# КОЛЬЦО СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ ИЗОЛИРОВАННОГО ТОКООТВОДА

## Краткое руководство по эксплуатации

ZIM10D.001.1

RU

### Основные сведения об изделии

Кольцо соединительное для установки изолированного токоотвода товарного знака IEK (далее – кольцо) используется для установки соединителя для подключения изолированного токоотвода (арт. ZIC88-30-1-123/ZIC88-20-1-123) на изолированную молниеприемную мачту, с целью дальнейшего подключения изолированного токоотвода.

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.

### Технические данные

Технические данные и габаритные размеры кольца приведены в таблице 1 и на рисунке 1.

### Комплектность

Комплект поставки кольца приведен в таблице 2.

### Меры безопасности

Эксплуатацию кольца 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 ввод в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

Во избежание контактной коррозии при подборе кольца к соединителю для изолированного токоотвода необходимо учитывать допустимость контактов металлов.

Информация о допустимости контактов металлов представлена в таблице 3.

По истечении срока службы кольцо утилизировать.

Кольцо неремонтопригодно. При выходе из строя кольцо заменить.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

**Эксплуатировать кольцо, имеющее механические повреждения.**

### Правила монтажа и эксплуатации

Кольцо монтировать в соответствии с правилами устройства электроустановок и правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей.

Контактные поверхности кольца и соединителя для подключения изолированного токоотвода во время монтажа должны быть чистыми, гладкими и покрыты противокоррозионной смазкой.

На кольцо монтируется соединитель для подключения изолированного токоотвода (арт. ZIC88-20-1-123/ ZIC88-30-1-123) (далее – соединитель), во избежание контактной коррозии кольцо следует подбирать в соответствии с таблицей 3. Для монтажа необходимо:

– ввинтить молниеприемник в изоляционную штангу, предварительно установив соединительное кольцо центральным отверстием к резьбовому заделу изоляционной штанги;

– в имеющиеся у кольца отверстия – вставить соединитель и притянуть его к кольцу, имеющейся в комплекте гайкой, как изображено на рисунке 2, момент затяжки гайки не менее (40±2) Н·м;

– собранную конструкцию навинтить на всю длину резьбы в установленную молниеприемную мачту;

– далее ввести в отверстие соединителя изолированный токоотвод и затянуть с усилием не менее (22±1,5) Н·м, предварительно смазав внутреннюю полость соединителя и проводник контактной пастой. Для болтовых соединений проводников из меди и твердого алюминиевого сплава, рекомендуется применять крутящий момент (33–44) Н·м.

### Транспортирование, хранение и утилизация

Температура хранения от минус 60 °С до плюс 40 °С, относительная влажность до 60 % при 25 °С.

Условия транспортирования: С по ГОСТ 23216. Температура транспортирования: от минус 60 °С до плюс 40 °С.

Утилизировать с металлическим ломом.

### Срок службы и гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации кольца с момента поставки – 3 года.

Срок службы кольца – 30 лет.

**EN**

### Basic product data

Connecting ring for installation of insulated lighting conductor of IEK trademark (hereinafter referred to as the ring) is used for installation of connector for connection of insulated lighting conductor (item ZIC88-30-1-123/ZIC88-20-1-123) on insulated air termination mast for the purpose of further connection of insulated lighting conductor.

Operating conditions: ambient air temperature range: from minus 60 °C to plus 40 °C.

### Technical data

Technical data and dimensions of the ring are shown in table 1 and in figure 1.

### Completeness of set

The ring delivery set is shown in the table 2.

### Safety measures

The ring should be operated in accordance with current requirements of electrical safety rules, as well as other reference documentation regulating the operation, adjustment and repair of electrical equipment.

Installation, connection and commissioning should only be carried out by qualified electrical personnel.

In order to avoid contact corrosion, the metal contact permissibility should be considered when matching the ring to the grounding conductors.

Information on the permissibility of metal contacts is presented in the table 3.

At the end of its service life, dispose of the ring.

The ring is not repairable. If the ring fails, replace it.

**IT IS PROHIBITED**

**To operate ring that are mechanically damaged.**

## Installation and operation rules

The ring should be mounted in accordance with the Requirements for Electrical Installations and Rules of technical operation of electric installations of consumers.

The contact surfaces of the ring and the connector for connection of the insulated lighting conductor should be clean, smooth and coated with corrosion resistant grease during installation.

The connector for connection of the insulated lighting conductor (item ZIC88-20-1-123/ ZIC88-30-1-123) (hereinafter referred to as the connector) is mounted on the ring; to avoid contact corrosion, the ring should be selected in accordance with table 3. For mounting, it is necessary to:

– screw the air terminal into the insulating bar, having previously installed the connector ring with the central hole to the threaded termination of the insulating bar;

– insert the connector into the holes of the ring and tighten it to the ring with the supplied nut, as shown in figure 2, tightening torque of the nut is not less than (40±2) N·m;

– screw the assembled construction into the installed air termination mast along the full length of the thread;

– then, insert the insulated lighting conductor into the connector hole and tighten with a torque of not less than (22±1,5) N·m, having previously lubricated the internal space of the connector and the conductor with contact paste. For bolted connections of conductors made of copper and hard aluminum alloy, it is recommended to use torque of (33–44) N·m.

## Transportation, storage and disposal

Storage temperature is from minus 60 °C to plus 40 °C, relative humidity is up to 60 % at plus 25 °C.

Transportation temperature: from minus 60 °C to plus 40 °C.

Dispose of with scrap metal.

## Service life and manufacturer's warranties

The warranty period for ring from the time of delivery – 3 years.

Ring service for life – 30 years.

**KZ**

## Бұйым туралы негізгі ақпарат

IEK тауар белгісінің оқшауланған ток бұрғышын орнатуға арналған жалғастырғыш сақина (бұдан әрі – сақина) әрі қарай оқшауланған ток бұрғышты жалғау мақсатында оқшауланған жай қабылддағыш діңгекке оқшауланған ток бұрғышты (арт. ZIC88-30-1-123/ZIC88-20-1-123) орнату үшін қолданылады.

Пайдалану шарттары:

– 15150 МЕМСТ бойынша УХЛ1 климаттық орындау;

– айналадағы ауаның жұмыс температуралары ауқымы: минус 60 °С-дан плюс 40 °С-ге дейін.

## Техникалық деректер

Сақинаның техникалық мәліметтері мен габариттік өлшемдері 1 кестеде және 1 суретте келтірілген.

## Жиынтықтылығы

Сақинаның жеткізілім жиынтығы 2 кестеде келтірілген.

## Қауіпсіздік шаралары

Сақинаны қолданыстағы электр қауіпсіздігі жөніндегі қағидалардың, сондай-ақ электр техникалық жабдықтарды пайдалануды, баптауды және жөндеуді регламенттейтін басқа нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарына сәйкес пайдаланған жөн.

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

Жерге тұйықтау сымдарына жай қабылдағышты таңдаған кезде түйіспелік таттануды болдырмау үшін металлдар түйіспелерінің шақтамалылығын ескеру қажет.

Металлдар түйіспелерінің шақтамалылығы туралы ақпарат 3 кестеде келтірілген.

Қызме мерзімі өткеннен кейін сақинаны кәдеге жаратыңыз.

Сақина жөндеуге жарамайды. Істен шыққан сақинаны айырбастаңыз

**Механикалық ақаулары бар сақинаны пайдалануға**
**ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.**

## Монтаждау және пайдалану ережелері

Сақинаны электр қондырғыларды орнату қағидаларына және тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану қағидаларына сәйкес монтаждау керек.

Жалғастырғыштың және өткізгіштің түйіспе беттері монтаждау кезінде таза, тегіс болуы және таттануға қарсы май жағылуы тиіс.

Сақинаға жалғастырғыш оқшауланған ток бұрғышты жалғауға арналған жалғастырғыш (арт. ZIC88-20-1-123/ ZIC88-30-1-123) (бұдан әрі – жалғастырғыш) монтаждалады, түйіспенің таттануын болдырмау үшін сақинаны 3 кестеге сәйкес таңдаған жөн. Монтаждау үшін:

– ортасында қуысы бар жалғастырғыш сақинаны оқшаулағыш қарнақтың бұрандалы бітемесіне алдын ала орнатып алып, жай қабылдағышты оқшаулағыш қарнаққа бұрап кигізу керек;

– сақинада бар қуысқа жалғастырғышты енгізіп оны жиынтықта бар сомынмен 2 суретте көрсетілгендей етіп сақинаға тарту керек, сомынды қатайту моменті кем дегенде (40±2) Н·м;

– құралған конструкцияны орнатылған жай қабылдағыш діңгекке бұранданың бүкіл ұзындығына бұрап кигізу керек;

– бұдан әрі қарай жалғастырғыштың қуысына оқшауланған ток бұрғышты кіргізіп, жалғастырғыштың бұрамаларын (22±1,5) Н·м моментпен тарту керек, жалғастырғыштың ішкі қуысы мен өткізгішті түйіспелік пастамен алдын ала майлап алу қажет. Мыстан және қатты алюминий қоспасынан жалғаған өткізгіштердің бұрандалы жалғанымдары үшін мәні (33-44) Н·м айналдыру моментін қолдануды ұсынамыз.

## Тасымалдау, сақтау және кәдеге жарату

Сақтау температурасы минус 60 °С-ден плюс 40 °С-ге дейін, салыстырмалы ылғалдылығы плюс 25 °С-де 60 %-ға дейін.

Тасымалдау шарттары: 23216 МЕМСТ бойынша С. Тасымалдау температурасы: минус 60 °С-ден плюс 40 °С-ге дейін.

Металл сынығымен бірге кәдеге асыру керек.

**Қызмет мерзімі және дайындаушының кепілдіктері**

Сақинаның сәттен бастап кепілдік мерзімі – 3 жыл.

Сақинаның қызмет мерзімі – 30 жыл.

Таблица / Table / Кесте 1

| Артикул / Order code | Материал / Material / Материалы | Масса / Weight / Салмағы, kg |
|---|---|---|
| ZIM10D-MK-06-04-20 | Сталь нержавеющая / Stainless steel / Таттанбайтын болат | 0,290 |
| ZIM10D-MK-06-04 | Алюминий / Aluminum | 0,098 |

Таблица / Table / Кесте 2

| Наименование / Denomination / Аатуы | Количество, шт. / Quantity, pcs / Саны, дн. |
|---|---|
| Кольцо / Ring / Сақина | 40 |

Таблица / Table / Кесте 3

| Металлы / Metals / Металлдар | Сталь оцинкованная / Galvanized steel / Мырышталған болат | Алюминий / Aluminum | Медь / Copper / Мыс | Сталь нержавеющая / Stainless steel / Таттанбайтын болат | Латунь / Brass / Жез |
|---|---|---|---|---|---|
| Сталь оцинкованная / Galvanized steel / Мырышталған болат | + | + | – | – | – |
| Алюминий / Aluminum | + | + | – | O | – |
| Медь / Copper / Мыс | – | – | + | + | + |
| Сталь нержавеющая / Stainless steel / Таттанбайтын болат | – | O | + | + | + |
| Латунь / Brass / Жез | – | – | + | + | + |

Примечание – Обозначение контактов металлов:
– «+» – допустимый;
– «–» – недопустимый;
– «O» – ограниченно допустимый контакт в атмосферных условиях 5 по ГОСТ 9.005. /
Note – Metal contact designation:
– "+" – permissible;
– "–" – not permissible;
– "O" – limited permissible contact. /
Ескертпе – Металл түйіспелерінің таңбаланымы:
– «+» – шақтамалы;
– «–» – шақталмайды;
– «O» –9.005 МЕМСТ бойынша 5 атмосфера жағдайында шақтамалы түйіспе шектелген.

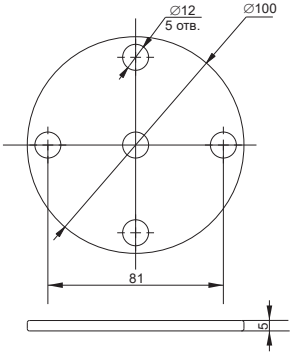


Рисунок / Figure / Сурет 1

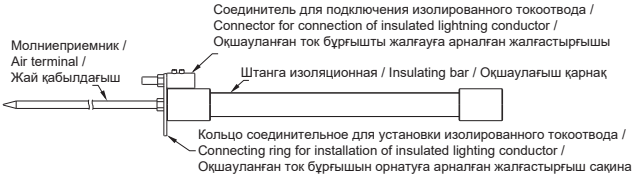


Рисунок / Figure / Сурет 2

Издание / Version / Басылым 4

ГрТ