ЗАЖИМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ КРЕСТООБРАЗНЫЙ

Краткое руководство по эксплуатации

ZGC.05.00158.PS

RU

Основные сведения об изделии

Зажим заземления крестообразный (далее — зажим) товарного знака IEK используется для соединения стержня заземления с круглым или плоским проводником в системах молниезащиты Т-образным или параллельным способом.

Условия эксплуатации:

- вид климатического исполнения и категория размещения: УХЛ1 по ГОСТ 15150;
- диапазон рабочих температур окружающего воздуха: от минус 60 °С до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха: не более 98% при 25 °С.

Технические данные

Технические данные и материал зажима:

- диаметр присоединяемого проводника круглого 6–12 мм;
- ширина присоединяемого проводника плоского до 50 мм;
- диаметр присоединяемого стержня круглого 14–20 мм;
- материалы: медь, латунь, нержавеющая сталь, сталь с термодиффузионным цинковым покрытием, сталь с гальваническим цинковым покрытием, сталь горячеоцинкованная.

Комплектность

Комплект поставки зажима приведен в таблице 1.

Меры безопасности

Эксплуатацию зажима следует осуществлять в соответствии с действующими требованиями правил по электробезопасности, а также другой нормативно-технической документации, регламентирующей эксплуатацию, наладку и ремонт электротехнического оборудования.

Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

Во избежание контактной коррозии при подборе зажима к проводникам заземления необходимо учитывать допустимость контактов металлов.

Информация о допустимости контактов металлов представлена в таблице 2.

По истечении срока службы зажим утилизировать.

Зажим неремонтопригоден. При выходе из строя зажим заменить.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ
Эксплуатировать зажим, имеющий механические повреждения.

Правила монтажа и эксплуатации

Зажим монтировать в соответствии с правилами устройства электроустановок (1.7) и правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей.

Контактные поверхности зажима и проводника во время монтажа должны быть чистыми, гладкими и покрыты противокоррозионной смазкой. Болты затягивать крутящим моментом не менее 23,5 Н·м. Для болтовых соединений проводников из меди и твердого алюминиевого сплава рекомендуется применять крутящий момент, значение которого в 1,5–1,7 раза превышает установленный.

Транспортирование, хранение и утилизация

Условия транспортирования и хранения:

- диапазон температур: от минус 60 °С до плюс 40 °С;
- относительная влажность до 98% при 25 °С.

Зажим в упаковке завода-изготовителя допускается транспортировать любым видом транспорта (в железнодорожных вагонах, автомашинах и т.д.) на любые расстояния.

При транспортировании зажима необходимо руководствоваться правилами и нормативными документами, действующими на различных видах транспорта.

При хранении у зажима не должно быть контактов с парами кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

При хранении и транспортировании зажим не должен испытывать воздействия нагрузок, приводящих к остаточным деформациям.

Для утилизации необходимо сдать в специализированные организации по приёмке и переработке вторсырья.

Срок службы и гарантии производителя

Гарантийный срок для зажима с момента поставки:

- зажим из меди, нержавеющей стали — 6 лет;
- зажим из латуни — 1 год;
- зажим, покрытый термодиффузионным методом — 3 года;
- зажим, обработанный гальваническим методом — 1 год.

Срок службы зажима — 30 лет.

EN Basic product data

The cross-type grounding clamp (hereinafter referred to as the clamp) of the IEK trademark is used for T-shaped or parallel connection of a grounding rod with a round or flat conductor in lightning protection systems.

Operating conditions:

- type of climatic and placement category: NF1;
- operating temperature range of ambient air: from minus 60 °C to plus 40 °C;
- relative humidity of air: not more than 98% at 25 °C.

Technical Data

Technical data and material of the clamp:

- diameter of the connected round conductor: 6–12 mm;
- width of the connected flat conductor: up to 50 mm;
- diameter of the connected round rod: 14–20 mm;
- materials: copper, brass, stainless steel, steel with thermodiffusion zinc coating, steel with galvanized zinc coating, hot-dip galvanized steel.

Completeness of set

The scope of the clamp's delivery is provided in Table 1.

Safety Measures

The operation of the clamp should be carried out in accordance with actual electrical safety requirements as well as other normative and technical documentation regulating the operation, adjustment and repair of electrical equipment.

Installation, connection and commissioning must be performed only by qualified electrical personnel.

To avoid contact corrosion when selecting a clamp for grounding conductors, the compatibility of metal-to-metal contacts must be considered.

Information on the compatibility of metal-to-metal contacts is presented in Table 2.

After the service life expires, the clamp should be disposed of. The clamp is non-repairable. Replace the clamp in case of failure.

IT IS PROHIBITED TO
Operate the clamp with mechanical damage.

Installation and Operation Rules

Install the clamp in accordance with the Requirements for Electrical Installations (1.7) and the Safety Rules for Operation of Customers' Electrical Installations.

The contact surfaces of the clamp and conductor must be clean, smooth and coated with anti-corrosion grease during installation.

Tighten bolts with a torque of at least 23.5 N·m. For bolted connections of copper conductors, it is recommended to apply a torque 1.5 to 1.7 times the specified value.

Transportation, Storage, and Disposal

Transportation and storage conditions:

- temperature range: from minus 60 °C to plus 40 °C;
- relative humidity: up to 98% at 25 °C.

The clamp in the manufacturer's packaging can be transported by any type of transport (in railway wagons, cars, etc.) over any distance.

During transportation, follow the rules and regulations applicable to various modes of transport.

When storing, the clamp must not come into contact with acid and alkali vapors, as well as gases that cause corrosion.

During storage and transportation the clamp should not be subjected to loads that lead to the permanent sets.

For disposal, it must be handed over to specialized organizations for the acceptance and processing of secondary raw materials.

Service Life and Manufacturer's Warranty

Warranty period for the clamp from the date of delivery:

- clamp made of copper and stainless steel: 6 years;
- clamp made of brass: 1 year;
- clamp with thermodiffusion coating: 3 years;
- clamp with galvanized coating: 1 year.

Service life of the clamp: 30 years.

KZ

Бұйым туралы негізгі мәліметтер

IEK тауар белгісінің айқыш тәріздес жерге тұйықтау қысқышы (бұдан әрі - қысқыш) Т тәріздес немесе паралель тәсілді жайдан қорғау жүйелерінде дөңгелек немесе жалпақ сымды жерге тұйықтау өзекшесін жалғастыру үшін пайдаланылады.

Пайдалану шарттары:

- климаттық пайдалану түрі мен орналастыру санаты: 15150 МЕМСТ бойынша УХЛ1;
- айналадағы ауаның жұмыс температуралары диапазоны: минус 60 °С-ден плюс 40 °С-ге дейін;
- ауаның салыстырмалы ылғалдылығы: 25 °С-де 98%-дан аспайды.

Техникалық деректер

Қысқыштың техникалық деректері мен материалы:

- жалғанатын дөңгелек сымның диаметрі 6–12 мм,
- жалғанатын жалпақ сымның ені 50 мм-ге дейін,
- жалғанатын дөңгелек өзекшенің диаметрі 14–20 мм;
- материалдары: мыс, жез, тоттанбайтын болат, термодиффузиялық мырышты жамылғысы бар болат, гальваникалық мырышты жамылғысы бар болат, ыстықтай мырышталған болат.

Жиынтықтылығы

Қысқыштың жеткізілім жиынтығы 1 кестеде келтірілген.

Қауіпсіздік шаралары

Қысқышты электр қауіпсіздігі туралы ережелердің, сондай-ақ электр техникалық жабдықтарды пайдалануды, баптауды және жөндеуді регламенттейтін басқа нормативтік-техникалық құжаттаманың қолданыстағы талаптарына сәйкес пайдаланған жөн.

Монтаждауды, жалғауды және іске қосуды тек білікті электр техникалық персонал ғана жүзеге асыруы тиіс.

Жерге тұйықтау сымдарына қысқышты таңдағанда түйіспелік тоттануды болдырмау үшін металдардың түйіспелерінің шақтамасын есепке алу керек.

Металдардың түйіспелерінің шақтамасы туралы ақпарат 2 кестеде ұсынылған.

Қызмет мерзімі өткеннен кейін қысқыш кәдеге жаратылуы керек.

Қысқыш жөндеуге жарамайды. Істен шыққан кезде қысқышты айырбастау керек.

Механикалық зақымданулары бар қысқышты пайдалануға
ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

Монтаждау және пайдалану ережелері

Қысқыш электр қондырғыларды орнату қағидаларына (1.7) және тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану қағидаларына сәйкес монтаждалады.

Қысқыш пен сымның түйіспе беттері монтаждаған кезде таза, тегіс және тоттануға қарсы майлағыш жағылуы тиіс. Бұрандамаларды кемінде 23,5 Н·м айналу моментімен тарту керек. Мыстан жасалған бұрандамалы жалғанымдар үшін мәні белгіленгеннен 1,5–1,7 есе артық айналу моментін қолдануды ұсынамыз.

Тасымалдау, сақтау және кәдеге жарату

Тасымалдау және сақтау шарттары:

- температуралар диапазоны: минус 60 °С-ден плюс 40 °С-ге дейін;
- салыстырмалы ылғалдылық 25 °С-де 98%-ға дейін.

Дайындаушы зауыттың қаптамасындағы қысқышты көліктің кез келген түрімен (темір жол вагондарында, автомашиналарда және т.б.) кез келген қашықтықтарға тасымалдауға болады.

Қысқышты тасымалдағанда көліктің алуан түрлерінде қолданылатын қағидалар мен нормативтік құжаттарды басшылыққа алу керек.

Сақтаған кезде қысқыш қышқылдар мен сілтілердің, сондай-ақ тоттануды туғызатын газдардың буларымен жанаспауы тиіс.

Сақтаған және тасымалдаған кезде қысқыш қалдық деформацияларға әкеп соқтыратын жүктемелердің әсеріне ұшырамауы тиіс.

Кәдеге жарату үшін қайталама шикізатты қабылдайтын және қайта өңдейтін мамандандырылған ұйымдарға өткізу керек.

Қызмет мерзімі және өндірушінің кепілдіктері

Жеткізілген сәттен бастап ұстағыштың кепілдік мерзімі:

- мыстан, тоттанбайтын болаттан жасалған қысқыш — 6 жыл;
- жезден жасалған қысқыш — 1 жыл;
- термодиффузиялық әдіспен қапталған қысқыш — 3 жыл;
- гальваникалық мырышпен өңделген қысқыш — 1 жыл.

Қысқыштың қызмет мерзімі — 30 жыл.

Таблица 1 / Table 1 / 1 кесте

Наименование / Denomination / Атауы	Количество, шт. / Quantity, pcs. / Саны, дн.
Зажим / Clamp / Қысқыш	1

Таблица 2 / Table 2 / 2 кесте

Металлы / Metals / Металдар	Оцинкованная сталь / Galvanized steel / Мырышталған болат	Алюминий / Aluminum	Медь / Copper / Мыс	Нержавеющая сталь / Stainless steel / Тоттанбайтын болат	Латунь / Brass / Жез
Оцинкованная сталь / Galvanized steel / Мырышталған болат	+	+	–	–	–
Алюминий / Aluminum	+	+	–	O	–
Медь / Copper / Мыс	–	–	+	+	+
Нержавеющая сталь / Stainless steel / Тоттанбайтын болат	–	O	+	+	+
Латунь / Brass / Жез	–	–	+	+	+

Примечание — Обозначение контактов металлов / Note — Designation of metal-to-metal contacts / Ескертпе — Металдардың түйіспелерінің таңбаланымы:

- «+» — допустимый / permissible / шекті;
- «–» — недопустимый / not permissible / шекті емес;
- «O» — ограниченно допустимый контакт в атмосферных условиях 5 по ГОСТ 9.005 / conditionally permissible contact in atmospheric conditions 5 / 9.005 МЕМСТ бойынша 5 атмосфералық жағдайларда шектеулі шекті түйіспе.