

# КЛЕММЫ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ СЕРИИ 221 и 222

## Краткое руководство по эксплуатации

### 1 Назначение и область применения

1.1 Клеммы строительно-монтажные серии 221 и 222 товарного знака IEK (далее – клеммы) предназначены для соединения одножильных и многожильных медных проводников без использования инструмента в электрических сетях переменного и постоянного тока.

1.2 Клеммы допускают многократное (не менее 5 раз) присоединение и отсоединение проводников.

1.3 Клеммы соответствуют требованиям ГОСТ Р 31602.1 (IEC 60999-1), ГОСТ Р 30011.7.1 (IEC 60947-7-1).

1.4 Нормальные условия эксплуатации клемм:

- температура окружающей среды от минус 25 до плюс 85 °С;
- среднее значение относительной влажности не более 90 % при температуре 20 °С;
- группа механического исполнения М3 по ГОСТ 17516.1.

### 2 Технические характеристики

2.1 Технические характеристики клемм приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение					
Типоисполнение клеммы	СМК 221-412	СМК 221-413	СМК 221-415	СМК 222-412	СМК 222-413	СМК 222-415
Количество подключаемых проводников	2	3	5	2	3	5
Номинальное напряжение $U_e$ , не более, В	переменного тока	450			400	
	постоянного тока	220				
Номинальное напряжение переменного тока по изоляции $U_i$ , не более, В	660					
Номинальный рабочий ток $I_e$ , А	32					
Номинальная соединительная способность, мм <sup>2</sup>	0,2–4			0,08–4		
Тип зажима по ГОСТ 31602.1 (IEC 60999-1)	г					

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Значение					
	СМК 221-412	СМК 221-413	СМК 221-415	СМК 222-412	СМК 222-413	СМК 222-415
Тип и сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>	одножильный медный жесткий – 0,2...2,5			одножильный медный жесткий – 0,08...2,5		
	многожильный медный жесткий – 0,2...4,0			многожильный медный жесткий – 0,08...4,0		
	многожильный медный гибкий – 0,2...4,0			многожильный медный гибкий – 0,08...4,0		
Степень защиты клемм по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP20					
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150	УХЛ3					
Цвет корпуса	прозрачный бесцветный			серый		
Срок службы, лет	10					

2.2 Габаритные размеры клемм приведены на рисунках 1–4.

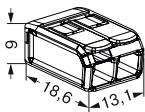


Рисунок 1 – СМК 221-412

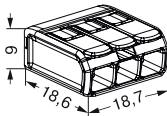


Рисунок 2 – СМК 221-413

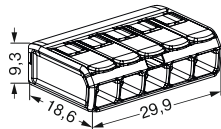
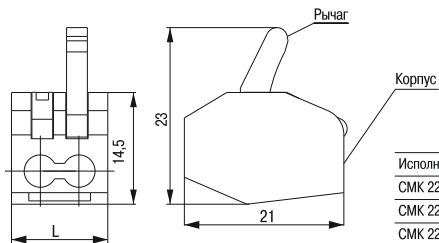


Рисунок 3 – СМК 221-415



Исполнение	L, мм
СМК 222-412	12,7
СМК 222-413	17,4
СМК 222-415	26,5

Рисунок 4 – СМК 222

### 3 Комплектность

3.1 Количество изделий в упаковке указано в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество в индивидуальной упаковке, шт.	Количество в групповой упаковке, шт. (экз.)	Наименование	Количество в индивидуальной упаковке, шт.	Количество в групповой упаковке, шт. (экз.)
СМК 221-412	100	8000	СМК 222-412	50	5000
	4	1300		4	1000
СМК 221-413	100	6000	СМК 222-413	50	4000
	4	800		4	800
СМК 221-415	50	3000	СМК 222-415	50	2500
	4	450		4	450
Паспорт	—	1	Паспорт	—	1

### 4 Требования безопасности

4.1 Монтаж соединений с помощью клемм должен производить квалифицированный персонал в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок потребителей», прошедший обучение с присвоением группы по электробезопасности не ниже III до 1000 В.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ МОНТАЖ (ДЕМОНТАЖ) СОЕДИНЕНИЙ ПРОВОДНИКОВ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ!**

### 5 Инструкция по применению

#### 5.1 Монтаж соединения

5.1.1 Концы проводников, подлежащие соединению с помощью клеммы, освобождают от изоляции на длине 10 мм. Длина съема изоляции соответствует длине выемки на нижней части корпуса.

5.1.2 Перевести соответствующий рычаг клеммы в верхнее положение (смотрите рисунок 1).

5.1.3 Вставить проводник до упора в соответствующее гнездо клеммы.

5.1.4 Перевести рычаг в нижнее положение.

#### 5.2 Демонтаж соединения

5.2.1 Перевести соответствующий рычаг в верхнее положение.

5.2.2 Вынуть проводник из соответствующего гнезда клеммы.

5.2.3 Перевести рычаг в нижнее положение.

#### 5.3 Измерение напряжения на клемме

5.3.1 Для измерения напряжения (потенциала), присутствующего на клемме, используется гнездо, расположенное на верхней части корпуса и обозначенное надписью “Test”.

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

6.1 Транспортирование и хранение клемм производится в упаковке, обеспечивающей предохранение клемм от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

6.2 Транспортирование клемм в части воздействия механических факторов – по группе С и Ж ГОСТ 23216, климатических факторов – по группе 4 (Ж2) ГОСТ 15150.

6.3 Транспортирование клемм допускается любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя.

6.4 Хранение клемм 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 95 % при 25 °С.

6.5 Клемма является законченным изделием и ремонту не подлежит. При выходе из строя изделие утилизировать.

6.6 Утилизация изделия производится путем передачи специализированным организациям.

## **7 Гарантийные обязательства**

7.1 Гарантийный срок эксплуатации клемм – три года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.