

## Краткое руководство по эксплуатации

**RU**

### Основные сведения об изделии

Точка заземления товарного знака IEK (далее – изделие) предназначено для установки в железобетонных стенах в качестве коррозионноустойчивого подключения к системе заземления для основного и/или дополнительного уравнивания потенциалов, например, к арматуре здания.

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

Изделие состоит из двух частей:

- соединительная пластина с резьбой;
- шпилька с полной резьбой.

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

### Комплектность

Комплект поставки изделия приведен в таблице 2.

### Меры безопасности

Эксплуатацию изделия 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 изделия к проводникам заземления необходимо учитывать допустимость контактов металлов. Информация о допустимости контактов металлов представлена в таблице 3.

По истечении срока службы изделие утилизировать.

Изделие неремонтопригодно. При выходе из строя изделие заменить.

### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

**Эксплуатировать изделие, имеющее механические повреждения.**

### **ВНИМАНИЕ**

**Не забудьте проверить сопротивление заземления  
после окончания монтажных работ!**

### **Правила монтажа и эксплуатации**

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

Изделие монтировать к арматуре здания через арматурный соединитель.

### **Транспортирование, хранение и утилизация**

Условия транспортирования и хранения:

– диапазон температур: от минус 60 °С до плюс 40 °С;

– относительная влажность до 98 % при плюс 25 °С.

Изделие в упаковке завода-изготовителя допускается транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов, трюмах и т.д.) на любые расстояния.

При хранении изделие не должно контактировать с парами кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

При хранении и транспортировании изделие не должно испытывать воздействия нагрузок, приводящих к остаточным деформациям.

Утилизацию изделия производить путём передачи в специализированные предприятия по приёмке и переработке черных и цветных металлов.

### **Срок службы и гарантии изготовителя**

Гарантийный срок с момента поставки – 3 года при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа.

Срок службы – 30 лет.

**EN**

### **Basic product data**

The IEK trademark grounding point (hereinafter referred to as the product) is designed for installation in reinforced concrete walls as a corrosion-resistant connection to the grounding system for primary and/or additional potential equalization, for example, to the building's reinforcement.

Operating conditions:

– type of climatic and placement category: NF1;

– operating temperature range of ambient air: from minus 60 °С to plus 40 °С;

– relative air humidity: not more than 98 % at 25 °С.

### **Technical data**

The product consists of two parts:

– connecting plate with thread;

– full-thread stud.

Technical data and overall dimensions of the product are provided in table 1 and figure 1.

### **Completeness of set**

The delivery set is given in table 2.

### **Safety measures**

The operation of the products should be carried out according to valid electrical safety requirements as well as other normative and technical documentation regulating the operation, adjustment and repair of electrical equipment.

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

In order to avoid contact corrosion the acceptability of metal-to-metal contacts should be considered when matching the product to the grounding conductors.

Information on the acceptability of metal-to-metal contacts is presented in the table 3.

At the end of the service life, dispose of the product.

The product is not repairable. Replace the product in case of failure.

### **IT IS FORBIDDEN**

**To operate the mechanically damaged products.**

### **ATTENTION**

**Do not forget to check the ground resistance after the installation work is completed!**

### **Installation and operation rules**

Installation should be carried out in accordance with the rules of electrical installations (1.7) and the rules of technical operation of electrical installations of consumers. The product should be mounted to the building's reinforcement through a rebar connector.

### **Transportation, storage and disposal**

Transportation and storage conditions:

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

The product in the manufacturer's packaging may be transported by any type of transport in covered vehicles (railway wagons, closed cars, sealed heated bays of airplanes, holds, etc.) for any distances.

During storage the product should not come into contact with vapors of acids and alkalis as well as gases causing corrosion.

During storage and transportation the product should not be subjected to loads resulting in permanent set.

Dispose of the product by handing it over to specialized enterprises for acceptance and recycling of ferrous and non-ferrous metals.

### **Service life and manufacturer's warranties**

The warranty period from the date of delivery is 3 years provided the consumer complies with the conditions of operation, storage, transportation and installation.

Service life – 30 years.

**Бұйым туралы негізгі ақпарат**

IEK тауар белгісінің жерге тұйықтау нүктесі (бұдан әрі – бұйым) потенциалдарды негізгі және/немесе қосымша теңестіру үшін жерге тұйықтау жүйесіне, мәселен, ғимараттың арматурасына тоттануға төзімді жалғастырғыш ретінде темір бетон қабырғаларға орнатуға арналған.

Пайдалану шарттары:

– климаттық орындалым түрі мен орналасу санаты: 15150 MEMCT 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**

Бұйым екі бөліктен құралады:

– бұрандалы жалғастырғыш тілімше;

– толық бұрандалы істік.

Бұйымның техникалық деректері мен габариттік өлшемдері 1 кестеде және 1 суретте келтірілген.

**Жиынтықтылығы**

Бұйымның жеткізілім жиынтығы 2 кестеде келтірілген.

**Қауіпсіздік шаралары**

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

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

Бұйымды іріктеген кезде түйіспелік тоттануды болдырмау үшін жерге тұйықтау сымдарына металдар түйіспелерінің шақтамасын ескеру керек.

Металдар түйіспелерінің шақтамасы туралы ақпарат 3 кестеде ұсынылған.

Қызмет мерзімі өткеннен кейін бұйым кәдеге жаратылуы керек.

Бұйым жөнделмейді. Істен шыққан кезде бұйымды айырбастау керек.

**Механикалық зақымданулары бар бұйымдарды пайдалануға**

**ТҮЙЫМ САЛЫНАДЫ.**

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ**

**Монтаждау жұмыстары аяқталғаннан кейін жерге тұйықтау кедергісін тексеруді ұмытпаңыз!**

**Монтаждау және пайдалану ережелері**

Монтаждауды электр қондырғыларды орнату қағидаларына (1.7) және тұтынушылардың электр қондырғыларды техникалық пайдалану қағидаларына сәйкес орнатқан жөн.

Бұйым ғимараттың арматурасына арматуралық жалғастырғыш арқылы монтаждалады.

### 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 бұйымды келіктің кез келген түрімен жабық көлік құралдарында (темір жол вагондарында, жабық автомашиналарда, ұшақтардың тұмшаланған жылытылатын бөліктерінде, трюмдерде және т.б.) кез келген қашықтыққа тасымалдауға болады.

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

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

Бұйым қара және түсті металдарды қабылдайтын және қайта өңдейтін мамандандырылған кәсіпорындарға өткізу арқылы кәдеге жаратылады.

### Қызмет мерзімі және дайындаушының кепілдіктері

Жеткізілген сәттен бастап кепілді мерзім – тұтынушы пайдалану, сақтау, тасымалдау және монтаждау шарттарын сақтаған кезде 3 жыл.

Қызмет мерзімі – 30 жыл.

Таблица / Table / Кесте 1

Артикул / Order code / Артикулы	Материал / Material / Материалы	Шпилька с полной резьбой / Full-thread stud / Толық бұрандалы істік, (D)	Масса / Mass / Салмағы, kg
ZTZ10-13-010-02	Сталь с термодиффузионным цинковым покрытием / Steel with thermodiffusion zinc coating /	M10	0,35
ZTZ10-13-012-02	Термодиффузиялық мырышты жамылғысы бар болат	M12	0,45
ZTZ10-13-016-02		M16	0,53

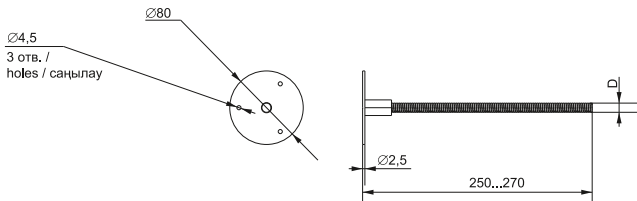


Рисунок / Figure / Сурет 1

Таблица / Table / Кесте 2

Наименование / Denomination / Атауы	Количество, шт. / Quantity, pcs. / Саны, дн.
Точка заземления / Grounding point / Жерге түйықтау нүктесі	1

Таблица / Table / Кесте 3

Металлы / Metals / Металдар	Оцинкованная сталь / Galvanized steel / Мырышталған болат	Алюминий / Aluminum / Алюминий	Медь / Copper / Мыс	Нержавеющая сталь / Stainless steel / Жез	Латунь / Brass
Оцинкованная сталь* / Galvanized steel* / Мырышталған болат*	+	+	-	-	-
Алюминий / Aluminum	+	+	-	0	-
Медь / Cooper / Мыс	-	-	+	+	+
Нержавеющая сталь / Stainless steel / Таттанбайтын болат	-	0	+	+	+
Латунь / Brass / Жез	-	-	+	+	+

\* Для стальных изделий товарного знака IEK, прошедших гальваническое, термодиффузионное и горячее цинкование. / For IEK trademark steel products that have been galvanized, thermally diffused and hot-dip galvanized. / Гальваникалық, термодиффузиялық және ыстықтай мырышпен қаптаудан өткен IEK тауар белгісінің қалған бұйымдары үшін.

Примечание – Обозначение контактов металлов: / Note – Metal-to-metal contact designation: / Ескертпе – металдар түйіспелерінің таңбаланымы:

- «+» – допустимый / permissible / шақтамалы;
- «-» – недопустимый / impermissible / шақталмайды;
- «0» – ограниченно допустимый контакт в атмосферных условиях 5 по ГОСТ 9.005. / limited permissible contact. / 9.005 MEMCT бойынша 5 атмосфера жағдайында шақтамалы түйіспе шектелген.