

GENERICA

КЛЕММЫ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ ТИПА СМК

Краткое руководство по эксплуатации

RU

Клеммы строительно-монтажные типа СМК товарного знака GENERICA (далее клеммы) предназначены для соединения одножильных и многожильных проводников без использования инструмента в электрических сетях переменного и постоянного тока. Клеммы, за исключением СМК 772 и СМК 773, предназначены для подключения медных проводников, клеммы СМК 772 и СМК 773, предназначены для подключения медных и алюминиевых проводников.

Клеммы СМК 224, СМК 222, СМК 228 являются многоразовыми. Клеммы СМК 772, 773 являются одноразовыми.

В отверстия клемм СМК 773-302, СМК 773-304, СМК 773-306 и СМК 773-308 помещена кварце-вазелиновая паста, улучшающая контакт и защищающая от коррозии.

Клеммы соответствуют требованиям технического регламента ТР ТС 004/2011.

Нормальные условия эксплуатации клемм:

- температура окружающей среды от минус 25 °С до плюс 85 °С (для клемм СМК 222);
- температура окружающей среды от минус 25 °С до плюс 105 °С (для клемм СМК 224);
- температура окружающей среды от минус 40 °С до плюс 90 °С (для клемм СМК 228);
- температура окружающей среды от минус 25 °С до плюс 60 °С (для клемм СМК 772 и СМК 773);
- среднее значение относительной влажности не более 90 % при температуре 20 °С.

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.**
- Использовать клеммы с повреждениями корпуса**

GENERICA

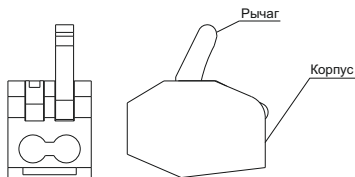
Монтаж клемм следует производить в следующей последовательности:

Концы проводников, подлежащие соединению, освободить от изоляции на длину 10 мм.

– Перевести соответствующий рычаг клеммы в верхнее положение (только для SMK 222 и SMK 228).

– Нажать на верхнюю крышку клеммы, со стороны квадратного отверстия (только для SMK 224).

- Вставить проводник до упора в соответствующее гнездо клеммы.
- Перевести рычаг в нижнее положение (только для SMK 222 и SMK 228).
- Отпустить верхнюю крышку клеммы, вставить проводник в круглое отверстие клеммы если это не было проведено заранее (только для SMK 224).



Демонтаж клемм следует производить в следующей последовательности:

– Перевести соответствующий рычаг клеммы в верхнее положение (только для SMK 222 и SMK 228).

– Нажать на верхнюю крышку клеммы, со стороны квадратного отверстия (только для SMK 224).

– Достать проводник из клеммы.

– Перевести рычаг в нижнее положение (только для SMK 222 и SMK 228).

– Отпустить верхнюю крышку клеммы (только для SMK 224).

Для измерения напряжения (потенциала), присутствующего на клемме, используется гнездо, обозначенное надписью «Test».

EN

Terminal blocks SMK type of GENERICA trademark (hereinafter - terminals) are designed to connect solid and stranded copper conductors in AC and DC electrical networks without using tools.

Terminals, except of SMK 772 and SMK 773, are designed for connecting copper conductors, terminals SMK 772 and SMK 773 are designed for connecting copper and aluminum conductors.

Terminals SMK 224, SMK 222, SMK 228 are reusable. Terminals SMK 772, 773 are disposable.

Quartz-vaseline paste is placed in the holes of the SMK 773-302, SMK 773-304, SMK 773-306 and SMK 773-308 terminals, which improves contact and protects against corrosion.

Normal operating conditions of the terminals:

– ambient temperature from minus 25 °C to plus 85 °C (for terminals SMK 222);

GENERICA

- ambient temperature from minus 25 °C to plus 105 °C (for terminals SMK 224);
- ambient temperature from minus 40 °C to plus 90 °C (for terminals SMK 228);
- ambient temperature from minus 25 °C to plus 60 °C (for terminals SMK 772 and SMK 773);
- average relative humidity is not more than 90 % at 20 °C.

Installation of connections with the help of terminals should be carried out by qualified personnel in accordance with the "Rules of technical operation of electrical installations of consumers" and "Interbranch rules on labor safety in operation of electricity generating equipment of consumers", trained with a group assignment of electrical safety not less than III up to 1000 V.

IT IS FORBIDDEN

**To mount (dismantle) connections of live conductors.
Use terminals with damaged casing.**

The terminals should be mounted in the following sequence:

Ends of the conductors to be

connected must be stripped of insulation for a length of 10 mm.

- Move the appropriate lever of the terminal to the upper position (only for SMK 222 and SMK 228).

- Press on the top cover of the terminal, from the side of the square hole (only for SMK 224).

- Insert the conductor up to the stop into the corresponding jack of the terminal.

- Move the lever to the lower position (only for SMK 222 and SMK 228).

- Loosen the top cover of the terminal, insert the conductor into the round hole of the terminal if this has not been done before (only for SMK 224).

The terminals should be dismantled in the following sequence:

- Move the appropriate lever of the terminal to the upper position (only for SMK 222 and SMK 228).

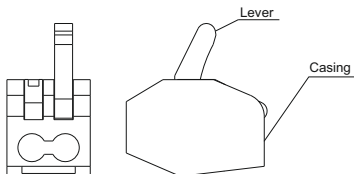
- Press on the top cover of the terminal, from the side of the square hole (only for SMK 224).

- Remove conductor from the terminal.

- Move the lever to the lower position (only for SMK 222 and SMK 228).

- Loosen the top cover of the terminal (only for SMK 224).

The voltage (potential) present on the terminal is measured at the jack marked "Test".



GENERICA

Технические данные / Technical data

| Типоисполнение / Version | Номинальный ток I_n^* , A / Rated current I_n^* , A | Номинальное напряжение U_e , В / Rated voltage U_e , V | Тип присоединяемых проводников / Type of connected conductors | Сечение присоединяемых проводников, мм ² / Cross section of attached conductors, mm ² | Количество присоединяемых проводников / Number of connected conductors |
|------------------------------|--|---|---|--|--|
| CMK 222-412 / SMK 222-412 | 32 | AC 400 DC 220 | Одножильный медный жесткий / Single core copper rigid | 0,08...4 | CMK 222-412 / SMK 222-412 – 2 CMK 222-413 / SMK 222-413 – 3 CMK 222-414 / SMK 222-414 – 4 CMK 222-415 / SMK 222-415 – 5 |
| CMK 222-413 / SMK 222-413 | | | Многожильный медный жесткий / Stranded copper rigid | 0,08...2,5 | |
| CMK 222-414 / SMK 222-414 | | | Многожильный медный гибкий / Stranded copper flexible | 0,08...2,5 | |
| CMK 222-415 / SMK 222-415 | 24 | AC 400 DC 220 | Одножильный медный жесткий / Single core copper rigid | 0,75...2,5 | CMK 773-322 / SMK 773-322 – 2 CMK 773-324 / SMK 773-324 – 4 CMK 773-326 / SMK 773-326 – 6 CMK 773-328 / SMK 773-328 – 8 CMK 773-302 / SMK 773-302 – 2 CMK 773-304 / SMK 773-304 – 4 CMK 773-306 / SMK 773-306 – 6 CMK 773-308 / SMK 773-308 – 8 |
| CMK 773-324 / SMK 773-324 | | | Одножильный алюминиевый / Single core aluminum | 0,75...2,5 | |
| CMK 773-326 / SMK 773-326 | | | Многожильный медный жесткий / Stranded copper rigid | 1,5...2,5 | |
| CMK 773-328 / SMK 773-328 | | | | | |
| CMK 773-302 / SMK 773-302 | | | | | |
| CMK 773-304 / SMK 773-304 | | | | | |
| CMK 773-306 / SMK 773-306 | 24 | AC 450 DC 220 | Одножильный медный жесткий / Single core copper rigid | 0,5...2,5 | CMK 772-202 / SMK 772-202 – 2 CMK 772-203 / SMK 772-203 – 3 CMK 772-204 / SMK 772-204 – 4 CMK 772-205 / SMK 772-205 – 5 CMK 772-206 / SMK 772-206 – 6 CMK 772-208 / SMK 772-208 – 7 |
| CMK 772-202 / SMK 772-202 | | | Одножильный алюминиевый / Single core aluminum | 0,5...2,5 | |
| CMK 772-203 / SMK 772-203 | | | | | |
| CMK 772-204 / SMK 772-204 | | | Многожильный медный жесткий / Stranded copper rigid | 1,5...2,5 | |
| CMK 772-205 / SMK 772-205 | | | | | |
| CMK 772-206 / SMK 772-206 | | | | | |
| CMK 772-208 / SMK 772-208 | | | | | |

GENERICA

Продолжение таблицы / Continuation of table



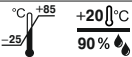
| Типоисполнение / Version | Номинальный ток I_n^* , A / Rated current I_n^* , A | Номинальное напряжение U_e , В / Rated voltage U_e , V | Тип присоединяемых проводников / Type of connected conductors | Сечение присоединяемых проводников, мм ² / Cross section of attached conductors, mm ² | Количество присоединяемых проводников / Number of connected conductors |
|--|--|---|--|---|--|
| CMK 224-101 / SMK 224-101 | 24 | AC 400 DC 220 | Круглое отверстие: одножильный медный жесткий / Round hole: single core copper rigid | 1,0...2,5 | CMK 224-101 / SMK 224-101 – 2 |
| | | | Квадратное отверстие: все типы медных жил / Square hole: all types of copper conductors | 0,5...2,5 | |
| CMK 224-112 / SMK 224-112 | 24 | AC 400 DC 220 | Квадратное отверстие: все типы медных жил / Square hole: all types of copper conductors | 0,5...2,5 | CMK 224-112 / SMK 224-112 – 2 |
| | | | Круглое отверстие: одножильный медный жесткий / Round hole: single core copper rigid | 1,0...2,5 | |
| CMK 228-412 / SMK 228-412 CMK 228-413 / SMK 228-413 CMK 228-414 / SMK 228-414 CMK 228-415 / SMK 228-415 CMK 228-413 / SMK 228-413 - 3 CMK 228-414 / SMK 228-414 - 4 CMK 228-415 / SMK 228-415 - 5 | 32 | AC 450 DC 220 | Одножильный медный жесткий / Single core copper rigid | 0,2...4 | CMK 228-412 / SMK 228-412 – 2 CMK 228-413 / SMK 228-413 – 3 CMK 228-414 / SMK 228-414 – 4 CMK 228-415 / SMK 228-415 – 5 |
| | | | Многожильный медный жесткий / Stranded copper rigid | | |
| | | | Многожильный медный гибкий / Stranded copper flexible | | |

* **ВНИМАНИЕ** в случае полной нагрузки клемм номинальным током, следует использовать только медные проводники, максимального сечения, указанного в столбце "Диапазон сечений присоединяемых проводников, мм²", в случае использования других проводников, клеммы не будут повреждены, но возможен перегрев и повреждение проводника. Более полная информация приведена в ПУЭ п. 1.3. /

* **ATTENTION** in case of full load of the terminals with rated current, only copper conductors should be used, the maximum cross section indicated in the column "Cross section of attached conductors, mm²", if other conductors are used, the terminals will not be damaged, but overheating and damage to the conductor is possible.

GENERICA

Технические данные (продолжение) / Technical data (continuation)

| | |
|--|---|
| Наименование показателя / Parameter denomination | Значение / Value |
| Прочность изоляции, не менее, В / Insulation strength, not less than, V | 2 500 |
|  | IP20 |
| Ремонтопригодность / Repairability | Неремонтопригодны / Non-repairable |
|  |  |
| Утилизация / Disposal | В соответствии с требованиями законодательства на территории реализации / In accordance with the requirements of the legislation in the territory of sale |
| Срок службы, лет, не менее / Service life, years, not less | 5 |
| Гарантийный срок*, лет / Warranty*, years | 1 |

* При условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения. / Provided that the consumer observes the rules of operation, transportation and storage.

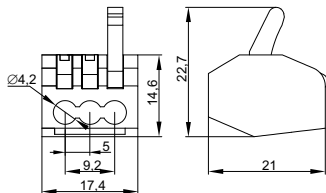
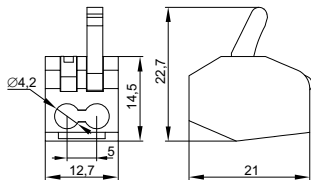
Комплектность / Completeness of set

| Типоисполнение / Version | Количество в индивидуальной упаковке, шт. / Quantity in the individual packaging, pcs. | Количество в групповой упаковке, шт. (экз.) / Number in a group package, pcs. (copies) |
|---------------------------|--|--|
| СМК 222-412 / SMK 222-412 | 50 | 100 |
| СМК 222-413 / SMK 222-413 | 50 | 100 |
| СМК 222-414 / SMK 222-414 | – | 50 |
| СМК 222-415 / SMK 222-415 | 50 | 50 |
| СМК 773-322 / SMK 773-322 | – | 100 |
| СМК 773-324 / SMK 773-324 | – | 100 |
| СМК 773-326 / SMK 773-326 | – | 100 |
| СМК 773-328 / SMK 773-328 | – | 50 |
| СМК 773-302 / SMK 773-302 | – | 100 |
| СМК 773-304 / SMK 773-304 | – | 100 |
| СМК 773-306 / SMK 773-306 | – | 100 |
| СМК 773-308 / SMK 773-308 | – | 50 |
| СМК 224-101 / SMK 224-101 | – | 100 |
| СМК 224-112 / SMK 224-112 | – | 100 |
| СМК 772-202 / SMK 772-202 | – | 200 |
| СМК 772-203 / SMK 772-203 | – | 200 |
| СМК 772-204 / SMK 772-204 | – | 100 |

GENERICA

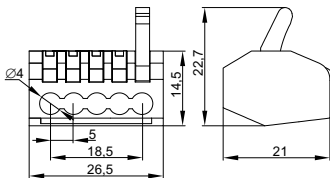
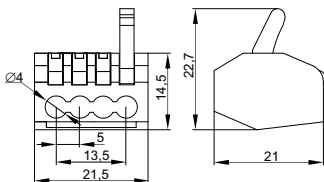
Продолжение таблицы / Continuation of table

| Типоисполнение / Version | Количество в индивидуальной упаковке, шт. / Quantity in the individual packaging, pcs. | Количество в групповой упаковке, шт. (экз.) / Number in a group package, pcs. (copies) |
|---------------------------|--|--|
| CMK 772-205 / SMK 772-205 | – | 100 |
| CMK 772-206 / SMK 772-206 | – | 100 |
| CMK 772-208 / SMK 772-208 | – | 100 |
| CMK 228-412 / SMK 228-412 | – | 100 |
| CMK 228-413 / SMK 228-413 | – | 100 |
| CMK 228-414 / SMK 228-414 | – | 50 |
| CMK 228-415 / SMK 228-415 | – | 50 |



CMK 222-412 / SMK 222-412

CMK 222-413 / SMK 222-413

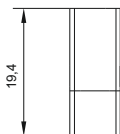
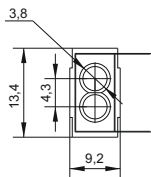


CMK 222-414 / SMK 222-414

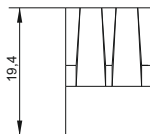
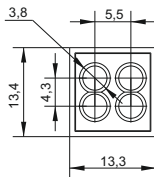
CMK 222-415 / SMK 222-415

Габаритные размеры CMK 222 / Overall dimensions of SMK 222

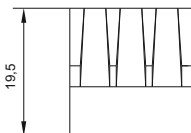
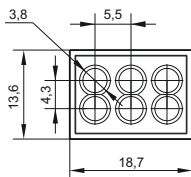
GENERICA



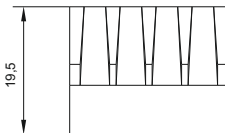
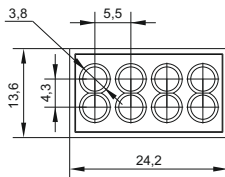
CMK 773-302, CMK 773-322 /
SMK 773-302, SMK 773-322



CMK 773-304, CMK 773-324 /
SMK 773-302, SMK 773-322



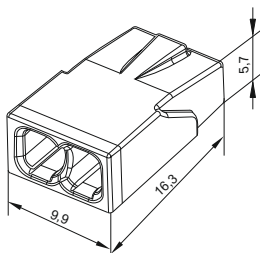
CMK 773-306, CMK 773-326 /
SMK 773-306, SMK 773-326



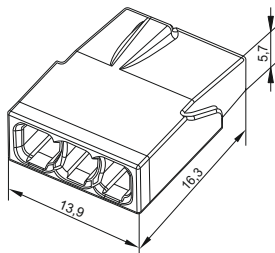
CMK 773-308, CMK 773-328 /
SMK 773-308, SMK 773-328

Габаритные размеры CMK 773 / Overall dimensions of SMK 773

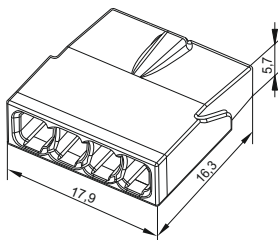
GENERICA



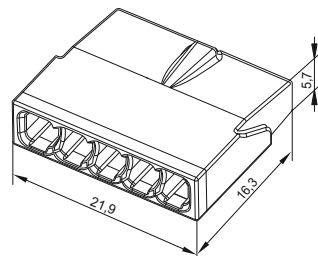
CMK 772-202 / SMK 772-202



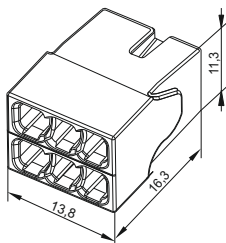
CMK 772-203 / SMK 772-203



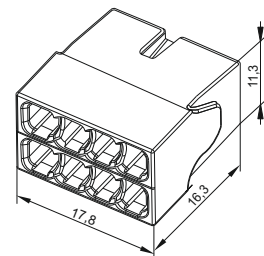
CMK 772-204 / SMK 772-204



CMK 772-205 / SMK 772-205



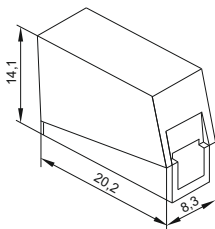
CMK 772-206 / SMK 772-206



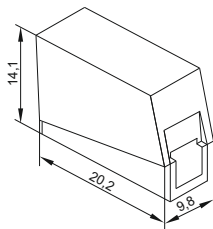
CMK 772-208 / SMK 772-208

Габаритные размеры CMK 772 / Overall dimensions of SMK 772

GENERICA

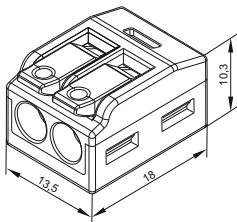


CMK 224-101 / SMK 224-101

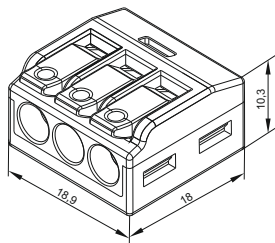


CMK 224-112 / SMK 224-112

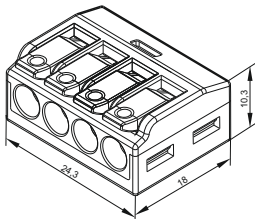
Габаритные размеры CMK 224 / Overall dimensions of SMK 224



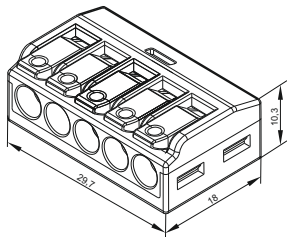
CMK 228-412 / SMK 228-412



CMK 228-413 / SMK 228-413



CMK 228-414 / SMK 228-414



CMK 228-415 / SMK 228-415

Габаритные размеры CMK 224 / Overall dimensions of SMK 224