

仕 様 書		仕様書番号	S-182000C01~C03		
		図面番号	S-182000C01	設 変	c
製 品 名	102-TS形SPD A1形	制 定 日	2019/02/08	改訂日	2020/06/11
		作 成 部 門	商品開発部		

### 1. 概要

本製品は、102-TS形試験配線盤に装着し、外線と局内の切り分けおよび切り替えに使用する102-TS形SPD A1形です。

通信回線に誘起される異常電圧・電流から回線に接続された各種機器を保護します。

### 2. 環境特性

2.1 使用場所	屋内および器具箱内
2.2 定格使用温度	-20℃～+85℃
2.3 定格使用湿度	95%以下（結露のないこと）
2.4 保管温度	-20℃～+85℃
2.5 保管湿度	95%以下（結露のないこと）
2.6 振動条件	1.5G以下(102-TS形試験配線盤に取り付けた状態)
2.7 気圧	2000m以下

### 3. 構造

#### 3.1 外観・構造・寸法

外観・構造・寸法については、外観図S-182000A01と構造図S-182000K01によります。

#### 3.2 表示

製品本体に以下の項目を表示します。

(1) 製品形名            (2) 製造者名または商標            (3) 製造ロット番号

### 4. 準拠規格

本製品の準拠規格を表 1に示します。

表 1 準拠規格

規格番号	規格名称
JIS C 5381-21:2014	通信及び信号回線に接続するサージ防護デバイスの所要性能及び試験方法

仕 様 書		仕様書番号	S-182000C01~C03		
		図面番号	S-182000C02	設 変	c 頁 2/3
製 品 名	102-TS形SPD A1形	制 定 日	2019/02/08	改訂日	2020/06/11
		作 成 部 門	商品開発部		

### 5. 電気的特性

本製品の電気的特性を表 2に示します。

表 2 電気的特性

項目	測定条件および測定箇所	性能
最大連続使用電圧 $U_c$	—	DC180V
定格電流	—	DC100mA
挿入損失	DC~1MHz $X_1 \cdot X_2 - Y_1 \cdot Y_2$ 間	1.0dB以下
直流放電開始電圧	100V/s $X_1 - C$ 間, $X_2 - C$ 間	350V $\pm$ 20%
インパルス放電開始電圧	1kV/ $\mu$ s $X_1 - C$ 間, $X_2 - C$ 間	700V以下
電圧防護レベル $U_p$	1.2/50 $\mu$ s $\cdot$ 10kV $X_1 - C$ 間, $X_2 - C$ 間	1500V以下
インパルスリセット	DC48V 260mA $X_1 - C$ 間, $X_2 - C$ 間	30ms以下
インパルス耐久性	8/20 $\mu$ s $\cdot$ 5kA $\times$ 2 $X_1 \cdot X_2 - C$ 間	10回 (カテゴリC2)
	10/350 $\mu$ s $\cdot$ 2.5kA $\times$ 2 $X_1 \cdot X_2 - C$ 間	2回 (カテゴリD1)
交流耐久性	50Hz 0.5A 1秒 $X_1 - C$ 間, $X_2 - C$ 間	5回
直流抵抗※1	T=23 $^{\circ}$ C $\pm$ 2 $^{\circ}$ C $X_1 - Y_1$ 間, $X_2 - Y_2$ 間	10 $\Omega$ 以下
静電容量	f:1MHz 1V <sub>rms</sub> 0V <sub>bias</sub> $Y_1 - C$ , $Y_2 - C$ 間	10pF以下
サーミスタ不動作特性 (定格電流値)	DC60V, T=20 $^{\circ}$ C $X_1 - Y_1$ 間, $X_2 - Y_2$ 間	120mA
サーミスタ動作特性	AC250V, T=20 $^{\circ}$ C $X_1 - Y_1$ 間, $X_2 - Y_2$ 間	500mA通電時、90秒以内に動作
絶縁抵抗	DC180V $X_1 - C$ 間, $X_2 - C$ 間	100M $\Omega$ 以上
電力線混触	AC250V 3A 1秒 $X_1 - C$ 間, $X_2 - C$ 間, $Y_1 - C$ 間, $Y_2 - C$ 間	GDTまたはPTCの保護動作

注) 性能測定時の温度・湿度は、JIS Z 8703 (試験場所の標準状態) の標準状態温度20 $\pm$ 15 $^{\circ}$ C、標準状態湿度65 $^{\circ}$ C $\pm$ 20%によります。

注) 各項目はJIS C 5381-21の規定に基づく試験を行います。

※1 トリップ動作後の抵抗値は除く

仕 様 書		仕様書番号	S-182000C01~C03		
		図面番号	S-182000C03	設 変 c	頁 3/3
製 品 名	102-TS形SPD A1形	制 定 日	2019/02/08	改訂日	2020/06/11
		作 成 部 門	商品開発部		

## 6. 検査条件

電氣的特性、外觀および寸法の検査を表 3に示します。

表 3 検査の方法

番号	項目	検査の種類	品質判定基準
1	挿入損失	形式検査	5項によります
2	直流放電開始電圧	全数検査	
3	インパルス放電開始電圧	形式検査	
4	電圧防護レベル	形式検査	
5	インパルスリセット	形式検査	
6	インパルス耐久性	形式検査	
7	交流耐久性	形式検査	
8	直流抵抗	全数検査	
9	静電容量	形式検査	
10	サーミスタ不動作特性	形式検査	
11	サーミスタ動作特性	形式検査	
12	絶縁抵抗	全数検査	3項によります
13	電力線混触	形式検査	
14	外觀	全数検査	
15	寸法	抜取検査	

注1) 寸法の抜取検査については、n=5とし、Ac=0、Re=1とします。

注2) 形式検査は、新規製作時及び重要な材料、製造方法を変更したときに、生産工程にのせた第一ロットについて1台以上実施します。ただし、同種の製品で性能が確認されている項目については、省略することがあります。

## 7. 梱包

### 7.1 梱包状態

製品の輸送中に、容易に変形や損傷が発生しないように梱包します。

### 7.2 表示

(1) 製品形名                      (2) 製造者名または商標                      (3) 製造ロット番号

## 8. 品質保証期間と保証内容

本製品の保証期間はご納入日より1年です。この間に発生した故障は、原因が明らかに当社の責任と判断された場合には、現品に限り良品と交換いたします。なお、交換等に発生する費用につきましてはご容赦願います。

また、本製品は厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障、あるいは輸送中の事故等による故障と思われる節は、お買い上げいただいた代理店または各支店にお申しつけください。