

# ГСК2-60/40 1+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: 200 010



[https://k2el.ru/catalog/gsk2\\_60\\_40\\_1\\_1\\_s\\_ustroystvo\\_zashchitnoe/](https://k2el.ru/catalog/gsk2_60_40_1_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/)

9755.00 руб. (с НДС) | Под заказ (Актуально на 2.07.2025)



## ГСК2-60/40 1+1 С - устройство защитное

Устройство **ГСК2-60/40 1+1 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 ступени защиты электрооборудования от импульсных перенапряжений вызванных ударами молнии в систему молниезащиты объекта или линию электропередач.

**ГСК2-60/40 1+1 С, ТУ 3428-002-79740390-2007** – двухполюсное УЗИП класса испытаний II на основе оксидно-цинкового варистора и газонаполненного разрядника.

- Предназначено для защиты фазного и нулевого проводников от от противофазных (поперечных) перенапряжений в цепях L/N, N/PE в системах переменного тока и полюсов L+/L-, L-/PE в системах постоянного тока.
- Состоит из сменных варисторного модуля, модуля с разрядником и базы для подключения к сети и креплению к DIN-рейке 35 мм.
- Способно отводить импульсы тока  $I_{\max(L/N)(8/20)} = 40 \text{ кА}$ ,  $I_{\max(N/PE)(8/20)} = 50 \text{ кА}$ .
- Выпускается на номинальное напряжение системы  $U_o = 60/80 \text{ В AC/DC}$ .
- Применяется в сетях переменного и постоянного тока с системами заземления типа TN-S и TT.
- Визуальный контроль рабочего состояния УЗИП проводится с помощью индикаторов расположенных на сменных модулях. В исправном состоянии индикатор имеет зеленый цвет, в аварийном - красный.

# ГСК2-60/40 1+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: 200 010



[https://k2el.ru/catalog/gsk2\\_60\\_40\\_1\\_1\\_s\\_ustroystvo\\_zashchitnoe/](https://k2el.ru/catalog/gsk2_60_40_1_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/)

- Для удаленного контроля ГСК2-60/40 1+1 С дополнительно снабжено “сухими” контактами дистанционной сигнализации.

## Структура наименования ГСК2-60/40 1+1 С, ТУ 3428-002-79740390-2007:

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

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

60 - номинальное напряжение системы,  $U_o$  АС;

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

1+1 - количество полюсов и схема подключения УЗИП;

С - наличие дистанционной сигнализации рабочего состояния;

ТУ 3428-002-79740390-2007 - номер ТУ.

*Пример: ГСК2-60/40 1+1 С, ТУ 3428-002-79740390-2007 - УЗИП производства АО "Хакель" для защиты оборудования распределительных сетей переменного тока до 1000 В на основе оксидно-цинкового варистора и газонаполненного разрядника, УЗИП класса испытаний II в соответствии с ГОСТ IEC 61643-11,  $U_o = 60$  В АС,  $I_{\max(8/20)} = 40$  кА, два полюса. 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) | 12810  |

# ГСК2-60/40 1+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: 200 010



[https://k2el.ru/catalog/gsk2\\_60\\_40\\_1\\_1\\_s\\_ustroystvo\\_zashchitnoe/](https://k2el.ru/catalog/gsk2_60_40_1_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/)

## Характеристики вида защиты электрооборудования сетей до 1000 В

|                                                   |                |
|---------------------------------------------------|----------------|
| Класс испытаний УЗИП по ГОСТ IEC 61643-11         | II             |
| Количество полюсов                                | 2              |
| Применяются в сетях с системами заземления        | TN-S, TT       |
| -----                                             |                |
| Вид защиты                                        | L/N , L+/L-    |
| Номинальное рабочее напряжение, Uo                | 60 В AC        |
| Номинальное рабочее напряжение, Uo                | 80 В DC        |
| Максимальное длительное рабочее напряжение, Uc    | 75 В AC        |
| Максимальное длительное рабочее напряжение, Uc    | 100 В DC       |
| Максимальный разрядный ток, Imax (8/20)           | 40 кА          |
| Номинальный разрядный ток, In(8/20)               | 15 кА          |
| Уровень напряжения защиты при In, Up              | < 400 В        |
| Номинал защитного предохранителя                  | 160 А gG       |
| Номинальный ток короткого замыкания, Isscг        | 60 кArms       |
| Время срабатывания, tA                            | < 25 нс        |
| -----                                             |                |
| Вид защиты                                        | N/PE, L-/PE    |
| Номинальное рабочее напряжение, Uo                | 230 В AC       |
| Максимальное длительное рабочее напряжение, Uc    | 255 В AC       |
| Максимальный разрядный ток, Imax (8/20)           | 50 кА          |
| Номинальный разрядный ток, In(8/20)               | 20 кА          |
| Уровень напряжения защиты при In, Up              | < 1.3 кВ       |
| Отключающая способность сопровождающего тока, Ifi | 100 А          |
| Временное перенапряжение, Ut                      | 1200 В / 0.2 с |
| Время срабатывания, tA                            | < 100 нс       |

## Корпус

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Тип корпуса               | со сменными модулями   |
| Количество модулей DIN    | 2                      |
| Монтаж                    | DIN-рейка 35 мм        |
| Материал корпуса          | Polyamid PA6, UL94 V-0 |
| Цвет базы                 | черный                 |
| Цвет модуля с варистором  | желтый                 |
| Цвет модуля с разрядником | зеленый                |

# ГСК2-60/40 1+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: 200 010



[https://k2el.ru/catalog/gsk2\\_60\\_40\\_1\\_1\\_s\\_ustroystvo\\_zashchitnoe/](https://k2el.ru/catalog/gsk2_60_40_1_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/)

## Весогабаритные характеристики

|             |       |
|-------------|-------|
| Ширина, мм  | 35    |
| Высота, мм  | 102   |
| Глубина, мм | 79    |
| Вес, кг     | 0.252 |

## Клеммы и присоединяемые проводники

|                                           |                        |
|-------------------------------------------|------------------------|
| Тип клемм                                 | винтовые               |
| Номинальный момент затяжки винтовых клемм | 4.0 Н•м                |
| 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        | 0.5 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 |

# ГСК2-60/40 1+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: 200 010



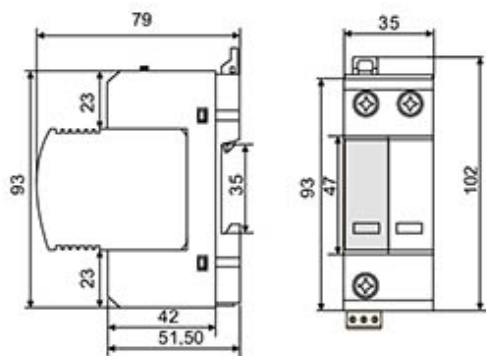
[https://k2el.ru/catalog/gsk2\\_60\\_40\\_1\\_1\\_s\\_ustroystvo\\_zashchitnoe/](https://k2el.ru/catalog/gsk2_60_40_1_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/)

|                                            |          |
|--------------------------------------------|----------|
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69  | У2.1**   |
| Гарантийный срок                           | 2 года   |
| Средний срок службы до списания, Тсл.ср.сп | ≥ 10 лет |

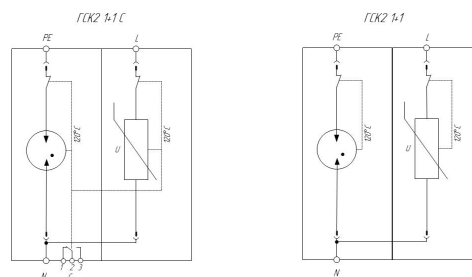
## Информация для заказа

|                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| Каталожный номер      | 200 010                                |
| Наименование          | ГСК2-60/40 1+1 С - устройство защитное |
| ТУ                    | ТУ 3428-002-79740390-2007              |
| Количество в упаковке | 1 шт.                                  |
| Минимальный заказ     | 1 шт.                                  |

## Изображения, схемы и чертежи



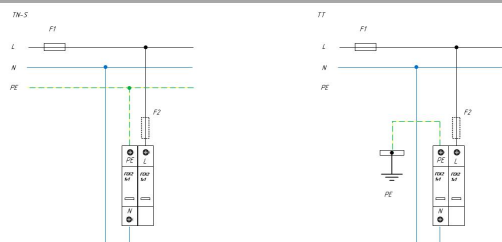
Схемы электрические принципиальные УЗМТ серии ГР030СТ01® ГСК2 1+1 (К)



© 2015 ЗАО «Хакель Рос», г.Санкт-Петербург, тел./факс: +7 800 333 28 29 e-mail: info@hakeL.ru

www.hakeL.ru

Схема подключения ГСК2 1+1 (К) для сетей с системой заземления типа TN-S, TT



F1- Предохранитель устанавливается на входе в электроустановку  
F2- Дополнительный предохранитель устанавливается в случае F1 > 80 А

© 2015 ЗАО «Хакель Рос», г.Санкт-Петербург, тел./факс: +7 800 333 28 29 e-mail: info@hakeL.ru

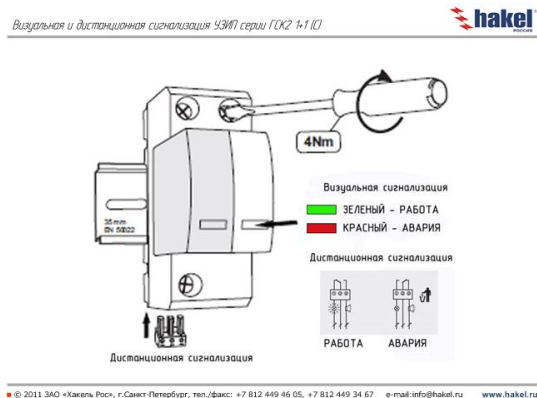
www.hakeL.ru

# ГСК2-60/40 1+1 С - устройство защитное

Каталожный номер: 200 010



[https://k2el.ru/catalog/gsk2\\_60\\_40\\_1\\_1\\_s\\_ustroystvo\\_zashchitnoe/](https://k2el.ru/catalog/gsk2_60_40_1_1_s_ustroystvo_zashchitnoe/)



## 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

STEP 3D-модель УЗИП серий ГСК 1+1 С