

ITVカメラ用SPD

SA-ITVJシリーズ

国土交通省 公共建築工事標準仕様書 適合品
JIS C 5381-21 対応

特長

1. ITV・監視カメラを雷サージから保護
2. DINレール取り付け、ネジ取り付けの二通りの取付方法
3. SA-ITV24Jは電源重畳に対応
4. RoHS規制物質対応



SA-ITV5J

SA-ITV24J

JIS
カテゴリ
C2・D1

形式

SA-ITV□J

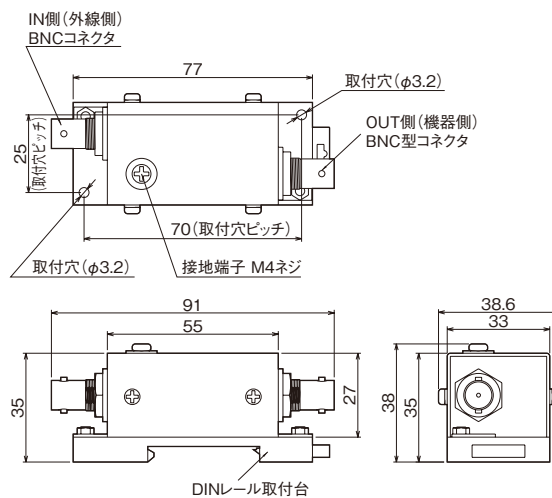
最大連続使用電圧 (Uc)
5 : 10V DC
24 : 30V DC

用途

ITV・監視カメラ、BNC型を使用した機器

外形寸法図

質量：約105g



接地線使用電線サイズ:2.0mm²以上

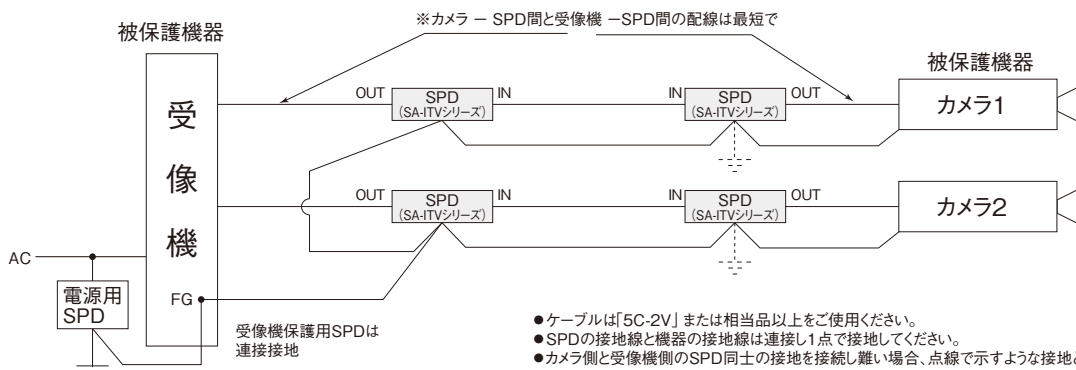
特性表

形式	最大連続 使用電圧Uc	定格電流	電圧防護レベルUp		残留電圧注1)	直列抵抗/線	インパルス耐久性注2)注3)		伝送周波数帯域注4)	コネクタ	挿入損失
			線間	対地間			C2(8/20μs)	D1(10/350μs)			
SA-ITV5J	10V DC	200mA	40V以下	500V以下	25V	2Ω	10kA	5kA	DC~20MHz	BNC型75Ω	1.5dB以下
SA-ITV24J	30V DC	200mA	80V以下	500V以下	45V	2Ω	10kA	5kA	DC~20MHz	BNC型75Ω	1.5dB以下

形式	
SA-ITV5J	EA940PK-71
SA-ITV24J	EA940PK-72

注1) 8/20μs : 5kA短絡回路電流印加時 (C2) 10/350μs : 2.5kA短絡回路電流印加時 (D1)
注2) 2線合計での表記ですので、各ライン (1線) の値は表記値の1/2になります。
注3) カテゴリC2、D1に対応。インパルス耐久性 C2 : 8/20μs 10kA(正負・各5回・計10回)、D1 : 10/350μs 5kA(正負・各1回・計2回)
注4) 減衰1.5dB、特性インピーダンス75Ω、参考値

取り扱い



- ケーブルは「5C-2V」または相当品以上をご使用ください。
- SPDの接地線と機器の接地線は接続し1点で接地してください。
- カメラ側と映像機側のSPD同士の接地を接続し難い場合、点線で示すような接地となります。

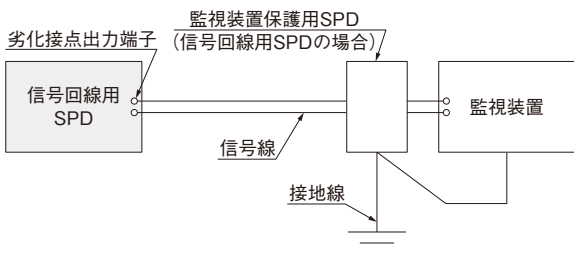
保守点検については、P.118をご参照ください。

1. 劣化接点出力端子使用時の注意事項

劣化接点出力端子に信号線を配線して遠隔監視を行う場合、信号線から侵入する雷サージから貴社の監視装置（劣化検出装置）を保護するために、信号線の監視装置直近に信号線の電圧に応じた信号回線用SPDの設置をお願いします。

信号回線用SPD

接点回路電圧	推奨SPD	接点回路電圧	推奨SPD
AC100V	LT-121	DC24V	SL-GV24J
AC200V	LT-122	DC48V	SL-GV48J
DC12V	SL-GV12J	DC100V	LT-121



2. SPDの点検について

(1) 点検時の注意事項

SPDの点検は、SPDに故障が無く被保護機器に対する保護性能が維持されていること、また、故障に至る前の劣化状態を発見し早めの交換を実施することが目的です。機器の保護が無い状態を発生させないために実施をお願いいたします。

詳細な点検内容については、各機種種の取扱説明書に記載しておりますのでご確認ください。

SPDに触れる点検を実施する場合は、SPDに通電の無いことを必ず確認の上、感電に注意して実施してください。点検中は通信断となる場合があります。

(2) 保守点検の種類

保守点検の種類と実施が望ましい項目を下表に示します。

保守点検の種類

点検の種類	点検内容	方法	点検周期 (推奨)
日常点検	外観検査	目視	1ヶ月に1回以上
	機能表示の状態確認 ^{注1)}		
定期点検	外観検査	目視	6ヶ月～1年に1回
	機能表示の状態確認 ^{注1)}		
	絶縁抵抗測定		
	動作開始電圧、DC放電開始電圧 ^{注2)}	測定	
臨時点検	外観検査	目視	・襲雷後や何らかの通信不良等発生時 ・サージカウンタの動作回数が前回測定時より増加している場合
	機能表示の状態確認 ^{注1)}		
	絶縁抵抗測定		
	SPD本体 (ユニット) 部取り外し確認 ^{注3)}	測定	
	動作開始電圧、DC放電開始電圧 ^{注2)}		

注1) SPD機能表示がある機種の場合

注2) より詳細な確認の場合、測定にはSPDチェッカー等の専用機材が必要です。

注3) 通信不良時のみ確認。プラグインタイプの場合

① 外観検査

SPDの外装ケースに変色や変形が無いこと、また表面に粉塵やススなどの異物が付着していないことを確認してください。プラグインタイプのSPDは支持台（端子台）を含めて確認してください。

② 機能表示の状態確認 (機能表示付きSPDのみ)

SPD表面の機能表示が故障を示していないことを確認してください。状態確認方法は機種によって異なるため、対象機種種の取扱説明書をご確認の上点検してください。SPDの劣化接点出力機能を使用している場合、運用方法に合わせてご確認ください。(機能表示と劣化接点出力は連動していますので、機能表示が故障を示していた場合、接点出力も切り替わります。)

③ 絶縁抵抗測定

SPDをシステムから電氣的に切り離れた後、SPDの各端子間の絶縁抵抗を測定してください。SPD測定端子および測定電圧、良否判定値は機種によって異なるため、対象機種種の取扱説明書をご確認いただくか、弊社にお問い合わせをいただいた上で測定を行ってください。

④ SPD本体 (ユニット) 部取り外し確認 (通信不良等の異常が確認された場合)

プラグインタイプの信号回線用SPD、電話回線用SPDの場合、SPD本体 (ユニット) 部を抜き取って回線が正常に戻るか確認し、以下の通り対応してください。

正常に戻る場合：支持台 (端子台) 部は正常でSPD本体 (ユニット) 部のみ故障している可能性があるため、絶縁抵抗試験、動作開始電圧や放電開始電圧の点検を行った上、異常があれば交換してください。

正常に戻らない場合：支持台 (端子台) 部が故障していると考えられ、SPD本体 (ユニット) 部も劣化していると考えられるため、SPD本体 (ユニット) 部および支持台 (端子台) 部共に交換してください。

⑤ 動作開始電圧、DC放電開始電圧測定

より詳細にSPDの状態を点検する場合は、動作開始電圧や放電開始電圧の測定をすることで、SPDの健全性確認が可能です。現場向け簡易測定用として、「SPDチェッカー AT-2KH P.201」をご用意しております。測定項目、測定箇所、良否判定値は機種によって異なるため、詳細は弊社までお問い合わせください。



SPDチェッカー