

КОРПУС ПЛАСТИКОВЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ ТИПА КПК

Краткое руководство по эксплуатации

RU

Основные сведения об изделии

Корпус пластиковый комбинированный типа КПК товарного знака IEK (далее – корпус) предназначен для установки в него счетчиков электроэнергии и модульной аппаратуры распределения электроэнергии переменного тока напряжением до 400 В и частотой 50 Гц.

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

Технические данные

Основные технические данные корпуса приведены в таблицах 1 и 2.

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

Расположение и размеры защищаемого пространства приведены на рисунке 1 и в таблице 3.

Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 4.

Меры безопасности

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.

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

При обнаружении неисправности по истечении гарантийного срока корпус утилизировать.

По истечении срока службы корпус утилизировать.

Правила монтажа

Монтаж корпуса должен осуществляться при температуре от минус 20 °С до плюс 40 °С.

Порядок монтажа:

— отвернув винты, снять крышку корпуса;

— при помощи инструмента прорезать отверстия для установки сальников для ввода и вывода проводников. Для сохранения заявленной степени защиты корпуса необходимо установить сальники со степенью защиты не хуже IP66 по ГОСТ 14254 (IEC 60529);

— установить требуемую электроаппаратуру;

— выполнить внутренние электрические соединения;

— установить электрощит на месте эксплуатации:

а) для установки непосредственно на стене:

1) при помощи инструмента проделать отверстия для винтов по разметке на тыльной стороне корпуса;

2) закрепить корпус на месте эксплуатации при помощи самонарезающих винтов, ввинчиваемых в дюбели, заранее установленные в стену;

3) установить заглушки на отверстия внутри корпуса;

б) для установки на стене с помощью кронштейнов:

1) закрепить кронштейны на тыльной стороне корпуса с помощью самонарезающих винтов, ввинчиваемых в отверстия, расположенные по углам. Для монтажа на стену допускается закреплять кронштейны на бобышки, расположенные в центральной части тыльной стороны корпуса (только для КР10-N-1-05-66-K41);

2) закрепить корпус на месте эксплуатации на кронштейнах с помощью самонарезающих винтов, ввинчиваемых в дюбели, заранее установленные в стену:

— установить крышку и закрутить винты;

— вкрутить пломбировочный саморез в дверь.

Basic product data

Combined plastic enclosure KPK type IEK trademark (hereinafter - the enclosure) is designed for installation of electricity meters and modular AC power distribution equipment with voltage up to 400 V and frequency of 50 Hz.

The enclosure is designed for installation on walls inside and outside residential, public, industrial and utility premises.

Technical data

Basic technical data of the enclosure are given in tables 1 and 2.

Overall and mounting dimensions of the enclosure are given in figures 1, 2, 3 and table 3.

Location and dimensions of the protected space are given in figure 1 and table 3.

Completeness of set

The delivery set is given in table 4.

Safety measures

All installation, operation and maintenance works on the enclosure should be carried out in de-energized state by specially trained personnel in compliance with the requirements of normative and technical documentation in the field of electrical engineering.

Protection against direct contact with live parts is provided by the enclosure. The class of protection against electric shock is determined and marked by the manufacturer of the assembly

If a defect is detected after the warranty period has expired, dispose of the enclosure.

Dispose of the enclosure at the end of its service life.

Installation rules

The enclosure should be installed at temperatures between minus 20 °C and plus 40 °C.

The installation procedure is as follows:

— remove the enclosure cover by loosening the screws;

— use a tool to cut holes for the installation of glands for conductor insertion and withdrawal. To maintain the declared degree of protection of the enclosure, it is necessary to install glands with protection degree not worse than IP66 according to IEC 60529;

— install the required electrical equipment;

— make internal electrical connections;

— install the switchboard at the place of operation:

a) for installation directly on the wall:

1) use a tool to make holes for screws according to the markings on the back of the enclosure;

2) fix the enclosure at the place of operation using self-tapping screws screwed into wall plugs previously installed in the wall;

3) install plugs on the holes inside the enclosure;

b) for wall mounting with brackets:

1) fix the brackets on the back side of the enclosure using self-tapping screws screwed into the holes located at the corners. For wall mounting, it is acceptable to attach the brackets to the bosses located in the center of the back of the enclosure (KP10-N-1-05-66-K41 only);

2) fix the enclosure at the place of operation on the brackets using self-tapping screws screwed into wall plugs previously installed in the wall:

— install the cover and tighten the screws;

— screw the sealing self-tapping screw into the door.

Бұйым туралы негізгі мәліметтер

IEK тауар белгісінің КПК типті пластикалық құрама корпусы (бұдан өрі – корпус) оған кернеуі 400 В-қа дейінгі және жиілік 50 Гц айналмалы ток электр энергиясының есептегіштері мен энергия таратудың модульдік аппаратурасын орнатуға арналған.

Корпус қоламдық, өндірістік және қосалқы үйжайлардың ішіндегі және сыртындағы қабыргаларға орнатуға арналған.

Техникалық деректер

Корпустың негізгі техникалық деректері 1 және 2 кестелерде көлтірілген.

Корпустың габариттік және орнату олшемдері 1, 2, 3 суреттерде және 3 кестеде ұсынылған.

Қорғалатын қеңістіктің орналасуы мен өлшемдері 1 суретте және 3 кестеде көлтірілген.

Жиынтықтылық

Жеткізілім жиынтығы 4 кестеде көлтірілген.

Қауіпсіздік шаралары

Корпусты монтаждаудың, пайдалану мен техникалық қызмет көрсетудің барлық жұмыстарын арнайы оқытылған персонал электр техникасы саласындағы нормативтік-техникалық құжаттама талаптарын сақтай отырып, электр желісінің тогынан ажыратылған күйде жүргізу тиіс.

Ток өткізгіш беліктеге тікелей жанасудан қорғау қабықшамен қамтамасыз етіледі. Электр тогы соғудан қорғау дәрежесін жиынтық құрылғыны дайындаушы белгілейді және таңбалайды.

Кепілді мерзім өткеннен кейін ақау анықталған кезде корпусты қәдеге жарату керек.

Қызмет мерзімі өткеннен кейін корпус қәдеге жаратылуы керек

Монтаждау қағидалары

Корпусты монтаждау минус 20 °C-ден плюс 40 °C-ге дейінгі температурада жүргізілуі тиіс.

Монтаждау тәртібі:

- бұрамаларды бұрап шыгарып, корпустың қақпагын шешіп алу;
- сайманның көмегімен сымдарды кіргізу және шыгаруға арналған саңылаулар ою керек. Корпустың мәлімделген қорғаның дәрежесін сақтау үшін MEMCT 14254 (IEC 60529) бойынша IP66-дан нашар емес тығызыдағыштар орнату;
- қажетті электр аппаратурасын орнату;
- ішкі электр жалғанымдарды орындау ет;
- пайдалану орнына электр қалқаншаны орнату керек.

а) тікелей қабыргаға орнату үшін:

- 1) сайманның көмегімен корпустың сырт жағынан таңбалай бойынша саңылаулар жасау керек;
- 2) пайдалану орнында қабыргаға алдын ала орнатылған дюбелдерге бұралатын өздігінен бұралатын бұрамалардың көмегімен корпусты бекіту қажет;
 - 3) корпустың ішіндегі саңылауларға бітеуіштер орнату;
 - б) кронштейндердің көмегімен қабыргаға орнату үшін:
 - 1) кронштейндерді корпустың сырт жағына бұрыштарға орналасқан саңылауларға бұралатын өздігінен бұралатын бұрамалардың көмегімен бекіту. Қабыргаға монтаждау үшін кронштейндерді корпустың (тек KP10-N-1-05-66-K41 үшін) сырт жағының орта тұсына орналасқан дәнесшелерге бекітүге рұқсат етіледі;
 - 2) пайдалану орнында қабыргаға алдын ала орнатылған дюбелдерге бұралатын өздігінен бұралатын бұрамалардың көмегімен корпусты бекіту:
 - қақпақты орнатып, бұрамаларды бұрау;
 - есікке пломбауда бұраншегесін бұрау керек.

Таблица / Table / Кесте 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атасы	Значение для корпуса КПК						
	MKP10- N-1-05- 66-K41	MKP10- N-1-07- 66-K41	MKP10- N-1-10- 66-K41	MKP10- N-1-14- 66-K41	MKP10- N-2-10- 66-K41	MKP10- N-1-28- 66-K41	MKP10- N-1-20- 66-K41
Номинальное напряжение, В / Rated voltage, V / Номиналдың көрнеуі, В	230/400						
Номинальный ток, А / Rated current, A / Номиналдың ток, А	100						
Номинальное напряжение изоляции, В / Rated insulation voltage, V / Оқшауламаның номиналдың көрнеуі, В	660						
Количество рядов / Number of rows / Қатарлар саны	1			2			

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение для корпуса КПК												
	MKP10-N-1-05-66-K41	MKP10-N-1-07-66-K41	MKP10-N-1-10-66-K41	MKP10-N-1-14-66-K41	MKP10-N-2-10-66-K41	MKP10-N-1-28-66-K41	MKP10-N-1-20-66-K41						
Количество модульной аппаратуры, устанавливаемой в корпус / Number of modular devices to be installed in the enclosure / Корпусқа орнатылатын модульдік аппаратуралың саны *	5	7	10	14	10	28	20						
Потеря эффективной мощности, Р, Вт / Effective power loss, P, W / Тиімді қуатты жоғалту, Р, Вт	20	28	40	56	40	112	80						
Превышение температуры в средней части корпуса / Temperature rise in the middle part of the enclosure / Корпустың ортасындағы температуралың жоғарылауы, $\Delta t_{0,5}$, К	26	27	27	30	21	34	37						
Превышение температуры в верхней части корпуса / Temperature rise in the upper part of the enclosure / Корпустың жоғары белгінде температуралың жоғарылауы, $\Delta t_{1,0}$, К	32	33	33	36	26	42	46						
Степень защиты от внешних механических ударов по ГОСТ IEC 62262 / Degrees of protection provided by enclosures against external mechanical impacts according to IEC 62262 / МЕМСТ IEC 62262 бойынша сыртқы механикалық соққылардан қорғаныш дәрежесі	IK07 (2 Дж / J)												
Статическая нагрузка, Н / Dead-weight load, N / Статикалық жүктеме, Н	6	9	12	17	24	34	24						
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection according to IEC 60529 / МЕМСТ 14254 (IEC 60529) бойынша қорғаныш дәрежесі	IP66												
Цвет / Color / Түсі	Основание, крышка, крепежные элементы и шарниры / Base, cover, fasteners and hinges / Негіз, қақпақ, бекітіле элементтер мен топсалары	Серый / Gray / Сұр (RAL 7035)											
Дверь / Door / Есірі	Черный / Black / Қара												
Материал / Material / Материалы	Основание, крышка – АБС-пластик, дверь – поликарбонат / Base, cover - ABS plastic, door - polycarbonate / Негіз, қақпақ – АБС-пластик, есік – поликарбонат												
Масса, кг / Weight, kg / Салмағы, кг	0,38	0,56	0,91	1,22	1,29	2,52	1,46						

* Ширина модульного аппарата – 18 мм. / The width of the modular device is 18 mm. /

Модульдік аппараттың ені – 18 мм.

Таблица / Table / Кесте 2

Параметр / Parameter / Параметрі	Значение / Value / Мәні			
Условия эксплуатации / Operating conditions / Пайдалану шарттары	Температура окружающей среды / Ambient temperature / Коршаган ортасын температурасы	От минус 25 до плюс 60 °C / From minus 25 to plus 60 °C / Минус 25-тен плюс 60 °C-ге дейін		
	Относительная влажность / Relative humidity / Салыстырмалы ылғалдылық	Не более 50 % при температуре до плюс 40 °C; допускается относительная влажность до 90 % при температуре плюс 20 °C / Not more than 50 % at temperatures up to plus 40 °C; relative humidity up to 90 % at plus 20 °C is allowed / Плюс 40 °C температурада 50 %-дан аспайды; плюс 20 °C температурада 90 %-ға дейін салыстырмалы ылғалдылыққа рұқсат етіледі		

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

Параметр / Parameter / Параметрі	Значение / Value / Мәні
Условия эксплуатации / Operating conditions / Пайдалану шарттары -	Характеристики окружающей среды / Environmental characteristics / Қоршаган ортандың сипаттамалары - невзрывоопасная; - не содержащая токопроводящей пыли; - не содержащая агрессивных газов и паров, разрушающих полимерные материалы и ухудшающие электроизоляционные свойства изделий / - non-explosive; - free of current-conducting dust; - not containing aggressive gases and vapors which destroy polymeric materials and impair electrical insulation properties of products / - жарылыс қауілті емес; - ток еткізгіш тозаң жоқ; - полимерлік материалдарды бұзатын және бұйымдардың электр оқшаулау қасиеттерін нашарлататын жемір газдар мен булар жоқ
Транспортирование / Transportation / Тасымалдау	Температура / Temperature От минус 25 до плюс 50 °C / From minus 25 to plus 50 °C / Минус 25-ден плюс 50 °С-ге дейін
	Условия / Conditions / Шарттары В упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги / In the manufacturer's package by any type of covered transport ensuring protection of the packed products from mechanical damage, dirt and moisture ingress / Дайындаушының қантамасында бұып-түйілген бұйымдарды механикалық зақымданудан, былғанудан және ылғал тиоден сактауды қантамасыз етегін жабық көлкітін кез келген түрімен
Хранение / Storage / Сақтау	Температура / Temperature От минус 25 до плюс 50 °C / From minus 25 to plus 50 °C / Минус 25-ден плюс 50 °С-ге дейін
	Условия / Conditions / Шарттары Неотапливаемые хранилища / Unheated storage facilities / Жылжтыымайтын қоймалар
	Относительная влажность / Relative humidity / Салыстырмалы ылғалдылық 75 % при температуре плюс 15 °C; допускается относительная влажность до 98 % при температуре плюс 25 °C / 75 % at temperature plus 15 °C; relative humidity up to 98 % at temperature plus 25 °C is allowed / Плюс 15 °C температурада 75 %; плюс 25 °C температурада 98 %-ра дейінгі салыстырмалы ылғалдылыққа рұқсат етіледі
Ремонтопригодность / Repairability / Жәндеуге жарамдылық	Неремонтопригодные / Non-repairable / Жәндеуге жарамайды
Утилизация / Disposal / Кәдеге жарату	Для утилизации корпуса разделить его по виду материалов и передать в организации, занимающиеся вторичной переработкой / To dispose of the enclosure, separate it by material type and hand it over to recycling organizations / Корпусты кәдеге жарату үшін оны материалдың түріне қарай бөлшектеп, қайталама шикізатты қайта өндөумен айналысадын үйімдарга өткізу керек
Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения / Warranty period of operation, years, from the date of sale, provided that the consumer complies with the rules of operation, transport and storage / Көпілді пайдалану мерзімі, жыл, тұтынушы пайдалану, тасымалдау және сақтау қаридарларын сақтаған жағдайда сатылған күннен бастап	5
Срок службы, лет / Service life, years / Қызымет мерзімі, жыл	10

Таблица / Table / Кесте 3

Наименование / Denomination / Атаяу		MKP10-N-1-05-66-K41	MKP10-N-1-07-66-K41	MKP10-N-1-10-66-K41	MKP10-N-1-14-66-K41	MKP10-N-2-10-66-K41	MKP10-N-1-28-66-K41	MKP10-N-1-20-66-K41
Размеры, мм / Dimensions, mm /	H	217	218	298	448	540	448	
Өлшемдер, мм	H1	210		290	440	533	440	
	L	117	149	218	298	218	300	218
	L1	110	141	210	290	210	293	210
	A	48	54,5	61,5		—	61,5	
	A1	48	54,5	66		—	66	
	A2	—	34	54,5	61,5	54,5	85	54,5
	A3	44	68	109	—	109	170	109
	A4	170	160	240		390	470	390
	A5	70	91	160	240	160	230	160
	A6	—		66	—			
	B	115,5	120			150	120	
	B1	26,5		31,5		43	31,5	
	B2	75	79			106,5	79	
	B3	106	114			114		
	B4	26,5	31,5			—	31,5	
	B5	16	20			52	20	
	B6	51,5				47	51,5	
	B7	—	26,5	—				
	D	28,6	19	49,5	37,3	50,5	37,3	
Количество, шт. / Quantity, pcs / Саны, дн.	n	12	4	14	16	14	6	14

Таблица / Table / Кесте 4

Наименование / Denomination / Атаяу		MKP10-N-1-05-66-K41	MKP10-N-1-07-66-K41	MKP10-N-1-10-66-K41	MKP10-N-1-14-66-K41	MKP10-N-2-10-66-K41	MKP10-N-1-28-66-K41	MKP10-N-1-20-66-K41
Количество, шт. (экз.) / Quantity, pcs (copies) / Саны, дн.								
Корпус / Enclosure		1						
Кабельный ввод / Cable gland / Кабель кірмеси PG16	1	—						
Кабельный ввод / Cable gland / Кабель кірмеси PG21	1					—	1	
Кабельный ввод / Cable gland / Кабель кірмеси PG29	—	1				—	1	
Комплект крепления на поверхность / Surface mounting kit / Бетке бекіту жынытыны	1	—						
Шина в синем изоляторе N 6 отв. / N busbar in blue insulator 6 holes / Кек оқшаулағыштагы шина N 6 сан.	1	—	1	—				
Шина в синем изоляторе N 10 отв. / N busbar in blue insulator 10 holes / Кек оқшаулағыштагы шина N 10 сан.	—			1	—	3	2	
Шина в желтом изоляторе PE 6 отв. / PE busbar in yellow insulator 6 holes / Сары оқшаулағыштагы шина PE 6 сан.	1	—	1	—		1	—	
Шина в желтом изоляторе PE 10 отв. / PE busbar in yellow insulator 10 holes / Сары оқшаулағыштагы шина PE 10 сан.	—			1	—	2		
Паспорт / Passport	1							

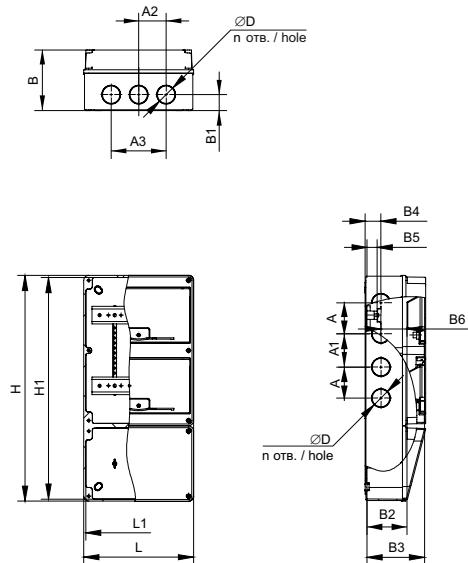


Рисунок 1 / Figure 1 / 1 сурет

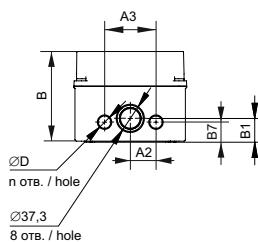


Рисунок 2 / Figure 2 / 2 сурет (MKP10-N-1-07-66-K41)*

*Примечание – остальные размеры смотрите на рисунке 1. /
Note – See figure 1 for other dimensions. / Ескертпе – Қалған өлшемдерді 1 суреттөн қараңыз.

Вид сзади / Back view / Арт жағынан көрінісі

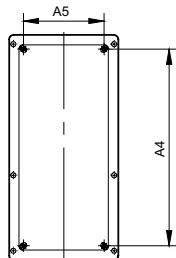


Рисунок 3 / Figure 3 / 3 сурет (MKP10-N-1-14-66-K41)*