

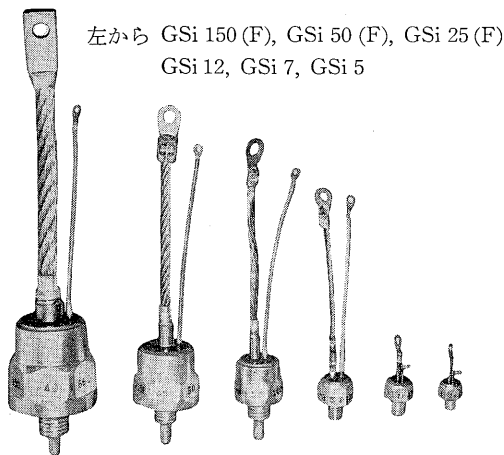
富士電機シリコン制御整流素子 (II)

Fuji Denki Silicon Controlled Rectifier Elements (II)

1. ま え が き

前号で、新製品として開発した富士電機シリコン制御整流素子につき一般的な概略を説明するとともに、各種系列のうち、比較的需要が多いと考えられた GSi 50 および GSi 12 形系列につき発表いたしました。引続き本号にて残り全機種系列につき発表いたします。

2. 種類および特性



富士電機シリコン制御整流素子各形の系列電圧および電流は、繰返しせん頭電圧で最高 600 V から最低 25 V までのものが 10 種類あり、素子の種類としては、既発表分の 2 種類を含めて、電流定格により写真のように GSi 150, GSi 50, GSi 25, GSi 12, GSi 7, および GSi 5 形の 6 種類の大きさのものがあありますが、このうち GSi 150 および GSi 50 形は、それぞれ強制風冷することにより、電流定格が増加しますので、実質的には 8 種類となります。したがって下表のように電圧電流との関係をまとめますと、全種類としては 80 種の多くの素子がそろっていることになり、用途により最適のシリコン制御整流素子が経済的にご使用いただけます。

3. そ の 他

富士電機シリコン制御整流素子には、能率よくご使用いただくため、冷却効果を充分考慮にいたした小形のアルミ製冷却体を各素子ごとに標準品として準備しておりますので、併用してご使用をお勧めいたします。

なお富士電機シリコン制御整流素子の価格は、ご需要家で使いやすいするため、他社同等品に比し、非常に低価格となっておりますので応用分野は多々あると思います。

なお、本シリコン制御整流素子は全機種、電子機械工業会に登録済であります (登録番号 2S F140~199)。

GSi 5, GSi 7, GSi 25 形特性表

項 目	形 名	GSi 5-2	GSi 5-5	GSi 5-10	GSi 5-15	GSi 5-20	GSi 5-25	GSi 5-30	GSi 5-40	GSi 5-50	GSi 5-60
		GSi 7-2	GSi 7-5	GSi 7-10	GSi 7-15	GSi 7-20	GSi 7-25	GSi 7-30	GSi 7-40	GSi 7-50	GSi 7-60
		GSi 25-2	GSi 25-5	GSi 25-10	GSi 25-15	GSi 25-20	GSi 25-25	GSi 25-30	GSi 25-40	GSi 25-50	GSi 25-60
繰返しせん頭耐電圧	Vpeak	25	50	100	150	200	250	300	400	500	600
繰返しせん頭逆耐電圧	Vpeak	38	75	150	225	300	375	450	600	750	900
逆方向サージ破壊電圧	Vpeak	>220	>220	>220	>330	>440	>550	>660	>880	>1,100	>1,320
定格交流入力電圧	Veff	14	28	55	85	110	140	165	220	280	340
平均順電流 ※	形 別	GSi 5			GSi 7			GSi 25			
	Amean	8 (ケース温度25℃)			12 (ケース温度25℃)			40 (ケース温度25℃)			
		3 (周囲温度50℃, 標準冷却体付)			5 (周囲温度50℃, 標準冷却体付)			15 (周囲温度50℃, 標準冷却体付)			
		1 (周囲温度50℃, 冷却体無し)			—			—			

GSi 50 F, GSi 150, GSi 150 F 形特性表

項 目	形 名	GSi 50 F	GSi 50 F	GSi 50 F	GSi 50 F	GSi 50 F	GSi 50 F	GSi 50 F	GSi 50 F	GSi 50 F	GSi 50 F
		-2	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-40	-50	-60
		GSi 150	GSi 150	GSi 150	GSi 150	GSi 150	GSi 150	GSi 150	GSi 150	GSi 150	GSi 150
繰返しせん頭耐電圧	Vpeak	25	50	100	150	200	250	300	400	500	600
繰返しせん頭逆耐電圧	Vpeak	38	75	150	225	300	375	450	600	750	900
逆方向サージ破壊電圧	Vpeak	>220	>220	>220	>330	>440	>550	>660	>880	>1,100	>1,320
定格交流入力電圧	Veff	14	28	55	85	110	140	165	220	280	340
平均順電流 ※	形 別	GSi 50 F			GSi 150			GSi 150 F			
	Amean	80 (ケース温度25℃)			150 (ケース温度25℃)			150 (ケース温度25℃)			
		50 (周囲温度50℃, 標準冷却体付風冷, 風速 6 m/sec)			50 (周囲温度50℃, 標準冷却体付)			100 (周囲温度50℃, 標準冷却体付風冷, 風速 6 m/sec)			

※ 平均順電流値は、単相半波結線、抵抗負荷、導通角 180°、正弦半波電流の時の直流出力電流であります。

(計測部業務課 上田 明)

配 列 端 子 FK 3.5 形

Line-up Terminal, Type FK 3.5

1. ま え が き

この配列端子は大形配電盤から小さなパネルまで使用範囲がきわめて広く、その上、いままでの端子と異なり圧着端子がまったくありません。

しかも、鉄板製レールの上に任意の個数を配列して使用でき、さらに取付け、取りはずしが全く自由です。

そのため配電盤の複雑な配線の整理や、盤外配線との接続用端子としてきわめて便利です。

2. 特 長

1) 圧着端子は不要

単線はもちろん、より線でも確実にそのまま締め付けることができます。

2) 超小形で、通電容量は絶大

厚さが6.4mmで、通電容量は20Aです。

3) 取付け、取りはずしが自由で、追加取付けも容易

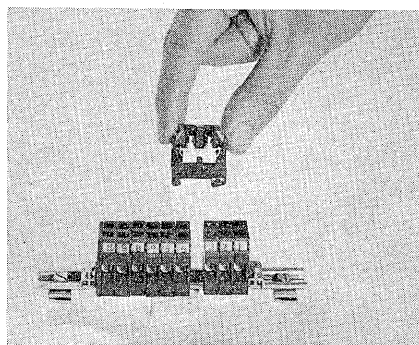
特殊なばね機構により、すでに取り付けずみの端子群から指定する端子の取りはずし、取付けが自由にできます。

3. 構 造

1) 本端子はベークライトモールド製で、フレーム内に端子金

具が組み込まれています。

端子金具には2本の当て金付押しねじがあり、より線でも圧



第1図 配列端子 FK 3.5 形

Fig. 1. Line-up terminal, Type FK 3.5

着端子などを全く必要としないで完全に接続ができます。

2) フレームの一面は絶縁壁がなく端子金具が露出していますが、端子が2個以上配列した時は隣の端子フレームによって絶縁されるようになっています。

3) 配列された端末の端子には、閉じ板を取り付けて絶縁し、また端子の両端は押え金物で固定します。

4) 配列する場合にはレールの端から端子を通すことなく、必要な位置でレールに取り付けられるよう特殊ばね機構を備えていますので容易に取り付けられます。

4. 定格および名称

第1表に示すとおりです。

第1表 仕 様

Table 1. List of specification

名 称	定 格 電 圧	定 格 電 流	※1 使用電線	部 品 名 お よ び 形 式				備 考
				単位端子	閉 じ 板	レ ー ル	押 え 金 物	
配 列 端 子	600V	20A	0.4φ~3.5mm ²	FK3.5	FK3.5E	FK3.5R	FK3.5C	※2(使用数)
				(100個)	(1個)	(1本)	(2個)	

※(1) 1個の端子に1本の電線を接続する場合の最少・最大の太さを示します。

(2) 端子を100個1組として使用する場合の使用数内訳を示します。

端子の記号板は必要数が同封されております。

(汎用電機部第三業務課 樽見 宏)

富士電機 ロースタ BR 601 形

Fuji Denki Roaster, Type BR 601

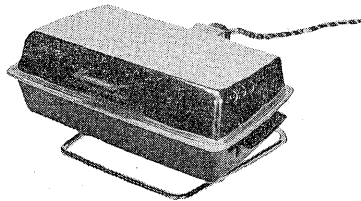
“煙たらずして魚が焼ける”これが電気ロースタです。まさに文明の調理器と言えましょう。

炭やコンロでさんまを焼く姿を思い出してください。煙と戦いながら焼く姿、こんな姿は遠い昔の絵姿なのです。今や一点の煙りもでないロースタ調理器を使う時代になったのです。

当社も便利な調理器電気ロースタを発売しました。かずかずの特長をそなえておりますので必ずや皆様にご満足いただけるものと存じます。

1. 特 長

- 1) 煙が出ない天火式です
炭やコンロは魚の下から加熱しますが、ロースタは上から加熱する天火式になっていますからどんな魚でも煙はたちません。
- 2) 平均にこんがり短時間に焼けます
ヒータを均一に取り付けていますのでむらなく、しかもこんがり短時間に焼くことができます。
- 3) だれでも、どんな魚でも、簡単に上手に焼けます
脂肪の多いさんま、いわしなどの魚も干物でも焼く時間の調整だけでだれにでも簡単に上手においしく焼けます。
- 4) 優雅なデザインですので食卓でそのまま使用できます
- 5) 簡単な焼き物ならなんでもできます
卵焼き、もち焼きなども手軽に簡単にできます
- 6) 便利な中間スイッチ付
電気の入、切のためにプラグを抜く必要がなく簡単に子供でも中間スイッチの「入」「切」だけで操作ができ、焼き時間の調整がより簡単にできます。
- 7) 内なべは自由に取りはずすことができますので調理後簡単に洗えて大変便利です。



第1図 ロースタの外観
Fig. 1. Outer view of roaster

2. 使用 法

- 1) 最初にどんな魚を焼く時でも5~6 min 魚を入れない状態で空焼きしてから魚を入れますと効率よく、短時間においしく焼き上がります。
- 2) 魚は常に表になる方を六分通り焼き、裏返して四分焼きますとおいしく焼き上がります
- 3) さんま、いわし、あじなどの姿焼の場合は一度に3尾焼けますが三尾以上焼く時は1回目になるべく少ない数を焼き、2回目に多い数を焼いてください。
(たとえば5尾を焼く場合は1回目に2尾、2回目に3尾焼いてください)。
- 4) 魚の水気はできるだけ取除いてから焼いてください。
- 5) 焼き時間
(1) 魚の姿焼魚の水気を取り塩をふって5~6 min 空焼きした焼網の上のせて下さい。

表 裏

1尾焼く場合	約 3~4 min	約 2~3 min
2尾	約 5~6 min	約 3~4 min
3尾	約 7~8 min	約 4~5 min

- (2) 切身の塩焼
新鮮な魚に塩をふって10~15 min たってから空焼きしたロースタに入れてください。
四切れで5~6 min で焼き上がります。
- (3) 切身のみそ焼
魚のみそ付けにし、しばらく放置後焼いて下さい9~10 min で焼き上がります。
- (4) 干 物
5~6 min で焼き上がります。
- 6) ご使用後は内なべをそのつど洗ってください
よごれたままで使用致しますと油が焼き付き、よごれが落ちなくなります。
いつもきれいに焼くことがおいしく焼く最大のこつです

3. 仕 様

電 圧	100V
容 量	600W
形式承認番号	▽ 8-2845

(家庭電器部第二業務課 田村正男)



*本誌に記載されている会社名および製品名は、それぞれの会社が所有する
商標または登録商標である場合があります。