

# ЗАЖИМЫ КОНТАКТНЫЕ НАБОРНЫЕ (КОЛОДКИ КЛЕММНЫЕ) ТИПА ЗНИ

## Руководство по эксплуатации

### 1 Назначение и область применения

1.1 Зажимы контактные наборные (колодки клеммные) типа ЗНИ товарного знака IEK (далее – зажимы) предназначены:

– ЗНИ (для фазных проводников) – для присоединения круглых медных или алюминиевых проводников со специальной или без специальной подготовки сечением от 2,5 до 95 мм<sup>2</sup>, обеспечивают электрическое и механическое соединение проводников в низковольтных цепях переменного или постоянного тока;

– ЗНИ (для РЕ- и PEN-проводников) – для присоединения круглых медных или алюминиевых проводников со специальной или без специальной подготовки сечением от 4 до 70 мм<sup>2</sup>, обеспечивают электрическое и механическое соединение защитных РЕ- и PEN-проводников с монтажной DIN-рейкой.

1.2 По требованиям безопасности зажимы ЗНИ соответствуют техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 004/2011.

1.3 Нормальными условиями эксплуатации зажимов являются:

- температура окружающей среды от минус 40 до плюс 80 °С;
- высота над уровнем моря не более 2000 м;
- среднее значение относительной влажности не более 90 % при плюс 20 °С;
- группа механического исполнения М3 по ГОСТ 17516.1.

### 2 Основные технические параметры

2.1 Основные технические параметры зажимов приведены в таблице 1.

2.2 Габаритные размеры зажимов ЗНИ для РЕ- и PEN-проводников и ЗНИ для фазных проводников приведены на рисунках 1 и 2 соответственно и в таблице 2.

Таблица 1

Наименование параметра		Значение							
		ЗНИ для фазных проводников							
Обозначение типоразмера		ЗНИ-2,5	ЗНИ-4	ЗНИ-6	ЗНИ-10	ЗНИ-16	ЗНИ-35	ЗНИ-70	ЗНИ-95
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , не более, В	переменного тока	600							
	постоянного тока	440							
Номинальная частота, Гц		50							
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , не более, В		660							
Номинальный рабочий ток $I_e$ , А		24	35	50	70	85	125	250	330
Кратковременно выдерживаемый ток из расчета $120 \text{ A}/1 \text{ мм}^2$ поперечного сечения проводников при $t \leq 1 \text{ с}$ , А		300	480	720	1200	1920	4200	8400	11400
Поперечное сечение присоединяемых проводников, $\text{мм}^2$		2,5	4	6	10	16	35	70	95
Номинальная способность к присоединению, $\text{мм}^2$		1,0 ÷ 2,5	1,5 ÷ 4	2,5 ÷ 6	4 ÷ 10	6 ÷ 16	16 ÷ 35	35 ÷ 70	50 ÷ 95
Материал зажима / корпуса		латунь / полиамид							
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)		IP20							
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150		УХЛ3							
Способ установки		установка на Т-образную направляющую ТН35 по ГОСТ IEC 60715							
Срок службы, лет, не менее (с даты ввода в эксплуатацию)		5							

Таблица 1 (продолжение)

Наименование параметра		Значение					
		ЗНИ для PE- и PEN-проводников					
Обозначение типоразмера		ЗНИ-4	ЗНИ-6	ЗНИ-10	ЗНИ-16	ЗНИ-35	ЗНИ-70
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , не более, В	переменного тока	600					
	постоянного тока	440					
Номинальная частота, Гц		50					
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , не более, В		660					
Номинальный рабочий ток $I_e$ , А		35	50	70	85	125	250
Кратковременно выдерживаемый ток из расчета $120 \text{ A}/1 \text{ мм}^2$ поперечного сечения проводников при $t \leq 1 \text{ с}$ , А		480	720	1200	1920	4200	8400
Поперечное сечение присоединяемых проводников, $\text{мм}^2$		4	6	10	16	35	70
Номинальная способность к присоединению, $\text{мм}^2$		1,5 ÷ 4	2,5 ÷ 6	4 ÷ 10	6 ÷ 16	16 ÷ 35	35 ÷ 70
Материал зажима / корпуса		латунь / полиамид					
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)		IP20					
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150		УХЛ3					
Способ установки		установка на Т-образную направляющую TH35 по ГОСТ IEC 60715					
Срок службы, лет, не менее (с даты ввода в эксплуатацию)		5					

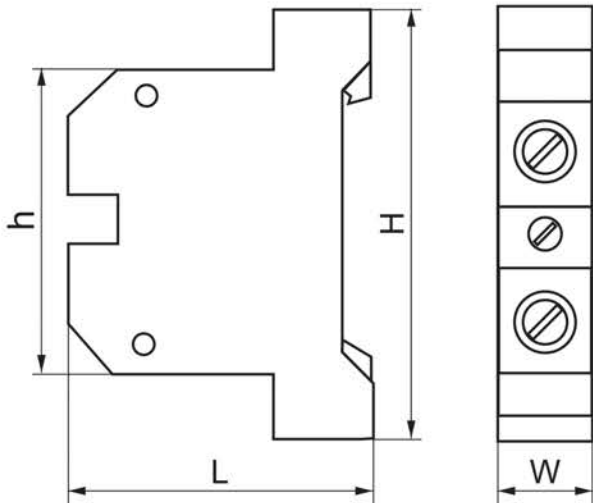


Рисунок 1 – ЗНИ для PE и PEN проводников

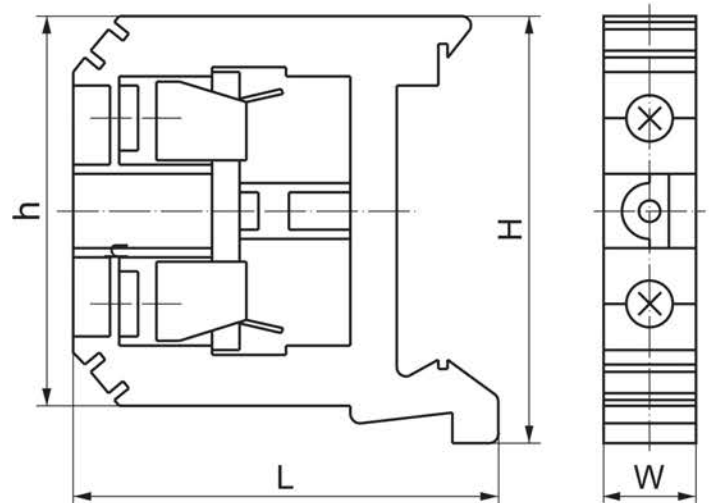


Рисунок 2 – ЗНИ для фазных проводников

Таблица 2

Обозначение	Цвет корпуса	Габаритные размеры, мм			
		L	H	h	W
ЗНИ-2,5	серый и синий	47,5	45	42	8,1
ЗНИ-4	серый и синий	41,5	45,5	33,0	6,3
	желто-зеленый	40,5	57,5	40,0	7,0
ЗНИ -6	серый и синий	42,0	46,0	33,5	8,0
	желто-зеленый	40,5	57,5	40,0	9,0
ЗНИ -10	серый и синий	46,0	45,5	42,0	10,5
	желто-зеленый	40,5	57,5	40,0	10,0
ЗНИ -16	серый и синий	48,0	58,0	51,0	12,0
	желто-зеленый	46,5	57,5	50,5	12,0
ЗНИ -35	серый и синий	59,0	51,5	51,0	15,0
	желто-зеленый	56,5	58,5	58,5	16,0
ЗНИ -70	серый и синий	91,0	61,5	61,5	22,2
	желто-зеленый	69,5	71,0	71,0	20,0
ЗНИ-95	серый и синий	80,0	91,0	88,5	26,3

2.3 Количество проводников, одновременно подключаемых к одному выводу зажима, должно выбираться таким образом, чтобы суммарное поперечное сечение подключаемых проводников не превышало номинальной способности зажима к присоединению.

Не рекомендуется одновременно подключать к одному выводу несколько проводников различного поперечного сечения.



### 3 Комплектность

3.1 Комплект поставки зажимов представлен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Цвет зажима	Количество в групповой упаковке, шт. (экз.)
ЗНИ-2,5	серый и синий	50
ЗНИ-4	серый и синий	60
	желто-зеленый	20
ЗНИ-6	серый и синий	50
	желто-зеленый	20
ЗНИ-10	серый и синий	40
	желто-зеленый	20
ЗНИ-16	серый и синий	30
	желто-зеленый	20
ЗНИ-35	серый и синий	30
	желто-зеленый	10
ЗНИ-70	серый и синий	8
	желто-зеленый	5
ЗНИ-95	серый и синий	5
Паспорт		1

### 4 Правила и условия безопасного и эффективного использования

4.1 При монтаже, техническом обслуживании и эксплуатации зажимов необходимо соблюдать требования «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».

4.2 При нормальном функционировании по истечении срока службы изделие не представляет опасности в дальнейшей эксплуатации.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ЗАЖИМЫ, ИМЕЮЩИЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ КОРПУСА.

4.3 По способу защиты от поражения электрическим током зажимы соответствуют классу 0 по ГОСТ IEC 61140 и должны устанавливаться в распределительное оборудование, имеющее класс защиты не ниже I.

## **5 Условия транспортирования, хранения и утилизации**

5.1 Транспортирование зажимов допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных зажимов от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги, при температуре от минус 50 до плюс 50 °С.

5.2 Хранение зажимов осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 50 °С и относительной влажности 70 %, допускается хранение при относительной влажности до 90 % при 20 °С.

5.3 При утилизации необходимо разделить детали зажимов по видам материалов и сдать в специализированные организации по приёму и переработке вторсырья.

## **6 Гарантийные обязательства**

6.1 Гарантийный срок эксплуатации зажимов – 3 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации, транс-портирования и хранения.