

## Лист тех. данных

## 5SD7442-1



комбинированный ОПН тип 1+2 категория требований: В+С, 350 В UC  
втычные защитные модули 2-пол., схема 1+1 для систем TN-S и TT с  
дистанционным индикатором

### Общие технические данные

|                                                         |                                               |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| торговая марка изделия                                  | SENTRON                                       |
| наименование изделия                                    | Устройство защиты от перенапряжений           |
| исполнение изделия                                      | Комбинация разрядников                        |
| стандарт                                                | МЭК 61643-11: 2011, EN 61643-11: 2012         |
| принадлежности                                          | 1 x 5SD7428-1 + 1 x 5SD7418-0 + 1 x 5SD7448-1 |
| классификация УЗИП / согласно EN 61643-11               | Да                                            |
| • категория испытаний I, тип 1                          | Да                                            |
| • категория испытаний II, тип 2                         | Нет                                           |
| • категория испытаний III, тип 3                        | 1                                             |
| число портов УЗИП                                       | L-N, L-PE, N-PE                               |
| обозначение цепей защиты                                | TT, TN-S                                      |
| тип распределительной системы                           | 1/N/PE                                        |
| исполнение полюсов                                      | DIN-рейка NS 35                               |
| вид креплений                                           | Транзистор с проникаемой базой                |
| материал / корпуса                                      | 2                                             |
| степень загрязнения                                     | III                                           |
| категория перенапряжения / согласно МЭК 61010-1         | V0                                            |
| класс пожаростойкости согласно UL 94                    | IP20                                          |
| степень защиты IP / при подключении всех клемм          | 25 gn                                         |
| ударное ускорение                                       | 5 gn                                          |
| виброускорение / при 5 Гц ... 500 Гц / длительно        |                                               |
| не более 2,5 ч / на каждую ось                          |                                               |
| окружающая температура / при эксплуатации               | -40 °C                                        |
| • мин. допустимый                                       | 80 °C                                         |
| • макс. допустимо                                       |                                               |
| окружающая температура / при хранении и транспортировке | -40 °C                                        |
| • мин. допустимый                                       | 80 °C                                         |
| • макс. допустимо                                       | 95 mm                                         |
| высота                                                  | 71,5 mm                                       |
| ширина                                                  | 71,5 mm                                       |
| глубина                                                 | 4 TE                                          |
| типоразмер ограничителя перенапряжений                  | 693 g                                         |
| масса нетто                                             | Да                                            |
| компонент изделия / дистанционный сигнальный контакт    | оптический, контакт телесигнализации          |
| исполнение сигнала                                      | Нет                                           |
| компонент изделия / предохранитель                      |                                               |
| длительное рабочее напряжение                           | 350 V                                         |
| • при переменном токе / макс.                           | 350 V                                         |
| • между L и (PE)N / при переменном токе                 | 350 V                                         |
| • между N и PE / при переменном токе                    | 350 V                                         |

|                                                                                       |                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| рабочее напряжение                                                                    | 230 V                                                                                      |
| • при переменном токе / ном. значение                                                 | 100 mVA                                                                                    |
| потребляемая полная мощность / при режиме ожидания / макс.                            |                                                                                            |
| разрядный импульсный ток                                                              |                                                                                            |
| • между L и (PE)N / при (8/20) мкс                                                    | 25 kA                                                                                      |
| • между L и PE / при (8/20) мкс                                                       | 25 kA                                                                                      |
| • между N и PE / при (8/20) мкс                                                       | 100 kA                                                                                     |
| заряд молнии                                                                          |                                                                                            |
| • между L и PE / при (10/350) мкс                                                     | 12,5 A·s                                                                                   |
| • между L и N / при (10/350) мкс                                                      | 12,5 A·s                                                                                   |
| • между N и PE / при (10/350) мкс                                                     | 50 A·s                                                                                     |
| пиковое значение тока молнии                                                          |                                                                                            |
| • между L и N / при (10/350) мкс                                                      | 25 kA                                                                                      |
| • между L и PE / при (10/350) мкс                                                     | 25 kA                                                                                      |
| • между N и PE / при (10/350) мкс                                                     | 100 kA                                                                                     |
| удельная энергия молнии                                                               |                                                                                            |
| • между L и N / при (10/350) мкс                                                      | 160                                                                                        |
| • между L и PE / при (10/350) мкс                                                     | 160                                                                                        |
| • между N и PE / при (10/350) мкс                                                     | 2 500                                                                                      |
| способность гашения тока последствия                                                  |                                                                                            |
| • между L и N                                                                         | 25 kA (264 В перем. тока), 3 kA (350 В перем. тока)                                        |
| • между N и PE                                                                        | 100 A (350 В перем. тока)                                                                  |
| выдерживаемый ток короткого замыкания (SCCR) / при переменном токе / при 264 В        | 25 kA                                                                                      |
| уровень защиты                                                                        |                                                                                            |
| • между L и N                                                                         | 1,5 kV                                                                                     |
| • между L и PE                                                                        | 2,2 kV                                                                                     |
| • между N и PE                                                                        | 1,5 kV                                                                                     |
| остаточное напряжение                                                                 |                                                                                            |
| • при ном. значении отводимого импульсного тока                                       |                                                                                            |
| — между L и (PE)N / макс.                                                             | 1,5 kV                                                                                     |
| — между L и PE / макс.                                                                | 2,2 kV                                                                                     |
| — между N и PE / макс.                                                                | 1,5 kV                                                                                     |
| • между L и (PE)N / при 3 кА / макс.                                                  | 0,9 kV                                                                                     |
| • между L и PE / при 3 кА / макс.                                                     | 1,6 kV                                                                                     |
| • между N и PE / при 3 кА / макс.                                                     | 0,8 kV                                                                                     |
| • между L и (PE)N / при 5 кА / макс.                                                  | 1 kV                                                                                       |
| • между L и PE / при 5 кА / макс.                                                     | 1,8 kV                                                                                     |
| • между N и PE / при 5 кА / макс.                                                     | 0,9 kV                                                                                     |
| • между L и (PE)N / при 10 кА / макс.                                                 | 1,2 kV                                                                                     |
| • между L и PE / при 10 кА / макс.                                                    | 2 kV                                                                                       |
| • между N и PE / при 10 кА / макс.                                                    | 1 kV                                                                                       |
| порог срабатывания по импульсному напряжению                                          |                                                                                            |
| • между L и N / при 6 кВ / при (1,2/50) мкс / макс.                                   | 1,5 kV                                                                                     |
| • между L и PE / при 6 кВ / при (1,2/50) мкс / макс.                                  | 2,2 kV                                                                                     |
| • между N и PE / при 6 кВ / при (1,2/50) мкс / макс.                                  | 1,5 kV                                                                                     |
| время срабатывания / между L и (PE)N / макс.                                          | 25 ns                                                                                      |
| время срабатывания / между N и PE / макс.                                             | 100 ns                                                                                     |
| время отклика на временное испытательное перенапряжение                               |                                                                                            |
| • при контрольном напряжении TOV (L-N)                                                | 415 В перем. тока (5 с / withstand mode) / 457 В перем. тока (120 мин / safe failure mode) |
| • при контрольном напряжении TOV (N-PE)                                               | 1200 V (200 ms / withstand mode)                                                           |
| регулируемый коэффициент чувствительности / тока расщепления                          | 1,6                                                                                        |
| исполнение устройства защиты / на ОПН / при Т-образном соединении / макс.             | 315 A перем. тока (gG)                                                                     |
| исполнение устройства защиты / на ОПН / при соединении открытым треугольником / макс. | 125 A перем. тока (gG)                                                                     |
| исполнение разъема питания                                                            | Винтовой зажим                                                                             |
| исполнение резьбы / соединительного болта                                             | M5                                                                                         |
| поперечное сечение подключаемого провода                                              |                                                                                            |
| • при жестком проводе / макс.                                                         | 35 mm <sup>2</sup>                                                                         |
| • при жестком проводе / мин.                                                          | 2,5 mm <sup>2</sup>                                                                        |

|                                                                                                                                               |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для тонкожильного кабеля / макс.</li> </ul>                                                          | 25 mm <sup>2</sup>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для тонкожильного кабеля / мин.</li> </ul>                                                           | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| номер американского калибра проводов (AWG) / как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода / мин.                                   | 13                   |
| номер американского калибра проводов (AWG) / как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода / макс.                                  | 2                    |
| номер американского калибра проводов (AWG) / как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода / согласно UL / мин.                     | 12                   |
| номер американского калибра проводов (AWG) / как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода / согласно UL / макс.                    | 2                    |
| начальный пусковой крутящий момент                                                                                                            |                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• мин.</li> </ul>                                                                                      | 4,3 N·m              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• макс.</li> </ul>                                                                                     | 4,7 N·m              |
| длина зачистки изоляции                                                                                                                       | 18 mm                |
| функция коммутации / дистанционных сигнальных контактов                                                                                       | Контакт PDT          |
| рабочее напряжение / дистанционных сигнальных контактов                                                                                       |                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе / мин.</li> </ul>                                                                | 12 V                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе / макс.</li> </ul>                                                               | 250 V                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• согласно UL</li> </ul>                                                                               | 125 V                |
| рабочий ток / дистанционных сигнальных контактов / при переменном токе                                                                        |                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• мин.</li> </ul>                                                                                      | 10 mA                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• макс.</li> </ul>                                                                                     | 1 A                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• согласно UL</li> </ul>                                                                               | 1 A                  |
| способ подключения дистанционного сигнального контакта                                                                                        | Винтовая резьба M2   |
| начальный пусковой крутящий момент / для дистанционных сигнальных контактов                                                                   | 0,25 N·m             |
| поперечное сечение подключаемого провода                                                                                                      |                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для дистанционных сигнальных контактов / при жестком проводе / мин.</li> </ul>                       | 0,14 mm <sup>2</sup> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для дистанционных сигнальных контактов / при жестком проводе / макс.</li> </ul>                      | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для тонкожильного кабеля / для дистанционных сигнальных контактов / мин.</li> </ul>                  | 0,14 mm <sup>2</sup> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для тонкожильного кабеля / для дистанционных сигнальных контактов / макс.</li> </ul>                 | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| номер американского калибра проводов (AWG) / как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода / для дистанционных сигнальных контактов |                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• мин.</li> </ul>                                                                                      | 28                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• макс.</li> </ul>                                                                                     | 16                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• согласно UL / мин.</li> </ul>                                                                        | 30                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• согласно UL / макс.</li> </ul>                                                                       | 14                   |
| длина зачистки изоляции / провода / для дистанционных сигнальных контактов                                                                    | 7 mm                 |
| стандарты / согласно UL                                                                                                                       | UL 1449 Edition 4    |
| высота над уровнем моря / согласно UL / макс.                                                                                                 | 6 562 ft             |
| масса нетто \[фунтов] / согласно UL                                                                                                           | 1,53 lb              |
| масса брутто \[фунтов] / согласно UL                                                                                                          | 1,63 lb              |
| вид устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) / согласно UL                                                                       | 4CA                  |
| обозначение цепей защиты / согласно UL                                                                                                        | L-N, L-G, N-G        |
| тип распределительной системы / согласно UL                                                                                                   | 1 HP                 |
| макс. длительное рабочее напряжение (MCOV)                                                                                                    |                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• между L и N</li> </ul>                                                                               | 264 V                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• между L и массой</li> </ul>                                                                          | 528 V                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• между N и массой</li> </ul>                                                                          | 264 V                |
| измеренное ограничительное напряжение (MLV)                                                                                                   |                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• между L и N</li> </ul>                                                                               | 1,34 kV              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• между L и массой</li> </ul>                                                                          | 1,55 kV              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• между N и массой</li> </ul>                                                                          | 1,08 kV              |

ток утечки

- согласно UL
- согласно UL
- согласно UL

справочный идентификатор / согласно МЭК 81346-2:2009

20 kA  
20 kA  
20 kA  
FA

| General Product Approval | Declaration of Conformity | other |
|--------------------------|---------------------------|-------|
|--------------------------|---------------------------|-------|

[Confirmation](#)



[Confirmation](#)

| other | Environment |
|-------|-------------|
|-------|-------------|

[Miscellaneous](#)

[Environmental Confirmations](#)

#### Дополнительная информация

Information- and Downloadcenter (Catalogs, Brochures,...)

<http://www.siemens.com/lowvoltage/catalogs>

Industry Mall (Online ordering system)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=5SD7442-1>

Service&Support (Manuals, Certificates, Characteristics, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/ru/ps/5SD7442-1>

Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_en.aspx?mlfb=5SD7442-1](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_en.aspx?mlfb=5SD7442-1)

CAX-Online-Generator

<http://www.siemens.com/cax>



