

R100-5 FMEA

照 査	担 当

1. 結果判定基準

- 1) 試験回路接地ヒューズが切れないこと。
- 2) 炎が出ないこと。またシャーシ及びカバーの温度で漂白した cheese cloth が焦げないこと。
- 3) 熔融金属や非金属材料の赤熱片の飛散がないこと。
- 4) 煙が出ないこと。但し、保護回路が動作するまでの20秒以内の微小の発煙（線香ひとすじ程度）で保護回路動作後の発煙が20秒以上継続しないものについてはこの限りではない。
- 5) 発臭が微小であること。
- 6) トランスの最高使用温度を越えないこと。

2. 判定ランク

結果判定基準を満足するものをさらに次の4つのランクで記入する。

- A：変化がほとんどないもの
- B：発振が停止するもの
- C：出力電圧に変化が生ずるが、アブノーマル試験をする必要のないもの
- D：出力電圧に変化が生じ、電圧が不明のもの

また、結果判定が出来なかったものを次の2つのランクで記入する。

- E：デルタインジ基準を越えて発熱する部品があるもの
- F：どうなるか判らないもの

- ※1 判定ランクD、E、Fについては、アブノーマル試験で確認することとする。
- ※2 判定ランクA、B、Cでもアブノーマル試験を実施する項目には、◎印を記入する。
- ※3 インバータトランジスタは、判定にかかわらず、アブノーマル試験を実施する。

3. 測定対象部品

1次側及び2次側の全ての電気部品を対象とする(測定モードは、ショート及びオープンモードとする。但し、抵抗のショートモードは、実施しない)。



R100-5 F M E A

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定		
C11 規格品 実施せず	ショート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D		
		2. 破損部品				B E		
	オープン	1. 発熱・発煙				C F		
		2. 破損部品				A D		
C12 規格品 実施せず	ショート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	B E		
		2. 破損部品				C F		
	オープン	1. 発熱・発煙				A D		
		2. 破損部品				B E		
C13 規格品 実施せず	ショート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	C F		
		2. 破損部品				A D		
	オープン	1. 発熱・発煙				B E		
		2. 破損部品				C F		
C14	ショート	1. 発熱・発煙	○	Fll オープン	AVR1 → 0	A D		
		2. 破損部品	×			ⓑ E		
	オープン	1. 発熱・発煙	○				AVR1 → *	C F
		2. 破損部品	○					Ⓐ D
C15	ショート	1. 発熱・発煙	○	Fll オープン	AVR1 → 0			B E
		2. 破損部品	×					C F
	オープン	1. 発熱・発煙	○				AVR1 → *	Ⓐ D
		2. 破損部品	○					B E
								C F



R100-5 F M E A

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
C21	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○			C F
		2. 破損部品	○			A D
C22	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	B E
		2. 破損部品	○			C F
	オープン	1. 発熱・発煙	○			A D
		2. 破損部品	○			B E
C23	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	C F
		2. 破損部品	○			A D
	オープン	1. 発熱・発煙				B E
		2. 破損部品				C E
C24	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○			C F
		2. 破損部品	○			A D
C25	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	B E
		2. 破損部品	○			C F
	オープン	1. 発熱・発煙	○			A D
		2. 破損部品	○			B E



R100-5 F M E A

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
C27	シヨート	1. 発熱・発煙		R53 本アソシ	AVR1 → *	A D
		2. 破損部品	×			B (E)
	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E
C51	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E
C52	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E
C53	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E
C54	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E



R100-5 F M E A

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
C55	ショート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○			(C) F
		2. 破損部品	○			
C56	ショート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○			(C) F
		2. 破損部品	○			
C57	ショート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○			(C) F
		2. 破損部品	○			
C58	ショート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○			(A) D
		2. 破損部品	○			B E
C59	ショート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 →	A D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○			(C) F
		2. 破損部品	○			



R100-5 F M E A

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
C60	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○			(C) F
		2. 破損部品	○			
D11	シヨート	1. 発熱・発煙	×	R13 オープン	AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	×	(B) E		
	オープン	1. 発熱・発煙	×	R13 発熱 → オープン		C F
		2. 破損部品	×	(B) E		
D21	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○			C F
		2. 破損部品	○			(A) D
D22	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			(B) E
	オープン	1. 発熱・発煙	○			C F
		2. 破損部品	○			(C) F
D23	シヨート	1. 発熱・発煙	○	F11 オープン	AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	×			(B) E
	オープン	1. 発熱・発煙	○			C F
		2. 破損部品	○			(A) D



R100-5 F M E A

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
F11	ショート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E
	オープン	1. 発熱・発煙				C F
		2. 破損部品				A D
IC21 16, 17, 18 /26 に記す	ショート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	B E
		2. 破損部品				C F
	オープン	1. 発熱・発煙				A D
		2. 破損部品				B E
IC51 19/ /26 に記す	ショート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	C F
		2. 破損部品				A D
	オープン	1. 発熱・発煙				B E
		2. 破損部品				C F
L11 15/ /26 に記す	ショート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E
	オープン	1. 発熱・発煙				C F
		2. 破損部品				A D
L12	ショート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○			C F
		2. 破損部品	○			A D
					AVR1 → 0	Ⓑ E
						C F



R100-5 F M E A

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
L13	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○			A D
		2. 破損部品	○			Ⓑ E
L15	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	C F
		2. 破損部品				A D
	オープン	1. 発熱・発煙				B E
		2. 破損部品				C F
L51	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E
	オープン	1. 発熱・発煙				C F
		2. 破損部品				A D
L52	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	B E
		2. 破損部品				C F
	オープン	1. 発熱・発煙				A D
		2. 破損部品				B E
L53	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	C F
		2. 破損部品				A D
	オープン	1. 発熱・発煙				B E
		2. 破損部品				C F





R100-5 F M E A

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
L54	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E
	オープン	1. 発熱・発煙				C F
		2. 破損部品				A D
L56	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	B E
		2. 破損部品				C F
	オープン	1. 発熱・発煙				A D
		2. 破損部品				B E
LED51	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○			C F
		2. 破損部品	○			Ⓐ D
PC21 20/26 ト記	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E
	オープン	1. 発熱・発煙				C F
		2. 破損部品				A D
PC22 20/26 ト記	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E
	オープン	1. 発熱・発煙				C F
		2. 破損部品				A D



R100-5 F M E A

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
R11	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D
		2. 破損部品	○			B E C F
R12	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D
		2. 破損部品	○			B E C F
R13	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			Ⓑ E C F
R14	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D
		2. 破損部品	○			B E C F
R15	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			Ⓑ E C F
R16	オープン	1. 発熱・発煙	○	R13 オープン	AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	×			Ⓑ E C F
R21	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D
		2. 破損部品	○			B E C F
R22	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D
		2. 破損部品	○			B E C F
R23	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			Ⓑ E C F
R24	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 →	A Ⓓ
		2. 破損部品	○			B E C F



R100-5 F M E A

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
R26	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R27	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R28	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R29	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R30	オープン	1. 発熱・発煙	○	TR22, R13 破損	AVR1 → 0	A D B E C F
		2. 破損部品	×			
R31	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 低下	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R32	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 低下	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R33	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R51	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R52	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D B E C F
		2. 破損部品	○			



R100-5 F M E A

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
R53	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R54	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R55	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R56	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R57	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R58	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R59	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R60	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 2.5V	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
R34	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
<del> </del>	<del>オープン</del>	<del>1. 発熱・発煙</del>	<del> </del>	<del> </del>	<del>AVR1 →</del>	<del>A D B E C F</del>
		<del>2. 破損部品</del>	<del> </del>			



R100-5 F M E A

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
SCR11 21/ 26 に記す	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E C F
	オープン	1. 発熱・発煙				A D
		2. 破損部品				B E C F
SS11	シヨート	1. 発熱・発煙	0	Fill オ-ポン	AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	×			(B) E C F
	オープン	1. 発熱・発煙	0			A D
		2. 破損部品	0			(B) E C F
SS51 22/ 26 に記す	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E C F
	オープン	1. 発熱・発煙				A D
		2. 破損部品				B E C F
SS52 22/ 26 に記す	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E C F
	オープン	1. 発熱・発煙				A D
		2. 破損部品				B E C F
TR21 25/ 26 に記す	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E C F
	オープン	1. 発熱・発煙				A D
		2. 破損部品				B E C F



R100-5 F M E A

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定	
TR22 26/26 に記す	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D	
		2. 破損部品				B E	
	オープン	1. 発熱・発煙				C F	
		2. 破損部品				A D	
ZD21	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → ○	B E	
		2. 破損部品	○			C F	
	オープン	1. 発熱・発煙	○			AVR1 → *	A D
		2. 破損部品	○			B E	
ZD22	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → ○	B E	
		2. 破損部品	○			C F	
	オープン	1. 発熱・発煙	○			AVR1 → *	A D
		2. 破損部品	○			B E	
ZD51	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → ○	B E	
		2. 破損部品	○			C F	
	オープン	1. 発熱・発煙	○			AVR1 → *	A D
		2. 破損部品	○			B E	
<del> </del>	<del>シヨート</del>	<del>1. 発熱・発煙</del>		<del> </del>	<del>AVR1 →</del>	<del>A D</del>	
		<del>2. 破損部品</del>				<del>B E</del>	
	<del>オープン</del>	<del>1. 発熱・発煙</del>				<del>C F</del>	
		<del>2. 破損部品</del>				<del>A D</del>	
						<del>B E</del>	
						<del>C F</del>	

**COSEL**

R100-5 FMEA

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
C26	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			(B) E
	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○		B E	
L11 	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E
L11 	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			(B) E
L11 	シヨート	1. 発熱・発煙	○	Fill オープン	AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	×			(B) E
VR51 ∞Ω	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 2.5V	A D
		2. 破損部品	○			B E
	シヨート	1. 発熱・発煙			<del>AVR1 →</del>	(C) F
		2. 破損部品				B E
VR51 1KΩ	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 低下	A D
		2. 破損部品	○			B E
L55	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 →	A (D)
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○		(B) E	
<p>様式 標準用紙3. A-4 L35kg 100×50</p> <p style="text-align: center;">15/26</p>						

# COSEL

## R100-5 FMEA

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
IC21 1	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D ⓑ E C F
		2. 破損部品	○			
IC21 2	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D ⓑ E C F
		2. 破損部品	○			
IC21 3	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 →	A D B E C ⓕ
		2. 破損部品				
IC21 4	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D B E C F
		2. 破損部品	○			
IC21 5	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D ⓑ E C F
		2. 破損部品	○			
IC21 6	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D ⓑ E C F
		2. 破損部品	○			
IC21 7	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 低F	A D B E Ⓒ F
		2. 破損部品	○			
IC21 8	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D ⓑ E C F
		2. 破損部品	○			
IC21 9	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D ⓑ E C F
		2. 破損部品	○			
IC21 10	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 →	A D B E C ⓕ
		2. 破損部品				



**COSEL**

R100-5 FMEA

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
IC21 11	オイルポン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 →	A (D)
		2. 破損部品	○			B E C F
IC21 12	オイルポン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E C F
IC21 13	オイルポン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			(B) E C F
IC21 14	オイルポン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E C F
IC21 15	オイルポン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E C F
IC21 16	オイルポン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			(B) E C F
IC21 1-2	シヨット	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E C (F)
IC21 2-3	シヨット	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			(B) E C F
IC21 3-4	シヨット	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E C F
IC21 4-5	シヨット	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E C F

COSEL

R100-5 FMEA

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
IC21 5-6	シート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E
IC21 6-7	シート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	C F
		2. 破損部品	○			(A) D
IC21 7-8	シート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → ○	B E
		2. 破損部品	○			C F
IC21 9-10	シート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → ○	A D
		2. 破損部品	○			(B) E
IC21 10-11	シート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → ○	C F
		2. 破損部品	○			A D
IC21 11-12	シート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → ○	(B) E
		2. 破損部品	○			C F
IC21 12-13	シート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E
IC21 13-14	シート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	C F
		2. 破損部品	○			(A) D
IC21 14-15	シート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	B E
		2. 破損部品	○			C F
IC21 15-16	シート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → ○	A D
		2. 破損部品	○			(B) E



R100-5 FMEA

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
IC51 K-A	ショート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 低下	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
IC51 A-R	ショート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
IC51 R-K	ショート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 低下	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
IC51 A	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
IC51 R	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
IC51 K	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D B E C F
		2. 破損部品	○			
		1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B E C F
		2. 破損部品				
		1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B E C F
		2. 破損部品				
		1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B E C F
		2. 破損部品				



R100-5 FMEA

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
PC21 LED A-K	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D
		2. 破損部品	○			B E C F
PC21 LED A, K	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D
		2. 破損部品	○			B E C F
PC21 Detector C-E	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → ○	A D
		2. 破損部品	○			Ⓑ E C F
PC21 Detector C, E	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D
		2. 破損部品	○			B E C F
PC22 LED A-K	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → ○	A D
		2. 破損部品	○			Ⓑ E C F
PC22 LED A, K	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → ○	A D
		2. 破損部品	○			Ⓑ E C F
PC22 C-E	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → ○	A D
		2. 破損部品	○			Ⓑ E C F
PC22 C, E	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → ○	A D
		2. 破損部品	○			Ⓑ E C F
	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E C F
	オープン	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E C F



R100-5 FMEA

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
SCR11 A-K	ショート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D
		2. 破損部品	○			B E C F
SCR11 K-GT	ショート	1. 発熱・発煙	○	R13断	AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	×			Ⓑ E C F
SCR11 GT-A	ショート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D
		2. 破損部品	○			B E C F
SCR11 A	オープン	1. 発熱・発煙	○	R13断	AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	×			Ⓑ E C F
SCR11 K	オープン	1. 発熱・発煙	○	R13断	AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	×			Ⓑ E C F
SCR11 GT	オープン	1. 発熱・発煙	○	R13断	AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	×			Ⓑ E C F
		1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E C F
		1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E C F
		1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D
		2. 破損部品				B E C F



R100-5 F M E A

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
SS51 	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 →	A (D)
		2. 破損部品	○			B E C F
SS51 	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E C F
SS51 	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 →	A (D)
		2. 破損部品	○			B E C F
SS51 	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E C F
SS52 	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 →	A (D)
		2. 破損部品	○			B E C F
SS52 	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	(A) D
		2. 破損部品	○			B E C F
<del>SS52 </del>	<del>シヨート</del>	<del>1. 発熱・発煙</del>	<del></del>	<del></del>	<del>AVR1 →</del>	<del>A D</del>
		<del>2. 破損部品</del>	<del></del>			<del>B E</del> <del>C F</del>
<del>SS52 </del>	<del>オープン</del>	<del>1. 発熱・発煙</del>	<del></del>	<del></del>	<del>AVR1 →</del>	<del>A D</del>
		<del>2. 破損部品</del>	<del></del>			<del>B E</del> <del>C F</del>



R100-5 FMEA

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
T11 1	オープン	1. 発熱・発煙	○	R13 オープン	AVR1 → 0	A D ⓑ E
		2. 破損部品	×			C F
T11 2	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D ⓑ E
		2. 破損部品	○			C F
T11 3	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D ⓑ E
		2. 破損部品	○			C F
T11 4	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D B E
		2. 破損部品	○			C F
T11 5	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D ⓑ E
		2. 破損部品	○			C F
T11 6	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D ⓑ E
		2. 破損部品	○			C F
T11 7,8,9	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D ⓑ E
		2. 破損部品	○			C F
T11 10,11,12	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D ⓑ E
		2. 破損部品	○			C F
T11 1-5	ショート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B ⓑ E
		2. 破損部品				C F
T11 5-6	ショート	1. 発熱・発煙	○	TR22, R13 断	AVR1 → 0	A D ⓑ E
		2. 破損部品	×			C F



R100-5 FMEA

異常有無(○:異常なし, ×:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
T11 5-4	シールド	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B E C <b>F</b>
		2. 破損部品				
T11 2-3	シールド	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D <b>B</b> E C F
		2. 破損部品	○			
T11 (10, 11, 12) 1 (7, 8, 9)	シールド	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B <b>E</b> C F
		2. 破損部品				
		1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B E C F
		2. 破損部品				
		1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B E C F
		2. 破損部品				
		1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B E C F
		2. 破損部品				
		1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B E C F
		2. 破損部品				
		1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B E C F
		2. 破損部品				





R100-5 FMEA

異常有無(○:異常なし, X:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
TR21 C-B	シヨート	1. 発熱・発煙	○	ZD21 33-1	AVR1 → 0	A D ⓑ E
		2. 破損部品	X			C F
TR21 C	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 尚欠	A D B E Ⓒ F
		2. 破損部品	○			
TR21 B-E	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 尚欠	A D B E Ⓒ F
		2. 破損部品	○			
TR21 B	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D ⓑ E C F
		2. 破損部品	○			
TR21 E-C	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	Ⓐ D B E C F
		2. 破損部品	○			
TR21 E	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D ⓑ E C F
		2. 破損部品	○			
	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B E C F
		2. 破損部品				
	オープン	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B E C F
		2. 破損部品				
	シヨート	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B E C F
		2. 破損部品				
	オープン	1. 発熱・発煙			AVR1 →	A D B E C F
		2. 破損部品				



R100-5 FMEA

異常有無(○:異常なし, X:異常あり)

出力電圧(\*:異常なし)

部品名	処置	項目	異常有無	コメント	出力電圧	判定
TR22 D-GT	シヨート	1. 発熱・発煙	○	TR22 破損, D21ショート, R30断 R222 ショート, R13断	AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	X			B E
TR22 D	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	C F
		2. 破損部品	○			(B) E
TR22 GT-S	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	C F
		2. 破損部品	○			(B) E
TR22 GT	オープン	1. 発熱・発煙	○	TR22 破損, D21ショート, R13断	AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	X			B E
TR22 S-D	シヨート	1. 発熱・発煙	○	D21 ショート, F11断	AVR1 → 0	C F
		2. 破損部品	X			(B) E
TR22 S	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → 0	A D
		2. 破損部品	○			(B) E
C61	シヨート	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	A D
		2. 破損部品	○			B E
	オープン	1. 発熱・発煙	○		AVR1 → *	C F
		2. 破損部品	○			(A) D
<del> </del>	<del>シヨート</del>	<del>1. 発熱・発煙</del>	<del> </del>	<del> </del>	<del>AVR1 →</del>	<del>A D</del>
		<del>2. 破損部品</del>	<del> </del>			<del>B E</del>
	<del>オープン</del>	<del>1. 発熱・発煙</del>	<del> </del>	<del> </del>	<del>AVR1 →</del>	<del>C F</del>
		<del>2. 破損部品</del>	<del> </del>			<del>A D</del>



アブノーマル試験データ

機種名: R100-5

入力電圧: AC/20V  
 入力電流: 1.8 A

AVR1 AVR2 AVR3  
 出力電圧: 5 V - V - V  
 出力電流: 20 A - A - A

判定: (OK), NG

項番	試験部品		モード		試験結果									備考		
	品番	端子	ショート	オープン	1 発火	2 発煙	3 破損	4 ヒューズ断	5 OVP動作	6 OCP動作	7 出力断	8 出力低下	9 変化なし		合否判定	入力電流 [A]
1	C14	—	○	○				○			○		○	○	0	
		—	○	○									○	○	1.8	
2	C15	—	○	○				○			○		○	○	0	
		—	○	○									○	○	1.8	
3	C21	—	○	○							○		○	○	0	
		—	○	○									○	○	1.8	
4	C22	—	○	○									○	○	1.8	
		—	○	○									○	○	1.8	
5	C23	—	○	○			○				○		○	○	0	TR22破損, R13オープン
		—	○	○									○	○	1.8	
6	C24	—	○	○									○	○	1.8	
		—	○	○									○	○	1.8	
7	C25	—	○	○									○	○	1.8	
		—	○	○									○	○	1.8	
8	C26	—	○	○							○		○	○	0	
		—	○	○									○	○	1.8	
9	C27	—	○	○			○						○	○	1.8	R33オープン
		—	○	○									○	○	1.8	
10	D11	—	○	○			○				○		○	○	0	R13オープン
		—	○	○			○				○		○	○	0	R13オープン
11	D21	—	○	○									○	○	1.8	
		—	○	○									○	○	1.8	
12	D22	—	○	○							○		○	○	0	
		—	○	○							○		○	○	0.05	
13	D23	—	○	○				○			○		○	○	0	
		—	○	○									○	○	1.8	
14	Ic21	1-2	○	○									○	○	1.8	
		2-3	○	○							○		○	○	0	
15	Ic21	3-4	○	○									○	○	1.8	
		4-5	○	○									○	○	1.8	
16	Ic21	5-6	○	○									○	○	1.8	
		6-7	○	○									○	○	1.8	
17	Ic21	7-8	○	○							○		○	○	0	
		9-10	○	○							○		○	○	0	



アブノーマル試験データ

機種名: R100-5

入力電圧: AC 20 V

入力電流: 1.8 A

AVR1 AVR2 AVR3

出力電圧: 5 V — V — V

出力電流: 20 A — A — A

判定: (OK), NG

項番	試験部品品番	試験端子	モト	試験結果									備考		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9			
				発火	発煙	破損	ヒューズ断	OV動作	OCP動作	出力断	出力低下	変化なし	合否判定	入力電流 [A]	
18	IC21	10-11	○							○			○	1.0	
		11-12	○							○			○	0	
19	IC21	12-13	○									○	○	1.8	
		13-14	○									○	○	1.8	
20	IC21	14-15	○									○	○	1.8	
		15-16	○							○			○	0	
21	IC21	1	○							○			○	0	
		2	○							○			○	0	
22	IC21	3	○								○		○	0.05	
		4	○									○	○	1.8	
23	IC21	5	○							○			○	0	
		6	○									○	○	1.8	
24	IC21	7	○								○		○	0.05	
		8	○					○		○			○	0	
25	IC21	9	○							○			○	0	
		10	○			○	○			○			○	0	TR22破損
26	IC21	11	○								○		○	0.13	
		12	○									○	○	1.8	
27	IC21	13	○							○			○	0	
		14	○									○	○	1.8	
28	IC21	15	○									○	○	1.8	
		16	○							○			○	0	
29	L11	<del>17</del>	○									○	○	1.8	
		<del>18</del>	○				○			○			○	0	
30	L11	<del>19</del>	○							○			○	0	
31	L12	—	○									○	○	1.8	
		—	○							○			○	0	
32	L13	—	○									○	○	1.8	
		—	○							○			○	0	
33	PC21	C-E	○							○			○	0	
		C-E	○									○	○	1.8	
34	PC22	C-E	○							○			○	0	
		C-E	○					○		○			○	0	



アブノーマル試験データ

機種名: R100-5

入力電圧: AC/20V  
 入力電流: 1.8A

AVR1 AVR2 AVR3  
 出力電圧: 5V - V - V  
 出力電流: 20A - A - A

判定: (OK) NG

項番	試験部品品番	試験端子	モード		試験結果									備考		
			ショート	オープン	1 発火	2 発煙	3 破損	4 ヒューズ断	5 OVP動作	6 OCP動作	7 出力断	8 出力低下	9 変化なし		合 否 判 定	入 力 電 流 [A]
35	SCR11	A-k	○										○	○	1.8	
		k-G	○				○							○	0	R13オープン
36	SCR11	G-A	○										○	○	1.8	
		A	○				○							○	0	R13オープン
37	SCR11	k.	○				○							○	0	R13オープン
		G	○				○							○	0	R13オープン
38	SS11	-	○				○							○	0	
		-	○											○	0	
39	T11	1-3	○							○				○	0.14	
		5-6	○				○							○	0	TR22破損、R13オープン
40	T11	5-4	○											○	0.05	
		2-3	○											○	0	
41	T11	1	○				○							○	0	R13オープン
		2	○											○	0.05	
42	T11	3	○											○	0.05	
		4	○											○	1.8	
43	T11	5	○											○	0	
		6	○											○	0	
44	TR21	C-B	○				○							○	0	ZD21ショート
		B-E	○											○	0.05	
45	TR21	E-C	○											○	1.8	
		C	○											○	0.05	
46	TR21	B	○											○	0	
		E	○											○	0	
47	TR22	D-G	○				○							○	0	R13オープン、D21ショート、TR22破損
		G-S	○											○	0	
48	TR22	S-D	○				○	○						○	0	D21ショート
		D	○											○	0	
49	TR22	S	○											○	0	
		G	○				○							○	0	R13オープン、TR22破損
50	ZD21	-	○											○	0	
		-	○											○	1.8	
51	ZD22	-	○											○	0	
		-	○											○	1.8	



アブノーマル試験データ

機種名: R100-5

入力電圧: AC/20V  
 入力電流: 1.8A

AVR1 AVR2 AVR3  
 出力電圧: 5V - V - V  
 出力電流: 20A - A - A

判定: OK NG

項番	試験部品		モト		試験結果									備考		
	品番	試験端子	ショート	オープン	1 発火	2 発煙	3 破損	4 ヒューズ断	5 OVP動作	6 OCP動作	7 出力断	8 出力低下	9 変化なし		合否判定	入力電流 [A]
52	R11	—	○										○	○	1.8	
53	R12	—	○										○	○	1.8	
54	R13	—	○								○		○	○	0	
55	R14	—	○										○	○	1.8	
56	R15	—	○								○		○	○	0	
57	R16	—	○			○					○		○	○	0	R13 オープン
58	R21	—	○										○	○	1.8	
59	R23	—	○								○		○	○	0	
60	R24	—	○			○	○				○		○	○	0	TR22破損
61	R26	—	○								○		○	○	0	
62	R27	—	○										○	○	1.8	
63	R28	—	○										○	○	1.8	
64	R29	—	○										○	○	1.8	
65	R30	—	○			○	○				○		○	○	0	TR22破損
66	R31	—	○							○	○		○	○	2.6	
67	R32	—	○							○	○		○	○	2.6	
68	R33	—	○										○	○	1.8	
69	R34	—	○										○	○	1.8	