



КОРПУС МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ЩМП-х.х.х-0 IP54

Краткое руководство по эксплуатации

RU Основные сведения об изделии
Корпус металлический ЩМП-х.х.х-0 IP54
товарного знака IEK (далее – корпус)
предназначен для дальнейшей сборки низковольтных
комплектных устройств.

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

Условия эксплуатации:
– температура окружающего воздуха: от минус 40 °C
до плюс 40 °C;
– относительная влажность воздуха (среднегодовое
значение) – 75 % при температуре плюс 15 °C. Допуска-
ется влажность 100 % при температуре плюс 25 °C.
Корпус выпускается по техническим условиям
УКМ.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 рассеи-
вать тепловую энергию, представлены в таблице 2.
Корпус представляет собой сварную металлическую
оболочку с полимерным защитным покрытием.
Дверца корпуса запирается на замок.
В нижней части корпуса выполнены отверстия для
ввода проводов.
Внутри корпуса установлена монтажная панель.
На задней стенке выполнены отверстия для навески
на стену (рисунок 1).

Комплектности
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.
Тепловые и динамические нагрузки, которые возможны
на месте установки НКУ, должен проводить изготовитель
НКУ.
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 гарантий-
ного срока необходимо произвести замену на подобное
изделие с теми же или улучшенными характеристиками.

Правила монтажа
Для монтажа корпуса необходимо открыть дверцу
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».
Закрыть на ключ дверцу щита.

**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 °C до плюс 50 °C.
Хранение корпуса осуществляется в упаковке
изготовителя в закрытых помещениях с естественной
вентиляцией при температуре окружающего воздуха от
минус 40 °C до плюс 50 °C и относительной влажности
не более 75 % при температуре плюс 15 °C. Допускается
влажность 100 % при температуре плюс 25 °C.
После вывода из эксплуатации корпус утилизируется
как металлический лом.

Срок службы и гарантии изготовителя
Гарантийный срок эксплуатации корпуса – 3 года
со дня продажи при соблюдении потребителем условий
эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа.
Срок службы корпуса 15 лет. По истечении срока
службы корпус утилизировать.

EN Basic product data
IP54 metal enclosure with mounting plate IEK
trademark (hereinafter referred to as the
enclosure) is designed for further assembly of low-voltage
switchgear and controlgear assemblies.
The enclosure should be installed in rooms with non-
explosive environment free of current-conducting dust and
chemically active substances. It is allowed to be installed
under a canopy.
Operating conditions:
– ambient air temperature: from minus 40 °C to
plus 40 °C;
– relative air humidity (annual average): 75 % at
a temperature of plus 15 °C. 100 % humidity is allowed at
a temperature of plus 25 °C.

Technical data
The main technical data of the enclosure are presented
in table 1 and figure 1.
Location and size of the protected space corresponds to
the overall dimensions of the enclosure.
Parameters characterizing the ability to dissipate thermal
energy are presented in table 2.
The enclosure is a product made of welded metal with
polymer protective coating.
The enclosure door can be locked.
The bottom of the enclosure has holes for wire insertion.
A mounting plate is installed inside the enclosure.
The rear wall has holes for wall mounting (figure 1).

Completeness of set
The scope of delivery is shown in the table 3.

Safety measures
All installation work on low-voltage switchgear and
controlgear assembly (assembly) 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 live
parts, and is a part of the protection circuit. The continuity of
the electric shock protection circuit is ensured by a reliable
contact between the enclosure parts and the connection of
the enclosure to the protective conductor.
The manufacturer of the low-voltage switchgear and
controlgear assembly must check the protection circuits.
Thermal and dynamic loads that are possible at the
installation site of the assembly must be carried out by the
manufacturer of the assembly.
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
characteristic.

Installation rules
To install the enclosure, open the door and remove the
mounting plate by loosening the fixing nuts.
Grind to bare metal and coat the contact pads of the
earth studs with neutral grease.
Stick labels with grounding sign inside the enclosure
near the earth studs.
Install the required electrical equipment and accessories
on the mounting plate and enclosure.
Install the switchboard on site and securely fasten it in
place.
Install the mounting plate with the assembled equipment
back into the enclosure.
Connect input and outgoing conductors.
Stick label "Caution! High voltage" on the door.
Lock the enclosure door with the key.

Transportation, storage and disposal
Transportation of the enclosure is allowed by any type
of covered transport ensuring protection from mechanical
damage, dirt, moisture ingress and direct sunlight, at ambient
temperature from minus 40 °C to plus 50 °C.
The enclosure is stored in the manufacturer's package
in closed naturally ventilated rooms at ambient temperature
from minus 40 °C to plus 50 °C and a relative humidity up
to 75 % at a temperature of plus 15 °C. 100 % humidity is
allowed at a temperature of plus 25 °C.
After decommissioning, the enclosure 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. After the
end of the service life, dispose of the enclosure.

KZ Бұйым туралы негізгі ақпарат
IEK тауар белгісінің ЩМП-х.х.х-0 IP54 металл
корпусы (бұдан әрі – корпус төмен вольтты
толық құрылғыларды одан әрі құрастыруға арналған.
Корпус табиғи желдетілетін, өткізгіш шаңы мен
химиялық бөлсенді заттары жоқ жарылғыс қауіп жоқ
ортасы бар үй-жайларда орнатылуы тиіс. Шатырдың
астына орнатуға рұқсат етіледі.
Пайдалану шарттары:
– қоршаған ауаның температурасы: минус 40 °C-тан
плюс 40 °C-қа дейін;

– ауаның салыстырмалы ылғалдылығы (орташа
жылдық мөні) – плюс 15 °C температурада 75 %,
плюс 25 °C температурада 100 % ылғалдылыққа рұқсат
етіледі.
Корпус УКМ.001.2015 ТШ техникалық шарттары
бойынша шығарылады.
Техникалық деректер
Корпустың негізгі техникалық мәліметтер 1 кестеде
және 1 суретте ұсынылған.
Қорғалатын кеңістіктің орналасуы мен өлшемі
корпустың габариттік өлшемдеріне сәйкес келеді.
Жылу энергиясын шашырату қабілетін сипаттайтын
параметрлер 2 кестеде ұсынылған.
Корпус полимерлік қорғаныш жабыны бар пісірмелі
металл қабықшаны білдіреді.
Корпустың есікшелері құлыппен жабылады.
Корпустың төменгі жағында сымдардың енгізуге
арналған тесіктер бар.
Корпустың ішіне монтаждау панелі орнатылады.
Артық қабырғада қабырғаға ілу үшін тесіктер бар
(1-сурет).

Жиынтықтылығы
Жеткізу жиынтығы 3-кестеде келтірілген.
Қауіпсіздік шаралары
Төмен вольтты жиынтық құрылғыны (ТЖҚ)
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
Корпусты монтаждау үшін ескішені ашып, бекіту
сымдарын бұрап, монтаждау панелін шешіп алу қажет.
Негізгі металлға дейін тазалап, жерге тұйықтау
істіктерінің түйіспелі алаңшаларына бейтарап май
жағыңыз.
Корпустың ішіне жерге тұйықтау істіктерінің жанына
жерге тұйықтау белгілерін жапсырыңыз.
Қажетті электр аппаратура мен жабдықтағыштарды
монтаждау панелі мен корпусқа қондырыңыз.
Электр қалқаншасын пайдаланатын жерге орнатып,
оны мықтап бекітіңіз.
Монтаждау панелін орнатылған жабдықпен бірге кері
қарай корпусқа қондырыңыз.
Кірме және бөліну сымдарын жалғаңыз.
Есікке «Абайлаңыз! Электр кернеуі» белгісін
жапсырыңыз.
Қалқаншаның есігін құлыппен жабыңыз.

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 °C-тан плюс 50 °C-қа дейін рұқсат етіледі.

Корпуссты сақтау қоршаған ауаның температурасы минус 40 °C-тан плюс 50 °C-қа дейін және салыстырмалы ылғалдылығы плюс 15 °C температурада 75 %-дан аспайтын табиғи желдеткіші бар жабық үй-жайларда дайындаушының қаптамасында жүзеге асырылады. Плюс 25 °C температурада 100 % ылғалдылыққа рұқсат етіледі.

Пайдаланудан шығарылғаннан кейін корпус металл сынықтары ретінде жойылады.

Қызмет мерзімі және дайындаушының көпілдіктері

Корпусстың көпілді пайдалану мерзімі – тұтынушы пайдалану, сақтау, тасымалдау және монтаждау қағидаларын сақтаған жағдайда сатылған күннен бастап 3 жыл.

Корпусстың қызмет өту мерзімі – 15 жыл. Қызмет мерзімі аяқталғаннан кейін корпус кәдеге жарату.

Таблица / Table / Keste 1

Наименование показателя	Значения для корпуса / Values for encosure / Корпусстың мәндері									
	ШМП-2.3.1-0	ШМП-3.2.1-0	ШМП-4.2.1-0	ШМП-4.4.1-0	ШМП-4.4.2-0	ШМП-4.6.1-0	ШМП-4.6.2-0	ШМП-6.6.1-0	ШМП-6.6.2-0	
Номинальный ток / Rated current / Номиналды ток, A	≤ 630									
Степень защиты от внешнего механического воздействия по ГОСТ IEC 62262 / The degree of protection against external mechanical impact according to the IEC 62262 / IEC 62262 MEMCT бойынша сыртқы механикалық әсерден қорғау дәрежесі	IK08									
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection according to IEC 60529 / 14254 MEMCT (IEC 60529) бойынша қорғау дәрежесі	IP54									
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 / Climatic and placement category / 15150 MEMCT бойынша климаттық орындалуы және орналастыру санаты	Y2 / N2									
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									
L, mm	300	210	400		600					
H, mm	250	300	400						600	
A3, mm	235	145	335		535					
A2, mm	270	320	420						520	
A1, mm	185	235	335						535	
Глубина корпуса / Enclosure depth / Корпусстың тереңдігі, mm	150				250	150	250	150	250	

Таблица 1 (продолжение) / Table 1 (continuation) / Кесте 1 (жалғасы)

Наименование показателя	Значения для корпуса / Values for enclosure / Корпусстың мәндері									
	ШМП-2.3.1-0	ШМП-3.2.1-0	ШМП-4.2.1-0	ШМП-4.4.1-0	ШМП-4.4.2-0	ШМП-4.6.1-0	ШМП-4.6.2-0	ШМП-6.6.1-0	ШМП-6.6.2-0	
Ремонтпригодность / Repairability / Жөндеуге жарамдылығы	Неремонтпригоден / Non-repairable / Жөндеуге жарамайды									
Расположение входных отверстий / Location of the inlet holes / Kіpіc саңылауларының орналасуы	Снизу / From the bottom / Төменнен									
Максимальная статическая нагрузка на дверь/ оболочку / Maximum dead-weight load on door/ enclosure / Есікке/қабығына максималды статикалық жүктеме, N	5/15	5/15	7/17	10/25	10/25	10/40	10/40	10/50	10/50	
Масса (нетто) ± 5 % / Mass (net) ± 5 % / Салмағы (таза) ± 5 %, kg	3,8	3,4	4,2	8,7	10,5	12,2	14,5	17,2	19,9	

Таблица / Table / Кесте 2

Тип корпуса / Enclosure type / Корпусстың типі	Потеря эффективной мощности / Effective power loss / Тімді қуаттың жоғалуы, W*	Δt0,5	Δt1,0
ШМП-2.3.1-0	42	40	46
ШМП-3.2.1-0	37	40	51
ШМП-4.2.1-0	45	40	54
ШМП-4.4.1-0	72	40	48
ШМП-4.4.2-0	88	40	47
ШМП-4.6.4-0	98	40	45
ШМП-4.6.2-0	118	40	45
ШМП-6.6.1-0	132	40	48
ШМП-6.6.2-0	155	40	47

Примечания / Notes / Ескертпе:
1*Предполагаемая потеря эффективной мощности. / Prospective loss of effective power. / Тімді қуаттың болжалды жоғалуы.
2 Δt0,5; Δt1,0 – повышение температуры внутри оболочки относительно 35 °C в середине и верху оболочки соответственно. / temperature rise inside the enclosure relative to 35 °C in the middle and at the top of the enclosure, respectively. / қабықтың ортасында және жоғарғы жағында сәйкесінше 35 °C-қа қатысты қабық ішіндегі температураның жоғарылауы.

Таблица / Table / Keste 3

Наименование / Denomination / Атауы	Количество / Quantity / Саны, шт. / pcs / дана. (экз. / copies)
Корпус металлический / Metal enclosure / Металл корпус	1
Болт фланцевый M6×14 / M6×14 flange bolt / Ернемекті бұрандама M6×14	4
Гайка фланцевая M6 / M6 flange nut / M6 фланецті сомын	6
Гайка фланцевая M8(M10) / M8(M10) flange nut / M8(M10) ернемекті сомын	1
Шайба 6.019 / 6.019 washer / Тығырық 6.019	2
Шайба 8(10),019 / 8(10),019 washer / Тығырық 8(10),019	1
Кольцо 006-012-25 / 006-012-25 ring / Сақина 006-012-25	4
Зацеп / Hook / Ілмек	4
Сальник / Gland / Тығыздағыш	6
Знак «Осторожно! Электрическое напряжение» / Label «Caution! High Voltage» / «Абайла! Электр кернеуі» белгісі	1
Знак «Заземление» / Label "Grounding" / «Жерге тұйықтау» белгісі	2

Таблица 3 (продолжение) / Table 3 (continuation) / Кесте 3 (жалғасы)

Наименование / Denomination / Атауы	Количество / Quantity / Саны, шт. / pcs / дана. (экз. / copies)
Провод заземления / Ground wire / Жерге тұйықтау сымы	1
Паспорт / Passport	1
Инструкция по монтажу / Installation Manual / Монтаждау	1

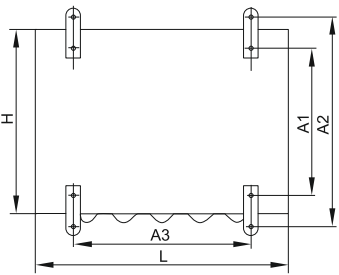


Рисунок 1 – Вид корпуса сзади / Figure 1 – Enclosure back elevation / 1 сурет – Корпусстың артқы көрінісі