

# КОРПУС МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ЩМП – х.х.х – 0 У2 IP54

## Краткое руководство по эксплуатации

**RU**

### Основные сведения об изделии

Корпус металлический ЩМП-х.х.х-0 У2 IP54 товарного знака IEK (далее – корпус) предназначен для дальнейшей сборки низковольтных электрощитов распределительного типа.

Корпус выпускается по техническим условиям УKM.001.2015 ТУ.

### Технические данные

Основные технические данные приведены в таблице 1 и на рисунке 1.

Расположение и размер защищаемого пространства соответствуют габаритным размерам корпуса.

Параметры, характеризующие способность рассеивать тепловую энергию, представлены в таблице 2.

Корпус сварной металлический с полимерным защитным покрытием.

Нижняя поверхность корпуса имеет отверстия для ввода проводов.

Дверца корпуса запирается на замок.

На задней стенке выполнены отверстия для навески на стену (рисунок 1).

Внутри корпуса установлена монтажная панель.

### Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 3.

### Меры безопасности

Все работы по монтажу низковольтного комплектного устройства (НКУ) должны производиться специально обученным персоналом в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в области электротехники.

Основную защиту обеспечивает оболочка, которая при нормальных условиях исключает контакт с опасными частями, находящимися под напряжением, и является частью цепи защиты.

Непрерывность цепи защиты от поражения электрическим током обеспечивается надёжным контактом между частями шкафа и присоединением шкафа к защитному проводнику.

Проверку цепей защиты должен провести изготовитель низковольтного комплектного устройства.

При обнаружении неисправности незамедлительно прекратить эксплуатацию изделия.

При обнаружении неисправности во время гарантийного срока необходимо обратиться в организацию, где было приобретено изделие, или в представительство.

При обнаружении неисправности после гарантийного срока необходимо произвести замену корпуса на подобное или с улучшенными характеристиками.

### Правила монтажа

Открыть дверцу корпуса и снять монтажную панель, отвернув крепежные гайки.

Зачистить до основного металла и покрыть нейтральной смазкой контактные площадки заземляющих шпилек.

Наклеить знаки заземления внутри корпуса рядом с заземляющими шпильками.

Установить требуемую электроаппаратуру и комплектующие на монтажную панель и корпус.

Установить электрощит на месте эксплуатации и надёжно закрепить его.

Установить монтажную панель со смонтированным оборудованием обратно в корпус.

Подключить вводные и отходящие проводники.

Наклеить на дверь знак «Осторожно! Электрическое напряжение» и закрыть её на ключ.

Демонтаж произвести в обратной последовательности.

Корпуса должны устанавливаться в помещениях с невзрывоопасной средой, не содержащей токопроводящей пыли и химически активных веществ. Допускается установка под навесом.

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

Транспортирование корпуса допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим защиту от механических повреждений, загрязнения, попадания влаги и прямого солнечного света, при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 40 °С.

Хранение корпуса осуществляется в упаковке изготовителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 40 °С и относительной влажности не более 75 % при температуре плюс 15 °С. Допускается влажность 100 % при температуре 25 °С.

После вывода из эксплуатации изделие утилизируется как металлический лом.

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

Гарантийный срок эксплуатации корпуса – 3 года со дня продажи при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

Срок службы корпуса – 15 лет. По истечении срока службы изделие утилизировать.

**EN**

### **Basic product data**

IP54 metal enclosure with mounting plate of IEK trademark (hereinafter referred to as the enclosure) is designed for further assembly of low-current switchboards of the distribution type.

### **Technical data**

The main technical data are given in the table 1 and figure 1.

The location and size of the protected space correspond to the overall dimensions of the enclosure.

The parameters characterizing the ability to dissipate thermal energy are presented in the table 2.

The enclosure is a welded metal structure with a polymer protective coating.

The lower surface of the enclosure has holes for entering wires.

The door of the enclosure is locked with a lock.

On the back wall there are holes for hanging on the wall (figure 1).

The mounting plate is installed inside the enclosure.

### **Completeness of set**

The scope of delivery is shown in the table 3.

### **Safety measures**

All works on the installation of the low voltage distribution switchboard must be carried out by specially trained personnel in accordance with the requirements of regulatory and technical documentation in the field of electrical engineering.

The main protection is provided by the enclosure which under normal conditions excludes contact with dangerous parts that are under voltage, and is a part of the protection circuit. The continuity of the electric shock protection circuit is ensured by a reliable contact between the cabinet parts and the connection of the cabinet to the protective conductor.

The manufacturer of the low voltage distribution switchboard must check the protection circuits.

If a malfunction is detected, immediately stop using the product.

If a malfunction is detected during the warranty period, it is necessary to contact the organization where the product was purchased or the representative office.

If a malfunction is detected after the warranty period, it is necessary to replace the enclosure with a similar or improved characteristics.

**Installation rules**

Open the door of the enclosure and remove the mounting plate by unscrewing the fixing nuts.

Grind up to the base metal and cover the contact pads of the grounding studs with neutral grease.

Stick the grounding signs inside the enclosure next to the grounding studs.

Install the required electrical equipment and accessories on the mounting plate and enclosure.

Install the switchboard at the place of operation and fix it securely.

Install the mounting plate with the assembled equipment back into the enclosure.

Connect the input and output conductors.

Stick on the door a sign "Caution! Electrical voltage" and lock it with a key

Disassembly should be carried out in the reverse order.

The enclosure must be installed in naturally ventilated rooms with a non-explosive environment that does not contain conductive dust and chemically active substances. Installation under a canopy is allowed.

**Transportation, storage and disposal**

Transportation of the enclosure is allowed by any type of covered transport ensuring protection from mechanical damage, contamination, moisture ingress and direct sunlight, at ambient temperature from minus 40 °C to plus 40 °C.

The enclosure is stored in the manufacturer's package in closed naturally ventilated rooms at ambient temperature from minus 40 °C to plus 40 °C and a relative humidity up to 75 % at a temperature of plus 15 °C. 100 % humidity is allowed at a temperature of 25 °C.

After decommissioning, the product is to be disposed of as scrap metal.

**Service life and manufacturer's warranties**

The warranty period of the enclosure's operation is 3 years from the date of sale provided that the consumer complies with the rules of installation, operation, transportation and storage.

The service life of the enclosure is 15 years. At the end of the service life, dispose of the product.

**КК****Бұйым туралы негізгі ақпарат**

IEK тауар белгісінің У2 IP54 ЩМП-х.х.х-0 металл корпусы (бұдан әрі – корпус) тарату түріндегі төмен вольтты электр қалқандарын одан әрі құрастыруға арналған.

Корпус УКМ.001.2015 ТШ техникалық шарттары бойынша шығарылады.

**Техникалық деректер**

Негізгі техникалық деректер 1-кестеде және 1-суретте келтірілген.

Қорғалатын кеңістіктің орналасуы мен мөлшері корпусстың жалпы өлшемдеріне сәйкес келеді.

Жылу энергиясын тарату қабілетін сипаттайтын параметрлер 2-кестеде келтірілген.

Полимерлі қорғаныш жабыны бар дәнекерленген металл корпус.

Корпусстың төменгі бетінде сымдарды енгізуге арналған тесіктер бар.

Корпусстың есігі құлыптаулы.

Артқы қабырғада қабырғаға ілу үшін тесіктер жасалады (1-сурет).

Корпусстың ішінде монтаждау панелі бар.

**Жиынтықтылығы**

Жеткізу жиынтығы 3-кестеде келтірілген.

**Қауіпсіздік шаралары**

Төмен вольтты жиынтық құрылғыны (ТЖК) монтаждау бойынша барлық жұмыстарды электротехника саласындағы нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарына сәйкес арнайы оқытылған персонал жүргізуі тиіс.

Негізгі қорғауды қабық қамтамасыз етеді, ол қалыпты жағдайда қауіпті кернеулі бөліктермен жанасуды болдырмайды және қорғаныс тізбегінің бөлігі болып табылады. Электр тогының соғуынан қорғау тізбегінің үздіксіздігі шкафтың бөліктері мен шкафтың қорғаныс өткізгішке қосылуы арасындағы сенімді байланыспен қамтамасыз етіледі.

Қорғаныс тізбектерін тексеруді төмен вольтты жиынтық құрылғының өндірушісі жүргізуі керек. ТЖҚ орнату орнында мүмкін болатын жылу және динамикалық жүктемелерді ТЖҚ өндірушісі жүргізуі керек.

Егер ақау табылса, бұйымды пайдалануды дереу тоқтату керек.

Кепілдік мерзімі кезінде ақаулық анықталған жағдайда, бұйым сатып алынған ұйымға немесе өкілдікке жүгіну қажет.

Егер кепілдік мерзімінен кейін ақаулық анықталса, корпусты ұқсас немесе жақсартылған сипаттамаларға ауыстыру қажет.

### **Монтаждау ережелері**

Корпустың есігін ашып, бекіту гайкаларын бұрап, монтаждау панелін алу.

Негізгі металлға дейін тазалаңыз және жерге тұйықтау түйреуіштерінің түйіспелі алаңдарын бейтарап майлағышпен жабу.

Жерге тұйықтау белгілерін корпустың ішіне жерге тұйықтау түйреуіштерінің жанына жабыстыру.

Қажетті электр жабдықтары мен компоненттерін монтаждау панелі мен корпусына орнату.

Электр панелін пайдалану орнына орнатыңыз және оны мықтап бекіту.

Монтаждау панелі монтаждалған жабдықпен корпусқа қайта орнату.

Кіріс және шығыс өткізгіштерді қосу.

Есікке «Абайлаңыз! Электр кернеуі» белгісін жабыстыру және оны кілтпен жабу.

### **Тасымалдау, сақтау және кәдеге жарату**

Корпусты тасымалдауға механикалық зақымданудан, ластанудан, ылғалдың түсуінен және тікелей күн сәулесінен қорғауды қамтамасыз ететін жабық көліктің кез келген түрімен, қоршаған ауа температурасы минус 40 °С-тан плюс 40 °С-қа дейін рұқсат етіледі.

Корпусты сақтау қоршаған ауаның температурасы минус 40 °С-тан плюс 40 °С-қа дейін және салыстырмалы ылғалдылығы плюс 15 °С температурада 75 %-дан аспайтын табиғи желдеткіші бар жабық үй-жайларда дайындаушының қаптамасында жүзеге асырылады. 25 °С температу-рада 100 % ылғалдылыққа рұқсат етіледі.

Пайдаланудан шығарылғаннан кейін бұйым металл сынықтары ретінде жойылады.

### **Өндірушінің қызмет ету мерзімі және кепілдіктері**

Корпусты пайдаланудың кепілдік мерзімі-тұтынушы пайдалану, сақтау, тасымалдау және монтаждау шарттарын сақтаған кезде сатылған күннен бастап 3 жыл.

Корпустың қызмет ету мерзімі – 15 жыл. Қызмет мерзімі аяқталғаннан кейін бұйымды кәдеге жарату

Таблица / Table / Кесте 1

| Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы  | Значения для корпуса типа / Values for enclosure type / Типтік корпусың мәндері                        |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
|--|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|  | ЩМП-2.3.1-0 / SCHMP-2.3.1-0  | ЩМП-3.2.1-0 / SCHMP-3.2.1-0 | ЩМП-4.2.1-0 / SCHMP-4.2.1-0 | ЩМП-4.4.1-0 / SCHMP-4.4.1-0 | ЩМП-4.4.2-0 / SCHMP-4.4.2-0 | ЩМП-4.6.1-0 / SCHMP-4.6.1-0 | ЩМП-4.6.2-0 / SCHMP-4.6.2-0 | ЩМП-6.6.1-0 / SCHMP-6.6.1-0 | ЩМП-6.6.2-0 / SCHMP-6.6.2-0 |
| Артикул / Order code / Жеткізуші коды  | ҮКМ40-231-54   | ҮКМ40-321-54                | ҮКМ40-421-54                | ҮКМ40-441-54                | ҮКМ40-442-54                | ҮКМ40-461-54                | ҮКМ40-462-54                | ҮКМ40-661-54                | ҮКМ40-662-54                |
| Номинальный ток, А, не более / Rated current, A, maximum / Номиналды ток, А, артық емес  | 630  |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
| Степень защиты от внешнего механического воздействия по ГОСТ IEC 62262 / The degree of protection against external mechanical impact according to IEC 62262 / МЕМСТ IEC 62262 бойынша сыртқы механикалық әсерден қорғау дәрежесі   | IK08   |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
| Защитное покрытие / Protective coating / Қорғаныс жабыны   | Полиэфирная порошковая краска / Polyester powder paint / Полиэфир ұнтақ бояуы                          |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
| Цвет покрытия / Coating color / Жабын түсі   | Указан на маркировочной этикетке / Indicated on the marking label / Таңбалау жапсырмасында көрсетілген |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
| W, mm  | 300  | 210                         | 400                         |                             | 600                         |                             |                             |                             |                             |
| H, mm  | 250  | 300                         | 400                         |                             |                             |                             | 600                         |                             |                             |
| W1, mm   | 235  | 145                         | 335                         |                             | 535                         |                             |                             |                             |                             |
| H1, mm   | 270  | 320                         | 420                         |                             |                             |                             | 520                         |                             |                             |
| H2, mm   | 185  | 235                         | 335                         |                             |                             |                             | 535                         |                             |                             |
| Глубина корпуса, мм / Depth of the enclosure, mm / Корпусың тереңдігі, мм  | 150  |                             |                             |                             | 250                         | 150                         | 250                         | 150                         | 250                         |
| Ремонтопригодность / Repairability / Жөндеуге жарамдылығы  | Неремонтопригодные / Non-repairable / Жөндеуге жарамсыз  |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
| Расположение вводных отверстий / Location of the inlet holes / Кіріс саңылауларының орналасуы  | Снизу / From the bottom / Төменнен   |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
| Максимальная статическая нагрузка на панель электросчётчика / оболочку, Н, в соответствии с УКМ.001.2015 ТУ / Maximum static load on the electric meter panel / enclosure, N / Электр есептегіш панеліне / қабығына максималды статикалық жүктеме, N, сәйкес УКМ.001.2015 ТШ | 5/15   | 5/15                        | 7/17                        | 10/25                       | 10/25                       | 10/40                       | 10/40                       | 10/50                       | 10/50                       |
| Масса (нетто) ± 5 %, кг / Weight (net) ± 5 %, kg / Салмағы (таза) ± 5 %, кг  | 3,8  | 3,4                         | 4,2                         | 8,7                         | 10,5                        | 12,2                        | 14,5                        | 17,2                        | 19,9                        |

Таблица / Table / Кесте 2

| Модель корпуса / Enclosure model / Корпус модели | Артикул / Order code / Жеткізуші коды | Потеря эффективной мощности, Вт / Effective power loss, W / Тиімді қуаттың жоғалуы, Вт | $\Delta t_{0,5}$ | $\Delta t_{0,75}$ | $\Delta t_{1,0}$ |
|--|---------------------------------------|--|------------------|-------------------|------------------|
| ЩМП-2.3.1-0 / SCHMP-2.3.1-0                      | YKM40-231-54                          | 42   | 40               | –                 | 46               |
| ЩМП-3.2.1-0 / SCHMP-3.2.1-0                      | YKM40-321-54                          | 37   | 40               | –                 | 51               |
| ЩМП-4.2.1-0 / SCHMP-4.2.1-0                      | YKM40-421-54                          | 45   | 40               | –                 | 54               |
| ЩМП-4.4.1-0 / SCHMP-4.4.1-0                      | YKM40-441-54                          | 72   | 40               | –                 | 48               |
| ЩМП-4.4.2-0 / SCHMP-4.4.2-0                      | YKM40-442-54                          | 88   | 40               | –                 | 47               |
| ЩМП-4.6.1-0 / SCHMP-4.6.1-0                      | YKM40-461-54                          | 98   | 40               | –                 | 45               |
| ЩМП-4.6.2-0 / SCHMP-4.6.2-0                      | YKM40-462-54                          | 118  | 40               | –                 | 45               |
| ЩМП-6.6.1-0 / SCHMP-6.6.1-0                      | YKM40-661-54                          | 132  | 40               | –                 | 48               |
| ЩМП-6.6.2-0 / SCHMP-6.6.2-0                      | YKM40-662-54                          | 155  | 40               | –                 | 47               |

Таблица / Table / Кесте 3

| Наименование / Denomination / Атауы   | Количество / Quantity / Саны |
|---|------------------------------|
| Корпус металлический, шт. / Metal enclosure, pcs / Металл корпус, дана  | 1                            |
| Болт фланцевый М6×14, шт. / М6×14 flange bolt, pcs / Ернемекті бұрандама М6×14, дана  | 4                            |
| Гайка фланцевая М6, шт. / М6 flange nut, pcs / М6 ернемекті сомын, дана   | 6                            |
| Гайка фланцевая М8(М10), шт. / М8(М10) flange nut, pcs / М8(М10) ернемекті сомын, дана  | 1                            |
| Шайба 6.019, шт. / 6.019 washer, pcs / Тығырық 6.019, дана  | 2                            |
| Шайба 8(10).019, шт. / 8(10).019 washer, pcs / Тығырық 8(10).019, дана  | 1                            |
| Кольцо 006-012-25, шт. / 006-012-25 ring, pcs / Сақина 006-012-25, дана   | 4                            |
| Зацеп, шт. / Hook, pcs / Ілгек, дана  | 4                            |
| Сальник, шт. / Gland, pcs / Шарбы, дана   | 6                            |
| Знак «Осторожно! Электрическое напряжение», шт. / The sign "Caution! Electrical voltage", pcs / "Абайлаңыз! Электр кернеуі" белгісі, дана                   | 1                            |
| Знак «Заземление», шт. / "Grounding" sign, pcs / "Жерге қосу" белгісі, дана   | 2                            |
| Провод заземления, шт. / Grounding wire, pcs / Жерге қосу сымы, дана  | 1                            |
| Паспорт, экз. / Passport, copies / Паспорт, дана  | 1                            |
| Инструкция по установке металлокорпусов, экз. / Installation instruction for metal enclosures, copies / Металл корпустарын орнату жөніндегі нұсқаулық, дана | 1                            |

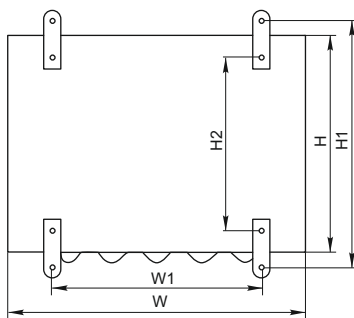


Рисунок – Вид корпуса сзади / Figure 1 – Rear view of the enclosure / Сурет 1 – Корпустың артқы көрінісі