

# ハイビジョンITVカメラ用SPD

## CS-BNCJJ75シリーズ

国土交通省 公共建築工事標準仕様書 適合品  
国土交通省 建築設備設計基準 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. ハイビジョンのITVカメラで使用される各種信号伝送規格に対応
  - SD-SDI
  - HD-SDI
  - 3D-SDI
  - EX-SDI
  - HDCVI
  - HD-TVI
  - AHD
3. 電源重畳に対応
4. RoHS規制物質対応



CS-BNCJJ75-T230HD2



CS-BNCJJ75-T230FG2

JIS  
カテゴリ  
C2・D1

### 形式

CS-BNCJJ75-T90□  
 HD2:コントロール盤用  
 FG2:カメラ側用 (フロント型)  
 最大連続使用電圧(Uc)  
 60V DC

CS-BNCJJ75-T230□  
 HD2:コントロール盤用  
 FG2:カメラ側用 (フロント型)  
 最大連続使用電圧(Uc)  
 140V DC

### 用途

ITV・監視カメラ、BNCを使用した機器  
 CS-BNCJJ75-T90HD2: コントロール盤側 (受像機側)  
 CS-BNCJJ75-T230HD2  
 CS-BNCJJ75-T90FG2: カメラ側 (カメラ側を単独接  
 CS-BNCJJ75-T230FG2 地した場合)

### 別売品



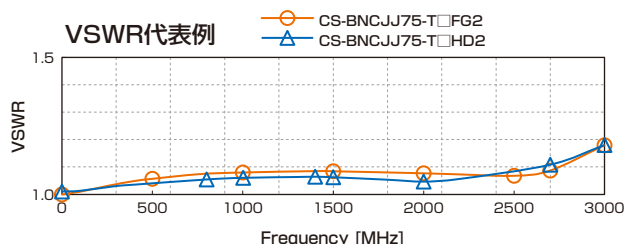
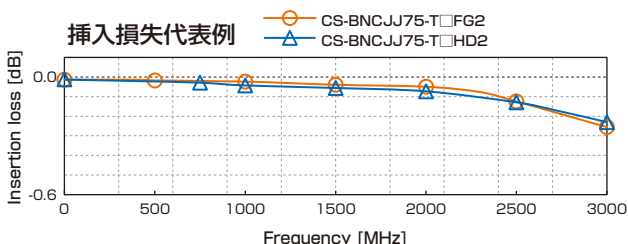
CS-DIN-KIT: 同軸ケーブルSPD用  
 DINレール取付キット  
 P.117

### 特性表

| 形式                 | 伝送周波数帯域       | 最大連続使用電圧 Uc | 最大許容電力 | 挿入損失          |               |               | VSWR          |               |               | コネクタ | インピーダンス | 電圧防護レベル Up |      | インパルス耐久性 <sup>注1)</sup> |               |
|--------------------|---------------|-------------|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|---------|------------|------|-------------------------|---------------|
|                    |               |             |        | 100kHz~1.5GHz | 1.5GHz~2.2GHz | 2.2GHz~3.0GHz | 100kHz~1.5GHz | 1.5GHz~2.2GHz | 2.2GHz~3.0GHz |      |         | 線間         | 対地間  | C2 (8/20μs)             | D1 (10/350μs) |
| CS-BNCJJ75-T90HD2  | 100kHz~3.0GHz | 60V DC      | 50W    |               |               |               |               |               |               |      |         | —          | 630V | 20kA                    | 2.5kA         |
| CS-BNCJJ75-T90FG2  | 100kHz~3.0GHz | 60V DC      | 50W    | 0.2dB以下       | 0.4dB以下       | 0.6dB以下       | 1.1以下         | 1.2以下         | 1.4以下         | BNC型 | 75Ω     | 630V       | 700V |                         |               |
| CS-BNCJJ75-T230HD2 | 100kHz~3.0GHz | 140V DC     | 50W    |               |               |               |               |               |               |      |         | —          | 650V |                         |               |
| CS-BNCJJ75-T230FG2 | 100kHz~3.0GHz | 140V DC     | 80W    |               |               |               |               |               |               |      |         | 650V       | 800V |                         |               |

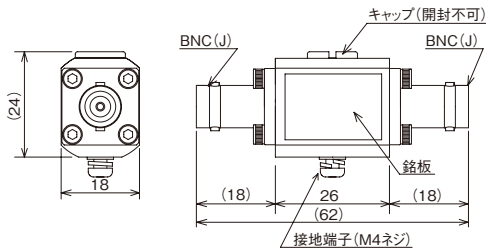
| 形式                 | 商品番        |
|--------------------|------------|
| CS-BNCJJ75-T90HD2  | EA940PK-61 |
| CS-BNCJJ75-T90FG2  | EA940PK-62 |
| CS-BNCJJ75-T230HD2 | EA940PK-63 |
| CS-BNCJJ75-T230FG2 | EA940PK-64 |

注1) カテゴリC2, D1に対応。インパルス耐久性C2:8/20μs 20kA(正負・各5回・計10回)、D1:10/350μs 2.5kA(正負・各1回・計2回)



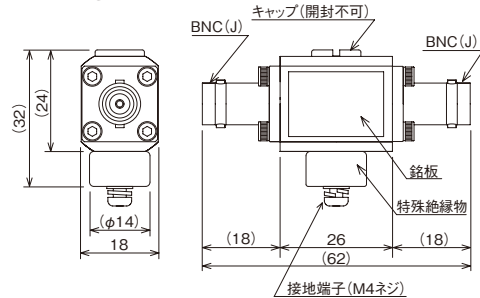
## 外形寸法図

CS-BNCJJ75-T90HD2、CS-BNCJJ75-T230HD2  
質量：約80g



BNC型コネクタのIN-OUTの区別はありません。

CS-BNCJJ75-T90FG2、CS-BNCJJ75-T230FG2  
質量：約90g



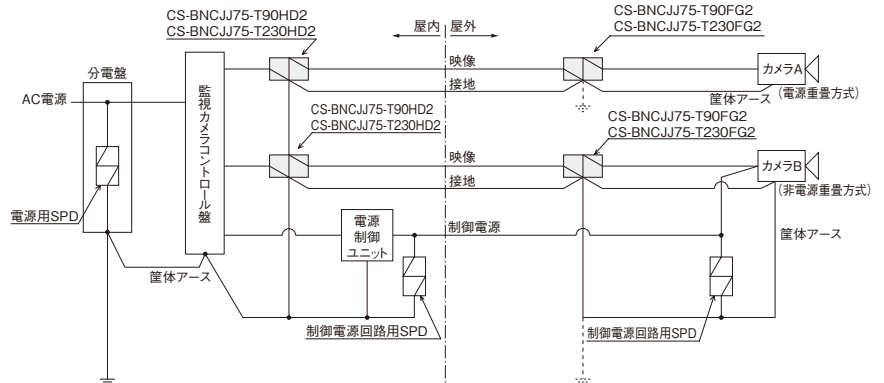
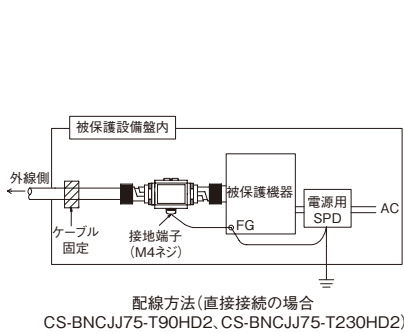
BNC型コネクタのIN-OUTの区別はありません。

接地線使用電線サイズ：3.5mm<sup>2</sup>～5.5mm<sup>2</sup>

## 取り扱い

### 1. 接続例

- カメラ側と受像機側の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。
- BNC型コネクタのIN-OUTの区別はありません。
- 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。



### 2. 取付方法

- (1) 同軸ケーブルの接続にはBNC型コネクタ(75Ω)をご使用ください。
- (2) 本SPDの接地端子(M4ネジ)と被保護機器のFG(筐体アース)を接地線で接続します。接地端子(M4ネジ)の締め付けトルクは1.5N・m～1.6N・mで締め付けてください。被保護機器にFG(筐体アース)が無い場合は不要です。
- (3) 同軸ケーブル(特に7C、10C)を配線する時に、本SPDのBNC型コネクタ ジャック(BNC(J))部分でケーブルを曲げたり、ケーブルの自重などの大きな力が加わる場合は必ずケーブルを固定してください。
- (4) 電源が必要な被保護機器については電源側も保護する必要があります。この場合には別途、電源用SPDを使用してください。

### 3. 定格電流の設定について

使用回路電圧に応じて定格電流は変わりますので、右図を参考に使用回路電圧に応じた電流値以下で本製品をご使用ください。(CS-BNCJJ75-T90HD2、CS-BNCJJ75-T90FG2についてはお問い合わせください。)

CS-BNCJJ75-T230HD2の定格電流値

| 使用回路電圧  | 定格電流  |
|---------|-------|
| DC 24V  | 3.0A  |
| DC 36V  | 1.7A  |
| DC 48V  | 1.1A  |
| DC 80V  | 640mA |
| DC 100V | 600mA |
| DC 140V | 500mA |

CS-BNCJJ75-T230FG2の定格電流値

| 使用回路電圧  | 定格電流  |
|---------|-------|
| DC 24V  | 2.0A  |
| DC 36V  | 2.0A  |
| DC 48V  | 2.0A  |
| DC 80V  | 1.0A  |
| DC 100V | 800mA |
| DC 140V | 570mA |

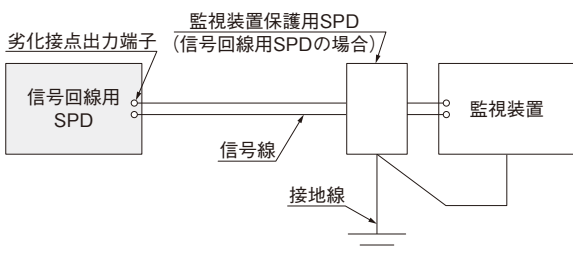
保守点検については、P.118をご参照ください。

## 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 <sup>注1)</sup>            |    |  |
| 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 <sup>注1)</sup>            |    |  |
|       | 絶縁抵抗測定                              |    |  |
|       | 動作開始電圧、DC放電開始電圧 <sup>注2)</sup>      | 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<br>・ 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 <sup>注1)</sup>            |    |  |
|       | 絶縁抵抗測定                              |    |  |
|       | SPD本体 (ユニット) 部取り外し確認 <sup>注3)</sup> | 測定 |  |
|       | 動作開始電圧、DC放電開始電圧 <sup>注2)</sup>      |    |  |

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