



КОРОБКА МОНТАЖНАЯ ДЛЯ ОТКРЫТОЙ УСТАНОВКИ БЕЗГАЛОГЕННАЯ КМ

Краткое руководство по эксплуатации
UK.KM.001.1

RU Основные сведения об изделии

Коробка монтажная для открытой установки безгалогенная типа КМ товарного знака IEK (далее – коробка) предназначена для защиты мест коммутации проводов и кабелей при наружной и внутренней прокладке электропроводки.

Коробка используется как часть системы электрической канализации, состоящей из жёстких и (или) гофрированных труб.

Коробка может быть установлена на любые типы поверхностей из негорючих материалов.

Технические данные

Основные технические данные коробки приведены в таблице 1.

Габаритные и установочные размеры коробок приведены в таблицах 2–4 и на рисунках 1–16.

Комплектность

Комплект поставки коробок представлен в таблице 5.

Меры безопасности

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

Защита персонала от прикосновения к токоведущим частям обеспечивается основной изоляцией токоведущих частей.

При обнаружении неисправности по истечении гарантийного срока коробку утилизировать.

По истечении срока службы коробку утилизировать.

Правила монтажа

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

Порядок монтажа коробки:

- снять крышку с коробки, с помощью инструмента освободив защелки или выкрутив винты; для коробок КМ41238 и КМ41256 – откинуть крышку за рукоятку;
- при необходимости по разметке на стенках коробки прорезать слесарным ножом отверстия для ввода и вывода проводников;
- закрепить коробку на месте эксплуатации с помощью дюбелей и шурупов (в комплект поставки не входят);
- установить сальники РГ или кабельные вводы, предварительно прорезав в них отверстие в соответствии с диаметром вводимой трубы (кроме коробок КМ42435, КМ42455 и КМ42441);
- завести проводники в коробку;
- установить электрооборудование и/или выполнить необходимую коммутацию и разветвление проводников;
- установить крышку, зафиксировать её на защелках или затянуть винты (саморезы); для коробок КМ41238 и КМ41256 – закрыть и защелкнуть крышку.

EN

Basic product data

Halogen-free surface mounting junction box KM type IEK trademark (hereinafter referred to as the box) is designed to protect the switching points of wires and cables during external and internal wiring.

The box is used as a part of an electrical cable-conduit system consisting of rigid and/or corrugated conduits.

The box can be installed on any type of surface made of non-combustible materials.

Technical data

The main technical data of the box are given in table 1.

The overall and mounting dimensions of the boxes are given in tables 2–4 and figures 1–16.



Completeness of set

The delivery set of boxes is presented in table 5.

Safety measures

Installation and maintenance of the box must be carried out in a de-energized state of the electrical network by specially trained personnel in compliance with the requirements of normative and technical documentation in the field of electrical engineering.

Protection of personnel from contact with live parts is ensured by the basic insulation of such parts.

If a defect is detected after the warranty period expiration, dispose of the box.

Dispose of the box after the service life has expired.

Installation rules

Installation must be carried out at temperatures from minus 5 °C to plus 40 °C.

Box installation procedure:

- remove the cover from the box by releasing the latches or unscrewing the screws, using a tool; for KM41238 and KM41256 boxes – fold the cover back using the handle;
- if necessary, cut holes for inserting and leading-out of conductors according to the markings on the walls of the box, using a locksmith's knife;
- fasten the box in situ, using dowels and screws (not included in the delivery set);
- install PG glands or cable entries, having previously cut a hole in them in accordance with the diameter of the conduit being inserted (except for KM42435, KM42455 and KM42441 boxes);
- insert the conductors into the box;
- install electrical equipment and/or perform the necessary switching and branching of conductors;
- install the cover, fix it with latches or tighten the screws (self-tapping screws); for KM41238 and KM41256 boxes – close and latch the cover.

KZ

Бұйым туралы негізгі мәліметтер

IEK тауар белгісінің KM типті галогенсіз ашық орнатуға арналған монтаждау қорабы (бұдан әрі – қорап) электр сымдар жүйелерін ішке және сыртқа төсеген кезде сымдар мен кабелдердің коммутацияланған тұстарын қорғауға арналған.

Қорап қатты және (немесе) кеңірдектелген құбырлардан құралған электр кәріз жүйесінің бір бөлігі ретінде пайдаланылады.

Қорапты жанбайтын материалдардан жасалған беттердің кез келген түрлеріне орнатуға болады.

Техникалық деректері

Қораптың негізгі техникалық деректері 1 кестеде келтірілген.

Қораптардың габариттік және орнату өлшемдері 2–4 кестелерде және 1–16 суреттерде келтірілген.

Жиынтықтылығы

Қораптардың жеткізілім жиынтығы 5 кестеде ұсынылған.

Қауіпсіздік шаралары

Монтаждаудың және техникалық қызмет көрсетудің барлық жұмыстарын арнайы оқытылған персонал электр техникасы саласындағы нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарын сақтай отырып, электр желісінен токтан ажыратылған күйінде жүргізуі тиіс.

Персоналды ток өткізгіш бөліктерге жанасудан қорғауды ток өткізгіш бөліктердің негізгі оқшауламасымен қамтамасыз етіледі.

Кепілді мерзім өткеннен кейін ақау анықталғанда қорап кәдеге жаратылуы керек.

Қызмет мерзімі өткеннен кейін қорап кәдеге жаратылуы керек.

Монтаждау қағидалары

Монтаждау минус 5 °С до плюс 40 °С-ге дейінгі температурада жүргізілуі тиіс.

Қорапты монтаждау қағидалары:

- қораптың қақпағын шешіп алу, сайманның көмегімен ілмекті босату немесе бұрамаларды бұрап шығару; КМ41238 және КМ41256 қораптары үшін – тұтқадан ұстап қақпағын қайыру;
- қажет болса қораптың қабырғаларындағы белгінің бойымен слесарь пышағымен сымдарды кіргізуге және шығаруға арналған саңылаулар ою;
- қорапты дюбелдердің және шуруптардың (жеткізілім жиынтығына кірмейді) көмегімен пайдаланылатын жерге бекіту;
- РГ тығыздамаларын немесе кабель кірмелерін орнату, оларға кіргізілетін құбырдың диаметріне сәйкес саңылауларда алдын ала ою (КМ42435, КМ42455 және КМ42441 қораптарынан басқа);
- сымдарды қорапқа кіргізу;



- электр жабдықты орнату және/немесе сымдардың қажетті коммутациясын және тармақталуын орындау;
- қақпақты орнатып, оны ілмектермен бекіту немесе бұрамаларды (бұраншегелерді) қатайту; КМ41238 және КМ41256 қораптары үшін – қақпақты жабу және сырт еткізу.

Таблица / Table / Кесте 1 – Технические данные / Technical data /
Техникалық деректер

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение / Value / Мәні
Материал / Material / Материалы	Полистирол (далее ПС). Мембраны/кабельные вводы – термопластичный эластомер (далее ТЭП). Коробки КМ42435, КМ42455, КМ42441: основание и крышка – полипропилен (далее ПП). Коробки КМ41255, КМ41256, КМ41236, КМ41238: основание – ПП, крышка – ПС. / Polystyrene (hereinafter referred to as PS). Membranes/cable glands – thermoplastic elastomer (hereinafter TPE). Boxes КМ42435, КМ42455, КМ42441: base and cover – polypropylene (hereinafter referred to as PP). Boxes КМ41255, КМ41256, КМ41236, КМ41238: base – PP, cover – PS. / Полистирол (бұдан әрі ПС). Мембраналар/кабель кірмелері – термопластикалық эластомер (бұдан әрі ТЭП). КМ42435, КМ42455, КМ42441 қораптары: негіз және қақпақ – полипропилен (бұдан әрі ПП). КМ41255, КМ41256, КМ41236, КМ41238 қораптары: негіз – ПП, қақпақ – ПС.
Номинальное напряжение / Rated voltage / Номиналды кернеу, Un, V	230/400
Номинальный ток / Rated current / Номиналды ток, In, A	125
Номинальное импульсное напряжение / Rated impulse voltage / Номиналды импульстік кернеу, Uimp, kV	4
Номинальное напряжение изоляции / Rated insulation voltage / Оқшауламаның номиналды кернеуі, Ui, V	450
Электрическая прочность изоляции / Electric strength of insulation / Оқшауламаның электр беріктігі, V	≥ 2000

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение / Value / Мәні	
Сопротивление изоляции / Insulation resistance / Оқшауламаның кедергісі, МΩ	≥ 100	
Условия эксплуатации / Operating conditions / Пайдалану шарттары	Температура эксплуатации / Operating temperature / Пайдалану температурасы, °C	-25...+ 60
	Характеристики окружающей среды / Environmental characteristics / Қоршаған ортаның сипаттамалары	■ не содержащая токопроводящей пыли; ■ не содержащая агрессивных газов и паров, разрушающих полимерные материалы и ухудшающих электроизоляционные свойства изделий. / ■ does not contain current-conducting dust; ■ does not contain corrosive gases and vapors that destroy polymeric materials and impair the electrical insulating properties of products. / ■ ток өткізгіш тозаң жоқ; ■ құрамында полимерлік материалдарды бұзатын және бұйымдардың электр оқшаулау қасиеттерін нашарлататын жемір газдар мен булар жоқ
Транспортирование / Transportation / Тасымалдау	Температура / Temperature / Температурасы, °C	-25...+ 60
	Условия / Conditions / Салыстырмалы ылғалдылық	В упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. / In the manufacturer's packaging by any type of covered transport in accordance with the shipping rules in force for the relevant transport mode. / Дайындаушының қаптамасында көліктің тиісті түрінде қолданылатын жүктерді тасымалдау қағидаларына сәйкес жабық көліктің кез келген түрімен
Хранение / Storage / Сақтау	Температура / Temperature / Температурасы, °C	-25...+ 60
	Относительная влажность / Relative humidity / Салыстырмалы ылғалдылық	75 % при температуре плюс 15 °C; допускается относительная влажность до 98 % при температуре плюс 25 °C / 75 % at a temperature of plus 15 °C; relative humidity up to 98% at a temperature of plus 25 °C is allowed / Плюс 15 °C температурада 75 %. Плюс 25 °C температурада 98 %-ға дейінгі салыстырмалы ылғалдылыққа жол беріледі 25 °C
	Условия / Conditions / Шарттары	Неотопливаемые хранилища / Unheated storage facilities / Жылытылмайтын қоймалар
Ремонтопригодность / Repairability / Жөндеуге жарамдылық	Неремонтопригодна / Non-repairable / Жөндеуге жарамайды	



Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение / Value / Мәні
Утилизация / Disposal / Көдеге жарату	Коробка не подлежит утилизации в качестве бытовых отходов. Утилизация коробки осуществляется путем передачи организациям, занимающимся переработкой полимерных отходов. / The box is not subject to disposal as household waste. The box is disposed of by handing it to organizations engaged in the processing of polymer waste. / Қорап тұрмыстық қалдықтар ретінде көдеге жаратылмауы тиіс. Қорап полимерлік қалдықтарды қайта өңдеумен айналысатын ұйымдарға өткізу арқылы көдеге жаратылады.
Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи / Warranty period of operation, years, from date of sale / Кепілді пайдалану мерзімі, жыл, сатылған күннен бастап	2*
Срок службы, лет / Service life, years / Қызмет мерзімі, жыл	15

* При условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения. / Provided that the consumer complies with the rules of operation, transportation and storage. / Тұтынушы пайдалану, тасымалдау және сақтау қағидаларын сақтаған жағдайда.

Таблица / Table / Кесте 2 – Коробки с или без кабельных вводов
в комплекте / Boxes with or without cable glands included / Жиынтықта
кабель кірмелері бар немесе кабель кірмелерінсіз қораптар

Типоисполнение / Version / Түптік орындауы	Размеры / Sizes / Өлшемдер, mm			Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection according to IEC 60529 / 14254 MEMCT (IEC 60529) бойынша қорғаныш дәрежесі	Рисунок / Figure / Сурет	Тип сальника / Cable gland type / Тыыздама түрі	Цвет / Color / Түсі	Примечание / Note / Ескертпе
	B	B1	C					
KM41271	100	95	25	IP44	1	Кабельный ввод / Cable entry / Кабель кірмесі	RAL 7035 (серый / gray / сұр)	Непрозрачная крышка / Opaque cover / Мөлдір емес қақпақ
KM41272				IP55				
KM41273	170	165	95	IP44				
KM41274				IP55				
KM41275	100	95	25	IP44				Прозрачная крышка / Transparent cover / Мөлдір қақпақ
KM41276				IP55				
KM41277	170	165	95	IP44				
KM41278				IP55				
KM41342	100	95	25	IP55	1	Кабельный ввод / Cable entry / Кабель кірмесі	RAL 7035 (серый / gray / сұр)	С монтажной платой и непрозрачной крышкой / With mounting plate and opaque cover / Монтаждау тақшасымен және мөлдір емес қақпақпен
KM41344	170	165	95					
KM41346	100	95	25					С монтажной платой и прозрачной крышкой / With mounting plate and transparent cover / Монтаждау тақшасымен және мөлдір қақпақпен
KM41348	170	165	95					



Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

Типоисполнение / Version / Типтік орындалым	Размеры / Sizes / Өлшемдер, mm			Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection according to IEC 60529 / 14254 MEMCT (IEC 60529) бойынша қорғаныш дәрежесі	Рисунок / Figure / Сурет	Тип сальника / Cable gland type / Тыыздама түрі	Цвет / Color / Түсі	Примечание / Note / Ескертпе
	B	B1	C					
KM41238	55	50	9	IP54	12		RAL 7035 (серый / gray / сұр), RAL9005 (чёрный / black / қара)	Откидная крышка / Flap cover / Қайырмалы қақпақ
KM41256					13			
KM41259	Приведены на рисунке / Shown in figure / Суретте келтірілген			IP44	16		RAL 7035 (серый/ gray / сұр)	Без кабельных вводов в комплекте / Cable glands are not supplied with / Жиынтықта кабель кірмесінсіз
KM41260				IP55				
KM41261				IP44	2			
KM41262				IP55				

Таблица / Table / Кесте 3 – Коробки с установленными кабельными вводами /
Boxes with installed cable entries / Кабель кірімелері орнатылған қораптар

Типтік орындалым / Type of execution / Version /	Рисунок / Figure / Cypet	Размеры / Sizes / Өлшемдері, mm											Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection according to IEC 60529 / 60529 бойынша қораныш дәрежесі	Тип сальника / Cable gland Type / Тығыздағыштың түрі	Максимальный диаметр вводного проводника / Maximum diameter of the conductor to be inserted / Kірілетін сымның максималды диаметрі	Цвет / Color / Түсі
		A1	A2	B	B1	C	H	H1	H2	L	L1	L2				
KM41231-01	3	Приведены на рисунке / Shown		51	45	Приведены на рисунке / Shown in figure / Суретте келтірілген						IP44	Кабельный ввод / Cable entry / Кабыль кірмесі	28	RAL 7035 (серый / gray / сұр) RAL 9016 (белый / white / ақ) RAL 7035 (серый / gray / сұр), RAL 9005 (чёрный / black / қара)	
KM41231-07	4	in figure / Суретте келтірілген		51	45							IP55				
KM41233				56	50											
KM41234	5			56	50							IP44		20		
KM41235		Приведены на рисунке / Shown														
KM41236	6	in figure / in figure / Суретте келтірілген														
KM41237	7															

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

Типтік орындалым Type / Version / Түптік орындалым	Размеры / Sizes / Өлшемдері, mm											Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection according to IEC 60529 / 14254 МЕМСТ (IEC 60529) бойынша қорғаныш дәрежесі	Тип сальника / Cable gland type / Тығыздағыштың түрі	Максимальный диаметр вводного проводника / Maximum diameter of the conductor to be inserted / Кірізгілетін сымның максималды диаметрі	Цвет / Color / Түсі			
	A1	A2	B	B1	C	H	H1	H2	L	L1	L2							
KM41241	66	106	70	66,5	18,5	175	150	142	135	110	102	IP44	Кабельный ввод / Cable entry / Кабель кірмесі	25	RAL 7035 (серый / gray / сұр)			
KM41242																		
KM41243	96	146				215	190	182	165	140	132	IP44		32				
KM41244												IP55						
KM41245			120	116,5	68,5							IP44						
KM41246												IP55						
KM41255	Приведены на рисунке / Shown in figure / Суретте келтірілген											IP44		25	RAL 7035 (серый / gray / сұр), RAL 9005 (чёрный / black / кара)	RAL 7035 (серый / gray / сұр)		
KM41330												IP55	PG9	8				
KM41331													PG11	10				

Таблица / Table / Кесте 4 – Коробки двухкомпонентные с эластичными вводами / Two-component boxes with elastic cable entries / Кірмелері иілмді екі құрамдасты қораптар

Тип / Тип / Version / Тіптік орындалым	Рисунок / Figure / Cypet	Размеры / Sizes / Өлшемдері, mm										Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection according to IEC 60529 / 14254 MEMCT (IEC 60529) бойынша қорғануыш дережесі	Тип сальника / Cable gland type / Тығыздағыштың түрі	Максимальный диаметр вводного провода / Maximum diameter of the conductor to be inserted / Кіргізілетін сымның максималды диаметрі	Цвет / Color / Түсі
		H	H1	H2	H3	H4	L	L1	L2	B	B1	D			
KM42435	14	90	84	61	50	42	90	84	61	45	18,5	20	Кабельный ввод (эластичная мембрана) / Cable entry (elastic) / Кабель кірмесі (иілмді мембраналы)	20	RAL 7035 (серый / gray / сұр), RAL 9005 (чёрный / black / қара)
KM42455		110	104	81	70	50	110	104	81	55	22	25		25	
KM42441	15	Приведены на рисунке / Shown in figure / Суретте келтірілген													



Таблица / Table / Кесте 5

Наименование / Denomination / Атауы	Количество, шт. / Quantity, pcs / Саны, дн.												
Типоисполнение / Version / Типтік орындалым	КМ41231, КМ41234	КМ41235	КМ41236, КМ41237, КМ41238, КМ41256	КМ41241, КМ41242	КМ41243, КМ41244, КМ41245, КМ41246	КМ41255	КМ42435, КМ42455, КМ42441	КМ4127х	КМ4134х	КМ41330	КМ41331	КМ41259, КМ41260, КМ41261, КМ41262	
Коробка / Box / Қорап	1												
Плата монтажная / Mounting plate / Монтаждау тақшасы	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	
Кабельный ввод (диаметр установочного отверстия – 23 мм) / Cable entry (mounting hole diameter – 23 mm) / Кабелдің кірмесі (орнату саңылауы диаметрі – 23 мм)	–	6	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Кабельный ввод (диаметр установочного отверстия – 25 мм) / Cable entry (mounting hole diameter – 25 mm) / Кабелдің кірмесі (орнату саңылауы диаметрі – 25 мм)	–	–	–	–	–	–	–	3	3	–	–	–	
Кабельный ввод (диаметр установочного отверстия – 28 мм) / Cable entry (mounting hole diameter – 28 mm) / Кабелдің кірмесі (орнату саңылауы диаметрі – 28 мм)	6	–	–	10	–	6	–	–	–	–	–	–	
Кабельный ввод (диаметр установочного отверстия – 32 мм) / Cable entry (mounting hole diameter – 32 mm) / Кабелдің кірмесі (орнату саңылауы диаметрі – 32 мм)	–	–	–	–	–	–	–	2	2	–	–	–	
Кабельный ввод (диаметр установочного отверстия – 37 мм) / Cable entry (mounting hole diameter – 37 mm) / Кабелдің кірмесі (орнату саңылауы диаметрі – 37 мм)	–	–	–	–	10	–	–	–	–	–	–	–	
Сальник PG9 / Cable gland PG9 / PG9 тығыздамасы	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5	–	–	
Сальник PG11 / Cable gland PG11 / PG11 тығыздамасы	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5	–	
Саморезы / Self-tapping screws / Бұраншере	4	–	–	4	4	–	–	4	4	4	4	4	

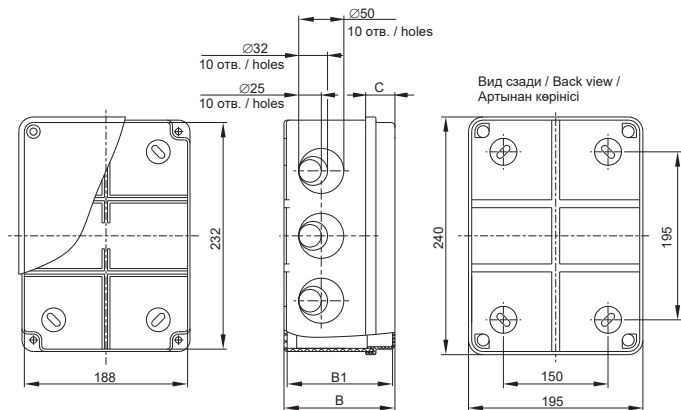


Рисунок / Figure / Сурет 1

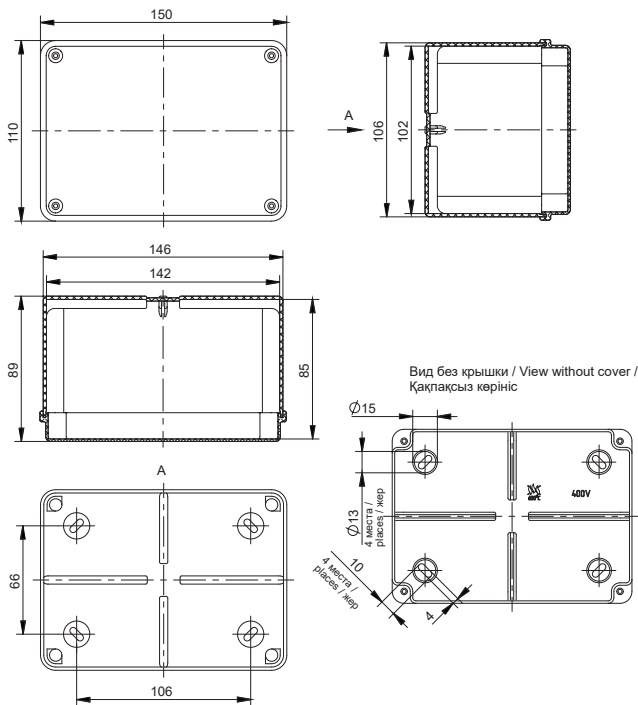


Рисунок / Figure / Сурет 2

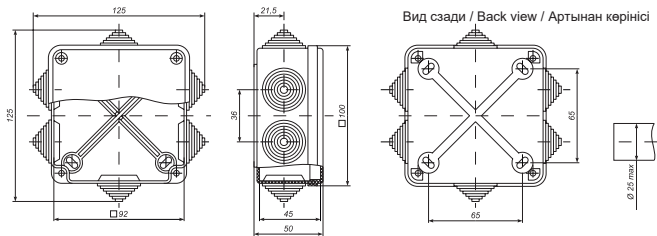


Рисунок / Figure / Сурет 3

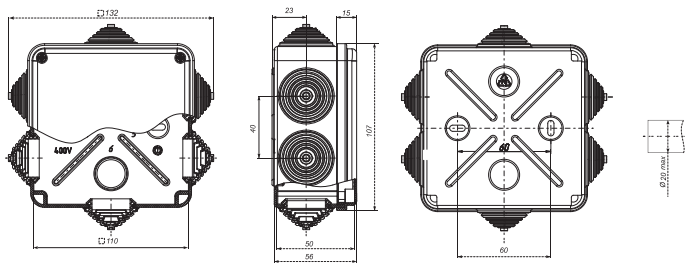
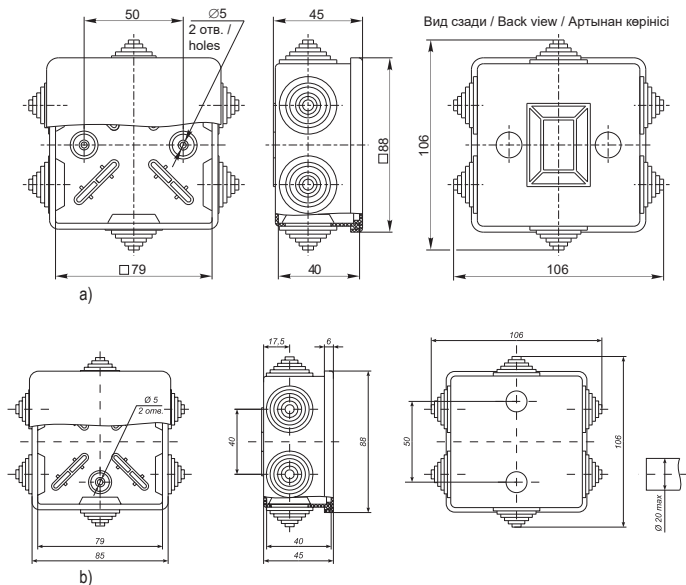


Рисунок / Figure / Сурет 4



Примечание – для коробок, произведенных на разных производственных площадках, расположение монтажных отверстий относительно отверстий для кабельных вводов может отличаться (см. рисунки а), б)) / Note – for boxes produced at different production sites, the location of the mounting holes relative to the holes for cable entries may differ (see Figures a), b)) / Ескерту – түрлі өндіріс алаңдарында өндірілген қораптар үшін, монтаждау саңылауларының кабель кірмелеріне арналған саңылауға қатысты орналасуы ерекшеленуі мүмкін (а), б) суреттер)

Рисунок / Figure / Сурет 5

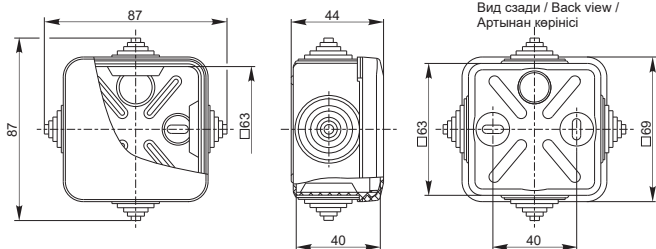


Рисунок / Figure / Сурет 6

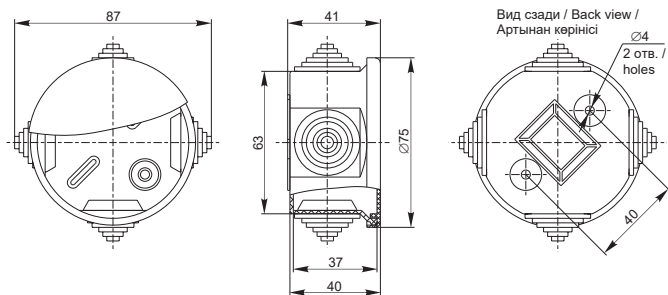


Рисунок / Figure / Сурет 7

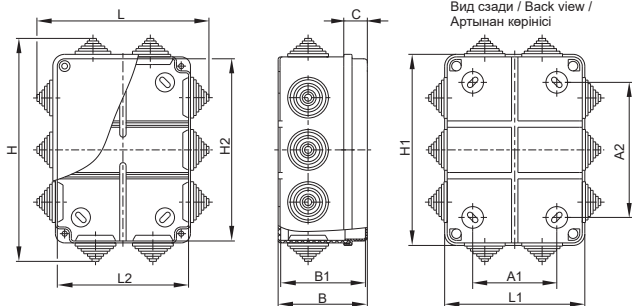


Рисунок / Figure / Сурет 8

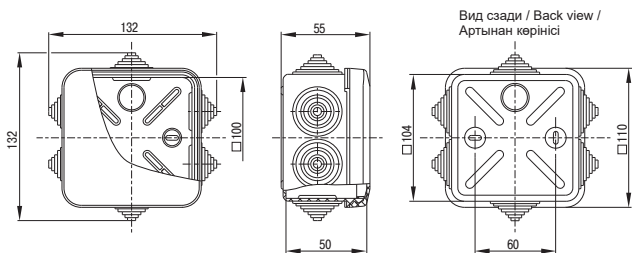


Рисунок / Figure / Сурет 9

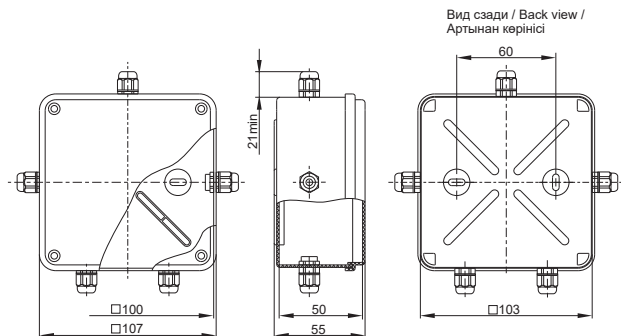


Рисунок / Figure / Сурет 10

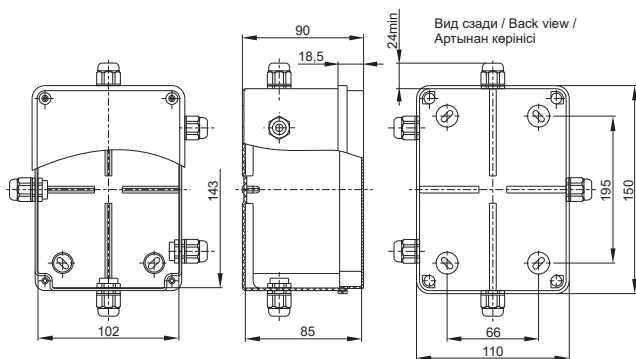


Рисунок / Figure / Сурет 11

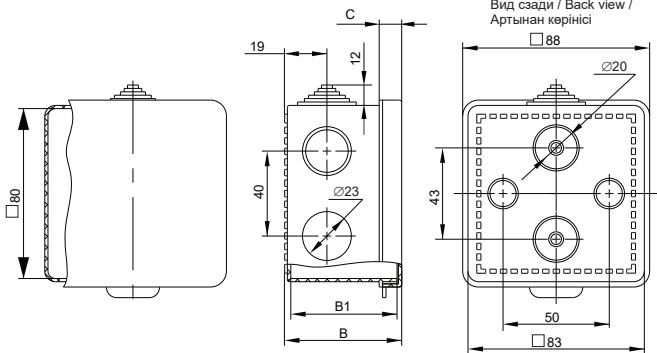


Рисунок / Figure / Сурет 12

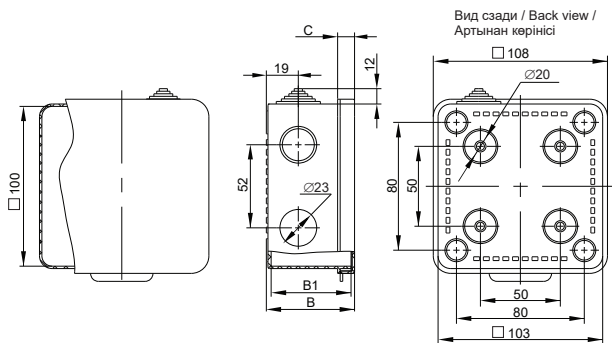


Рисунок / Figure / Сурет 13

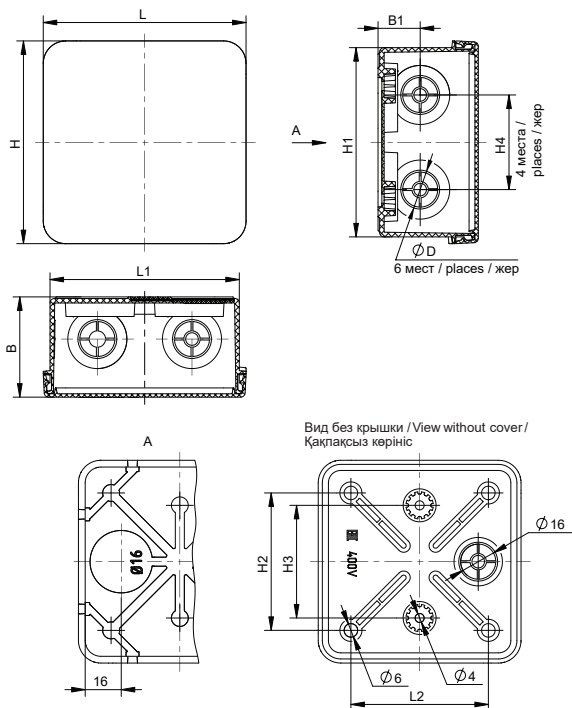


Рисунок / Figure / Сурет 14

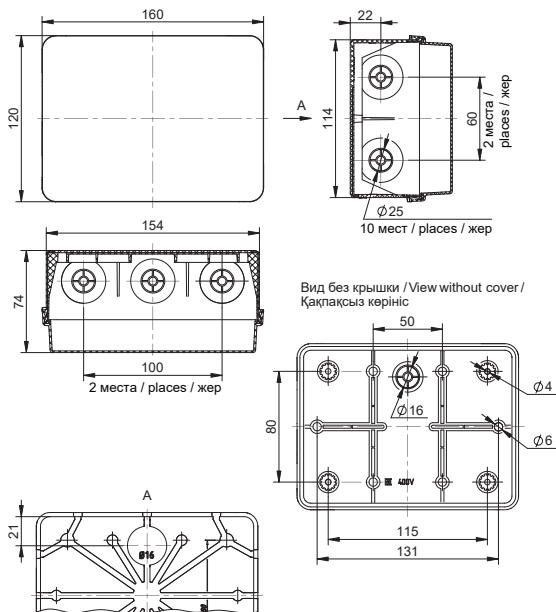


Рисунок / Figure / Сурет 15

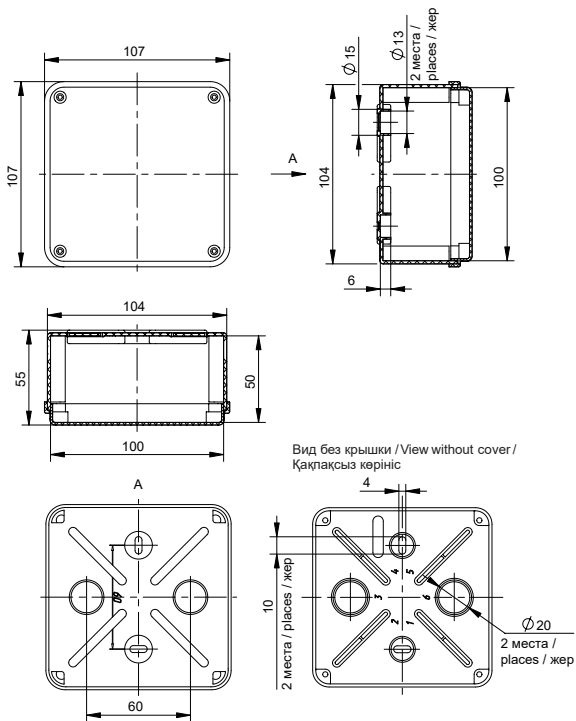


Рисунок / Figure / Сурет 16