

KREPTA 5

КОРПУС ПЛАСТИКОВЫЙ КМПн

Краткое руководство по эксплуатации

RU

Основные сведения об изделии

KREPTA 5 корпус пластиковый КМПн товарного знака IEK (далее – корпус) предназначен для установки в него модульной аппаратуры распределения электроэнергии переменного тока напряжением до 400 В и частотой 50 Гц.

Корпус выпускается в соответствии с ТУ 27.90.33-003-83135016-2017.

Корпус предназначен для установки на стенах из негорючих материалов внутри и снаружи жилых, общественных, производственных и подсобных помещений.

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от минус 45 °С до плюс 80 °С;
- относительная влажность воздуха не более 50 % при температуре до плюс 40 °С.

Допускается относительная влажность до 90 % при температуре 20 °С;

- вид климатического исполнения – УХЛ1 по ГОСТ 15150;
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли, агрессивных газов и паров в количестве, нарушающем работу корпусов.

Технические данные

Основные технические данные корпуса приведены в таблице 1.

Параметры, характеризующие способность корпуса рассеивать тепловую энергию, приведены в таблице 2.

Габаритные и установочные размеры корпуса приведены на рисунках 1 и 2 и в таблице 3.

Расположение и размеры защищаемого пространства соответствуют габаритным размерам корпуса.

Комплектность

Комплект поставки корпуса приведен в таблице 4.

Меры безопасности

Защита персонала от прямого прикосновения к токоведущим частям обеспечивается оболочкой. Класс защиты от поражения электрическим током определяется и маркируется изготовителем комплектного устройства.

Все работы по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию корпуса должны производиться в обесточенном состоянии электросети специально обученным персоналом с соблюдением требований нормативно-технической документации в области электротехники.

Корпус неремонтопригоден. При обнаружении неисправности по истечении гарантийного срока, изделие утилизировать.

По истечении срока службы изделие утилизировать.

Правила монтажа

Монтаж корпуса должен осуществляться при температуре от минус 5 °С до плюс 40 °С.

Порядок монтажа:

- при помощи отвертки с плоским (SL) или крестообразным (PH) шлицем отвернуть винты, находящиеся под дверцей, и снять крышку с основания корпуса;
- извлечь шасси с установленной на нём Т-образной направляющей, предварительно открутив самонарезающие винты;

- при помощи инструмента по разметке прорезать отверстия для ввода проводников и установки оборудования на основании корпуса;
- закрепить основание корпуса на стене при помощи саморезов, ввинчиваемых в пластиковые дюбели, заранее установленные в стену. Закрывать отверстия;
- установить шину в суппорт;
- установить суппорт на основании корпуса или шинодержателе (КМПн-12, -18, -24, -36, -54);
- установить шинодержатель на основании корпуса или закрепить на шасси;
- установить требуемую электроаппаратуру и комплектующие на Т-образной направляющей и основании корпуса;
- установить шасси с Т-образной направляющей на основании корпуса и закрепить винтами;
- выполнить внутренние электрические соединения;
- подключить отходящие и вводные проводники;
- установить крышку на основание корпуса и затянуть винты;
- наклеить маркировочную ленту на переднюю панель или пластроны под автоматическими выключателями;
- закрыть дверцу и запереть её на ключ;
- при необходимости выполнить опломбировку корпуса.

Примечания

1 В крышке корпусов КМПн-12, -18, -24, -36, -54 установлены съёмные пластроны.

2 Для удобства монтажа предусмотрена возможность откидывания шасси. Для этого, открутив самонарезающие винты, необходимо освободить оси шасси из защелок в верхней или нижней частях корпуса.

3 В конструкции корпуса предусмотрена возможность установки Т-образной направляющей непосредственно на основание без использования шасси.

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование корпуса допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

Транспортирование корпуса в части воздействия механических факторов осуществляется в условиях С по ГОСТ 23216 при температуре от минус 40 °С до плюс 50 °С.

Хранение корпуса осуществляется в неотапливаемых хранилищах при температуре от минус 40 °С до плюс 50 °С. Относительная влажность воздуха - 75 % при температуре плюс 15 °С; допускается относительная влажность до 98 % при температуре плюс 25 °С.

В процессе транспортирования и хранения изделия не должны подвергаться воздействиям механических нагрузок, ударов, воды и прямого солнечного света.

При транспортировании и хранении изделия в упаковке должны быть уложены на деревянные поддоны. Допускается хранение и транспортирование упакованных изделий без использования поддонов. Поверхности, на которых осуществляется транспортирование и хранение изделий без поддонов, должны быть сухими и ровными. Попадание под штабель посторонних предметов, воды и горюче-смазочных материалов не допускается.

Утилизацию корпуса необходимо проводить в соответствии с требованиями законодательных актов о вторичной переработке изделий, изготовленных из пластмасс.

Срок службы и гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации корпуса – 5 лет со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

Срок службы – 15 лет.

EN**Basic product data**

KREPTA 5 IP65 wall-mounting modular plastic enclosure (hereinafter referred to as the enclosure) of the IEK trademark is designed for installation of modular AC power distribution equipment with a voltage of up to 400 V and a frequency of 50 Hz into it.

The enclosure is designed for mounting into the walls of non-combustional materials inside and outside of residential and public buildings and industrial and storage facilities.

Operation conditions:

- ambient temperature – from minus 45 °C to plus 80 °C;
- relative air humidity – max 50 % at temperature up to plus 40 °C. Relative humidity up to 90 % at 20 °C is acceptable.
- the environment is non-explosive, free of dust, corrosive gases and vapors that would affect the operation of the enclosures.

Technical data

Basic technical data of the enclosure are listed in table 1.

Parameters characterizing the ability of the enclosure to dissipate thermal energy are given in table 2.

Enclosure overall and mounting dimensions are given in figures 1, 2 and table 3.

Location and sizes of the protected space correspond to overall dimensions of the enclosure.

Completeness of set

Completeness of enclosure set is given in table 4.

Safety measures

Protection of personnel from direct contact with live parts is provided by the shell. Electric shock protection class is determined and marked by the manufacturer of the complete device.

Installation and maintenance must be carried out in de-energized state by specially trained personnel, meeting the requirements of regulatory and technical documentation in electrical engineering.

The enclosure is non-repairable. Dispose of the product if a defect is detected when expired.

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

Installation rules

Installation of the enclosure must be carried out at the temperature from minus 5 °C to plus 40 °C.

Mounting procedure:

- use a straight (SL) or Phillips (PH) screwdriver to unscrew the screws located under the door and remove the cover from the enclosure base;
- remove the frame with the T-shaped rail mounted on it by previously unscrewing the self-tapping screws;
- using a tool, cut the holes for the conductor lead-in and equipment mounting on the enclosure base according to the markings;
- fix the base of the enclosure on the wall, using self-cutting screws put in the plastic dowels previously mounted in the wall; close the holes;
- install the busbar into the support;
- install the support on the enclosure base or the busbar holder (for КМПН-12, -18, -24, -36, -54);
- install the busbar holder on the enclosure base or mount on the frame;
- install the required electrical equipment and accessories on the T-shaped rail and the base of the enclosure;
- install the frame with the T-shaped rail on the base of the enclosure and fasten it with screws;
- make internal electrical connections;
- connect incoming and outgoing conductors;
- install the cover on the base of the enclosure and tighten screws;
- stick marking tape on the front panel or faceplates, located under the circuit-breakers;

- close the door and lock it;
- seal the enclosure if necessary.

Note

- 1 Removable faceplates are mounted in the cover of КМПН-12, -18, -24, -36, -54 enclosures.
- 2 For comfortable mounting work you can fold back the frame. To do that, unscrew the self-cutting screws and release the frame from the latches in the upper or lower parts of the enclosure.
- 3 The enclosure design allows to install the T-shaped rail directly on the base without using the frame.

Transportation, storage and disposal

Transportation of the enclosure is allowed by all types of covered transport in compliance with the rules applicable for this mode of transport.

Transportation of the enclosure regarding mechanical influence is carried out at the temperature from minus 40 °C to plus 50 °C.

Store the enclosure in unheated warehouses at temperature from minus 40 °C to plus 50 °C. Relative air humidity – 75 % at plus 15 °C; relative humidity up to 98 % at plus 25 °C is acceptable.

During transportation and storage the products must be protected from mechanical loads, impacts, water and direct solar radiation.

During transportation and storage the products must be placed on wooden pallets. It is allowed to store and transport packed products without pallets. The surfaces on which the products are transported and stored without pallets must be dry and even. No foreign objects, water or fuel and lubricants may get under the stack.

The enclosure must be disposed of in accordance with the legal requirements for recycling of plastic products.

Service life and manufacturer's warranties

The warranty period of operation of the enclosure is 5 years from the date of sale provided that the consumer observes operation, transportation and storage conditions.

Service life – 15 years.

KZ**Бұйым туралы негізгі ақпарат**

IEK тауар белгісінің КРЕПТА 5 КМПН пластик корпусы (бұдан әрі – корпус) оған кернеуі 400 В дейін және жиілігі 50 Гц айнымалы ток электр энергиясын тарату модульдік аппаратурасын орнатуға арналған.

Корпус 27.90.33-003-83135016-2017 ТШ сәйкес шығарылады.

Корпус тұрғын үй, қоғамдық, өндірістік және қосалқы орынжайлардың ішінде және сыртында жанбайтын материалдардан жасалған қабырғаларға орнатуға арналған.

Пайдалану шарттары:

- қоршаған орта температурасы минус 45 °C-тан плюс 80 °C-қа дейін;
- ауаның салыстырмалы ылғалдылығы плюс 40 °C дейінгі температурада 50 %-дан аспайды. 20 °C температурада 90 % дейін салыстырмалы ылғалдылыққа рұқсат етіледі;
- МЕМСТ 15150 бойынша климаттық орындалуының түрі – УХЛ1;
- қоршаған орта жарылғыш емес, құрамында корпусың жұмысын бұзатын мөлшерде шаң, жемір газдар мен булар жоқ.

Техникалық деректер

Корпусың негізгі техникалық деректері 1-кестеде келтірілген.

Корпусың жылу энергиясын тарату қабілетін сипаттайтын параметрлер 2-кестеде келтірілген.

Корпусың габариттік және орнату өлшемдері 1- және 2-суреттерде және 3-кестеде келтірілген.

Қорғалатын кеңістіктің орналасуы мен өлшемдері корпусың габариттік өлшемдеріне сәйкес келеді.

Жиынтықтылығы

Корпустың жеткізу жиынтығы 4-кестеде келтірілген.

Қауіпсіздік шаралары

Персоналды ток өткізгіш бөліктерге тікелей жанасудан қорғауды қабықша қамтамасыз етеді. Электр тоғынан зақымданудан қорғау класын жиынтықтағы құрылғы өндірушісі анықтайды және таңбалайды.

Корпусты монтаждау, пайдалану және оған техникалық қызмет көрсету бойынша барлық жұмыстарды электротехника саласындағы нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарын сақтай отырып, арнайы оқытылған персонал электр желісінің қуатсыз күйінде жүргізуі керек.

Корпус жөндеуге жарамайды. Кепілдік мерзімі өткеннен кейін ақаулық анықталған жағдайда бұйымды көдеге жарату керек.

Қызмет мерзімі аяқталған кезде бұйымды көдеге жаратыңыз.

Монтаждау қағидалары

Корпусты монтаждау минус 5 °C-тан плюс 40 °C-қа дейінгі температурада жүргізілуі керек.

Монтаждау тәртібі:

- жалпақ (SL) немесе крест тәрізді (PH) оймакілтегі бар бұрағышты пайдаланып, есіктің астындағы бұрандаларды бұрап алып, корпустың негізінен қақпақты алыңыз;
 - өздігінен кесетін бұрандаларды алдын ала бұрап алып, Т-тәрізді бағыттағышы орнатылған шассиді шығарып алыңыз;
 - құрал-сайманның көмегімен белгі бойынша өткізгіштерді енгізу және корпустың негізінде жабдықты орнату үшін тесіктерді ойып кесіңіз;
 - корпустың негізін қабырғаға алдын-ала орнатылған пластик дюбельдерге бұралатын бұраншагелер көмегімен бекітіңіз. Тесіктерді жабыңыз;
 - шинаны суппортқа орнатыңыз;
 - суппортты корпустың негізіне немесе шина ұстағышқа орнатыңыз (КМПн-12, -18, -24, -36 -54);
 - шина ұстағышты корпустың негізіне орнатыңыз немесе шассиге бекітіңіз;
 - Т-тәрізді бағыттағышқа және корпус негізіне қажетті электр аппаратурасы мен құрамдас бөліктерді орнатыңыз;
 - Т-тәрізді бағыттағыш орнатылған шассиді корпустың негізіне орнатыңыз және бұрандалармен бекітіңіз;
 - ішкі электр қосылыстарын орындаңыз;
 - шығарылатын және кірме өткізгіштерді қосыңыз;
 - қақпақты корпустың негізіне орнатыңыз және бұрандаларды қатайтыңыз;
 - алдыңғы панельге немесе автоматты ажыратқыштардың астындағы пластрондарға таңбалау таспасын жапсырыңыз;
 - есікті жауып, оны кілтке құлыптаңыз;
 - қажет болса, корпусты пломбалауды орындаңыз.
- Ескертулер
- 1 КМПн-12, -18, -24, -36 -54 корпустарының қақпағында алынбалы пластрондар орнатылған.
 - 2 Монтаждау ыңғайлы болуы үшін шассиді қайыру мүмкіндігі қарастырылған. Бұл үшін өздігінен кесетін бұрандаларды бұрап алып, шасси осьтерін корпустың жоғарғы немесе төменгі бөліктеріндегі ысырмалардан босату керек.
 - 3 Корпустың конструкциясында шассиді пайдаланбай, Т-тәрізді бағыттағышты тікелей негізге орнату мүмкіндігі қарастырылған.

Тасымалдау, сақтау және көдеге жарату

Корпусты өндірушінің қаптамасында көліктің осы түрінде қолданылатын қағидаларға сәйкес жабық көліктің кез келген түрімен тасымалдауға жол беріледі.

Корпусты тасымалдау механикалық факторлардың әсер ету бөлігінде С шарттарында МЕМСТ 23216 бойынша минус 40 °С-тан плюс 50 °С-қа дейінгі температурада жүзеге асырылады.

Корпусты сақтау минус 40 °С-тан плюс 50 °С дейінгі температурада жылытылмаған қоймаларда жүзеге асырылады. Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы плюс 15 °С температурада 75 % құрайды; плюс 25 °С температурада 98 % дейін салыстырмалы ылғалдылыққа рұқсат етіледі.

Тасымалдау және сақтау процесінде бұйымдар механикалық жүктемелер, соққылар, су және тікелей күн жарығы әсеріне ұшырамауы керек.

Тасымалдау және сақтау кезінде қаптамадағы бұйымдар ағаш тегендерге салынуы керек. Қапталған бұйымдарды тегендерді пайдаланбай сақтауға және тасымалдауға жол беріледі. Бұйымдарды тегендерсіз тасымалдау және сақтау жүзеге асырылатын беттер құрғақ және тегіс болуы керек. Қатарға бөгде заттардың, судың және жанар-жағармай материалдарының түсуіне жол берілмейді.

Корпусты кәдеге жарату пластан жасалған бұйымдарды қайта өңдеу туралы заңнамалық актілердің талаптарына сәйкес жүргізілуі керек.

Өндірушінің қызмет ету мерзімі және кепілдіктері

Корпусты пайдаланудың кепілдік мерзімі – тұтынушы пайдалану, тасымалдау және сақтау қағидаларын сақтаған шартпен тұтынушыға сатылған күннен бастап 5 жыл.

Қызмет мерзімі – 15 жыл.

Таблица / Table / Кесте 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение для корпуса / Values for enclosure / Корпустың мәндері						
	КМПн-5	КМПн-9	КМПн-12	КМПн-18	КМПн-24	КМПн-36	КМПн-54
Номинальное напряжение, В / Rated voltage, V / Номиналды кернеу, В	230/400						
Номинальная частота тока, Гц / Rated current frequency, Hz / Номиналды ток жиілігі, Гц	50						
Номинальный ток устанавливаемых аппаратов, А, не более / Rated current of installed devices, A, no more / Орнатылатын аппараттардың номиналды тогы, А, артық емес	100						
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В / Rated insulation voltage, Ui, V / Номиналды оқшаулау кернеуі Ui, В	660						
Количество рядов аппаратов / Number of rows of apparatus / Қатарлар саны	1				2	3	3
Количество модульных аппаратов, устанавливаемых в корпус, шт. / Number of modular devices to be installed in the enclosure, pcs / Корпуста орнатылатын модульдік аппараттардың саны, дн.*	5	9	12	18	24	36	54
Статическая нагрузка, Н / Dead load, N / Статикалық жүктеме, Н	7,0	8,0	13,5	20,0	27,0	40,0	59,5
Рабочее положение / Operating position / Жұмыс күйі	Вертикальное / Vertical / Tik						
Степень защиты от внешних механических ударов по ГОСТ IEC 62262 / Degree of protection against external mechanical impacts according to IEC 62262 / МЕМСТ IEC 62262 бойынша қорғау дәрежесі	IK05						
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection according to IEC 60529 / МЕМСТ 14254 (IEC 60529) бойынша қорғау дәрежесі	IP65						
Материал / Material / Материалы: основание, крышка, пластрон / base, cover, faceplate / негіз, қақпақ, пластрон дверца, ручка дверцы / door, door handle / есік, есіктің тұтқасы	АБС-пластик / ABS plastic поликарбонат / polycarbonate						
Масса, кг / Mass, kg / Салмағы, кг	1,22	1,51	1,74	2,10	2,57	3,30	4,5

* Ширина модульного аппарата – 18 мм. / Module width – 18 mm. / Модульдік аппараттың ені – 18 мм.

Таблица / Table / Кесте 2

Типоисполнение / Version / Типтік орындалуы	Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы		
	Потери эффективной мощности / Efficient power loss / Тиімді қуаттың жоғалуы, Вт/В	Повышение температуры в средней части корпуса / Temperature rise in the middle part of the enclosure / Корпустың ортаңғы бөлігінде температураның көтерілуі, Dt0.5, К	Повышение температуры в верхней части корпуса / Temperature rise in the upper part of the enclosure / Корпустың жоғарғы бөлігінде температураның көтерілуі Dt1.0, К
КМПн-5	14,4	15	18
КМПн-9	19,2	21	25
КМПн-12	28,8	24	28
КМПн-18	43,2	28	32
КМПн-24	57,6	33	41
КМПн-36	86,4	38	47
КМПн-54	129,6	44	54

Таблица / Table / Кесте 3

Типоисполнение / Version / Типтік орындалуы	Рис. / Fig. / Сур.	Размеры / Dimensions / Өлшемдері, mm					k	m	n	p
		A	A1	A2	H	L				
КМПн-5	1	178	269	165	285	204	4	4	—	—
КМПн-9		250				276	8	4	4	
КМПн-12	2	304	430	326	446	330	12	8	4	8
КМПн-18		412				439				
КМПн-24		304				330		12		
КМПн-36		591				607	8			
КМПн-54								413		

Таблица / Table / Кесте 4

Наименование / Denomination / Атауы	Количество на типоисполнение, шт. (экз.) / Quantity per version, pcs. (copies) / Типтік орындалуына саны, дана						
	КМПн-5	КМПн-9	КМПн-12	КМПн-18	КМПн-24	КМПн-36	КМПн-54
Корпус / Enclosure	1						
Паспорт / Passport	1						
Суппорт / Support	1		2		3	4	6
Кронштейн / Bracket	—		1				1
Шина 6×9, 10 групп / Busbar 6×9, 10 ways / 6×9 Шина, 10 топ	1		2		3	4	6
Заглушка модульная / Modular plug / Модульдік бітеуіш	—				1		
Заглушка / Plug / Бітеуіш	2						
Винт самонарезающий 4,2×32 / Self-cutting screw 4.2×32 / Өздігінен кесетін бұранда 4,2×32	4						
Дюбель 6×35 / Dowel 6×35	4						
Лента маркировочная / Marking tape / Таңбалау таспасы	1				2	3	

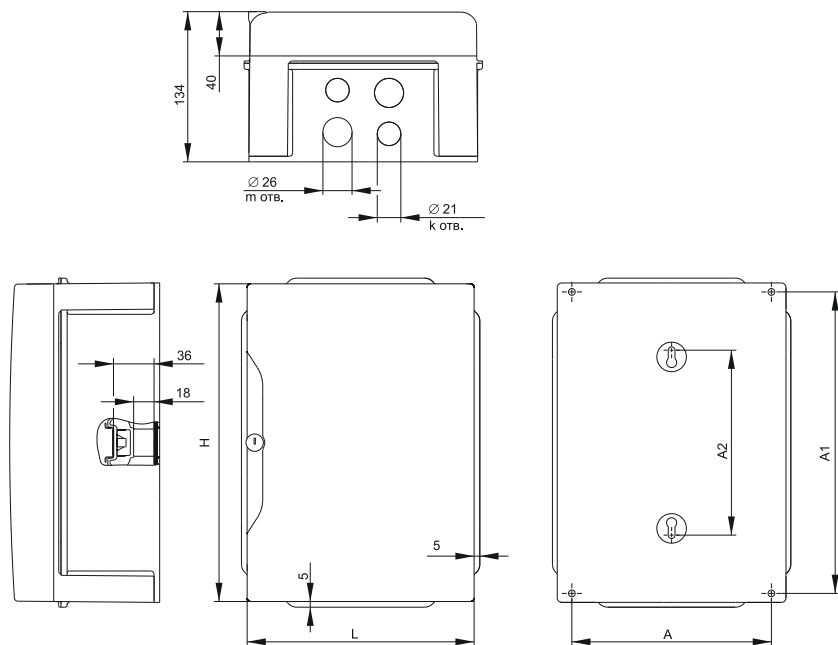


Рисунок 1 / Figure 1 / 1-сурет

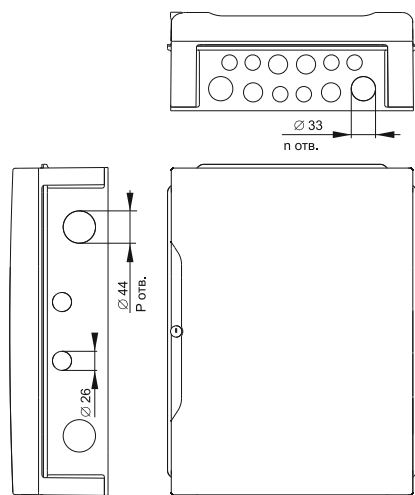


Рисунок 2. Остальное – смотри рисунок 1 / Figure 2. For the others – see figure 1 / 2-сурет. Қалғанын 1-суреттен қараңыз