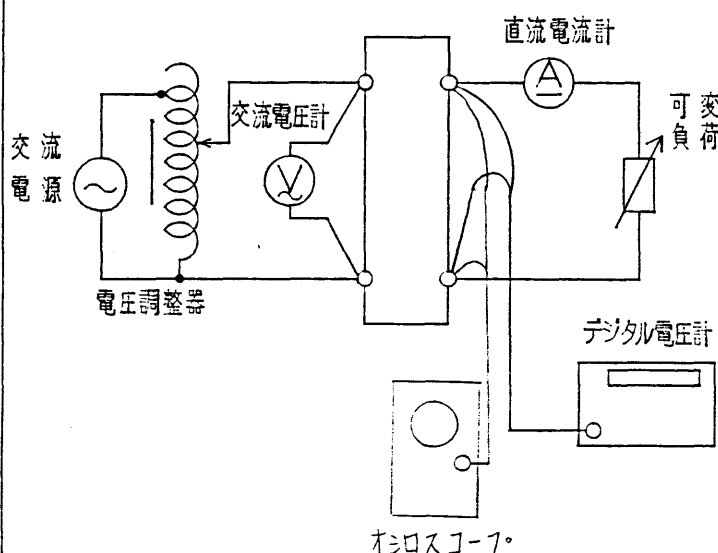
測定データ表



2. 測定値記入欄

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	25	30
1.0	25	30
1.5	25	30
2.0	25	30
3.0	25	30
4.0	25	30
5.0	25	30
6.0	25	30
7.0	25	35

3. 測定回路図



測定条件

測定日 平成 元年 7 月 13 日

温度 25 °C

湿度 68 % RH

測定者 (印)

測定器

交流電圧計 横河 2052

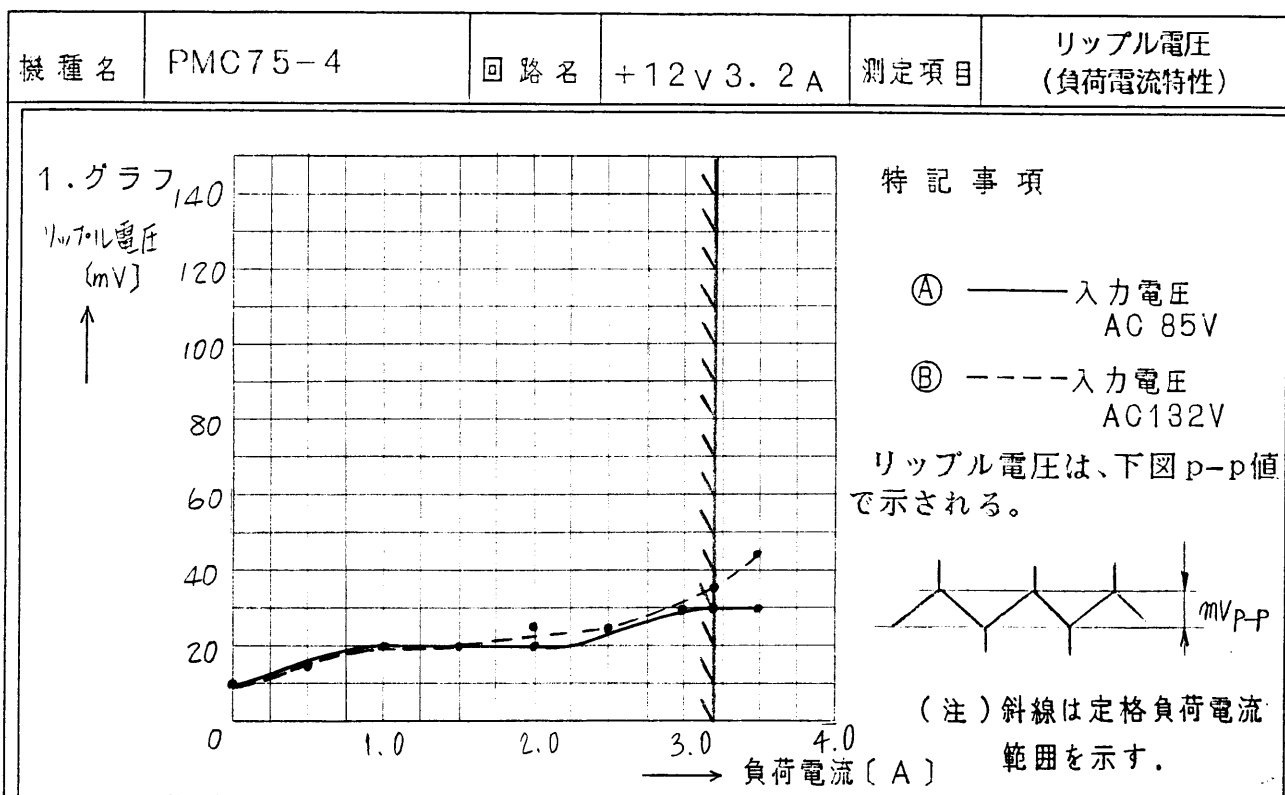
直流電流計 横河 2051

デジタル電圧計 HP 3478A

オシロスコープ フットロニクス 468

BC - 0334

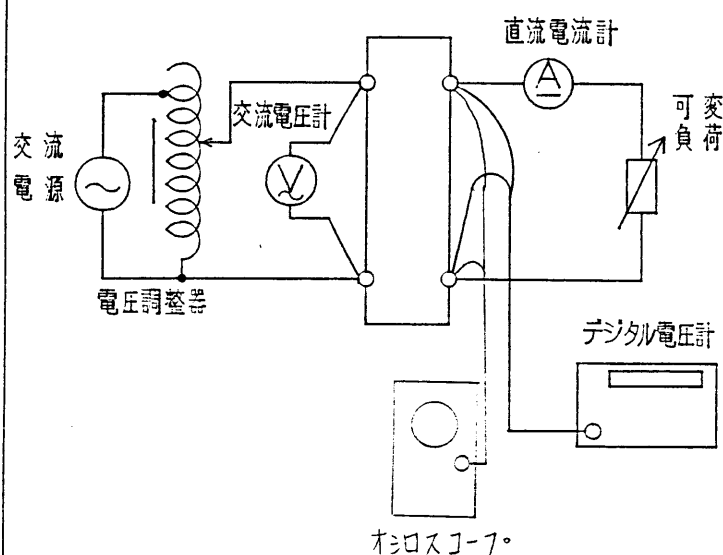
測定データ表



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	15	15
1.0	20	20
1.5	20	20
2.0	20	25
2.5	25	25
3.0	30	30
3.2	30	35
3.5	30	45

3. 測定回路図



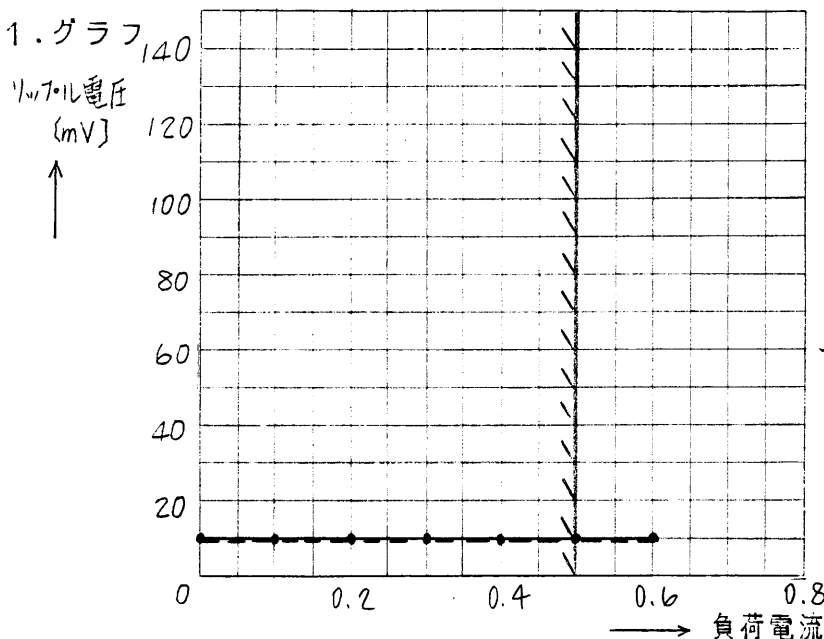
測定条件	測定日	平成元年7月13日
	温度	25℃
	湿度	68% RH
	測定者	金印

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
	オシロスコープ	テクトロニクス 468

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	-12V0.5A	測定項目	リップル電圧 (負荷電流特性)
-----	---------	-----	----------	------	--------------------

1. グラフ

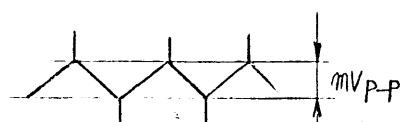


特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V

② - - - - 入力電圧
AC 132V

リップル電圧は、下図 p-p 値で示される。

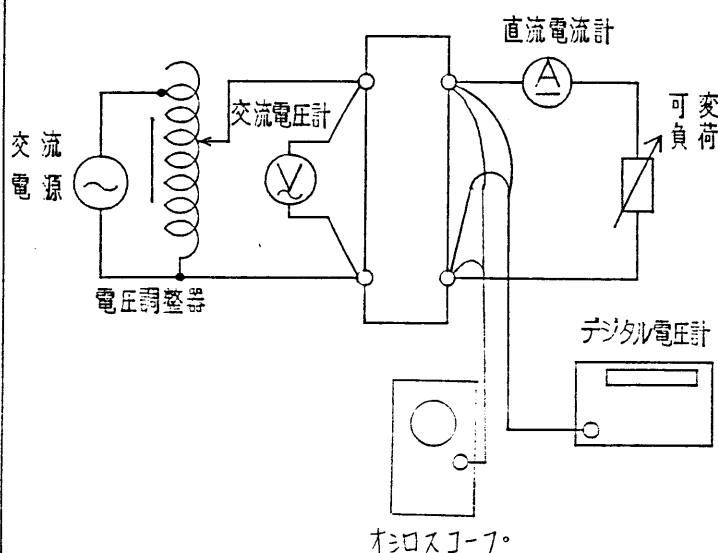


(注) 斜線は定格負荷電流範囲を示す。

2. 測定値記入欄

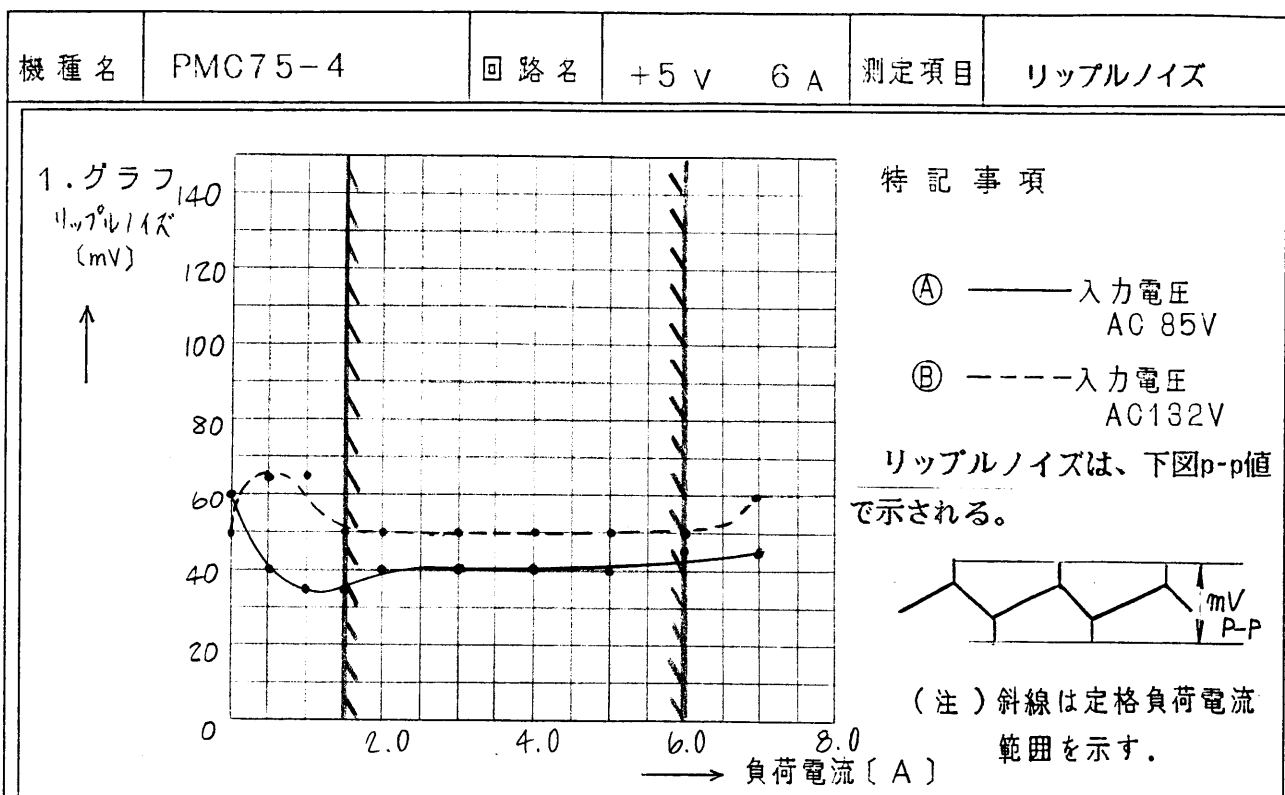
負荷電流 [A]	① 入力電圧 AC 85V	② 入力電圧 AC 132V
	リップル電圧 (mV)	リップル電圧 (mV)
0	10	10
0.1	10	10
0.2	10	10
0.3	10	10
0.4	10	10
0.5	10	10
0.6	10	10

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年7月13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	68% RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		オシロスコープ 770707 468	

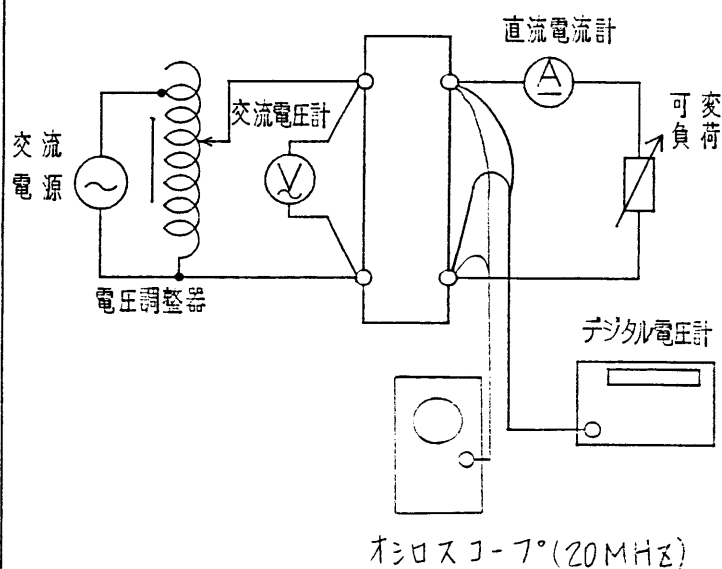
測定データ表



2. 測定値記入欄

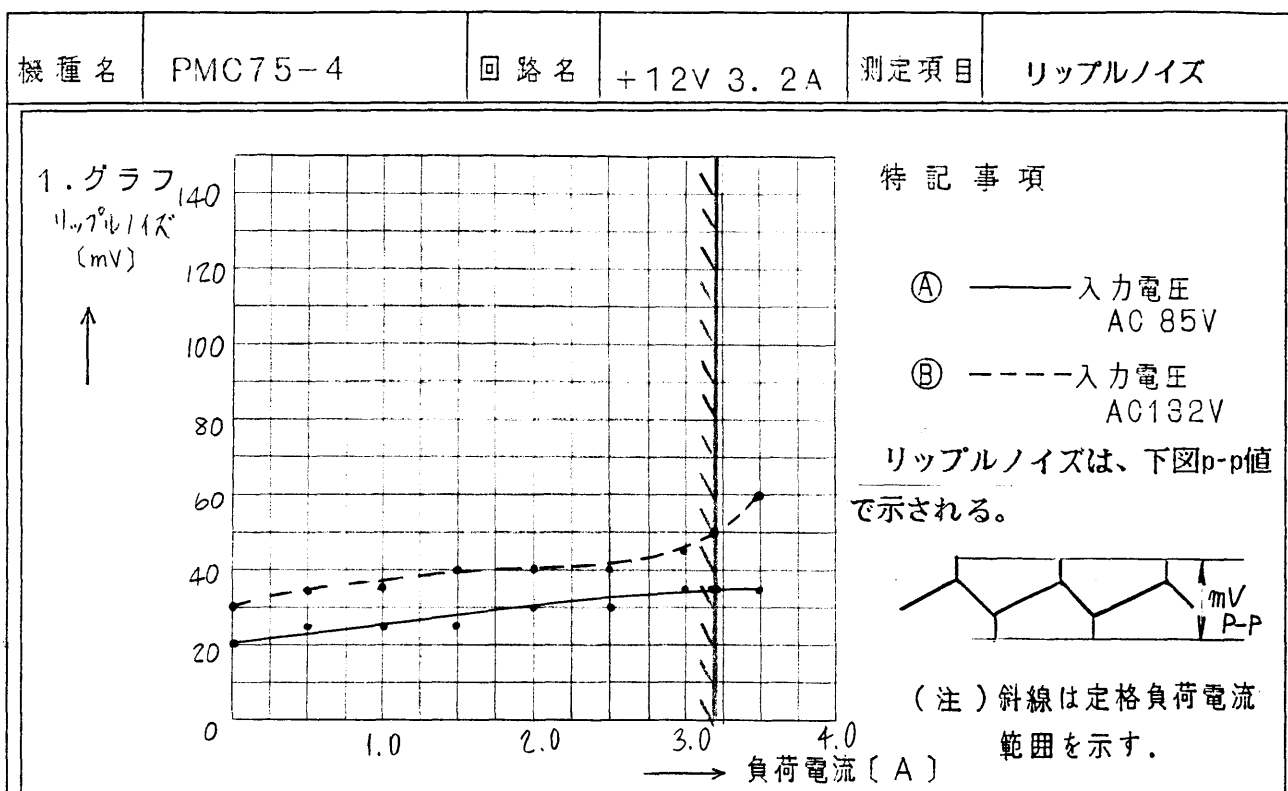
負荷電流 [A]	①入力電圧 AC 85V	②入力電圧 AC 132V
	リップルノイズ (mV)	リップルノイズ (mV)
0	60	50
0.5	40	65
1.0	35	65
1.5	35	50
2.0	40	50
3.0	40	50
4.0	40	50
5.0	40	50
6.0	45	50
7.0	45	60

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年7月13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	68% RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		オシロスコープ テクトロニクス 468	

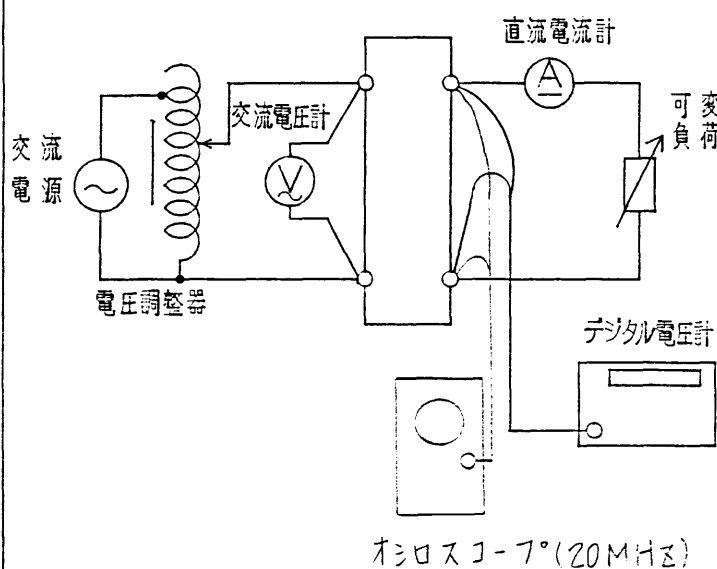
測定データ表



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	20	30
0.5	25	35
1.0	25	35
1.5	25	40
2.0	30	40
2.5	30	40
3.0	35	45
3.2	35	50
3.5	35	60

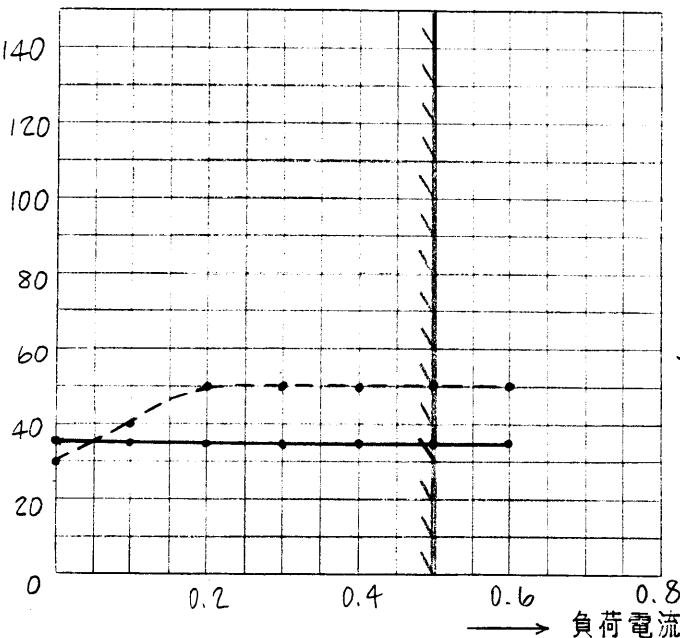
3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年7月13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	68% RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		オシロスコープ テクトロ=7ス 468	

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	-12V 0.5A	測定項目	リップルノイズ
-----	---------	-----	-----------	------	---------

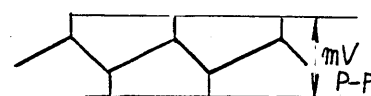
1. グラフ
リップルノイズ
(mV)

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。

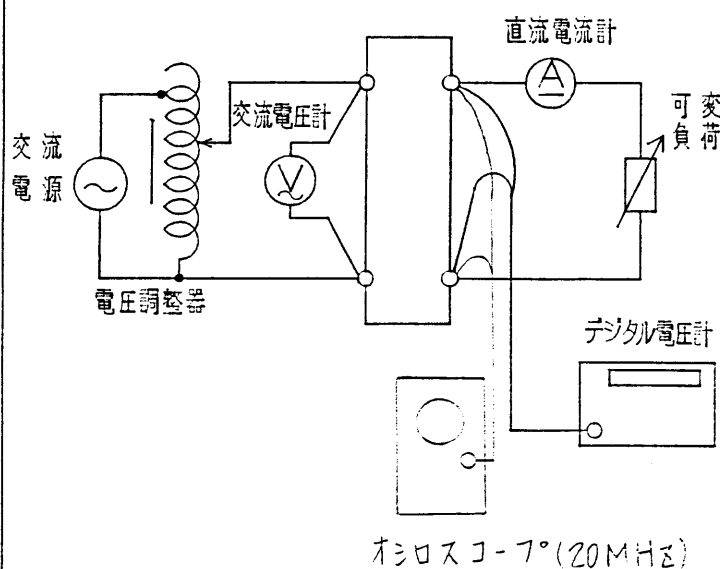


(注) 斜線は定格負荷電流
範囲を示す。

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	35	30
0.1	35	40
0.2	35	50
0.3	35	50
0.4	35	50
0.5	35	50
0.6	35	50

3. 測定回路図



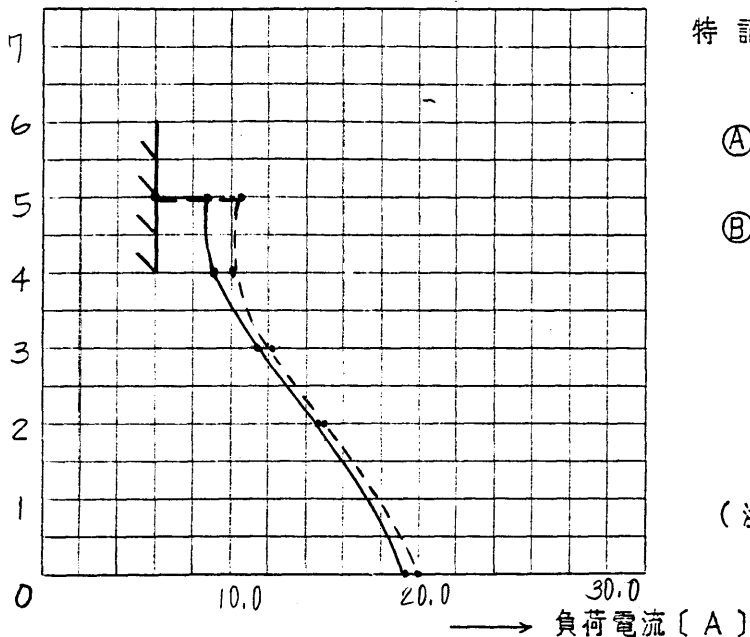
測定条件	測定日	平成元年7月13日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	25 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	68 % RH		デジタル電圧計 HP 3478A	
	測定者	石印		オシロスコープ 千トロニクス 468	

COSEL

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+5 V 6 A	測定項目	過電流保護
-----	---------	-----	----------	------	-------

1. グラフ

出力電圧
[V]

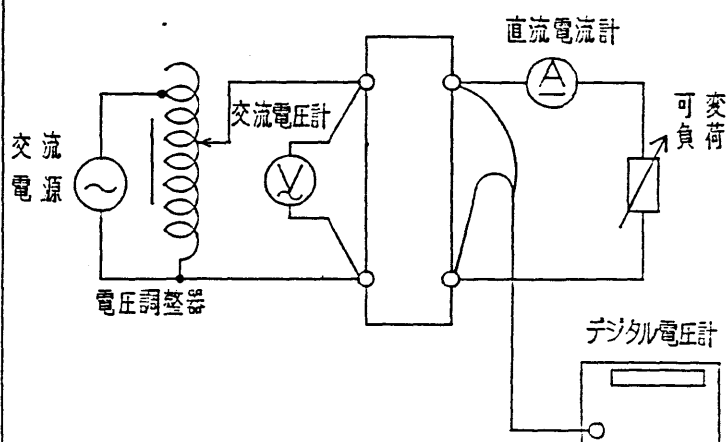
特記事項

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]
6.0	5.0	/
8.8	5.0	
9.2	4.0	
11.6	3.0	
14.8	2.0	
19.5	0	
6.0	/	5.0
10.5		5.0
10.0		4.0
12.2		3.0
15.0		2.0
20.0		0

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年7月13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	68 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	石金 印			

COSEL

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+12V3.2A	測定項目	過電流保護
-----	---------	-----	----------	------	-------

1. グラフ

出力電圧 (V)

↑

14
12
10
8
6
4
2
0

0 5.0 10.0 15.0

→ 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 出力電圧 (V)	② 入力電圧 AC 132V 出力電圧 (V)
3.2	11.8	/
4.3	11.8	
4.8	10.0	
5.3	8.0	
6.2	5.0	
7.4	0	
3.2	/	11.8
4.7		11.8
5.2		10.0
5.6		8.0
6.3		5.0
8.8		0

3. 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

デジタル電圧計

測定条件

測定日	平成元年7月13日
温度	25℃
湿度	68% RH
測定者	金印

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

BC-0334

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	-12V 0.5A	測定項目	過電流保護
-----	---------	-----	-----------	------	-------

1. グラフ

出力電圧 (V)

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 出力電圧 (V)	② 入力電圧 AC 132V 出力電圧 (V)
0.50	-12.0	
1.10	-12.0	
1.35	-10.0	
1.37	-8.0	
1.30	-5.0	
0.88	0	
0.50		-12.0
1.35		-12.0
1.40		-10.0
1.33		-8.0
1.00		-5.0
0.84		0

3. 測定回路図

測定条件

測定日	平成 元 年 7 月 13 日
温度	25 ℃
湿度	68 % RH
測定者	金 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

BC-0334

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+5 V 6 A	測定項目	過電圧保護
-----	---------	-----	----------	------	-------

1. グラフ

→ 周囲温度 (°C)

特記事項

① ——— 入力電圧
AC 85V

② - - - - 入力電圧
AC132V

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 過電圧動作値 (V)	② 入力電圧 AC132V 過電圧動作値 (V)
-20	6.40	6.40
-10	6.40	6.40
0	6.40	6.40
10	6.39	6.40
20	6.39	6.39
30	6.40	6.40
40	6.39	6.40
50	6.39	6.39
60	6.39	6.39

3. 測定回路図

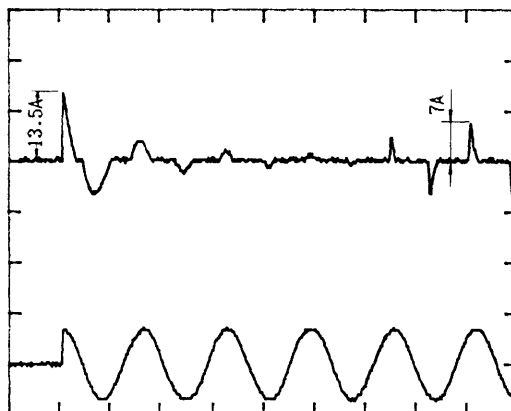
測定条件	測定日	平成元年7月14日	測定器	交流電圧計	横河2052
	温度	25 °C		直流電流計	横河2051
	湿度	70 % RH		デジタル電圧計	HP 3478A
	測定者			恒温槽	田葉井 PL-2G

測定データ表

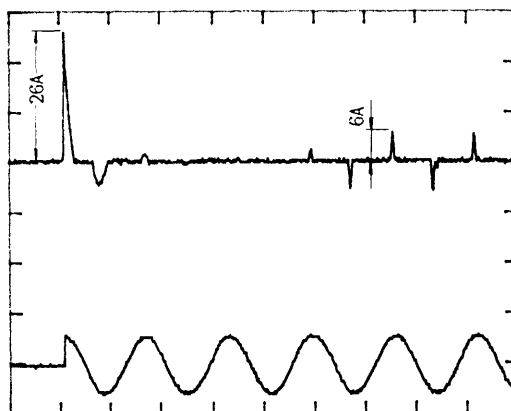
機種名	回路名	測定項目	突入電流
PMC75-4	+5 +12 -12 V	6 3.2 0.5 A	

1. グラフ

(1) 入力電圧 AC 100V



(2) 入力電圧 AC 200V

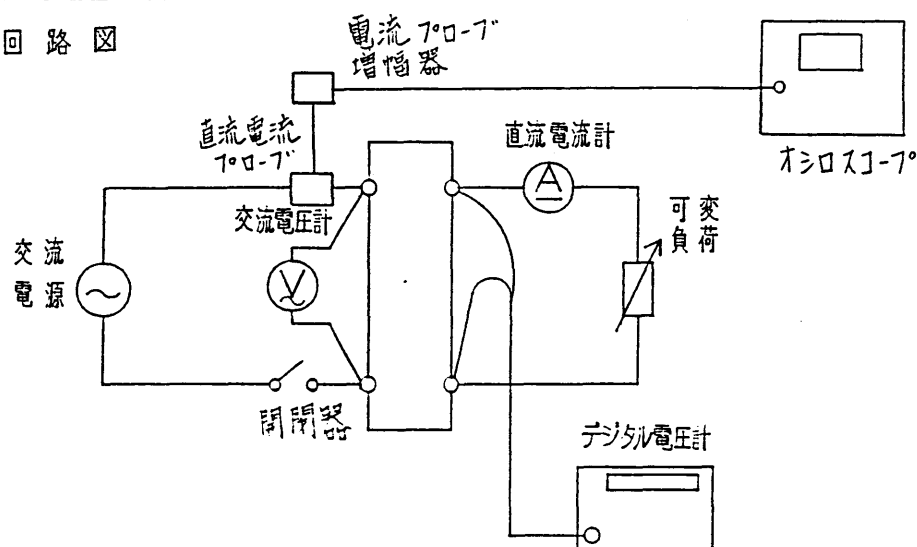
10ms/div
10 A/div


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 7 月 14 日	測定器	交流電圧計 横河2052	直流電流100-70 <small>テクトロ=クス A6305</small>
	温度	25 °C		直流電流計 横河2051	電流100-70増幅器 <small>テクトロ=クス AME03</small>
	湿度	70 % RH		デジタル電圧計 HPS478A	
	測定者	 印		オシロスコープ <small>テクトロ=クス 2430</small>	

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+5 V 6 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 $\frac{AC100\text{ V}}{200\text{ mS}}$

負荷電流

(1)
最低負荷 ↔ 負荷率100%

V=34mV
T=20mS

V=33mV
T=20mS

(2)
最低負荷 ↔ 負荷率50%

V=13mV
T=10mS

V=11mV
T=15mS

(3)
負荷率50%
↔ 負荷率100%

10 ms/div
0.1 V/div

V=26mV
T=25mS

V=29mV
T=20mS

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

負荷ON-OFF制御器

オシロスコープ (20MHz)

3. 記号説明

V

T

V

T

測定条件	測定日	平成 元年 7月17日	測定器	直流電流計 横河2051
	温度	24 ℃		オシロスコープ テクトロニクス 2430
	湿度	68 % 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	PMC75-4	回路名	+12V 3.2A	測定項目	動的負荷変動
-----	---------	-----	-----------	------	--------

1. グラフ

特記事項
入力電圧 周 期 $\frac{AC 100V}{200ms}$

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

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7月17日	測定器	直流電流計	横河2051
	温度	24℃		オシロスコープ	テフトロニクス 2430
	湿度	68% 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

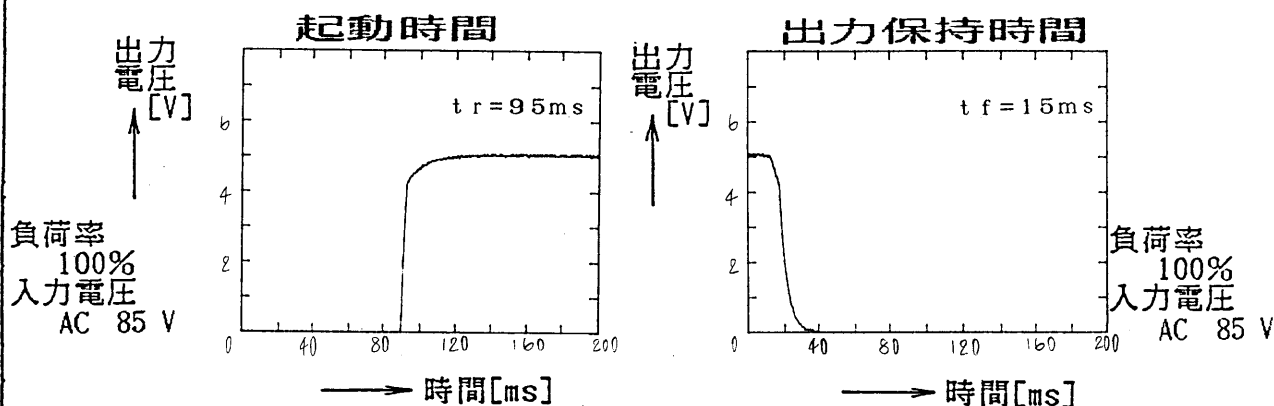
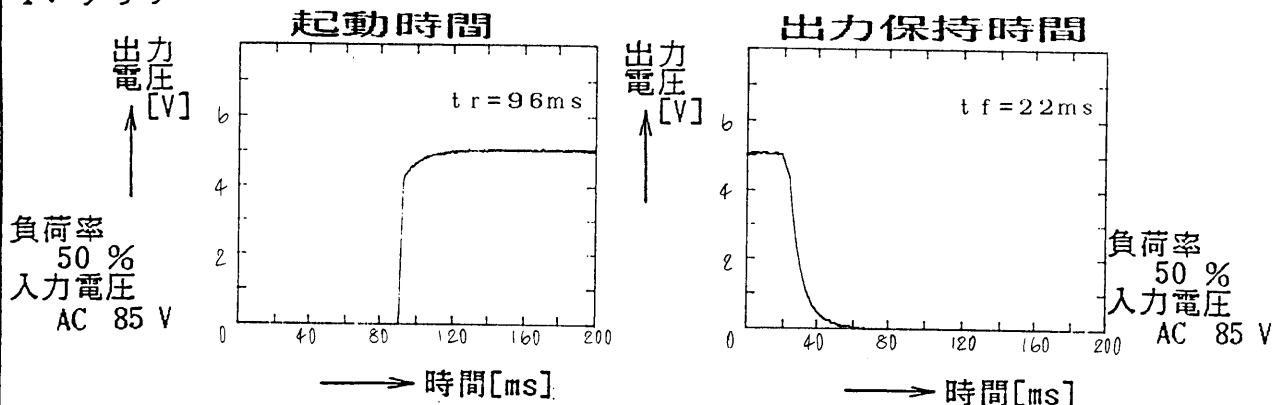
機種名	PMC75-4	回路名	-12V 0.5A	測定項目	動的負荷変動
<p>1. グラフ</p> <p>特記事項 入力電圧 周 期 $\frac{AC 100V}{200mS}$</p> <p>負荷電流</p> <p>(1) 最低負荷 ↔ 負荷率100%</p> <p>(2) 最低負荷 ↔ 負荷率50%</p> <p>(3) 負荷率50% ↔ 負荷率100%</p> <p>10 ms / div 0.1 v / div</p>					
<p>2. 測定回路図</p>				<p>3. 記号説明</p>	
測定条件	測定日	平成 元年 7 月 17 日	測定器	直流電流計 横河2051	
	温度	24 °C		オシロスコープ テクトロニクス 2430	
	湿度	68 % RH		デジタル電圧計 HP3428A	
	測定者	印		交流電圧計 横河2052	

BC-0334

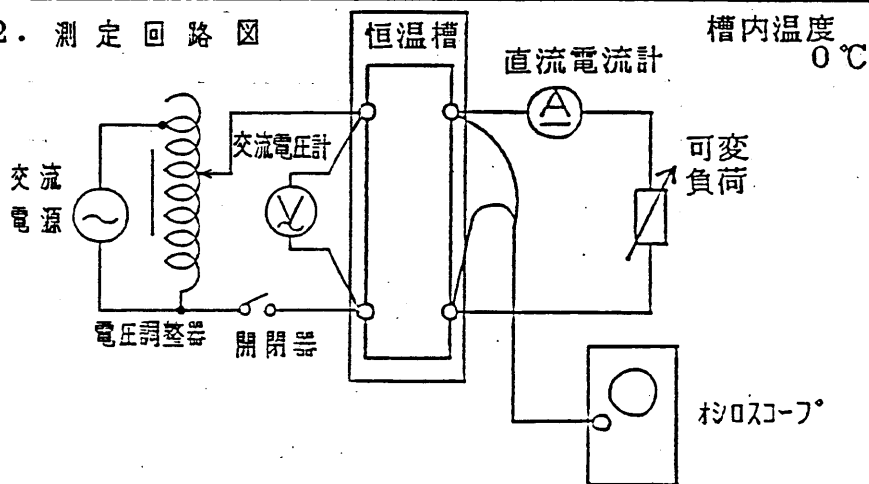
測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+5V 6A	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 7月15日	測定器	直流電流計 横河2051	交流電圧計 横河2052
	温度	24℃		オシロスコープ テクトロニクス 2430	
	湿度	67% 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	PMC75-4	回路名	+12V 3.2A	測定項目	シーケンス
-----	---------	-----	-----------	------	-------

1. グラフ

起動時間

出力電圧 [V]

負荷率 50%

入力電圧 AC 85V

16

12

8

4

0

0

40

80

120

160

200

tr = 97ms

→ 時間 [ms]

出力保持時間

出力電圧 [V]

負荷率 50%

入力電圧 AC 85V

16

12

8

4

0

0

40

80

120

160

200

tf = 26ms

→ 時間 [ms]

起動時間

出力電圧 [V]

負荷率 100%

入力電圧 AC 85V

16

12

8

4

0

0

40

80

120

160

200

tr = 97ms

→ 時間 [ms]

出力保持時間

出力電圧 [V]

負荷率 100%

入力電圧 AC 85V

16

12

8

4

0

0

40

80

120

160

200

tf = 16ms

→ 時間 [ms]

2. 測定回路図

交流電源

交流電圧計

電圧調整器

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

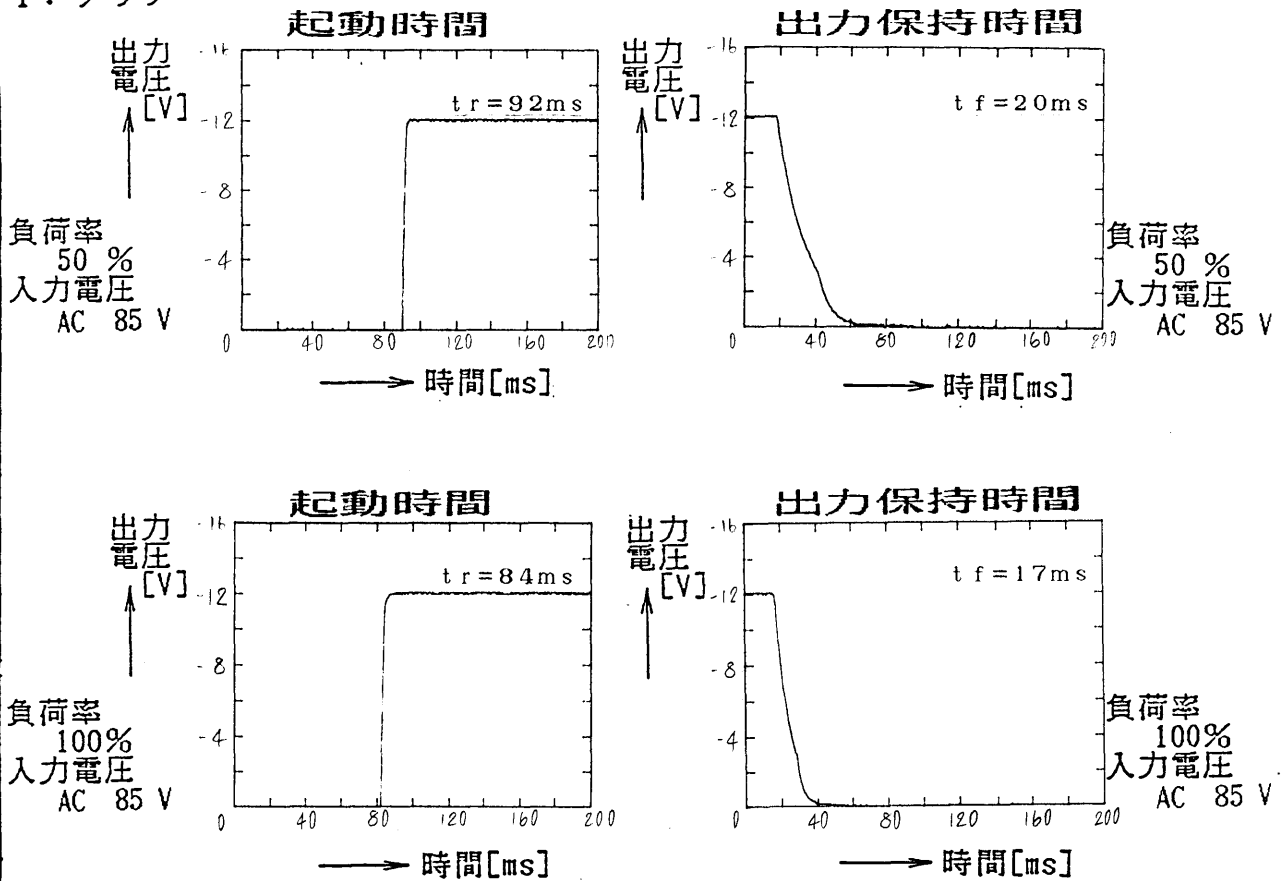
tf: 電源断から出力電圧が90%になるまでの時間

測定条件	測定日	平成元年7月15日	測定器	直流電流計 横河2051	交流電圧計 横河2052
	温度	24℃		オシロスコープ テクトロニクス 2430	
	湿度	67% RH		恒温槽 田中PL-2G	
	測定者	印		デジタル電圧計 HP3478A	

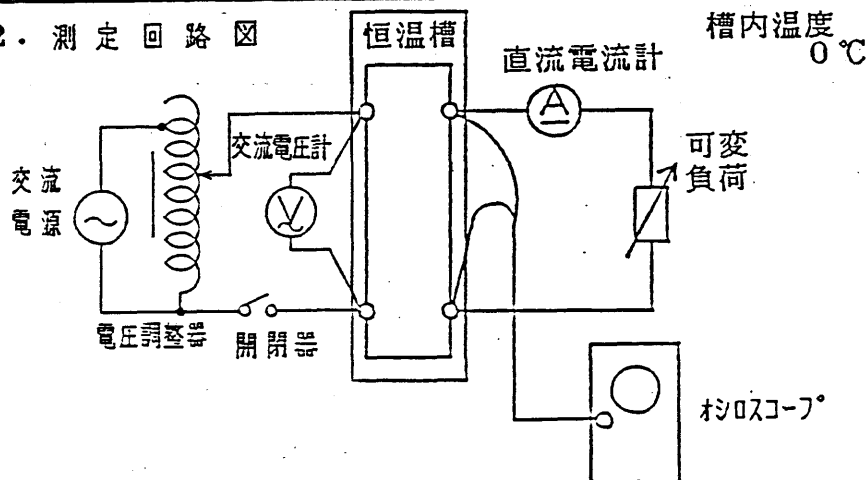
測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	-12V 0.5A	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

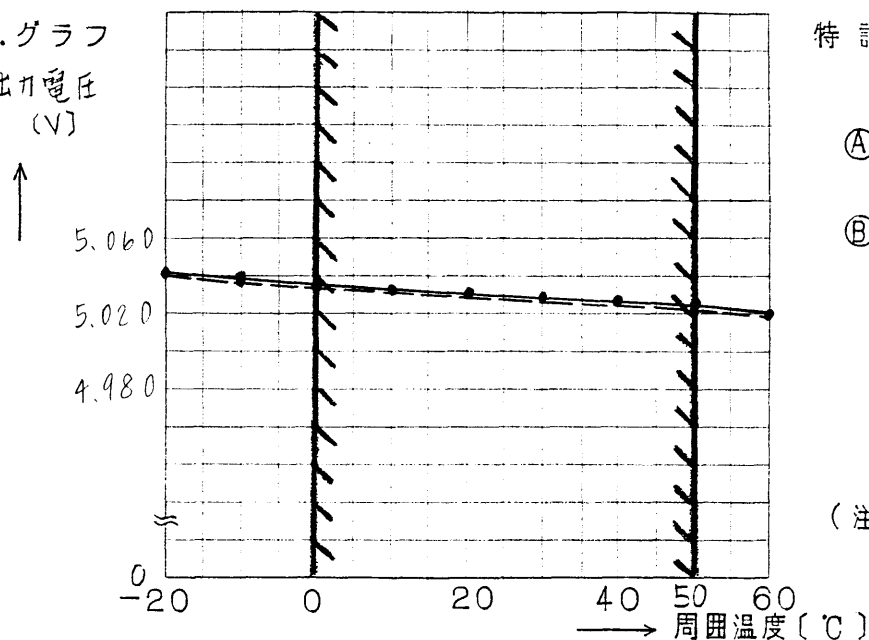
t_f : 電源断から出力電圧が90%になるまでの時間

測定条件	測定日	平成元年7月15日	測定器具	直流電流計 横河2051	交流電圧計 横河2052
	温度	24℃		オシロスコープ テクトロニクス 2430	
	湿度	67% RH		恒温槽 田舎片PL-2G	
	測定者	印		デジタル電圧計 HP3478A	

BC-0334

測定データ表

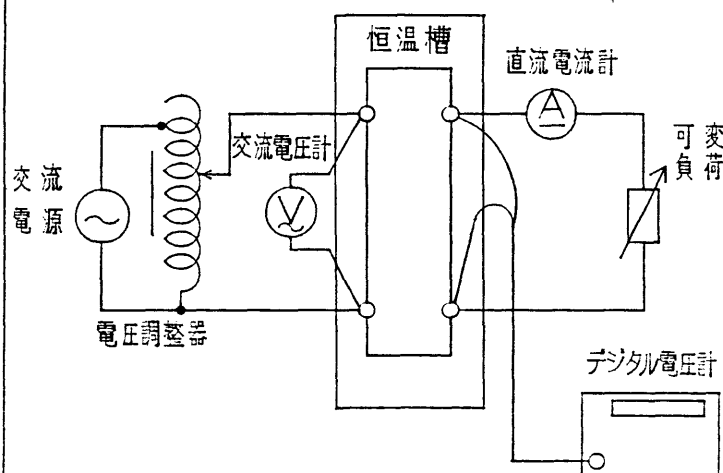
機種名	PMC75-4	回路名	+5 V 6 A	測定項目	周囲温度変動
-----	---------	-----	----------	------	--------

1. グラフ
出力電圧 (V)

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	5.041	5.041
-10	5.039	5.040
0	5.038	5.038
10	5.036	5.036
20	5.033	5.033
30	5.030	5.030
40	5.027	5.027
50	5.024	5.024
60	5.020	5.020

3. 測定回路図

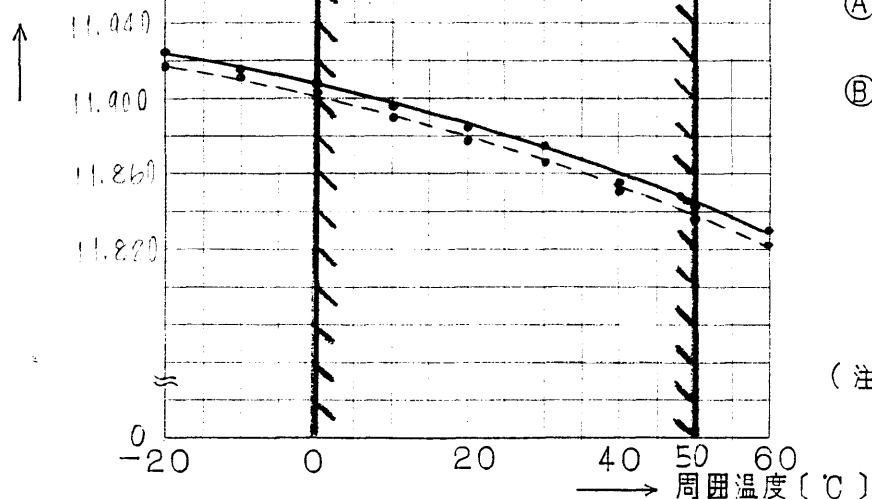


測定条件	測定日	平成元年7月15日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	24 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	67 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		恒温槽 田葉井 PL-2G	

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+12V 3.2A	測定項目	周囲温度変動
-----	---------	-----	-----------	------	--------

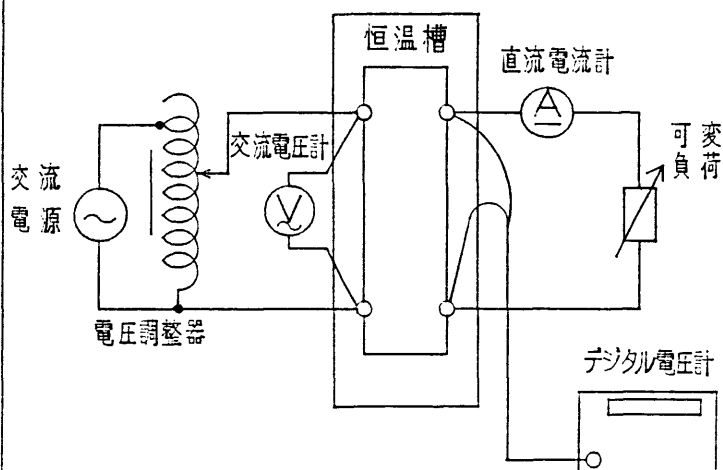
1. グラフ

出力電圧
(V)

2. 測定値記入欄

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	11.923	11.919
-10	11.918	11.915
0	11.909	11.904
10	11.896	11.894
20	11.883	11.877
30	11.874	11.866
40	11.856	11.851
50	11.842	11.837
60	11.825	11.821

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 7月15日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	24℃		直流電流計 横河2051	
	湿度	67% 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	PMC75-4	回路名	-12V0.5A	測定項目	周囲温度変動
-----	---------	-----	----------	------	--------

1. グラフ

出力電圧 (V)

↑

周囲温度 [°C]

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

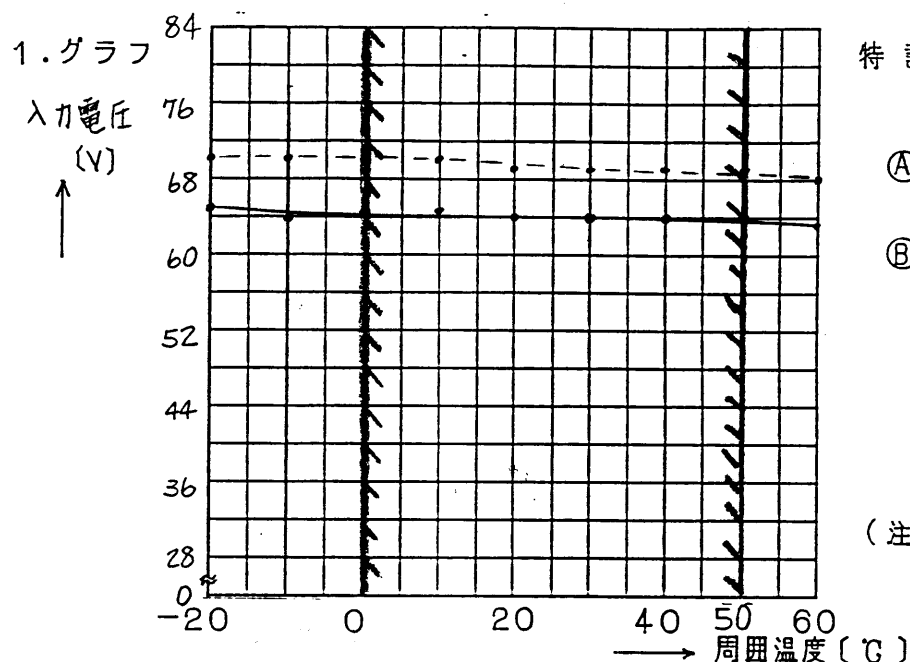
周囲温度 [°C]	①入力電圧 AC 85V 出力電圧 (V)	②入力電圧 AC 132V 出力電圧 (V)
-20	-12.108	-12.107
-10	-12.094	-12.094
0	-12.077	-12.077
10	-12.060	-12.059
20	-12.040	-12.039
30	-12.019	-12.018
40	-11.996	-11.994
50	-11.972	-11.971
60	-11.945	-11.944

3. 測定回路図

測定条件	測定日	平成 元年 7 月 15 日	測定器	交流電圧計	横河 2052
	温度	24 °C		直流電流計	横河 2051
	湿度	67 % RH		デジタル電圧計	HP 3478A
	測定者	印		恒温槽	田葉井 PL-20

測定データ表

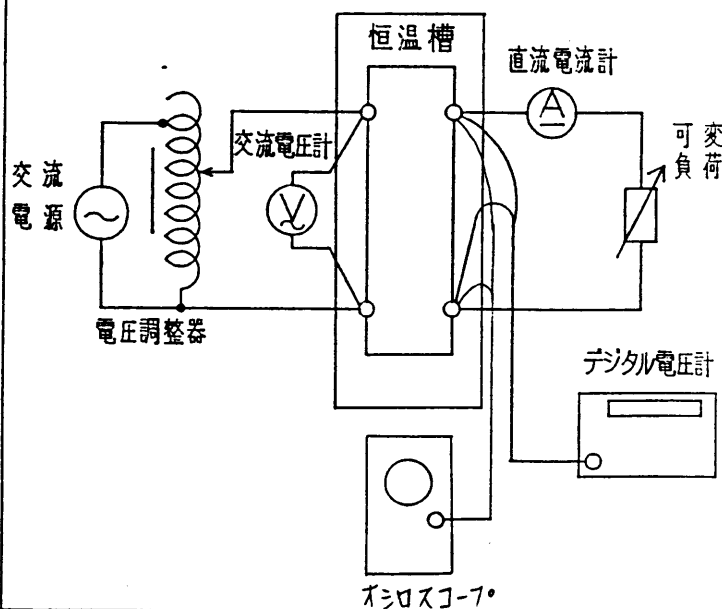
機種名	PMC75-4	回路名	+5 V 6 A	測定項目	最低レギュレーション電圧
-----	---------	-----	----------	------	--------------



2. 測定値記入欄

周周温度 (°C)	① 負荷50% 入力電圧(V)	② 負荷100% 入力電圧(V)
-20	65	70
-10	64	70
0	65	70
10	65	70
20	64	69
30	64	69
40	64	69
50	64	69
60	63	68

3. 測定回路図

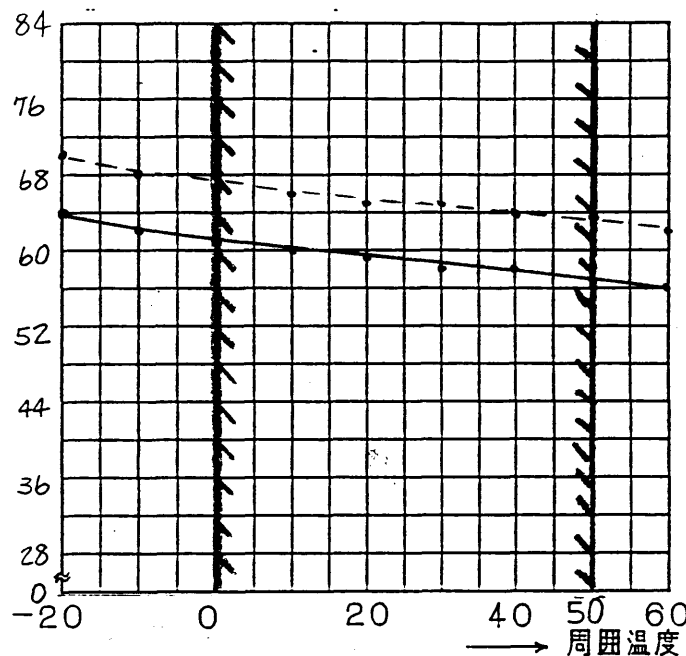


測定条件	測定日	平成元年7月14日	測定器	交流電圧計 横河2052	オシロスコープ テフトロニクス 468
	温度	25 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	70 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	釜印		恒温槽 田葉井 PL-20	

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+12V3.2A	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%

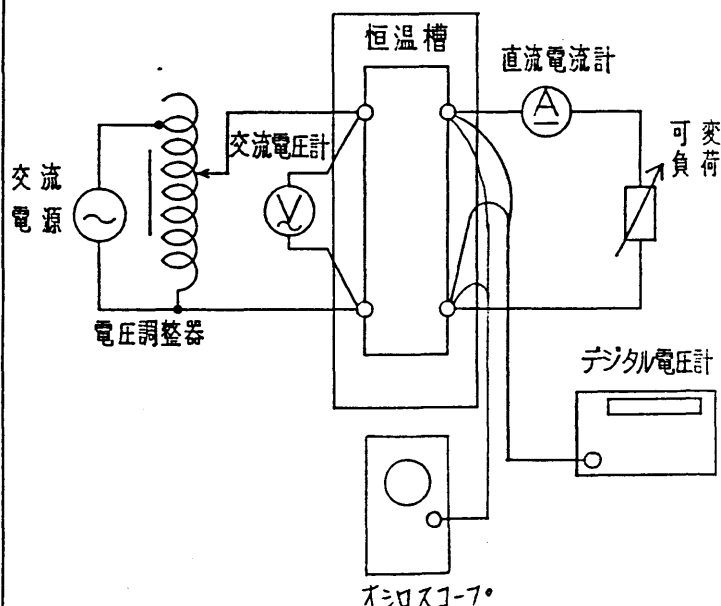
② - - - - 負荷100%

(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 (°C)	① 負荷50%	② 負荷100%
	入力電圧(V)	入力電圧(V)
-20	64	70
-10	62	68
0	61	68
10	60	66
20	59	65
30	58	65
40	58	64
50	57	63
60	56	62

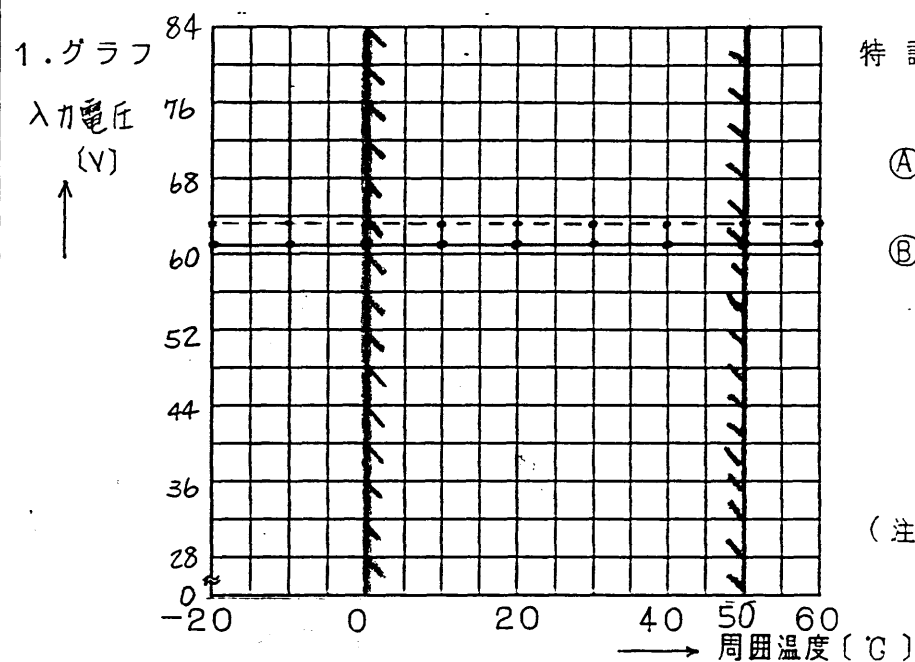
3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年 7月14日	測定器	交流電圧計 横河2052	オシロスコープ テフトロックス 468
	温度	25 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	70 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	金印		恒温槽 田葉井PL-2G	

測定データ表

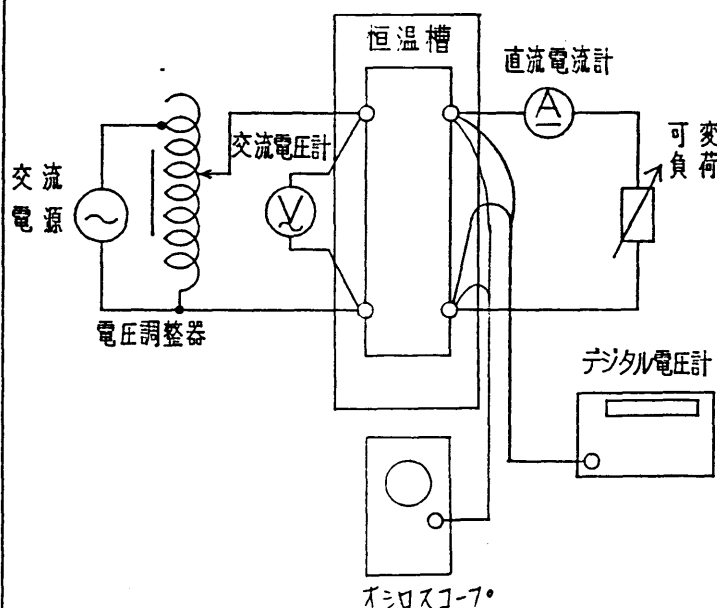
機種名	PMC75-4	回路名	-12 V0.5 A	測定項目	最低レギュレーション電圧
-----	---------	-----	------------	------	--------------



2. 測定値記入欄

周囲温度 [°C]	① 負荷50%	② 負荷100%
	入力電圧 [V]	入力電圧 [V]
-20	61	63
-10	61	63
0	61	63
10	61	63
20	61	63
30	61	63
40	61	63
50	61	63
60	61	63

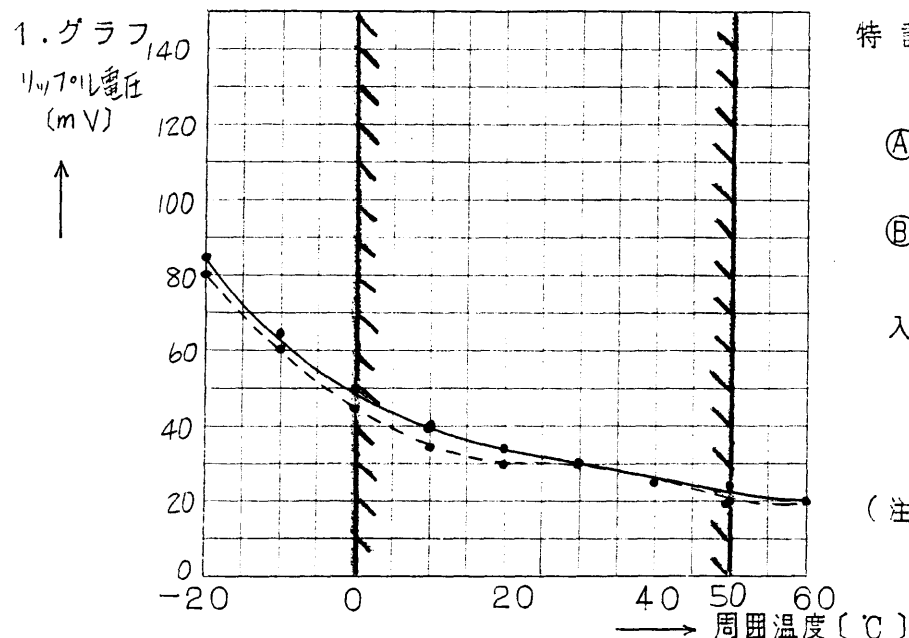
3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年 7 月 14 日	測定器	交流電圧計 横河2052	オシロスコープ ティトロ=マス 468
	温度	25 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	70 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	金印		恒温槽 田葉井 PL-2G	

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+5 V 6 A	測定項目	リップル電圧 (周囲温度特性)
-----	---------	-----	----------	------	--------------------



特記事項

① ——— 負荷50%

② - - - - 負荷100%

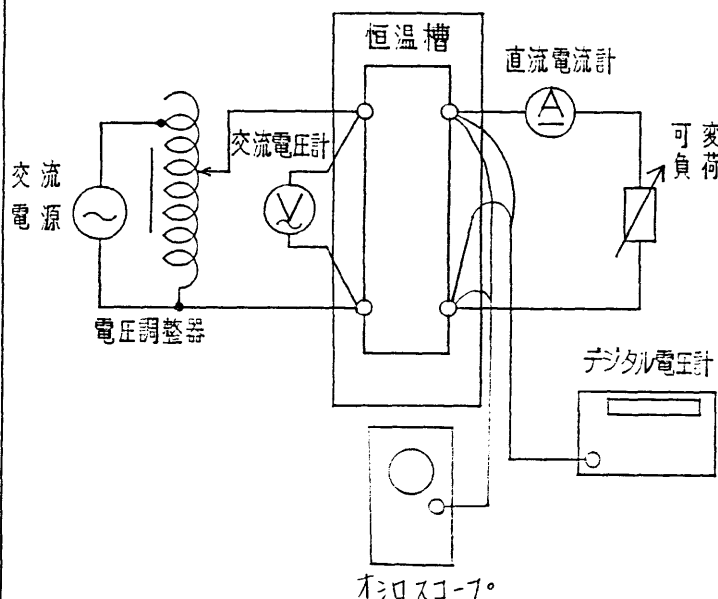
入力電圧 AC 85V

(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%	② 負荷100%
	リップル電圧 (mV)	リップル電圧 (mV)
-20	85	80
-10	65	60
0	50	45
10	40	35
20	35	30
30	30	30
40	25	25
50	25	20
60	20	20

3. 測定回路図

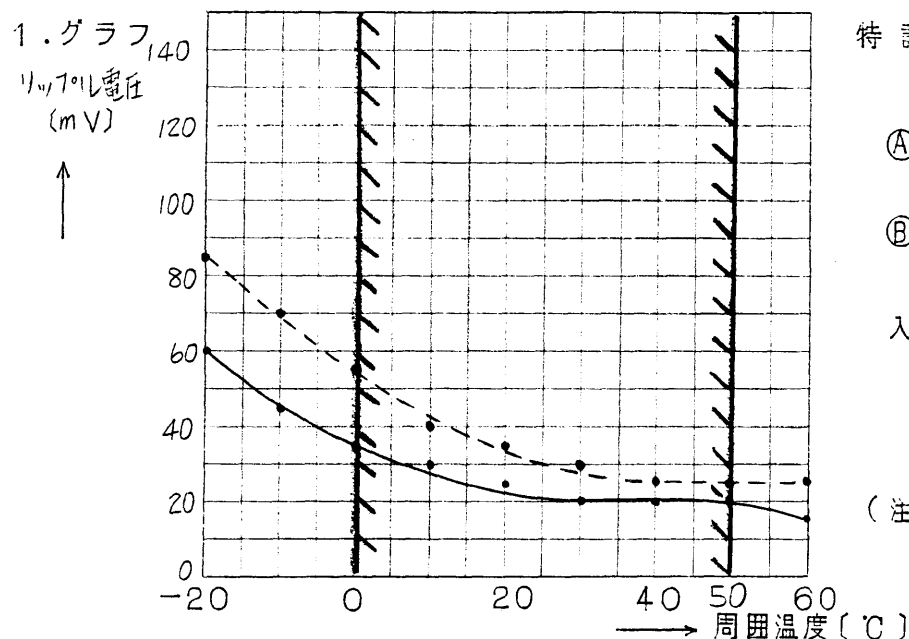


測定条件	測定日	平成元年7月14日	測定器	交流電圧計 横河2052	テクトロニクス 468
	温度	25 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	70 % RH		デジタル電圧計 HP 3478A	
	測定者	印		恒温槽 田葉井PL-2G	

COSEL

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+12V 3.2A	測定項目	リップル電圧 (周囲温度特性)
-----	---------	-----	-----------	------	--------------------



特記事項

① ——— 負荷50%

② - - - - 負荷100%

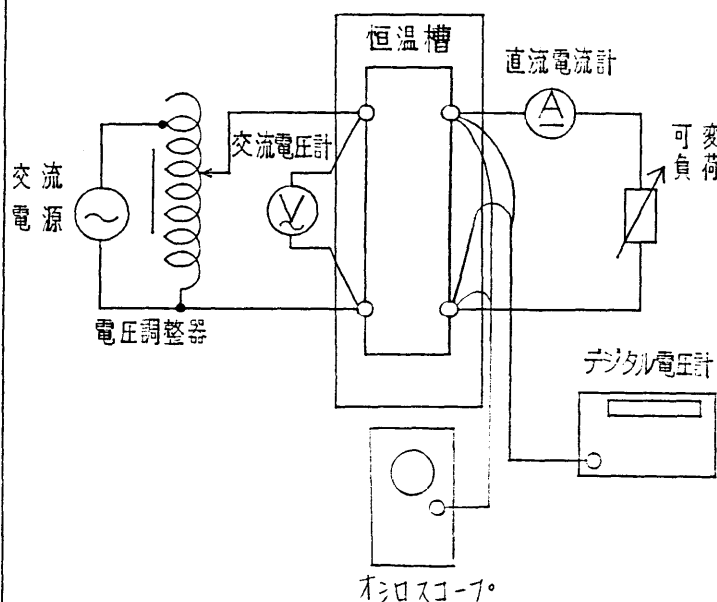
入力電圧 AC 85V

(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%	② 負荷100%
	リップル電圧 (mV)	リップル電圧 (mV)
-20	60	85
-10	45	70
0	35	55
10	30	40
20	25	35
30	20	30
40	20	25
50	20	25
60	15	25

3. 測定回路図

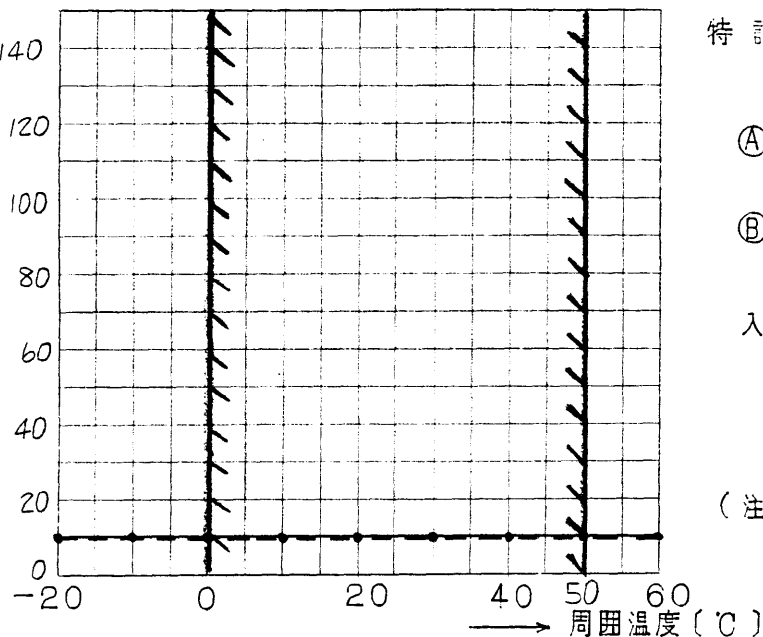


測定条件	測定日	平成元年7月14日	測定器	交流電圧計 横河2052	オシロス1-7° テクトロニクス 468
	温度	25 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	70 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		恒温槽 田葉井PL-2G	

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	-12V 0.5A	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)
↑



特記事項

① ——— 負荷50%

② - - - - 負荷100%

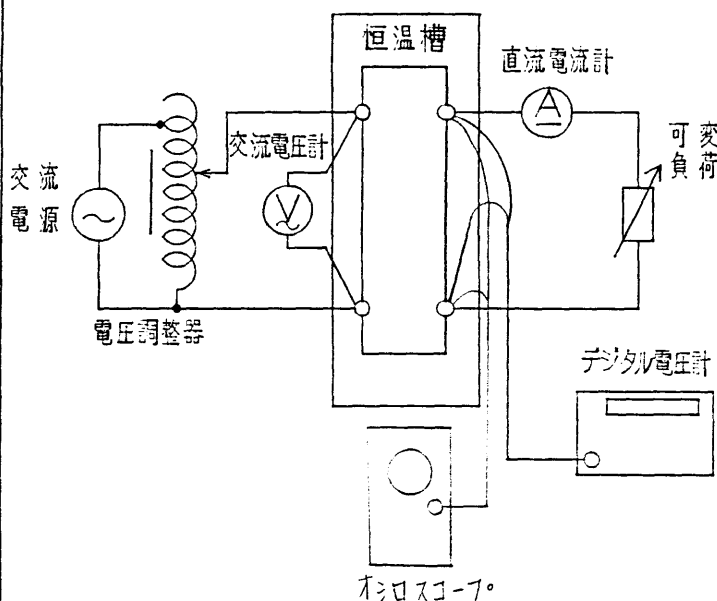
入力電圧 AC 85V

(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%	② 負荷100%
	リップル電圧 (mV)	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7月14日	測定器	交流電圧計	横河2052	テクトロニクス オシロスコープ 468
	温度	25 °C		直流電流計	横河2051	
	湿度	70 % 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	PMC75-4		回路名	+5 V 6 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)

↑ 5.060
5.040
5.020

0 2 4 6 8 → 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	5.036	25
0.5	5.035	
1.0	5.035	
2.0	5.034	
3.0	5.034	
4.0	5.034	
5.0	5.034	
6.0	5.034	
7.0	5.034	
8.0	5.034	↓

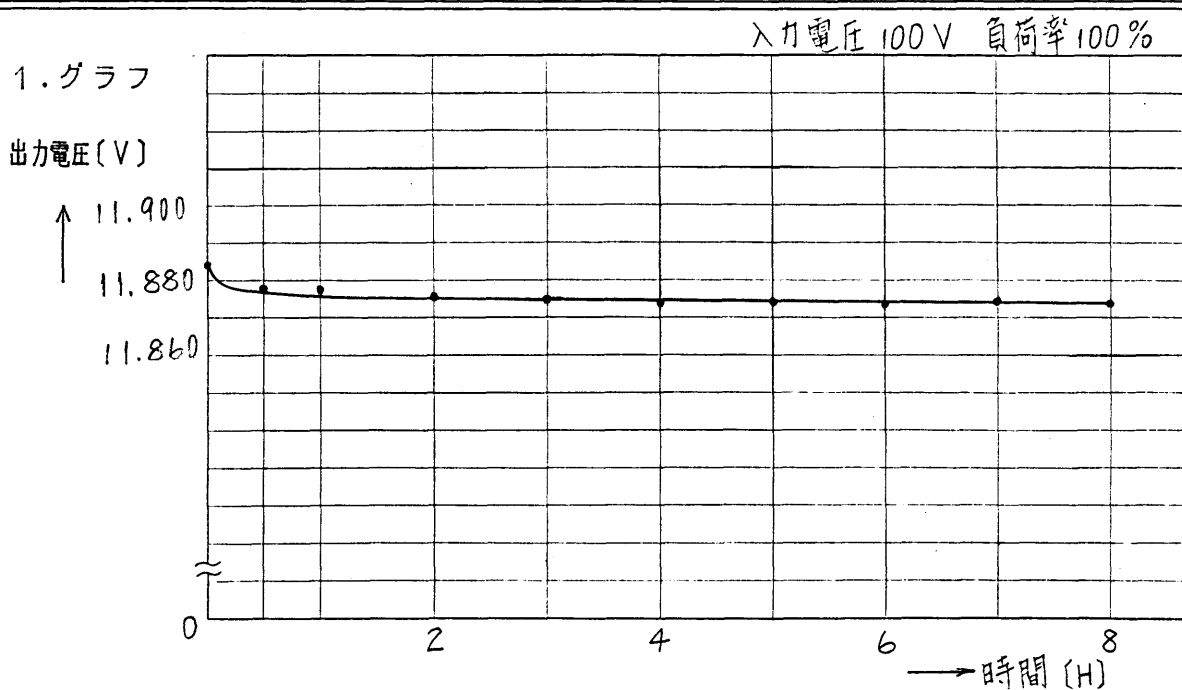
3. 測定回路図

測定条件	測定日	平成元年7月14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	パワリオン HP9816
	湿度	70 % 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

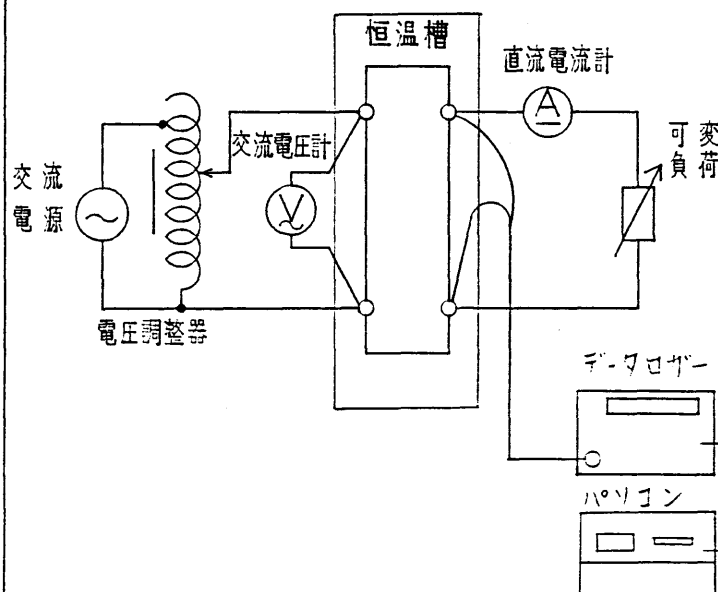
機種名	PMC75-4	回路名	+12V 3.2A	測定項目	経時ドリフト
-----	---------	-----	-----------	------	--------



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	11.884	25
0.5	11.878	
1.0	11.878	
2.0	11.876	
3.0	11.875	
4.0	11.874	
5.0	11.874	
6.0	11.873	
7.0	11.874	
8.0	11.873	↓

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年 7月14日	測定器	交流電圧計 横河2052	データーロガー HP3497A
	温度	25 °C		直流電流計 横河2051	パルソコン HP9816
	湿度	70 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		恒温槽 田葉井 PL-20	

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	-12V 0.5A	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	-12.060	25
0.5	-12.042	
1.0	-12.041	
2.0	-12.037	
3.0	-12.035	
4.0	-12.033	
5.0	-12.031	
6.0	-12.030	
7.0	-12.030	
8.0	-12.029	↓

3. 測定回路図

測定条件	測定日	平成元年7月14日	測定器	交流電圧計	横河2052	データロガー	HP3497A
	温度	25 °C		直流電流計	横河2051	パソコン	HP9816
	湿度	70 % 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	PMC75-4	回路名	+5 V 6 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 ~ 6 [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 6 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

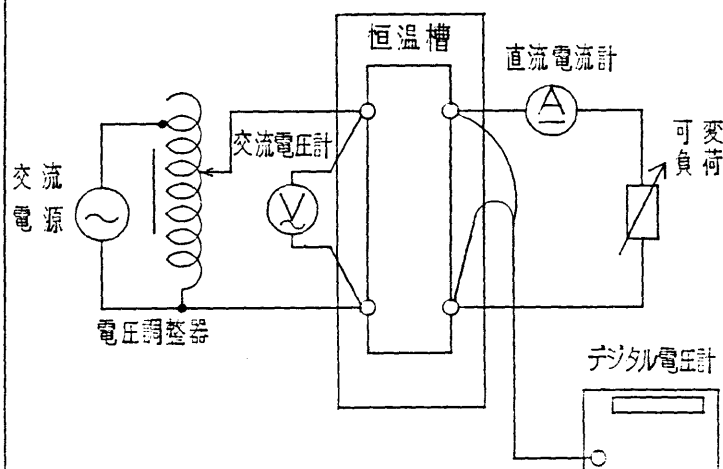
$$\text{総合変動率} = \frac{\text{総合変動}}{\text{定格出力電圧}} \times 100$$


$$= \frac{5.049 - 5.024}{5} \times 100 = 0.50 \quad [\%]$$

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	5.041	5.051
-10	5.040	5.050
0	5.038	5.049
10	5.036	5.047
20	5.033	5.045
30	5.030	5.042
40	5.027	5.039
50	5.024	5.036
60	5.020	5.032

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年 7月15日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	24 ℃		直流電流計 横河2051	
	湿度	67 % 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	PMC75-4	回路名	+12V 3.2A	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 [°C]

入力電圧 85 ~ 132 [V]

出力電流 0 ~ 3.2 [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 3.2 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

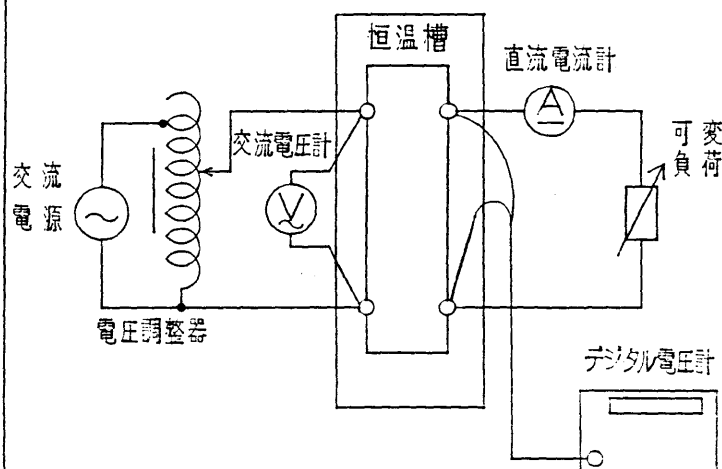
総合変動率 = $\frac{\text{総合変動}}{\text{定格出力電圧}} \times 100$

$$= \frac{11.923 - 11.837}{12} \times 100 = 0.72 \quad [\%]$$

2. 測定値記入欄

周囲温度 [°C]	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	11.919	11.939
-10	11.913	11.932
0	11.904	11.923
10	11.892	11.911
20	11.879	11.899
30	11.866	11.886
40	11.851	11.876
50	11.837	11.857
60	11.821	11.841

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 7月15日
	温度	24 °C
	湿度	67 % 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
	恒温槽	田楽井PL-2G

BC-0334

COSEL

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	-12V 0.5A	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 ~ 0.5 [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 0.5 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

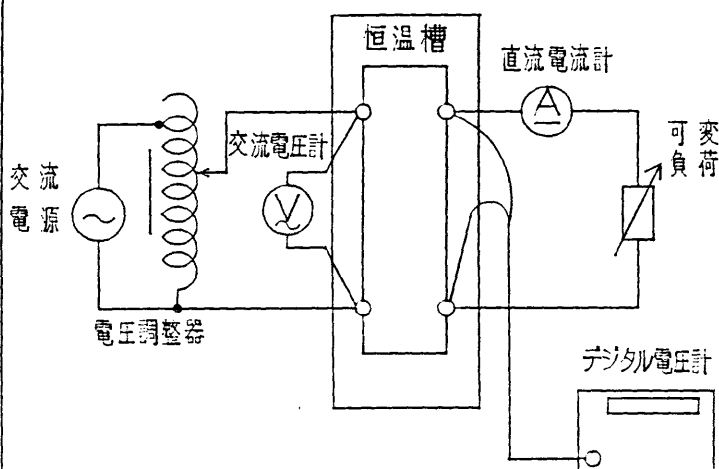
総合変動率 = $\frac{\text{総合変動}}{\text{定格出力電圧}} \times 100$

$$= \frac{12.116 - 11.971}{12} \times 100 = 1.21 \quad [\%]$$

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	-12.107	-12.147
-10	-12.094	-12.134
0	-12.077	-12.116
10	-12.059	-12.098
20	-12.039	-12.079
30	-12.018	-12.057
40	-11.994	-12.034
50	-11.971	-12.010
60	-11.944	-11.984

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成元年7月15日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	24℃		直流電流計 横河2051	
	湿度	67% RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		恒温槽 田葉井PL-2G	

BC - 0334

COSEL

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+5 V 6 A	測定項目	結露特性
-----	---------	-----	----------	------	------

1. 結露特性試験

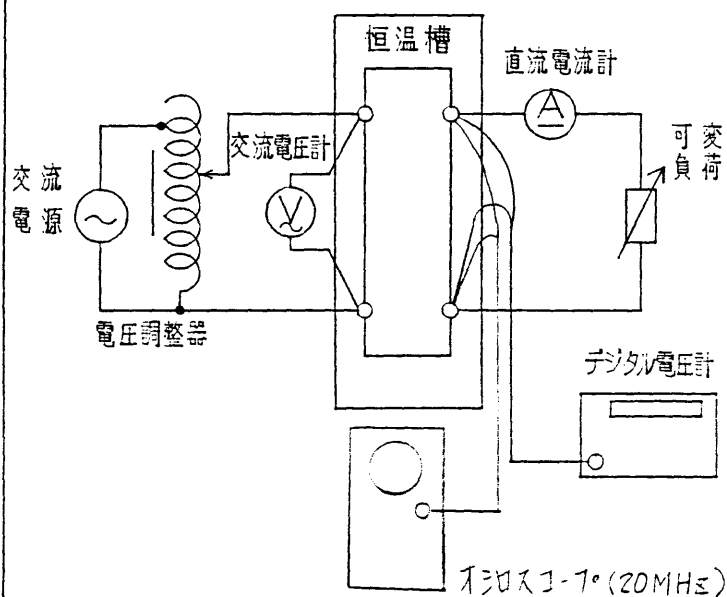
入力を切った状態で、恒温槽で -10°C に冷却しておき、約 1 時間後に恒温槽から取り出し、室温 25 $^{\circ}\text{C}$ 、湿度 70 %RH の状態におき結露させ、その電気的特性の測定を 3 度行ない、異常のないことを確認する。

2. 測定値記入欄

	回数	出力電圧 (V)	リプル電圧 (mV)	リプルノイズ (mV)
負荷率 50 %	1	5.000	50	60
	2	5.000	50	65
	3	5.000	50	65
負荷率 100 %	1	4.994	40	70
	2	4.994	40	70
	3	4.995	45	75

入力電圧 AC100V

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 7 月 14 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	70 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		恒温槽 田榮井 PL-2G	

COSEL

測定データ表

機種名	PMC75-4			回路名	+12V 3.2A	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 70 %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)	リプル電圧 (mV)	リプルレイズ (mV)
負荷率 50%	1	11.895	30	45
	2	11.896	25	45
	3	11.894	30	45
負荷率 100%	1	11.890	45	60
	2	11.892	45	65
	3	11.890	50	65
入力電圧 AC100V				

3. 測定回路図

交流電源、交流電圧計、電圧調整器、恒温槽、直流電流計、可変負荷、デジタル電圧計、オシロスコープ(20MHz)

測定条件	測定日	平成元年7月14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 $^{\circ}\text{C}$		直流電流計	横河2051		
	湿度	70 % 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	PMC75-4	回路名	-12V 0.5A	測定項目	結露特性
-----	---------	-----	-----------	------	------

1. 結露特性試験

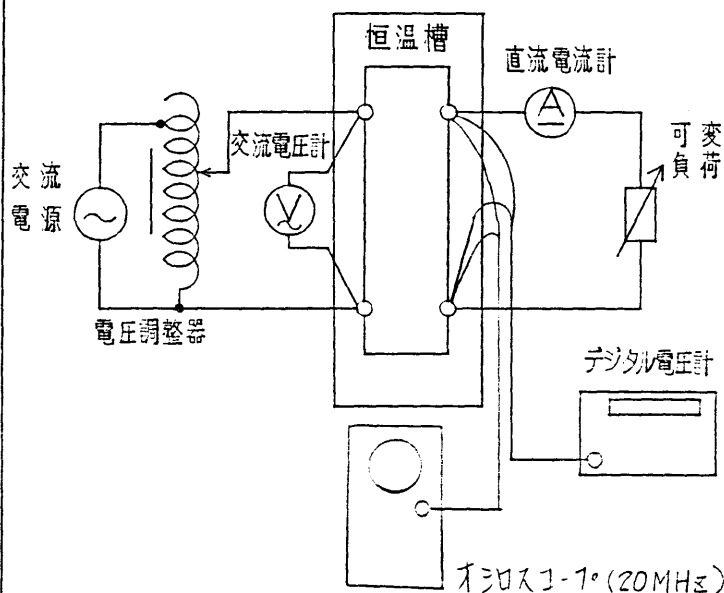
入力を切った状態で、恒温槽で -10°C に冷却しておき、約1時間後に恒温槽から取り出し、室温 25 $^{\circ}\text{C}$ 、湿度 70 %RHの状態におき結露させ、その電気的特性の測定を3度行ない、異常のないことを確認する。

2. 測定値記入欄

	回数	出力電圧 (V)	リレール電圧 (mV)	リレール電圧 (mV)
負荷率 50%	1	-12.071	10	30
	2	-12.075	10	30
	3	-12.070	10	30
負荷率 100%	1	-12.054	10	30
	2	-12.056	10	30
	3	-12.052	10	30

入力電圧 AC100V

3. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 7月 14日	測定器	交流電圧計 横河2052	オシロスコープ 70MHz
	温度	25 $^{\circ}\text{C}$		直流電流計 横河2051	テクトロニクス 468
	湿度	70 % 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	PMC75-4	回路名	+5 +12 -12 V	6 3.2 0.5 A	測定項目	漏洩電流
-----	---------	-----	--------------------	-------------------	------	------

1. 測定結果

規格	入力電圧		
	85V	115V	132V
①電取	0.25 mA	0.34 mA	0.40 mA
②UL	0.24 mA	0.33 mA	0.39 mA
③CSA	0.25 mA	0.34 mA	0.40 mA

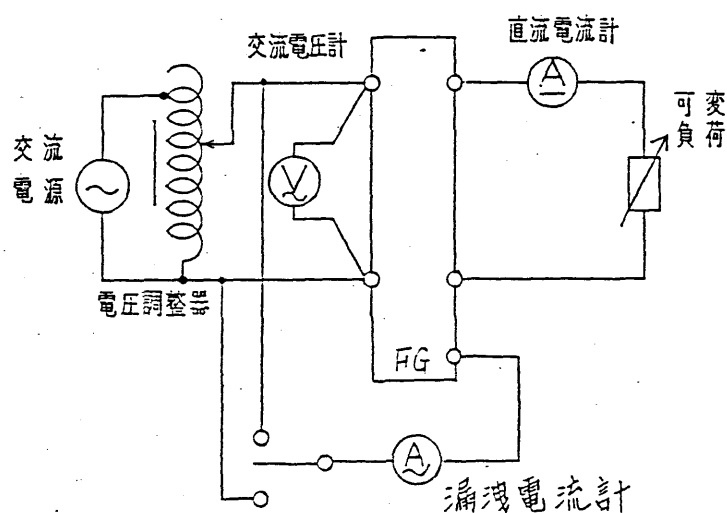
規格	入力電圧		
	170V	230V	264V
④VDE	0.43 mA	0.59 mA	0.66 mA

交流入力の高相について
測定しその大きい方を漏洩
電流測定値とする。

負荷率 100%

- ① 入力抵抗 1 k Ω
 ② 入力抵抗 1.5 k Ω
 入力容量 0.15 μ F
 ③ 入力抵抗 1.5 k Ω
 ④ 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7月14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	70% RH		漏洩電流計	横河3226
	測定者	印			

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+5 +12 -12 V	6 3.2 0.5 A	測定項目	入力雑音耐量
-----	---------	-----	--------------------	-------------------	------	--------

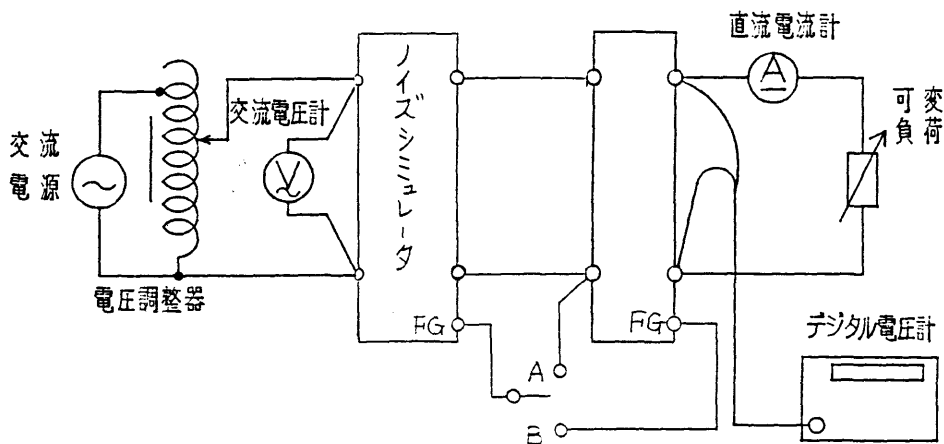
1. 測定値記入欄

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
50	COMMON	0.37	異常なし
	NORMAL	0.38	異常なし
1,000	COMMON	0.35	異常なし
	NORMAL	0.37	異常なし

測定条件

入力電圧	AC 100 V
パルス電圧	2,000 V
パルス周期	10 ms
印加時間	1分間 以上
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 7月 17日	測定器	交流電圧計 横河2052	
	温度	24 °C		直流電流計 横河2051	
	湿度	68 % RH		デジタル電圧計 HP3478A	
	測定者	印		ノイズシミュレータ INS-410	

測定データ表

機種名	PMC75-4	回路名	+5 +12 -12 V 0.5 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 %

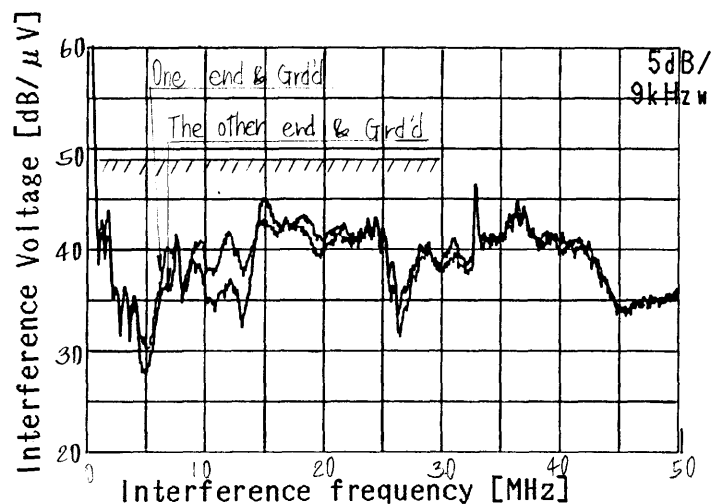
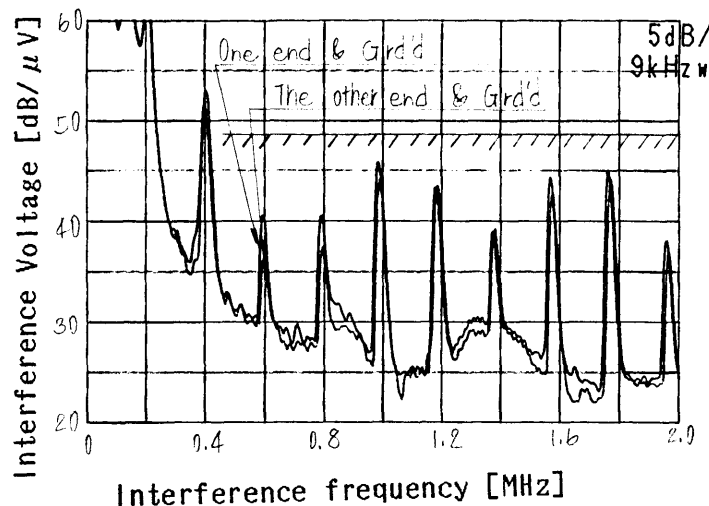
注：斜線はFCCクラスB
の範囲を示す。

規格 FCC Part 15 クラスA

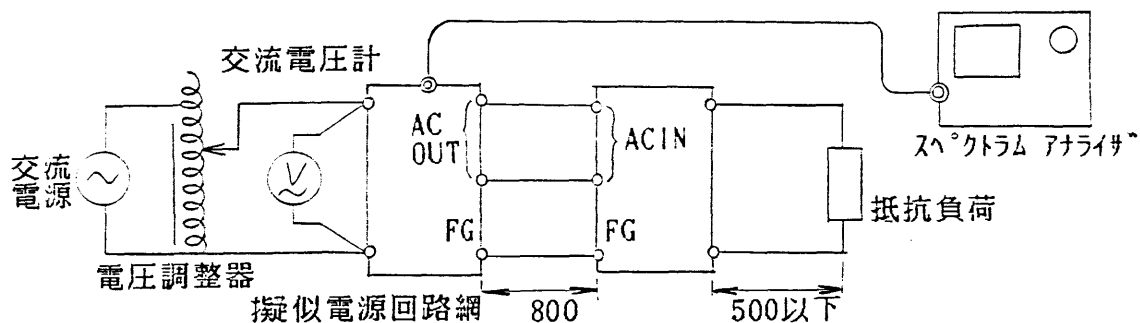
周波数範囲 [MHz]	許容値 [dB/μV]
0.45 ~ 1.6	60
1.6 ~ 30	69.5

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



2. 測定回路図



測定条件	測定日	平成 元年 7 月 / 4 日	測定器	交流電圧計	横河 2052
	温度	25 °C		擬似電源回路網	研正電子工業 KNW-407
	湿度	70 % 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			