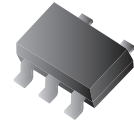


CPDV5-3V3UP-HF

RoHS Device
Halogen Free



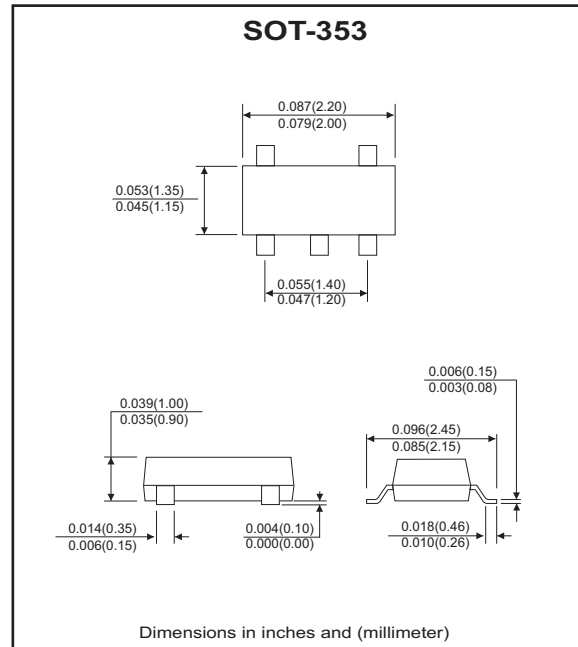
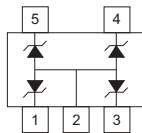
Features

- IEC61000-4-2 Level 4 ESD protection
- Working voltage: 3.3V
- Low leakage current.
- Low operating and clamping voltages.

Mechanical data

- Case: SOT-353 standard package ,molded plastic.
- Terminals: Tin plated, solderable per MIL-STD-750,method 2026.
- Mounting position: Any
- Weight: 0.0070 gram (approx.).

Circuit Diagram



Maximum Ratings (at TA=25°C unless otherwise noted)

| Parameter | Symbol | Value | Unit |
|--|------------------|-------------|------|
| Peak pulse power (tp = 8/20 us) | PPP | 40 | W |
| Peak pulse current (tp = 8/20 us) | I _{PP} | 5 | A |
| ESD per IEC 61000-4-2(Air) ESD per IEC 61000-4-2(Contact) | V _{ESD} | ±20 ±15 | kV |
| Operating temperature | T _j | -55 to +125 | °C |
| Storage temperature | T _{STG} | -55 to +125 | °C |

Electrical Characteristics (at TA=25°C unless otherwise noted)

| Parameter | Conditions | Symbol | Min | Typ | Max | Unit |
|---------------------------|-----------------------------------|------------------|-----|------|-----|------|
| Reverse stand-off voltage | | V _{RWM} | | | 3.3 | V |
| Punch-through voltage | I _{PT} = 2uA | V _{PT} | 3.5 | | | V |
| Snap-back voltage | I _{SB} = 50mA | V _{SB} | 2.8 | | | V |
| Reverse leakage current | V _{RWM} = 3.3V | I _R | | 0.05 | 0.5 | uA |
| Clamping voltage | I _{PP} = 1 A, tp=8/20us | V _C | | | 5.5 | V |
| | I _{PP} = 5 A, tp=8/20us | V _C | | | 8.0 | V |
| Reverse clamping voltage | I _{PPR} = 1 A, tp=8/20us | V _{CR} | | | 2.4 | V |
| Junction capacitance | V _R = 0 V, f = 1MHz | C _j | | 12 | 16 | pF |

RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (CPDV5-3V3UP-HF)

Fig.1 - Non-repetitive max. peak pulse power vs. pulse time

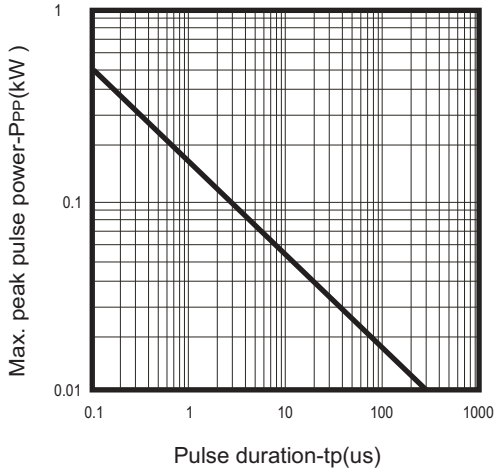


Fig.2 - Power rating derating curve

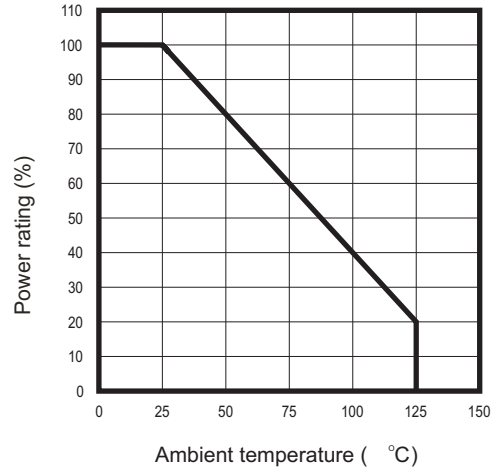


Fig.3 - Clamping voltage vs. peak pulse current

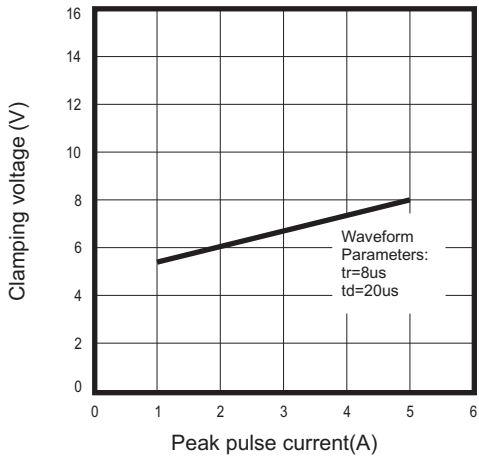


Fig.4 - Forward voltage vs. Forward current

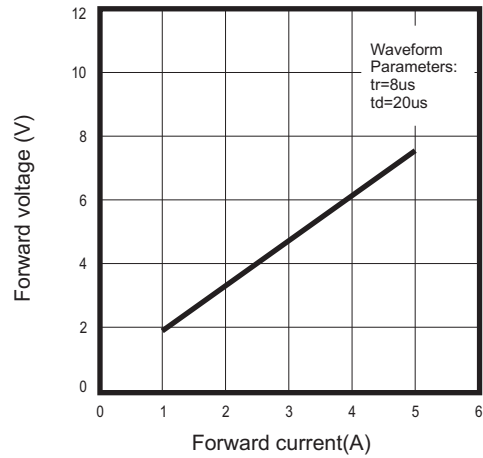
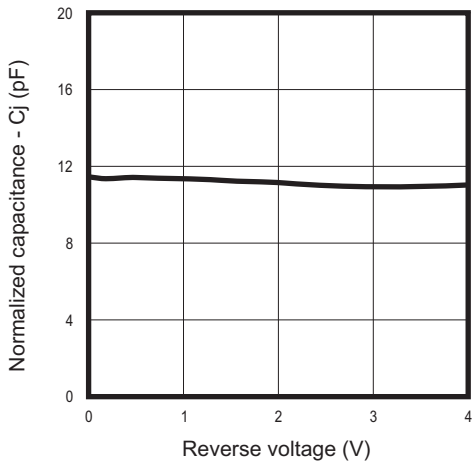
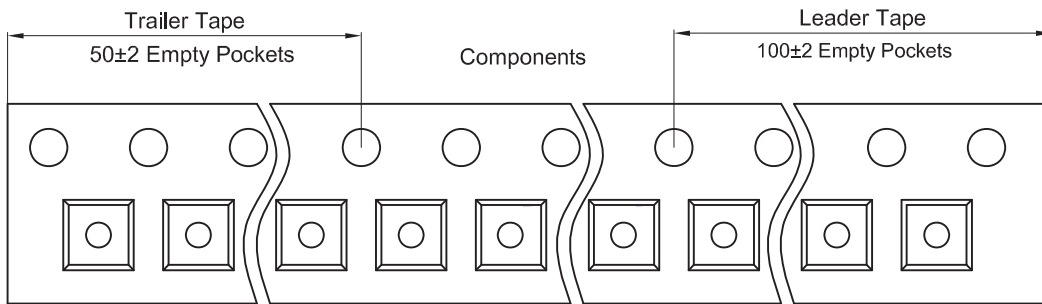
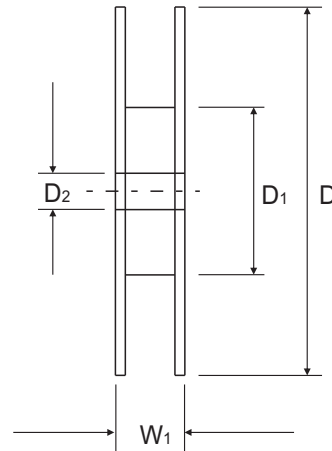
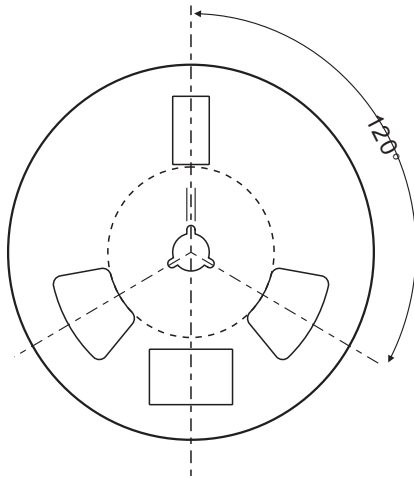
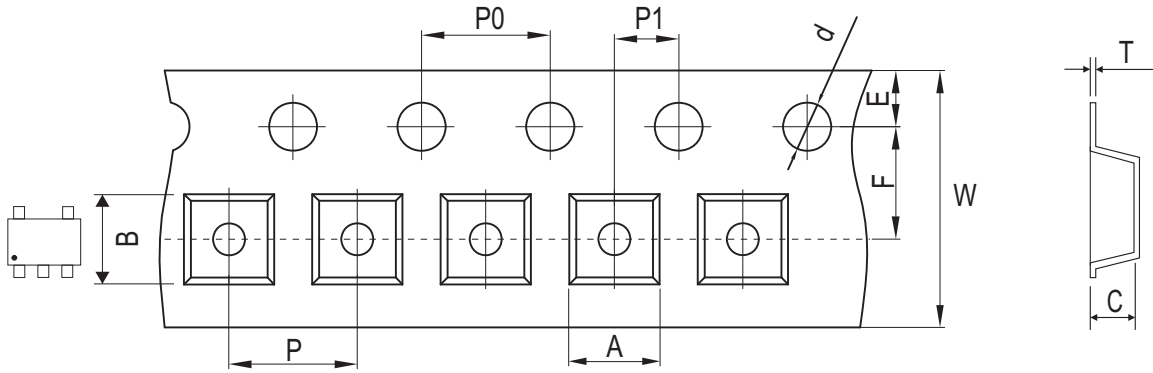


Fig.5 - Junction capacitance vs. reverse voltage



Reel Taping Specification

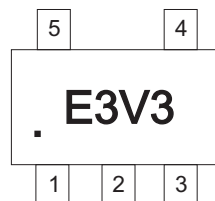


| SOT-353 | SYMBOL | A | B | C | d | D | D1 | D2 |
|---------|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | (mm) | 2.25 ± 0.05 | 2.55 ± 0.05 | 1.20 ± 0.05 | 1.50 ± 0.10 | 178 ± 2.00 | 54.40 ± 1.00 | 13.00 ± 1.00 |
| | (inch) | 0.089 ± 0.002 | 0.100 ± 0.002 | 0.047 ± 0.002 | 0.059 ± 0.004 | 7.008 ± 0.079 | 2.142 ± 0.039 | 0.512 ± 0.039 |

| SOT-353 | SYMBOL | E | F | P | P0 | P1 | W | W1 |
|---------|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|---------------|
| | (mm) | 1.75 ± 0.10 | 3.50 ± 0.10 | 4.00 ± 0.10 | 4.00 ± 0.10 | 2.00 ± 0.10 | 8.00 + 0.30 / - 0.10 | 12.30 ± 1.0 |
| | (inch) | 0.069 ± 0.004 | 0.138 ± 0.004 | 0.157 ± 0.004 | 0.157 ± 0.004 | 0.079 ± 0.004 | 0.315 + 0.012 / - 0.004 | 0.484 ± 0.039 |

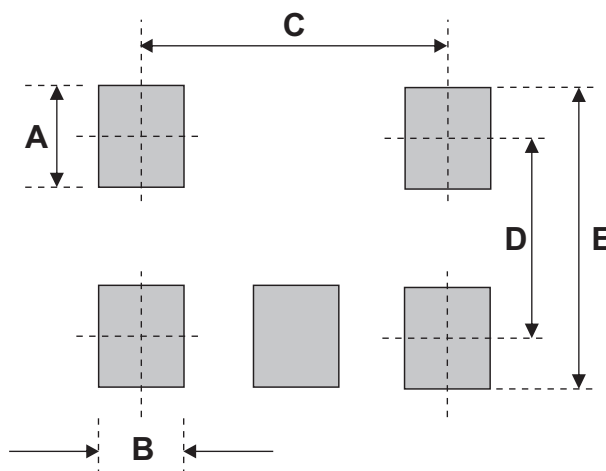
Marking Code

| Part Number | Marking Code |
|----------------|--------------|
| CPDV5-3V3UP-HF | E3V3 |



Suggested PAD Layout

| SIZE | SOT-353 | |
|------|---------|--------|
| | (mm) | (inch) |
| A | 0.80 | 0.031 |
| B | 0.40 | 0.016 |
| C | 1.30 | 0.051 |
| D | 1.94 | 0.076 |
| E | 2.74 | 0.108 |



Standard Packaging

| Case Type | REEL PACK | |
|-----------|--------------|------------------|
| | REEL (pcs) | Reel Size (inch) |
| SOT-353 | 3,000 | 7 |

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А