КОРПУС МОДУЛЬНЫЙ ПЛАСТИКОВЫЙ ЩРН(В)-П

Краткое руководство по эксплуатации
MKP.PRIME.001.1

RU

Основные сведения об изделии

Корпус модульный пластиковый ЩРН(В)-П серии PRIME товарного знака IEK (далее — корпус) для щитков распределительных 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 в жилых и общественных зданиях на стенах (ЩРНП) и в нишах стен (ЩРВ-П) из негорючих материалов.

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от минус 5 °С до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха не более 50% при температуре до плюс 40 °С. Допускается относительная влажность до 90% при температуре 20 °С;
- 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 корпусов ЩРН-П приведены на рисунке 1 и в таблице 3.

Габаритные и установочные размеры корпусов ЩРВ-П приведены на рисунке 2 и в таблице 4.

Расположение и размеры защищаемого пространства корпусов ЩРН-П соответствуют их габаритным размерам. Размеры защищаемого пространства корпусов ЩРВ-П соответствуют размерам их оснований.

Расположение Т-образных реек в корпусах ЩРН-П и ЩРВ-П аналогично.

Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 5.

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 является неремонтопригодным изделием. При обнаружении неисправности по истечении гарантийного срока, корпус утилизировать.

По истечении срока службы корпус утилизировать.

Правила монтажа

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

Монтаж корпуса ЩРВ-П в нише стены:

- открыть дверцу корпуса;
- при помощи отвертки с прямым (SL) или крестообразным (PH) шлицем шириной от 6,5 до 8 мм отвернуть пластиковые винты и снять крышку с основания корпуса;
- при помощи слесарного ножа или корончатого сверла по разметке прорезать отверстия для ввода проводников на основании корпуса;
- установить шины в суппорт, закрыть суппорт крышками;
- установить суппорт в защелки на основании корпуса;
- в корпусах ЩРВ-П-4, –6, –9 закрепить Т-образную рейку на основании с помощью самонарезающих винтов 3×10. В корпусах ЩРВ-П-12, –18, –24, –36 установить Т-образную рейку в держатели и закрепить их на основании корпуса с помощью самонарезающих винтов 3×10;
- установить требуемую электроаппаратуру на Т-образную рейку. Выполнить внутренние электрические соединения;

- установить и закрепить основание корпуса в подготовленной нише стены, предварительно введя проводники в прорезанные отверстия;
- подключить отходящие и вводные проводники;
- установить крышку на основание корпуса и затянуть пластиковые винты. Момент затяжки винтов (0,5±0,1) Н·м;
- при необходимости выполнить опломбировку корпуса, для чего провести нить пломбы через одно из отверстий на крышке и пластиковом винте корпуса;
- наклеить маркировочную ленту на переднюю панель крышки;
- закрыть дверцу.

Монтаж корпуса ЩРН-П на стене:

- открыть дверцу корпуса;
- при помощи отвертки с прямым (SL) или крестообразным (PH) шлицем шириной от 6,5 до 8 мм отвернуть пластиковые винты и снять крышку с основания корпуса;
- при установке корпуса в качестве компонента системы кабельных коробов при помощи слесарного ножа по разметке на крышке корпуса прорезать отверстия для ввода кабель-канала;
- при установке корпуса в качестве компонента трубной системы при помощи слесарного ножа или корончатого сверла по разметке прорезать отверстия для ввода проводников на дне основания корпуса и/или вставке;
- установить шины в суппорт, закрыть суппорт крышками;
- установить суппорт в защелки на основании корпуса;
- в корпусах ЩРН-П-4, –6, –9 закрепить Т-образную рейку на основании с помощью самонарезающих винтов 3×10. В корпусах ЩРН-П-12, –18, –24, –36 установить Т-образную рейку в держатели и закрепить их на основании корпуса с помощью самонарезающих винтов 3×10;
- установить требуемую электроаппаратуру на Т-образную рейку. Выполнить внутренние электрические соединения;
- при необходимости закрепить вставку на основании с помощью самонарезающих винтов 3×10;
- закрепить основание корпуса на стене при помощи самонарезающих винтов, ввинчиваемых в пластиковые дюбели, заранее установленные в стену;
- подключить отходящие и вводные проводники;
- установить крышку на основание корпуса и затянуть пластиковые винты. Момент затяжки винтов (0,5±0,1) Н·м;

- при необходимости выполнить опломбировку корпуса, для чего провести нить пломбы через одно из отверстий на крышке и пластиковом винте корпуса;
- наклеить маркировочную ленту на переднюю панель крышки;
- закрыть дверцу.

Примечания

1) Для выравнивания основания корпуса на месте установки в его конструкции предусмотрена ампула уровня.
2) Конструкция держателей позволяет регулировать высоту установки Т-образной рейки.
3) В конструкции корпуса предусмотрена возможность изменения направления открытия дверцы. Для этого необходимо:
   - отогнуть упругую ось отверткой с плоским шлицем и осуществить демонтаж дверцы;
   - извлечь из крышки корпуса замок-защелку и заглушку, поменять места их установки;
   - установить дверцу в отверстия с противоположной стороны крышки корпуса.

ВНИМАНИЕ

Во избежание выхода из строя замка-защелки дверцу корпуса необходимо открывать только путём нажатия на кнопку, обозначенную на передней стенке дверцы круглым углублением с матовой фактурой.

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 и относительной влажности воздуха до 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.

Для утилизации корпуса разделить его по виду материалов и передать в организации, занимающиеся вторичной переработкой.

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

The wall-mounting / flush-mounting modular plastic enclosure of the PRIME series by IEK (hereinafter referred to as the enclosure) for distribution boards is designed for installation of AC modular energy distribution equipment with a voltage of up to 400 V and a frequency of 50 Hz.

The enclosure is designed to be mounted on walls of residential and public buildings (wall-mounting modular plastic enclosure) and in wall recesses (flush-mounting modular plastic enclosure) made of non-combustible materials.

Operating conditions:

- ambient air temperature — from minus 5 °C to plus 40 °C;
- relative air humidity — max 50 % at a temperature of up to plus 40 °C. Relative air humidity of up to 90 % at a temperature of 20 °C is permitted;
- non-explosive environment free from dust, corrosive gases and vapors in concentrations that would impair the enclosure operation.

Technical data

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

Parameters characterizing the enclosure's ability to diffuse thermal energy are listed in table 2.

Overall and mounting dimensions of wall-mounting modular plastic enclosures are given in figure 1 and table 3.

Overall and mounting dimensions of flush-mounting modular plastic enclosures are given in figure 2 and table 4.

Location and sizes of the protected space of wall-mounting enclosures fit their overall dimensions. Sizes of the protected space of flush-mounting enclosures fit the sizes of their bases.

T-shaped rails are placed identically in both wall-mounting enclosures and flush-mounting enclosures.

Completeness of set

The delivery set is listed in table 5.

Safety measures

Protection of personnel from direct contact with live parts is provided by the shell. Protection class against electric shock is determined and marked by the manufacturer of low-voltage switchgear and controlgear assemblies (ASSEMBLY).

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

The enclosure is a non-repairable product. If a defect is detected after the expiration of the warranty period, the enclosure must be disposed of. Upon expiration of the service life, dispose of the enclosure.

Installation rules

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

Installation of the flush-mounting enclosure into a wall recess:

- open the enclosure door;
- using a screwdriver with a flat (SL) or Phillips (PH) slot with a width of 6.5 to 8 mm, unscrew the plastic screws and remove the cover from the enclosure base;
- use a utility knife or a core drill bit to cut holes on the enclosure base for inserting conductors according to markings;
- install busbars into the support; cover the support with lids;
- install the support into the latches on the enclosure base;

- in flush-mounting 4-, 6-, 9-module enclosures, fasten the T-shaped rail to the base, using self-tapping screws 3×10. In flush-mounting 12-, 18-, 24-, 36-module enclosures, secure T-shaped rail into the holders and fasten them to the enclosure base, using self-tapping screws 3×10;
- install the required electrical equipment on the T-shaped rail. Perform internal electrical connections;
- install and secure the enclosure base in the prepared wall recess, having previously inserted the conductors into the cut holes;
- connect incoming and outgoing conductors;
- install the cover on the enclosure base and tighten plastic screws. The screw tightening torque is (0,5±0,1) N·m;
- if necessary, seal the enclosure by threading the seal wire through one of the holes on the cover and the plastic screw of the enclosure;
- stick the marking tape on the cover front panel;
- close the door.

Installation of wall-mounting enclosure on a wall:

- open the enclosure door;
- using a screwdriver with a flat (SL) or Phillips (PH) slot with a width of 6.5 to 8 mm, unscrew the plastic screws and remove the cover from the enclosure base;
- when installing the enclosure as a part of a cable trunking system, use a utility knife to cut holes for entering the cable trunking on the enclosure cover according to the markings;
- when installing the enclosure as a part of a cable ducting system, use a utility knife or core drill bit, to cut holes for inserting conductors at the bottom of the enclosure base and/or insert according to the markings;
- install busbars into the support, cover the support with lids;
- install the support into the latches on the enclosure base;
- in surface-mounting 4-, 6-, 9 — module enclosures, fasten the T-shaped rail to the base, using self-tapping screws 3×10. In surface-mouning 12-, 18-, 24-, 36 — modules enclosures, secure the T-shaped rail into holders and fasten them to the enclosure base, using self-tapping screws 3×10;
- install the required electrical equipment on the T-shaped rail. Perform internal electrical connections;
- if necessary, secure the insert to the base, using self-tapping screws 3×10;
- fasten the enclosure base to the wall, using self-tapping screws being screwed into plastic anchors pre-installed into the wall;
- connect incoming and outgoing conductors;
- install the cover on the enclosure base and tighten plastic screws. The screw tightening torque is (0,5±0,1) N·m;

- if necessary, seal the enclosure, by threading the seal wire through one of the holes on the cover and the plastic screw of the enclosure;
- stick the marking tape on the cover front panel;
- close the door.

Notes

1) To level the enclosure base at the installation site, a level vial is provided in its design.
2) Design of holders allows you to adjust the installation height of the T-shaped rail.
3) The enclosure is designed so that the door opening direction can be changed. To do this:
   - bend the resilient pin aside, using a flat-head screwdriver, and dismantle the door;
   - remove the latch lock and the blanking plug from the enclosure cover and interchange their installation positions;
   - install the door into the holes on the opposite side of the enclosure cover.

ATTENTION

To avoid failure of the latch lock, the enclosure door shall be opened only by pressing the button marked on the front wall of the door with a circular matte-textured indentation.

Transportation, storage and disposal

Transportation of the enclosure is allowed by any mode 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 a temperature from minus 40 °C to plus 50 °C.

Store the enclosures in unheated warehouses at a temperature from minus 40 °C to plus 50 °C and relative air humidity of up to 75 % at plus 15 °C; relative humidity of up to 98 % at plus 25 °C is permitted.

During transportation and storage the products shall not be subjected to mechanical loads, impacts, water and direct sunlight.

During transportation and storage, the packaged products must be placed on wooden pallets.

It is allowed to store and transport packaged products without pallets. The surfaces on which the products are transported and stored without pallets must be dry and even. Getting foreign objects, water or fuel and lubricants under the stack is not allowed.

To dispose of the enclosure, separate it by type of material and hand it over to recycling organizations.

Service life and manufacturer's warranty

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

The service life is 15 years.

KZ

Бұйым туралы негізгі мәліметтер

IEK сауда белгісінің PRIME сериялы ЩРН(В)-П тарату қалқандарына арналған пластикалық корпусы (бұдан ары қарай — корпус) — оған кернеуі 400 В және жиілігі 50 Гц дейінгі айнымалы токтың электр энергиясын таратудың модульдік аппаратурасын орнатуға арналған.

Корпус тұрғын және қоғамдық ғимараттарда жанбайтын материалдардан жасалған қабырғаларда (ЩРНП) және қабырға тауашаларында (ЩРВ-П) орнатуға арналған.

Пайдалану шарттары:

- қоршаған ортаның температурасы минус 5 °С тан плюс 40 °С қа дейін;
- ауаның салыстырмалы ылғалдылығы плюс 40 °С дейінгі температурада 50% — дан аспайды, 20 °С температурада 90% — ға дейін салыстырмалы ылғалдылыққа рұқсат етіледі;
- қоршаған орта жарылғыш емес, құрамында шаң, корпустың жұмысын бұзатын мөлшерде агрессивті газдар мен булар жоқ.

Техникалық сипаттамалары

Корпустың негізгі техникалық сипаттамалары 1-кестеде келтірілген.

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

ЩРН-П корпустарының габариттік және орнату өлшемдері 1-суретте және 3-кестеде келтірілген.

ЩРВ-П корпустарының габариттік және орнату өлшемдері 2-суретте және 4-кестеде келтірілген.

ЩРН-П корпустарының қорғалатын кеңістігінің орналасуы мен өлшемдері оның жалпы өлшемдеріне сәйкес келеді. ЩРВ-П корпустарының қорғалатын кеңістігінің өлшемдері оның негізінің өлшемдеріне сәйкес келеді.

ЩРН-П және ЩРВ-П корпустарында Т-тәрізді бағыттағыштардың орналасуы ұқсас.

Толықтығы

Корпусты жеткізу жиынтығы 4-кестеде келтірілген.

Қауіпсіздік шаралары

Персоналды ток өткізгіш бөліктерге тікелей тиюден қорғау қабықпен қамтамасыз етіледі. Электр тогының соғуынан қорғау класын жиынтық құрылғы жасаушы анықтайды және белгілейді.

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

Корпус жөндеуге жарамсыз. Кепілдік мерзімі өткеннен кейін ақаулық анықталған жағдайда, бұйымды кәдеге жарату керек.

Қызмет ету мерзімі аяқталғаннан кейін бұйымды тастау керек.

Орнату ережелері

Корпусты орнату плюс 5 °С-тан плюс 40 °С-қа дейінгі температурада жүзеге асырылуы керек.

Қабырға тауашасында ЩРВ-П корпусын орнату:

- корпус есігін ашыңыз;
- ені 6,5-тен 8 мм-ге дейінгі тікелей (SL) немесе крест тәрізді (PH) саңылауы бар бұрағышты пайдаланып, пластик бұрандаларды бұрап алыңыз, корпустың түбінен қақпақты алыңыз;
- слесарь пышағын немесе тәжді бұрғыны пайдаланып, белгілерге сәйкес корпустың негізіне өткізгіштерді енгізу үшін тесіктерді кесіңіз;
- шинаны суппортқа орнатыңыз, қақпақтармен суппортты жабыңыз;
- суппортты корпустың негізіндегі ысырмаларға орнатыңыз;

- ЩРВ-П-4, –6, –9 корпустарында: 3×10 өздігінен бұрап тұратын бұрандалардың көмегімен Т-тәрізді бекіту негізге бекітіңіз. ЩРВ-П-12, –18, –24, –36 корпустарында: ұстағыштарға Т-тәрізді орнатыңыз және 3×10 өздігінен бұрап тұратын бұрандаларды пайдаланып корпустың негізіне бекітіңіз;
- қажетті электр жабдықтары Т-тәрізді бағыттағышты орнатыңыз. Ішкі электр байланыстарын орындаңыз;
- сым корпустың негізін дайындалған қабырға тауашасына орнатыңыз және бекітіңіз, бұрын өткізгіштерді кесілген тесіктерге енгізіңіз;
- шығатын және кіріспе өткізгіштерді қосыңыз;
- қақпақты корпустың негізіне орнатыңыз және пластик бұрандаларды қатайтыңыз. Бұрандаларды қатайту моменті (0,5±0,1) Н·м;
- қажет болған жағдайда корпусты пломбалауды орындаңыз, бұл үшін тығыздағыштың жібін қақпақтағы тесіктердің бірінен және корпустың пластикалық бұрандасынан өткізіңіз;
- таңбалау таспасын қақпақтың алдыңғы панеліне жабыстырыңыз;
- корпус есігін жап.

Қабырғаға ЩРН-П корпусын орнату:

- корпус есігін ашыңыз;
- ені 6,5-тен 8 мм-ге дейінгі тікелей (SL) немесе крест тәрізді (PH) саңылауы бар бұрағышты пайдаланып, пластик бұрандаларды бұрап алыңыз, корпустың түбінен қақпақты алыңыз;
- корпусты кабельдік арна жүйесінің құрамдас бөлігі ретінде орнатқанда, стендтік пышақты пайдаланып, кабельдік арнаға кіруге арналған тесіктерді кесу үшін корпус қақпағындағы белгілерді орындаңыз;
- корпусты құбыр жүйесінің құрамдас бөлігі ретінде орнатқанда, стендтік пышақты немесе кернді бұрғыны пайдаланып, корпус негізінің төменгі жағындағы өткізгіштерді енгізуге арналған тесіктерді кесу және/немесе кірістіру үшін белгілерді пайдаланыңыз;
- шинаны суппортқа орнатыңыз, қақпақтармен суппортты жабыңыз;
- суппортты корпустың негізіндегі ысырмаларға орнатыңыз;
- ЩРН-П-4, –6, –9 корпустарында: 3×10 өздігінен бұрап тұратын бұрандалардың көмегімен Т-тәрізді бекіту негізге бекітіңіз. ЩРН-П-12, –18, –24, –36 корпустарында: ұстағыштарға Т-тәрізді орнатыңыз және 3×10 өздігінен бұрап тұратын бұрандаларды пайдаланып корпустың негізіне бекітіңіз;
- қажетті электр жабдықтары Т-тәрізді бағыттағышты орнатыңыз. Ішкі электр байланыстарын орындаңыз;
- қажет болса, 3×10 өздігінен бұрап тұратын бұрандалардың көмегімен кірістіруді негізге бекітіңіз;

- корпустың негізін қабырғаға алдын-ала орнатылған пластикалық дюбельдерге бұрандалы бұрандалармен бекітіңіз;
- шығатын және кіріспе өткізгіштерді қосыңыз;
- қақпақты корпустың негізіне орнатыңыз және пластик бұрандаларды қатайтыңыз. Бұрандаларды қатайту моменті (0,5±0,1) Н·м;
- қажет болған жағдайда корпусты пломбалауды орындаңыз, бұл үшін тығыздағыштың жібін қақпақтағы тесіктердің бірінен және корпустың пластикалық бұрандасынан өткізіңіз;
- қақпақтың алдыңғы панеліне таңбалау таспасын жабыстырыңыз;
- корпус есігін жап.

Ескертпелер

1) Орнату орнында корпустың негізін тегістеу үшін оның дизайнында деңгейлі ампула қарастырылған.
2) Ұстағыштардың дизайны Т-тәрізді бағыттағышты орнату биіктігін реттеуге мүмкіндік береді.
3) Корпус дизайны есіктің ашылу бағытын өзгерту мүмкіндігін қамтамасыз етеді. Бұл үшін қажет:
   - серпімді осьті жалпақ басты бұрағышпен бүгіңіз және есікті бөлшектеңіз;
   - корпус қақпағынан ысырма мен ашаны алып тастаңыз және оларды орнату орындарын өзгертіңіз;
   - есікті корпус қақпағының қарама-қарсы жағындағы тесіктерге орнатыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Бекіткіштің істен шығуын болдырмау үшін корпустың есігі күңгірт құрылымы бар дөңгелек ойысы бар есіктің алдыңғы қабырғасында көрсетілген түймені басу арқылы ғана ашылуы керек.

Тасымалдау, сақтау және кәдеге жарату

Корпусты тасымалдауға дайындаушының қаптамасында көліктің осы түрінде қолданылатын ережелерге сәйкес жабық көліктің кез келген түрімен жол беріледі.

Корпусты механикалық факторлардың әсер ету бөлігінде тасымалдау С жағдайында ГОСТ 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 жүктемелерге, соққыларға, суға және тікелей күн сәулесіне ұшырамауы керек.

Тасымалдау және сақтау кезінде бұйымдар қаптамада ағаш паллеттерге салынуы тиіс. Оралған бұйымдарды паллеттерді пайдаланбай сақтауға және тасымалдауға жол беріледі. Бұйымдарды паллетсіз тасымалдау және сақтау жүзеге асырылатын беттер құрғақ және тегіс болуы керек. Қатарға бөгде заттардың, судың және жанар-жағармай материалдарының түсуіне жол берілмейді.

Корпусты көдеге жарату үшін оны материалдардың түріне қарай бөліп, қайта өңдеумен айналысатын ұйымдарға беру.

Өндірушінің қызмет ету мерзімі және кепілдіктері

Корпусты пайдаланудың кепілдік мерзімі — тұтынушы пайдалану, тасымалдау және сақтау ережелерін сақтаған жағдайда сатылған күннен бастап 5 жыл.

Қызмет ету мерзімі –15 жыл.

Таблица / Table / Keste 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіш атауы	Значение для корпуса типа / Value for enclosure of type / Корпус үшін мән						
	ЩРН(В)-П-4	ЩРН(В)-П-6	ЩРН(В)-П-9	ЩРН(В)-П-12	ЩРН(В)-П-18	ЩРН(В)-П-24	ЩРН(В)-П-36
Номинальное напряжение / Rated voltage / Номиналды кернеу, V	230/400						
Номинальная частота тока / Rated current frequency / Номиналды ток жиілігі, Hz	50						
Номинальный ток устанавливаемых аппаратов, А, не более / Rated current of devices to be installed, A, no more / Орнатылған құрылғылардың номиналды тогы, А, артық емес	100						
Номинальное напряжение изоляции, Rated insulation voltage / Оқшаулаудың номиналды кернеуі, Ui, V	660						

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіш атауы		Значение для корпуса типа / Value for enclosure of type / Корпус үшін мән						
		ЩРН(В)-П-4	ЩРН(В)-П-6	ЩРН(В)-П-9	ЩРН(В)-П-12	ЩРН(В)-П-18	ЩРН(В)-П-24	ЩРН(В)-П-36
Количество рядов / Number of rows / Қатарының саны		1					2	3
Расстояние между рядами/ Distance between rows/ Жолдар арасындағы қашықтық, mm		–					150	
Количество модульных аппаратов, устанавливаемых в корпус / Number of modular devices to be installed into the enclosure / Корпусқа орнатылатын модульдік аппараттардың саны *		4	6	9	12	18	24	36
Статическая нагрузка / Static load / Статикалық жүктеме, N		4,5	7,0	9,0	13,5	20,0	27,0	40,0
Рабочее положение / Operating position / Жұмыс жағдайы		Вертикальное / Vertical / Вертикалды						
Степень защиты по ГОСТ IEC 62262 / Degree of protection acc. to IEC 62262 / МЕМСТ IEC 62262 бойынша қорғау дәрежесі		IK05						
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Protection degree acc. to IEC 60529 / МЕМСТ 14254 (IEC 60529)бойынша қорғау дәрежесі		IP41						
Цвет корпуса / Enclosure color / Корпус түсі		Белый / White / Ақ (RAL 9016)						
Материал / Material / Материалы	ЩРН-П	Основание, крышка — АБС-пластик, дверца — поликарбонат / Base, cover — ABS plastic, door — polycarbonate / Негізі, қақпағы — АБС пластик, есіги-поликарбонат						
	ЩРВ-П	Основание — полистирол, крышка — АБС-пластик, дверца — поликарбонат / Base — polystyrene, cover — ABS plastic, door — polycarbonate / Негіз — полистирол, қақпақ — АБС пластик, есік — поликарбонат						

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіш атауы		Значение для корпуса типа / Value for enclosure of type / Корпус үшін мән						
		ЩРН(В)-П-4	ЩРН(В)-П-6	ЩРН(В)-П-9	ЩРН(В)-П-12	ЩРН(В)-П-18	ЩРН(В)-П-24	ЩРН(В)-П-36
Расстояние от монтажной поверхности Т-образной рейки до дна корпуса/ Distance from the T-shaped rail mounting surface to the bottom of the enclosure/ Т-тәрізді бағыттағышты бекіту бетінен корпустың түбіне дейінгі қашықтық, mm	ЩРН-П	19,5–28,5						
	ЩРВ-П	22–31						
Расстояние от монтажной поверхности Т-образной рейки до крышки корпуса / Distance from the T-shaped rail mounting surface to the enclosure cover / Т-тәрізді бағыттағышты бекіту бетінен корпус қақпағына дейінгі қашықтық, mm		43–52						
Масса / Mass / Салмағы, kg	ЩРН-П	0,47	0,56	0,68	0,79	1,00	1,21	1,67
	ЩРВ-П	0,44	0,53	0,64	0,75	1,98	1,25	1,73

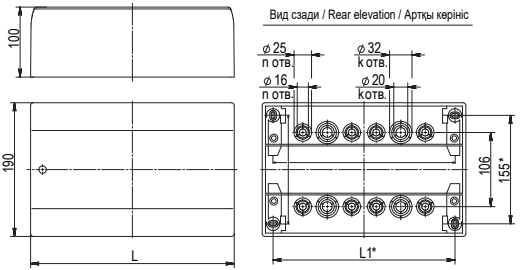
* Ширина модульного аппарата — 18 мм. / Modular device width — 18 mm. / Модульдік аппараттың ені — 18 мм.

Таблица / Table / Кесте 2

Типоисполнение / Version / Типтік орындау	Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы		
	Потери эффективной мощности / Power losses / Тиімді қуаттың жоғалуы, W	Повышение температуры в средней части корпуса / Temperature rise in the middle part of the enclosure / Корпусының ортаңғы бөлігінде температураның жоғарылауы $\Delta t_{0.5}$, K	Повышение температуры в верхней части корпуса / Temperature rise in the upper part of the en-closure / Корпустың жоғарғы бөлігіндегі температураның жоғарылауы $\Delta t_{1.0}$, K
ЩРН-П-4	8,4	20	24
ЩРН-П-6	14,4	27	32
ЩРН-П-9	22,0	33	38
ЩРН-П-12	28,8	37	41

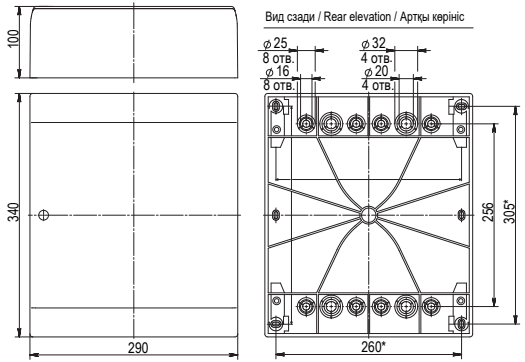
Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

Типоисполнение / Version / Типтік орындау	Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы		
	Потери эффективной мощности / Power losses / Тиімді қуаттың жоғалуы, W	Повышение температуры в средней части корпуса / Temperature rise in the middle part of the enclosure / Корпусының ортаңғы бөлігінде температураның жоғарылауы $\Delta t_{0.5}$, K	Повышение температуры в верхней части корпуса / Temperature rise in the upper part of the en-closure / Корпустың жоғарғы бөлігіндегі температураның жоғарылауы $\Delta t_{1.0}$, K
ЩРН-П-18	43,2	42	46
ЩРН-П-24	57,6	46	56
ЩРН-П-36	86,4	51	67
ЩРВ-П-4	8,4	25	31
ЩРВ-П-6	14,4	34	41
ЩРВ-П-9	22,0	41	48
ЩРВ-П-12	28,8	45	54
ЩРВ-П-18	43,2	51	56
ЩРВ-П-24	57,6	55	67
ЩРВ-П-36	86,4	59	78

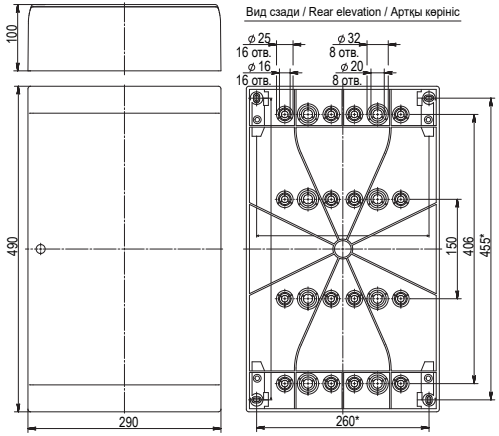


а) ЩРН-П-4, –6, –9, –12, –18

Рисунок 1 (лист 1 из 2) / Figure 1 (sheet 1 of 2) / 1-сурет (1-тен 2-парақ)



b) ЩРН-П-24

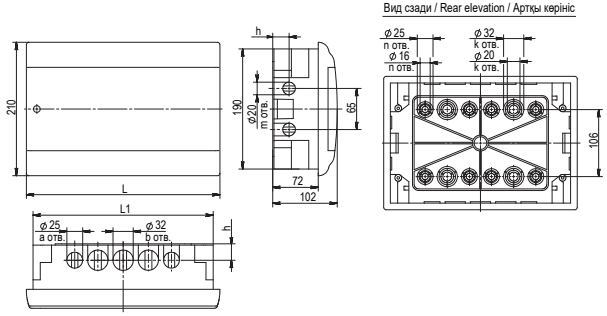


c) ЩРН-П-36

Рисунок 1 (лист 2 из 2) / Figure 1 (sheet 2 of 2) / 1-сурет (2-тен 2-парақ)

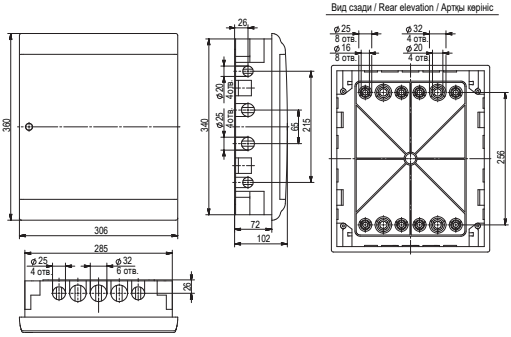
Таблица / Table / Кесте 3

Типоисполнение / Version / Типтік орындау	L, mm	L1, mm	k	n
ЩРН-П-4	146	116	–	4
ЩРН-П-6	182	152		
ЩРН-П-9	236	206	4	8
ЩРН-П-12	290	260		
ЩРН-П-18	398	368	8	6

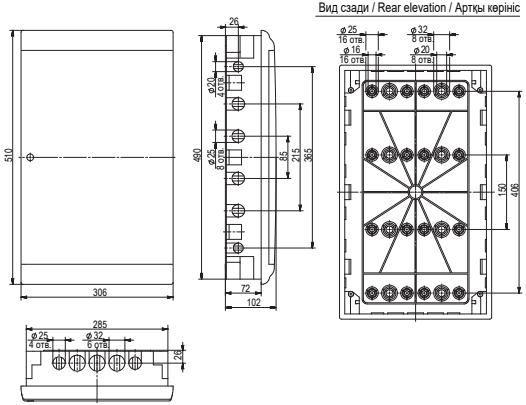


а) ЩРВ-П-4, –6, –9, –12, –18

Рисунок 2 (лист 1 из 2) / Figure 2 (sheet 1 of 2) / 2-сурет (1-тен 2-парақ)



b) ЩРВ-П-24



c) ЩРВ-П-36

Рисунок 2 (лист 2 из 2) / Figure 2 (sheet 2 of 2) / 2-сурет (2-тен 2-парақ)

Таблица / Table / Кесте 4

Типоисполнение / Version / Типтік орындау	L, mm	L1, mm	h, mm	a	b	k	m	n
ЩРВ-П-4	162	142	28	4	–	–	4	4
ЩРВ-П-6	198	178			2			
ЩРВ-П-9	252	232	26		4	4		
ЩРВ-П-12	306	285			6			8
ЩРВ-П-18	414	393		12		8		6

Таблица / Table / Кесте 5

Наименование / Denomination / Атауы	Количество, шт. (экз.) / Quantity, pcs. (copy) / Саны, дана (көшірме)													
	ЩРН-П-4	ЩРН-П-6	ЩРН-П-9	ЩРН-П-12	ЩРН-П-18	ЩРН-П-24	ЩРН-П-36	ЩРВ-П-4	ЩРВ-П-6	ЩРВ-П-9	ЩРВ-П-12	ЩРВ-П-18	ЩРВ-П-24	ЩРВ-П-36
Суппорт / Support	1			2				1					2	
Крышка суппорта / Support lid / Суппорттың қақпағы	1	2		4				1	2				4	
Т-образная рейка / T-shaped rail / Т-тәрізді бағыттаушы	1			2			3	1	1				2	3
Держатель Т-образной рейки / T-shaped rail holder / Т-тәрізді ұстағышы	–			2		4	6	2					4	6
Вставка / Insert / Кірістіру	–	1						–						
Заглушка замка / Lock plug / Құлып бітеуіш	1													
Заглушка / Blanking plug / Бітеуіш	4							–						
Шина соединительная 6×9 мм, 4 группы / Connecting busbar 6×9 mm, 4 groups / 6×9 мм жалғағыш шина, 4 топ	–	2	1	1	–	2	–	–	2	1	1	–	2	–
Шина соединительная 6×9 мм, 6 групп / Connecting busbar 6×9 mm, 6 groups / 6×9 мм жалғағыш шина, 6 топ	1	–	1	–				1	–	1	–			

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 5

Наименование / Denomination / Атауы	Количество, шт. (экз.) / Quantity, pcs. (copy) / Саны, дана (көшірме)													
	ЩРН-П-4	ЩРН-П-6	ЩРН-П-9	ЩРН-П-12	ЩРН-П-18	ЩРН-П-24	ЩРН-П-36	ЩРВ-П-4	ЩРВ-П-6	ЩРВ-П-9	ЩРВ-П-12	ЩРВ-П-18	ЩРВ-П-24	ЩРВ-П-36
Шина соединительная 6×9 мм, 8 групп / Connecting busbar 6×9 mm, 8 groups / 6×9 мм жалғағыш шина, 8 топ	–						1	–						1
Шина соединительная 6×9 мм, 10 групп / Connecting busbar 6×9 mm, 10 groups / 6×9 мм жалғағыш шина, 10 топ	–			1	2	2	3	–			1	2	2	3
Дюбель / Anchor 6×35 mm	4							–						
Винт самонарезающий / Self-tapping screw / Өздігінен бұрап тұратын бұранда 3×10 mm	2					4	6	2					4	6
Винт самонарезающий / Self-tapping screw / Өздігінен бұрап тұратын бұранда 4,2×32 mm	4							–						
Паспорт / Passport	1													
Лента маркировочная / Marking tape / Таңбалау таспасы	–			2			3	–					2	3

МП