

# ГСВ2-120/40 С - устройство защитное

Каталожный номер: 200 002



[https://k2el.ru/catalog/gsv2\\_120\\_40\\_s\\_ustroystvo\\_zashchitnoe/](https://k2el.ru/catalog/gsv2_120_40_s_ustroystvo_zashchitnoe/)

5019.00 руб. (с НДС) | Под заказ (Актуально на 2.07.2025)



## ГСВ2-120/40 С - устройство защитное

Устройство **ГСВ2-120/40 С**, ТУ 3428-002-79740390-2007 соответствуют УЗИП класса испытаний II, согласно ГОСТ IEC 61643-11. Устанавливается в пределах 1 - 2 зон молниезащиты (в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62305-1 и СО-153-34.21.122). Предназначено для защиты оборудования в низковольтных силовых распределительных системах до 1000 В и постоянного тока до 1500 В от импульсных перенапряжений источниками которых являются коммутации индуктивных и емкостных нагрузок, короткие замыкания в распределительных электрических сетях высокого и низкого напряжения.

УЗИП класса испытаний II также используются в качестве второй степени защиты электрооборудования от импульсных перенапряжений вызванных ударами молнии в систему молниезащиты объекта или линию электропередач.

**ГСВ2-120/40 С, ТУ 3428-002-79740390-2007** – однополюсное УЗИП класса испытаний II на основе оксидно-цинкового варистора.

- Предназначено для защиты фазных проводников L/N, L/PEN, L/PE в системах переменного тока и полюсов L-/L+, L+/PE, L-/PE постоянного тока.
- Состоит из сменного варисторного модуля и базы для подключения к сети и креплению к DIN-рейке 35 мм.
- Способно отводить импульсы тока  $I_{\max(8/20)} = 40$  кА.
- Выпускается на номинальное напряжение системы  $U_o = 120/160$  В AC/DC.
- Применяется в сетях переменного и постоянного тока с системами заземления типа TNC, TN-S, TT и IT.
- Визуальный контроль рабочего состояния УЗИП проводится с помощью индикатора расположенного на варисторном модуле. В исправном состоянии индикатор имеет зеленый цвет, в аварийном - красный.
- Для удаленного контроля ГСВ2-120/40 С дополнительно снабжено “сухими” контактами дистанционной сигнализации.

# ГСВ2-120/40 С - устройство защитное

Каталожный номер: 200 002



[https://k2el.ru/catalog/gsv2\\_120\\_40\\_s\\_ustroystvo\\_zashchitnoe/](https://k2el.ru/catalog/gsv2_120_40_s_ustroystvo_zashchitnoe/)

## Структура наименования ГСВ2-120/40 С, ТУ 3428-002-79740390-2007:

ГСВ - серия устройств для защиты оборудования распределительных сетей до 1000 В;

2 - класс испытаний УЗИП в соответствии с ГОСТ IEC 61643-11;

120 - номинальное напряжение системы,  $U_o$  АС;

40 - импульсный ток,  $I_{\max(8/20)}$ ;

С - наличие дистанционной сигнализации рабочего состояния;

ТУ 3428-002-79740390-2007 - номер ТУ.

*Пример: ГСВ2-120/40 С, ТУ 3428-002-79740390-2007 - УЗИП производства АО "Хакель" для защиты оборудования распределительных сетей переменного тока до 1000 В на основе оксидно-цинковых варисторов, УЗИП класса испытаний II в соответствии с ГОСТ IEC 61643-11,  $U_o = 120$  В АС,  $I_{\max(8/20)} = 40$  кА, один полюс. Для удаленного контроля рабочего состояния УЗИП дополнительно снабжено "сухими" контактами дистанционной сигнализации. Выпускается по ТУ 3428-002-79740390-2007.*

## Характеристики

|                                          |        |
|------------------------------------------|--------|
| Производитель                            | ХАКЕЛЬ |
| Страна происхождения                     | РОССИЯ |
| Сделано в России                         | Да     |
| Базовая единица                          | шт     |
| Модели для проектировщиков (с разделами) | 11687  |
| Товары-аналоги                           | 7028   |

## Характеристики вида защиты электрооборудования сетей до 1000 В

# ГСВ2-120/40 С - устройство защитное

Каталожный номер: 200 002



[https://k2el.ru/catalog/gsv2\\_120\\_40\\_s\\_ustroystvo\\_zashchitnoe/](https://k2el.ru/catalog/gsv2_120_40_s_ustroystvo_zashchitnoe/)

|                                                               |                                        |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Класс испытаний УЗИП по ГОСТ IEC 61643-11                     | I+II                                   |
| Количество полюсов                                            | 1                                      |
| Применяются в сетях с системами заземления                    | TN-C, TN-S, IT, TT                     |
| -----                                                         |                                        |
| Вид защиты                                                    | L/N , L/PEN, L/PE, L+/L-, L+/PE, L-/PE |
| Номинальное рабочее напряжение, Uo                            | 120 В AC                               |
| Номинальное рабочее напряжение, Uo                            | 150 В DC                               |
| Максимальное длительное рабочее напряжение, Uс                | 144 В AC                               |
| Максимальное длительное рабочее напряжение, Uс                | 200 В DC                               |
| Максимальный разрядный ток, I <sub>max</sub> (8/20)           | 40 кА                                  |
| Номинальный разрядный ток, I <sub>n</sub> (8/20)              | 15 кА                                  |
| Уровень напряжения защиты при I <sub>n</sub> , U <sub>p</sub> | < 800 В                                |
| Номинал защитного предохранителя                              | 160 А gG                               |
| Номинальный ток короткого замыкания, I <sub>scst</sub>        | 60 кА <sub>rms</sub>                   |
| Время срабатывания, t <sub>A</sub>                            | < 25 нс                                |

## Корпус

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Тип корпуса              | со сменными модулями   |
| Количество модулей DIN   | 1                      |
| Монтаж                   | DIN-рейка 35 мм        |
| Материал корпуса         | Polyamid PA6, UL94 V-0 |
| Цвет базы                | черный                 |
| Цвет модуля с варистором | желтый                 |

## Весогабаритные характеристики

|             |       |
|-------------|-------|
| Ширина, мм  | 17.5  |
| Высота, мм  | 102   |
| Глубина, мм | 79    |
| Вес, кг     | 0.082 |

## Клеммы и присоединяемые проводники

|                                           |          |
|-------------------------------------------|----------|
| Тип клемм                                 | винтовые |
| Номинальный момент затяжки винтовых клемм | 4.0 Н•м  |

# ГСВ2-120/40 С - устройство защитное



Каталожный номер: 200 002

[https://k2el.ru/catalog/gsv2\\_120\\_40\\_s\\_ustroystvo\\_zashchitnoe/](https://k2el.ru/catalog/gsv2_120_40_s_ustroystvo_zashchitnoe/)

|                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| Сечение присоединяемых проводников: |                        |
| - жесткий одножильный               | 2.5÷35 мм <sup>2</sup> |
| - гибкий многожильный               | 2.5÷25 мм <sup>2</sup> |

## Сигнализация исправного состояния, цепи управления и передачи данных

|                                           |                                                          |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Визуальная сигнализация                   | исправно - зеленый индикатор, авария - красный индикатор |
| Дистанционная сигнализация                | одна группа "сухих" контактов на устройство              |
| Контакты дистанционной сигнализации       |                                                          |
| - электрическая прочность                 | 3.75 кВэфф                                               |
| - сопротивление изоляции                  | 2*10 <sup>7</sup> Ом                                     |
| - максимально коммутируемый ток AC        | 1.5 А                                                    |
| - максимально коммутируемое напряжение AC | 250 В                                                    |
| - максимально коммутируемый ток DC        | 0.1 А                                                    |
| - максимально коммутируемое напряжение DC | 250 В                                                    |
| - сечение проводника                      | 0.5÷1.5 мм <sup>2</sup>                                  |
| - длина зачистки проводников              | 7 мм                                                     |
| - номинальный момент затяжки              | 0.2 Н•м                                                  |

## Эксплуатационные характеристики

|                                            |               |
|--------------------------------------------|---------------|
| Категория размещения                       | внутреннее    |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-2015          | IP20          |
| Рабочая температура                        | -40°C - +80°C |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69  | У2.1**        |
| Гарантийный срок                           | 2 года        |
| Средний срок службы до списания, Тсл.ср.сп | ≥ 10 лет      |

## Информация для заказа

|                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Каталожный номер      | 200 002                             |
| Наименование          | ГСВ2-120/40 С - устройство защитное |
| ТУ                    | ТУ 3428-002-79740390-2007           |
| Количество в упаковке | 1 шт.                               |
| Минимальный заказ     | 1 шт.                               |

# ГСВ2-120/40 С - устройство защитное

Каталожный номер: 200 002

[https://k2el.ru/catalog/gsv2\\_120\\_40\\_s\\_ustroystvo\\_zashchitnoe/](https://k2el.ru/catalog/gsv2_120_40_s_ustroystvo_zashchitnoe/)

## Изображения, схемы и чертежи

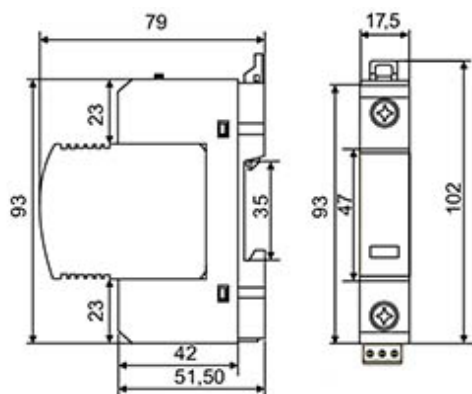
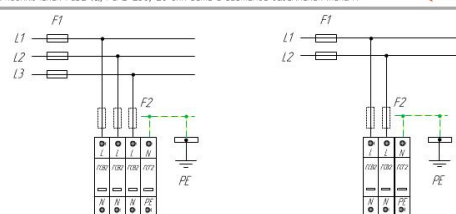


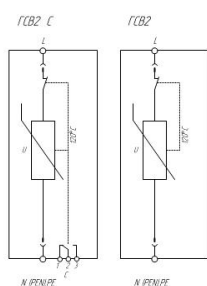
Схема подключения ГСВ2 IC1, IC2-230/20 для сети с системой заземления типа IT



F1- Предохранители установленные на входе в электроустановку  
F2- Дополнительные предохранители устанавливаются в случае F1 > 160 A

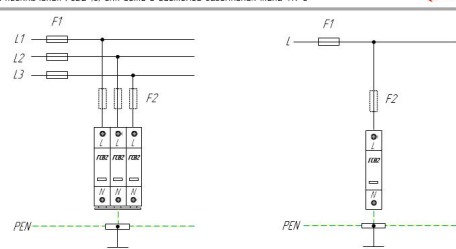
© 2011 ЗАО «Хакель Рос», г.Санкт-Петербург, тел./факс: +7 812 449 46 05, +7 812 449 34 67 e-mail: info@hakei.ru www.hakei.ru

Схемы электрические принципиальные УЗМ1 серии ГР030С10П® ГСВ2 IC1



© 2011 ЗАО «Хакель Рос», г.Санкт-Петербург, тел./факс: +7 812 449 46 05, +7 812 449 34 67 e-mail: info@hakei.ru www.hakei.ru

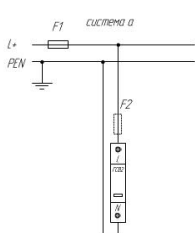
Схема подключения ГСВ2 IC1 для сети с системой заземления типа TN-C



F1- Предохранители установленные на входе в электроустановку  
F2- Дополнительные предохранители устанавливаются в случае F1 > 160 A

© 2014 ЗАО «Хакель Рос», г.Санкт-Петербург, тел./факс: +7 812 244 59 15 e-mail: info@hakei.ru www.hakei.ru

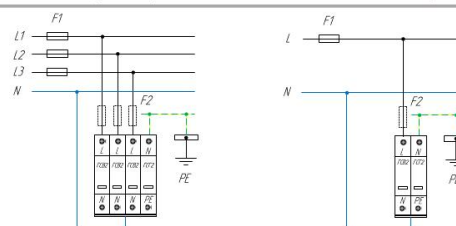
Схема подключения ГСВ2 IC1 для сети постоянного тока типа TN-C



F1- Предохранители установленные на входе в электроустановку  
F2- Дополнительные предохранители устанавливаются в случае F1 > 160 A

© 2011 ЗАО «Хакель Рос», г.Санкт-Петербург, тел./факс: +7 812 449 46 05, +7 812 449 34 67 e-mail: info@hakei.ru www.hakei.ru

Схема подключения ГСВ2 IC1, IC2-230/20 для сети с системой заземления типа TN-S



F1- Предохранители установленные на входе в электроустановку  
F2- Дополнительные предохранители устанавливаются в случае F1 > 160 A

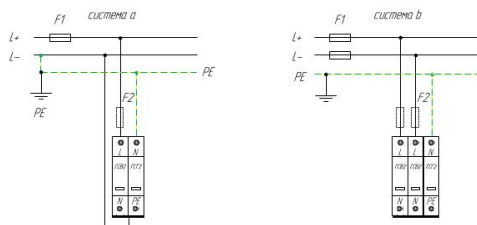
© 2011 ЗАО «Хакель Рос», г.Санкт-Петербург, тел./факс: +7 812 449 46 05, +7 812 449 34 67 e-mail: info@hakei.ru www.hakei.ru

# ГСВ2-120/40 С - устройство защитное

Каталожный номер: 200 002

[https://k2el.ru/catalog/gsv2\\_120\\_40\\_s\\_ustroystvo\\_zashchitnoe/](https://k2el.ru/catalog/gsv2_120_40_s_ustroystvo_zashchitnoe/)

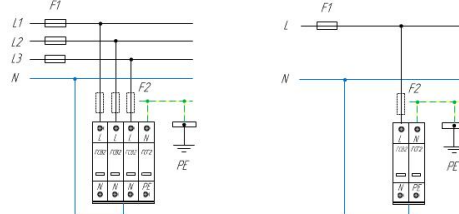
Схема подключения ГСВ2 (C), ГСВ2-230/20 для сети постоянного тока типа TN-S



F1- Предохранители установленные на входе в электроустановку  
F2- Дополнительные предохранители устанавливаются в случае F1 > 160 А

© 2011 ЗАО «Хакель Рось», г.Санкт-Петербург, тел./факс: +7 812 449 46 05, +7 812 449 34 67 e-mail: info@hakel.ru www.hakel.ru

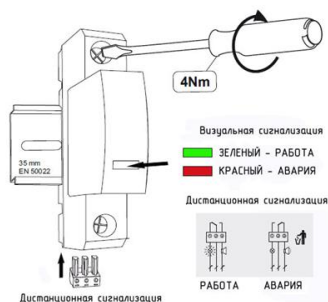
Схема подключения ГСВ2 (C), ГСВ2-230/20 для сети с системой заземления типа TT



F1- Предохранители установленные на входе в электроустановку  
F2- Дополнительные предохранители устанавливаются в случае F1 > 160 А

© 2011 ЗАО «Хакель Рось», г.Санкт-Петербург, тел./факс: +7 812 449 46 05, +7 812 449 34 67 e-mail: info@hakel.ru www.hakel.ru

Визуальная и дистанционная сигнализация УЗИП серии ГСВ2 (C)



© 2011 ЗАО «Хакель Рось», г.Санкт-Петербург, тел./факс: +7 812 449 46 05, +7 812 449 34 67 e-mail: info@hakel.ru www.hakel.ru

## Документация

### Сертификаты

Декларация о соответствии УЗИП, ТУ 3428-002-79740390-2007 требованиям ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

Сертификат соответствия УЗИП, ТУ 3428-002-79740390-2007 требованиям ГОСТ Р МЭК 61508-1-2012, ГОСТ Р МЭК 61508-2-2012 в части соответствия уровня полноты безопасности УПБ 3 (SIL3)

Сертификат соответствия УЗИП, ТУ 3428-002-79740390-2007 требованиям ГОСТ Р МЭК 61508-1-2012, ГОСТ Р МЭК 61508-2-2012 в части соответствия уровня полноты безопасности УПБ 2 (SIL2)

Сертификат соответствия СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ системы менеджмента качества требованиям СТО Газпром 9001-2018

Сертификат соответствия системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015  
Certificate of conformity of the quality management system GOST R ISO 9001-2015

### Модели для проектировщиков

# ГСВ2-120/40 С - устройство защитное

Каталожный номер: 200 002



[https://k2el.ru/catalog/gsv2\\_120\\_40\\_s\\_ustroystvo\\_zashchitnoe/](https://k2el.ru/catalog/gsv2_120_40_s_ustroystvo_zashchitnoe/)

STEP 3D-модель УЗИП серий ГСВ 1+0 С

