КЛЕММЫ ПРУЖИННЫЕ КПИ

Краткое руководство по эксплуатации

1 Основные сведения об изделии

1.1 Клеммы пружинные КПИ товарного знака IEK (далее – клеммы) предназначены для присоединения и ответвления одножильных и многожильных медных или алюминиевых проводников в электрических цепях переменного тока частоты 50 Гц.

1.2 Клеммы соответствуют требованиям технического регламента ТР ТС 004/2011.

1.3 Клеммы КПИ имеют 7 исполнений цвета корпуса: оранжевый, красный, зеленый, желтый, черный, синий, серый.

Клеммы КПИ PEN имеют корпус желто-зеленого цвета и предназначены для присоединения проводников защитного заземления.

1.4 Клеммы могут использоваться совместно (в комплект не входят) с перемычками для КПИ, маркерами для КПИ и заглушками для КПИ соответствующего типа, а также со стопором концевым и держателем маркировки.

Перемычки для КПИ предназначены для быстрого и надёжного перемыкания клемм.

Маркеры для КПИ предназначены для маркировки зажимов клемм и устанавливаются в специально предназначенные места на клеммах.

Заглушки для КПИ предназначены для обеспечения изоляции токоведущих частей клеммной сборки.

2 Технические данные

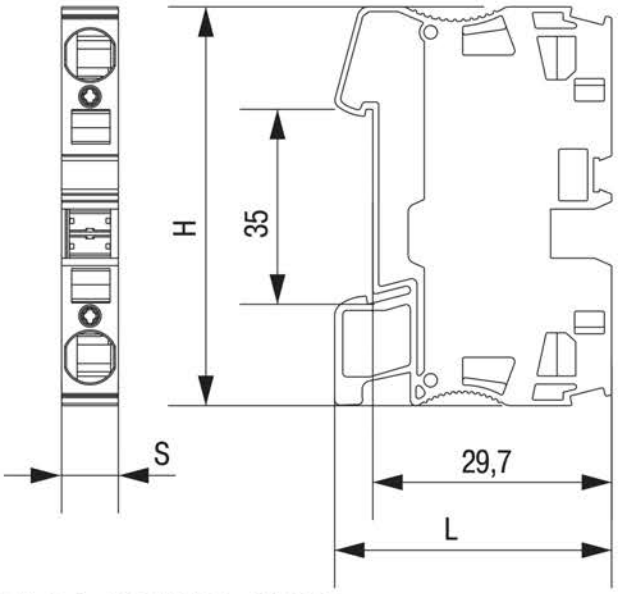
2.1 Технические характеристики клемм приведены в таблице 1.

2.2 Габаритные и установочные размеры клемм приведены на рисунке 1 и в таблице 2. Габаритные и установочные размеры стопора концевого и держателя маркировки приведены на рисунках 2 и 3. Габаритные и установочные размеры перемычек для КПИ приведены на рисунке 4 и в таблице 3.

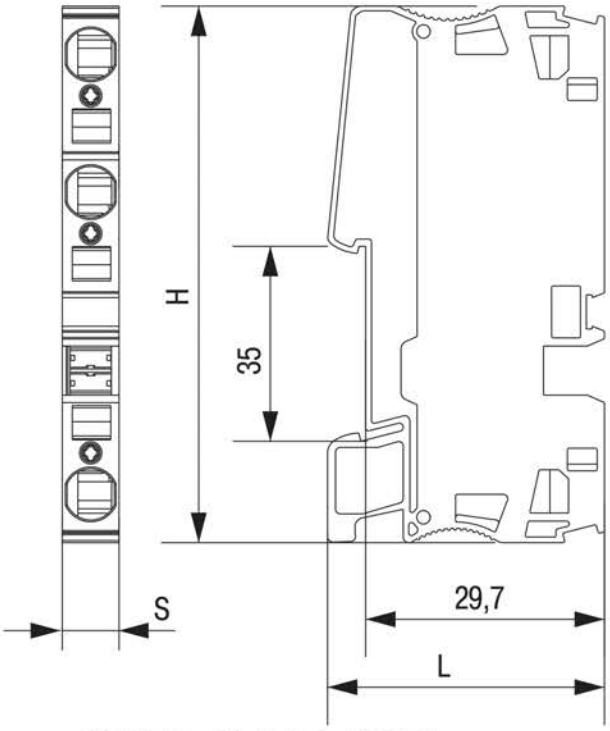
Таблица 1

Тип клеммы	Номинальная присоединительная способность		Номинальное напряжение, В	Количество зажимов	Номинальное напряжение изоляции, В	Номинальное импульсное выдержива-емое напряжение Uimp, В
	Много-жильного проводника, мм^2	Одно-жильного проводника, мм^2				
КПИ 2в-1,5 17,5А	0,2 – 1,5	0,2 – 2,5	500	2	800	6000
КПИ 2в-2,5 31А	0,2 – 2,5	0,2 – 4	800			
КПИ 2в-4 41А	0,2 – 4	0,2 – 6	800			
КПИ 2в-6 52А	0,5 – 6	0,5 – 10	800			
КПИ 2в-10 70А	4 – 10	4 – 16	800			
КПИ 3в-1,5 17,5А	0,2 – 1,5	0,2 – 2,5	500	3		
КПИ 3в-2,5 31А	0,2 – 2,5	0,2 – 4	800			
КПИ 4в-1,5 17,5А	0,2 – 1,5	0,2 – 2,5	500	4		
КПИ 4в-2,5 31А	0,2 – 2,5	0,2 – 4	800			
КПИ 4в-4 41А	0,2 – 4	0,2 – 6	800			
КПИ 4в-1,5-2L	0,2 – 1,5	0,2 – 2,5	500	2+2*		
КПИ 4в-2,5-2L	0,2 – 2,5	0,2 – 4	800			
КПИ 4в-4-2L	0,2 – 4	0,2 – 6	800			
КПИ 2в-1,5-PEN	0,2 – 1,5	0,2 – 2,5	–	2		
КПИ 2в-2,5-PEN	0,2 – 2,5	0,2 – 4	–			
КПИ 2в-4-PEN	0,2 – 4	0,2 – 6	–			
КПИ 2в-6-PEN	0,5 – 6	0,5 – 10	–			
КПИ 3в-1,5-PEN	0,2 – 1,5	0,2 – 2,5	–	3		
КПИ 3в-2,5-PEN	0,2 – 2,5	0,2 – 4	–			
КПИ 4в-2,5-PEN	0,2 – 2,5	0,2 – 4	–	4		

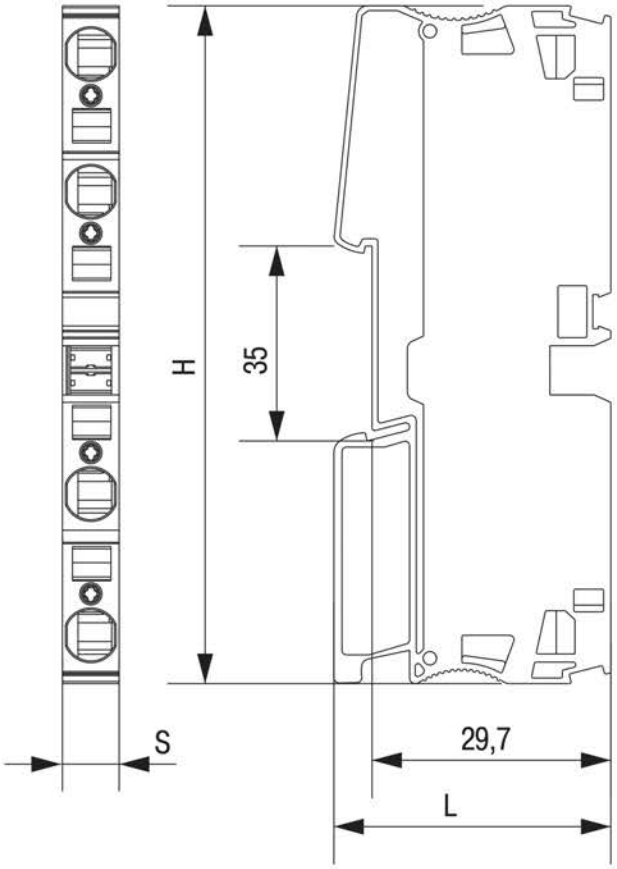
*Клеммы КПИ 4в-XX-2L имеют две отдельные шины с двумя зажимами на каждой шине.



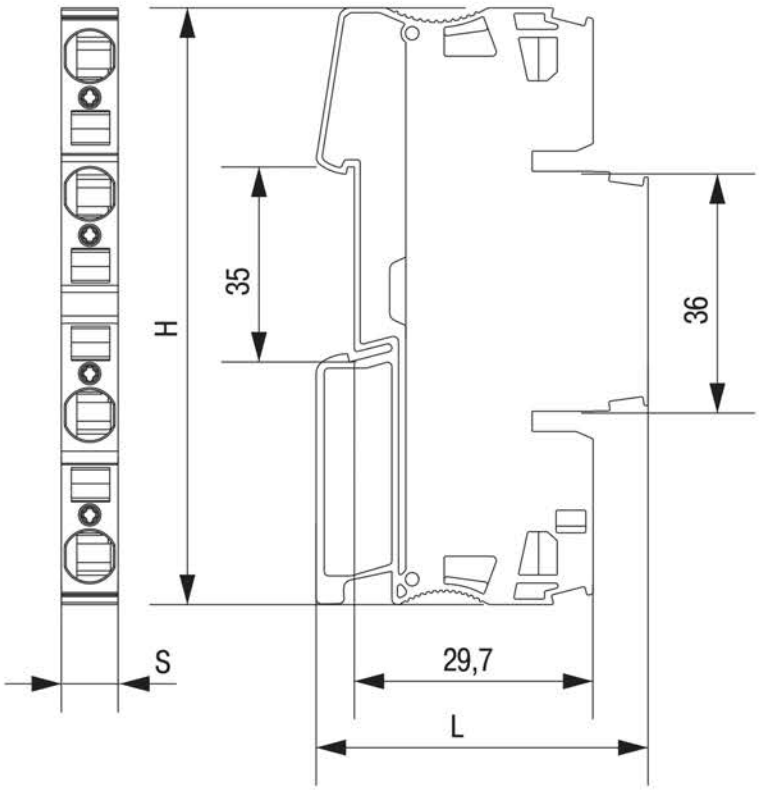
a) КПИ 2в-XX, КПИ 2в-XX-PEN



b) КПИ 3в-XX, КПИ 3в-XX-PEN



c) КПИ 4в-XX, КПИ 4в-XX-PEN



d) КПИ 4в-XX-2L

Рисунок 1 – Габаритные и установочные размеры клемм

Таблица 2

Тип клеммы	Размер, мм		
	S	H	L
КПИ 2в-1,5	4,2	49,3	35,9
КПИ 2в-2,5	5,2	49,3	35,9
КПИ 2в-4	6,2	56,3	35,6
КПИ 2в-6	8,2	69,7	42,4
КПИ 2в-10	10,3	72,0	50,3
КПИ 3в-1,5	4,2	60,8	35,9
КПИ 3в-2,5	5,2	60,8	35,9
КПИ 4в-1,5	4,2	73,0	35,9
КПИ 4в-2,5	5,2	73,0	35,9
КПИ 4в-4	6,2	81,0	35,6
КПИ 4в-1,5-2L	4,2	68,2	46,0
КПИ 4в-2,5-2L	5,2	68,2	46,0
КПИ 4в-4-2L	6,2	76,2	46,0
КПИ 2в-1,5-PEN	4,2	49,3	35,9
КПИ 2в-2,5-PEN	5,2	49,3	35,9
КПИ 2в-4-PEN	6,2	56,3	35,6
КПИ 2в-6-PEN	8,2	69,7	42,4
КПИ 3в-1,5-PEN	4,2	60,8	35,9
КПИ 3в-2,5-PEN	5,2	60,8	35,9
КПИ 4в-2,5-PEN	5,2	73,0	35,9

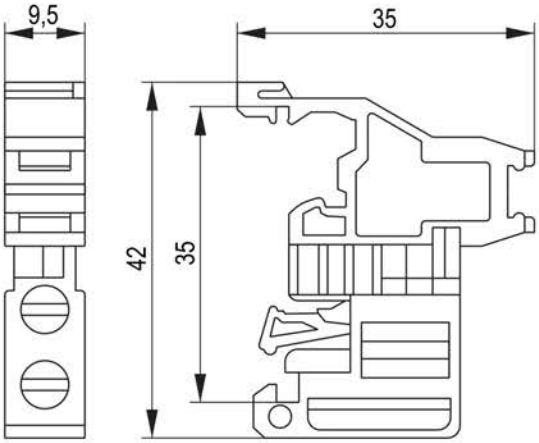


Рисунок 2 – Габаритные и установочные размеры стопора концевого

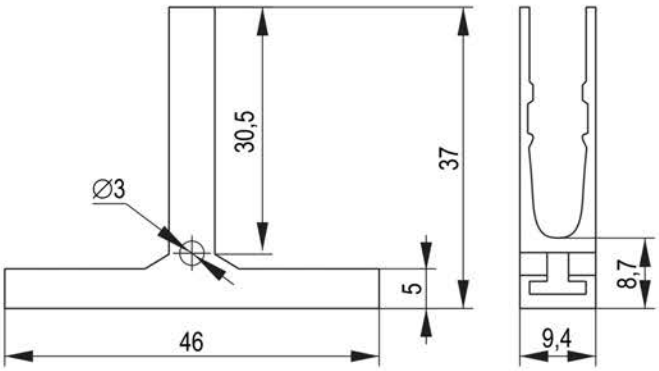
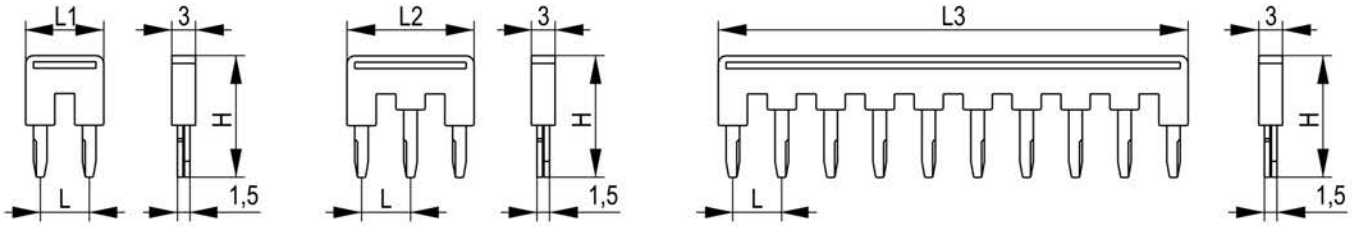


Рисунок 3 – Габаритные и установочные размеры держателя маркировки



а) Перемычка 2PIN б) Перемычка 3PIN в) Перемычка 10PIN

Рисунок 4 – Габаритные и установочные размеры перемычек для КПИ

Таблица 3

Наименование перемычки	Размеры, мм				
	L	L1	L2	L3	H
Перемычка для КПИ 1,5-мм^2	4,2	7,0	11,2	40,6	23
Перемычка для КПИ 2,5-мм^2	5,2	9,0	14,2	50,6	23
Перемычка для КПИ 4-мм^2	6,2	10,7	16,9	60,3	23
Перемычка для КПИ 6-мм^2	8,2	–	–	80,3	30

2.3 Степень защиты клемм по ГОСТ 14254 (IEC 60529):

– без установки заглушек – IP00;

– с установкой заглушек (в комплект клеммы не входят) – IP20.

2.4 Количество проводников, единовременно подключаемых к одному зажиму клеммы – 1.

2.5 Подключение многожильных проводников к зажимам клеммы должно производиться только после оконцевания проводников наконечниками.

2.6 Условия эксплуатации:

– температура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 85 °С;

– высота над уровнем моря – не более 2000 м;

– среднее значение относительной влажности не более 90 % при плюс 20 °С. Допускается эксплуатация клемм при относительной влажности воздуха 98 % при температуре плюс 25 °С;

– группа механического исполнения М3 по ГОСТ 17516.1;

– климатическое исполнение и категория размещения УХЛ3.1 по ГОСТ 15150;

– степень загрязнения – 3 по ГОСТ IEC 60947-1;

– отсутствие агрессивной среды.

3 Комплектность

3.1 В комплект поставки входит:

– изделие – в соответствии с таблицей 4;

– паспорт – 1 экз.

Таблица 4

Тип клеммы	Количество в групповой упаковке, шт.	Тип клеммы	Количество в групповой упаковке, шт.
КПИ 2в-1,5	60	КПИ 4в-1,5-2L	45
КПИ 2в-2,5	50	КПИ 4в-2,5-2L	37
КПИ 2в-4	40	КПИ 4в-4-2L	20
КПИ 2в-6	24	КПИ 2в-1,5-PEN	60
КПИ 2в-10	20	КПИ 2в-2,5-PEN	50
КПИ 3в-1,5	50	КПИ 2в-4-PEN	40
КПИ 3в-2,5	45	КПИ 2в-6-PEN	24
КПИ 4в-1,5	80	КПИ 3в-1,5-PEN	50
КПИ 4в-2,5	60	КПИ 3в-2,5-PEN	45
КПИ 4в-4	24	КПИ 4в-2,5-PEN	60

4 Меры безопасности

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

4.2 Клеммы предназначены для установки на Т-образные направляющие типа ТН-35 по ГОСТ IEC 60715.

4.3 Установку клемм КПИ PEN производить только на металлическую направляющую, присоединенную к цепи защитного заземления.

5 Текущий ремонт

5.1 Клеммы являются неремонтопригодными изделиями и в случае выхода из строя после истечения гарантийного срока подлежат утилизации.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ КЛЕММЫ, ИМЕЮЩИЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ КОРПУСА!

6 Транспортирование и хранение

6.1 Транспортировать клеммы в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных клемм от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50 °С.

6.2 Хранить клеммы в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 60 до плюс 50 °С и относительной влажности 98 % при 25 °С.

7 Утилизация

7.1 Утилизировать клеммы путём их разбора и передачи организациям, занимающимся переработкой пластмасс и цветных металлов.

8 Срок службы и гарантии изготовителя

8.1 Срок службы клемм – 15 лет. По истечении срока службы изделие утилизировать.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации клемм – 1 год со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.