

# КОРПУС ПОЛИЭСТЕРНЫЙ ЩМП

## Краткое руководство по эксплуатации

**RU**

### Основные сведения об изделии

Корпус полиэстерный ЩМП товарного знака IEK (далее – корпус) предназначен для установки в него электрических аппаратов для управления системами освещения, видеонаблюдения, метрологического контроля и распределения электроэнергии переменного тока напряжением до 230/400 В.

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

### Технические данные

Основные технические данные корпуса приведены в таблицах 1, 2 и 3.

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

Расположение и размеры защищаемого пространства приведены на рисунках 1, 2 и в таблице 3.

### Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 4.

### Правила монтажа

Порядок монтажа:

- открыть дверцу корпуса и, отвернув винты, снять монтажную панель;
- при помощи инструмента прорезать в основании корпуса отверстия для установки сальников для ввода проводников. Сальники приобретаются отдельно (рекомендуется применять сальники типа MG товарного знака IEK);
- установить сальники для ввода проводников в основание корпуса;
- установить требуемую электроаппаратуру на монтажную панель и корпус;
- выполнить внутренние электрические соединения;
- установить монтажную панель с электрооборудованием в корпус;
- установить корпус на месте эксплуатации и надежно закрепить его;
- подключить вводные и отходящие проводники;
- закрыть дверцу корпуса и запереть её на ключ;
- наклеить на дверцу знак «Опасность поражения электрическим током».

## **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.

Защита 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.

## **EN**

### **Basic product data**

Polyester enclosure with mounting plate IEK trademark (hereinafter referred to as the enclosure) is designed for installation of electrical equipment for control of lighting systems, video surveillance, metrological control and distribution of AC power with voltage of up to 230/400V.

The enclosure is designed for installation on walls, supports and pillars made of fire-resistant materials inside and outside residential, public, industrial and utility premises.

### **Technical data**

Basic technical data of the enclosure are given in tables 1, 2 and 3.

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

Location and dimensions of the protected space are given in figures 1, 2 and table 3.

### **Completeness of set**

The scope of delivery is given in table 4.

### **Installation rules**

Installation procedure:

- open the enclosure door and remove the mounting plate by unscrewing the screws;
- use a tool to cut holes in the enclosure base to install glands for conductor insertion. The glands are available separately (it is recommended to use glands MG type IEK trademark);
- install the glands for conductor insertion into the enclosure base;

- install the required electrical equipment on the mounting plate and in the enclosure;
- make internal electrical connections;
- install the mounting plate with the electrical equipment into the enclosure;
- install the enclosure at the site of operation and securely fasten it;
- connect the input and outgoing conductors;
- close and lock the enclosure door;
- stick the "Danger of electric shock" sign on the door.

### **Safety measures**

Installation, operation and maintenance of the enclosure must 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 electric shock protection class is determined and labeled by the manufacturer of the complete device (assembly).

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

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

**KZ**

### **Бұйым туралы негізгі мәліметтер**

IEK тауар белгісінің полиэстерлі ЩМП корпусы (бұдан әрі – корпус) оған жарықтандыру, бейнебақылау, метрологиялық бақылау және кернеуі 230/400 В-қа дейінгі айнымалы ток электр қуатын тарату жүйелерін басқаруға арналған электрлі аппараттарды орнатуға арналған.

Корпус тұрғын, қоғамдық, өндірістік және қосалқы үйжайлардың ішіне және сыртына отқа төзімді материалдардан жасалған қабырғаларға, тіреулер мен тұғырларға қондыруға арналған.

### **Техникалық деректер**

Корпустың негізгі техникалық деректері 1, 2 және 3 кестелерде келтірілген.

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

Қорғалатын кеңістіктің орналасуы мен өлшемдері 1, 2 суреттерде және 3 кестеде келтірілген.

## Монтаждау қағидалары

Монтаждау тәртібі:

- корпустың есігін ашып, бұрамаларды бұрап шығарып, монтаждау панелін шешіп алу;
- сайманның көмегімен корпустың негізіне сымдарды кіргізуге арналған нығыздамалар орнатуға арналған саңылалар тесу. Нығыздамалар бөлек сатып алынады (IEK тауар белгісінің MG типті нығыздамаларын қолдануды ұсынамыз);
- корпустың негізіне сымдарды кіргізуге арналған нығыздамаларды қондыру;
- монтаждау панелімен корпусқа қажетті электрәппаратураны қондыру;
- ішкіэлектржалғанымдарды орындау;
- электр жабдығы бар монтаждау панелін корпусқа қондыру;
- корпусты пайдаланатын тұсқа орнатып, оны мықтап бекіту;
- кіретін және шығатын сымдарды жалғау;
- корпустың есігін жауып, оны кілттеп бекіту;
- «Электр тогы соғу қаупі» белгісін есікке жапсыру.

## Қауіпсіздік шаралары

Корпусты монтаждаудың, пайдаланумен техникалық қызмет көрсездің барлық жұмыстарын электр желісінен ажыратылған күйде арнайы оқытылған персонал электр техникасы саласындағы нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарын сақтай отырып, жүргізуі тиіс.

Ток жеткізгіш бөліктерге тікелей жанасудан қорғау қабықшамен қамтамасыз етіледі. Электр тогы соғудан қорғаныш санатын ықшам құрылғының дайындаушысы белгілейді және таңбайлады.

Кепілді мерзімі өткеннен кейін ақау анықталғанда корпусы кәдеге жарату керек.

Қызмет мерзімі өткеннен кейін корпустыкәдеге жарату керек.

Таблица / Table 1/ 1 кесте

| Наименование показателя /<br>Parameter denomination /<br>Көрсеткіштің атауы | Значение для корпуса / Value for the enclosure / Корпус үшін мәні |                                |                                |                                |                                |                                |                                |                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|
|                                                                             | ЩМП<br>180×280×100<br>IP54 IEK                                    | ЩМП<br>230×330×150<br>IP65 IEK | ЩМП<br>300×400×200<br>IP65 IEK | ЩМП<br>350×500×200<br>IP65 IEK | ЩМП<br>400×600×200<br>IP65 IEK | ЩМП<br>500×700×250<br>IP65 IEK | ЩМП<br>600×800×250<br>IP65 IEK | ЩМП<br>600×800×350<br>IP65 IEK |  |
| Номинальное напряжение, В /<br>Rated voltage, V /<br>Номиналды кернеу, В    | 230/400                                                           |                                |                                |                                |                                |                                |                                |                                |  |

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

| Наименование показателя /<br>Parameter denomination /<br>Көрсеткіштің атауы                                                                                                                                                  | Значение для корпуса / Value for the enclosure / Корпус үшін мәні                                                                                     |                                |                                |                                |                                |                                |                                |                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                              | ЩМП<br>180×280×100<br>IP54 IEK                                                                                                                        | ЩМП<br>230×330×150<br>IP65 IEK | ЩМП<br>300×400×200<br>IP65 IEK | ЩМП<br>350×500×200<br>IP65 IEK | ЩМП<br>400×600×200<br>IP65 IEK | ЩМП<br>500×700×250<br>IP65 IEK | ЩМП<br>600×800×250<br>IP65 IEK | ЩМП<br>600×800×350<br>IP65 IEK |
| Номинальный ток, А / Rated current, A / Номиналды ток, А                                                                                                                                                                     | До 630 / up to 630 / 630-ға дейін                                                                                                                     |                                |                                |                                |                                |                                |                                |                                |
| Номинальное напряжение изоляции, В / Rated insulation voltage, V / Номиналды оқшаулама кернеуі, В                                                                                                                            | 690                                                                                                                                                   |                                |                                |                                |                                |                                |                                |                                |
| Потеря эффективной мощности, Р, Вт / Loss of effective power, P, W / Тиімді қуатын жоғалту, Р, Вт                                                                                                                            | 40                                                                                                                                                    | 72                             | 112                            | 168                            | 232                            | 340                            | 468                            | 468                            |
| Превышение температуры в средней части корпуса / Temperature rise in the middle part of the enclosure, Δt <sub>0.5</sub> , К / Корпустың ортаңғы бөлігінде температураның жоғарылауы, Δt <sub>0.5</sub> , К                  | 33                                                                                                                                                    | 35                             | 37                             | 41                             | 44                             | 48                             | 49                             | 47                             |
| Превышение температуры в верхней части корпуса / Temperature rise in the upper part of the enclosure, Δt <sub>1.0</sub> , К / Корпустың жоғарғы бөлігінде температураның жоғарылауы, Δt <sub>1.0</sub> , К                   | 41                                                                                                                                                    | 43                             | 45                             | 50                             | 54                             | 59                             | 60                             | 58                             |
| Степень защиты от внешних механических ударов по ГОСТ IEC 62262 / Degree of protection against external mechanical impacts according to IEC 62262 / IEC 62262 MEMCT бойынша сыртқы механикалық соққылардан қорғаныш дәрежесі | IK10 (20 Дж / 20 J / 20 Дж)                                                                                                                           |                                |                                |                                |                                |                                |                                |                                |
| Статическая нагрузка, Н / Dead-weight load, N / Статикалық жүктеме, Н                                                                                                                                                        | 12                                                                                                                                                    | 21,6                           | 33,6                           | 50,4                           | 69,6                           | 102                            | 140,4                          | 140,4                          |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection according to IEC 60529 / 14254 MEMCT (IEC 60529) бойынша қорғаныш дәрежесі                                                                                   | IP54                                                                                                                                                  | IP65                           |                                |                                |                                |                                |                                |                                |
| Материал / Material / Материалы                                                                                                                                                                                              | Полиэстер (термореактивный листовой материал SMC) / Polyester (SMC thermosetting sheet material) / Полиэстер (SMC термореактивті табақшалы материалы) |                                |                                |                                |                                |                                |                                |                                |
| Масса, кг / Mass, kg / Салмағы, кг                                                                                                                                                                                           | 1                                                                                                                                                     | 3                              | 4,2                            | 7,5                            | 8,5                            | 11,5                           | 18,5                           | 26                             |

Таблица/ Table 2/ 2 кесте

| Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы |                                                                                                  | Значение / Value / Мәні                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Условия эксплуатации / Operation condition / Пайдалану шарттары       | Температура окружающей среды / Environment temperature / Қоршаған ортаның температурасы          | От минус 60 °C до плюс 80 °C / From minus 60 °C to plus 80 °C / Минус 60 °C-ден плюс 80 °C-ге дейін                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                       | Относительная влажность / Relative humidity / Салыстырмалы ылғалдылық                            | Не более 75 % при температуре плюс 15 °C; допускается относительная влажность до 98 % при температуре плюс 25 °C / Up to 75 % at temperature plus 15 °C; relative humidity up to 98 % at temperature of plus 25 °C is allowed / Плюс 15 °C температурада 75 %-дан аспайды; плюс 25 °C температурада 98 %-ға дейінгі салыстырмалы ылғалдылыққа рұқсат етіледі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                       | Характеристики окружающей среды / Environmental characteristics / Қоршаған ортаның сипаттамалары | <ul style="list-style-type: none"> <li>— невзрывоопасная;</li> <li>— не содержащая токопроводящей пыли;</li> <li>— не содержащая агрессивных газов и паров, разрушающих полимерные материалы и ухудшающие электроизоляционные свойства изделий</li> <li>— non-explosive;</li> <li>— not containing current-conducting dust;</li> <li>— not containing corrosive gases and vapors that destroy polymeric materials and impair electrical insulation properties of products</li> <li>жарылыс қаупінсіз емес;</li> <li>— құрамында ток өткізгіш тозаңдар жоқ;</li> <li>— құрамында полимерлі материалдарды бұзатын және бұйымдардың электр оқшаулау қасиеттерін нашарлататын жемір газдар мен булар жоқ</li> </ul> |
| Условия монтажа / Installation conditions / Монтаждау шарттары        | Температура / Temperature / Температура                                                          | От минус 20 °C до плюс 40 °C / From minus 20 °C to plus 40 °C / Минус 20 °C-ден плюс 40 °C-ге дейін                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Транспортирование / Transportation / Тасымалдау                       | Температура / Temperature / Температура                                                          | От минус 50 °C до плюс 50 °C / From minus 50 °C to plus 50 °C / Минус 50 °C-ден плюс 50 °C-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 packaging by any type of covered transport ensuring protection of the packed products from mechanical damage, dirt and moisture ingress / Дайындаушының қаптамасында буып-түйілген бұйымдарды механикалық зақымданулардан, былғанудан және ылғал тиюден сақтауды қаптамасыз ететін жабық көліктің кез келген түрімен                                                                                                                                                                                                |

Таблица 2 (продолжение) / Table 2 (continuation) / Кесте 2 (жалғасы)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                       | Значение / Value / Мәні                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Хранение / Storage / Сақтау                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Температура / Temperature / Температура                               | От минус 50 °C до плюс 50 °C / From minus 50 °C to plus 50 °C / Минус 50 °C-ден плюс 50 °C-ге дейін                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Условия / Conditions / Шарттары                                       | Неотапливаемые хранилища / Unheated storage facilities / Жылытылмайтын 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 of plus 15 °C; relative humidity up to 98 % at temperature of plus 25 °C is allowed / Плюс 15 °C температурада 75 %-дан аспайды; плюс 25 °C температурада 98 %-ға дейінгі салыстырмалы ылғалдылыққа рұқсат етіледі             |
| Ремонтопригодность / Repairability / Жөндеуге жарамдылық                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                       | Неремонтопригодные / Non-repairable / Жөндеуге жарамайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Утилизация / Disposal / Көдеге 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 / Корпусы көдеге жарату үшін оны материалдардың түріне қарай бөлшектеп, қайталама қайта өңдеумен шұғылданатын ұйымдарға өткізу |
| 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 observes the rules of operation, transportation and storage / Кепілді пайдалану мерзімі, жыл, тұтынушы пайдалану, тасымалдау және сақтау қағидаларын сақтаған кезде сатылған күннен бастап |                                                                       | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Срок службы, лет / Service life, years / Қызмет мерзімі, лет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                       | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Таблица/ Table 3/ 3 кесте

| Размеры, мм / Dimensions, mm / Өлшемдері, мм | Значение для типоразмера, мм / Value for type, mm / Типтік өлшемі үшін мәні, мм |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                              | ЩМП 180×280×100 IP54 IEK                                                        | ЩМП 230×330×150 IP65 IEK | ЩМП 300×400×200 IP65 IEK | ЩМП 350×500×200 IP65 IEK | ЩМП 400×600×200 IP65 IEK | ЩМП 500×700×250 IP65 IEK | ЩМП 600×800×250 IP65 IEK | ЩМП 600×800×350 IP65 IEK |
| H                                            | 300                                                                             | 338                      | 372                      | 505                      | 600                      | 705                      | 805                      | 805                      |
| H1 **                                        | —                                                                               | 280                      | 295                      | 410                      | 520                      | 620                      | 705                      | 705                      |
| H2*                                          | 262                                                                             | 305                      | 342                      | 463                      | 564                      | 660                      | 762                      | 762                      |

Таблица 2 (продолжение) / Table 2 (continuation) / Кесте 2 (жалғасы)

| Размеры, мм /<br>Dimensions, mm /<br>Өлшемдері, мм | Значение для типоразмера, мм / Value for type, mm / Типтік<br>өлшемүшін мәні, мм |                                |                                |                                |                                |                                |                                |                                |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|                                                    | ЩМП<br>180×280×100<br>IP54 IEK                                                   | ЩМП<br>230×330×150<br>IP65 IEK | ЩМП<br>300×400×200<br>IP65 IEK | ЩМП<br>350×500×200<br>IP65 IEK | ЩМП<br>400×600×200<br>IP65 IEK | ЩМП<br>500×700×250<br>IP65 IEK | ЩМП<br>600×800×250<br>IP65 IEK | ЩМП<br>600×800×350<br>IP65 IEK |
| H3                                                 | —                                                                                | 277                            | 317                            | 439                            | 538                            | 640                            | 735                            | 735                            |
| L                                                  | 180                                                                              | 255                            | 307                            | 350                            | 400                            | 505                            | 605                            | 605                            |
| L1 **                                              | —                                                                                | 175                            | 230                            | 285                            | 335                            | 435                            | 537                            | 537                            |
| L2*                                                | 153                                                                              | 185                            | 255                            | 297                            | 345                            | 443                            | 542                            | 542                            |
| L3                                                 | —                                                                                | 153                            | 223                            | 272                            | 317                            | 417                            | 513                            | 513                            |
| B                                                  | 100                                                                              | 160                            | 193                            | 205                            | 205                            | 253                            | 267                            | 352                            |
| B1*                                                | 33                                                                               | 120                            | 156                            | 162                            | 165                            | 215                            | 230                            | 230                            |
| B2                                                 | —                                                                                | 14                             | 14                             | 9                              | 14                             | 14                             | 14                             | 14                             |

\* Размеры защищаемого пространства. / Dimensions of the protected space / Қорғалатын кеңістіктің өлшемдері.

\*\* Размеры монтажной панели. / Dimensions of the mounting plate / Монтаждау панелінің өлшемдері

Таблица/ Table 4/ 4 кесте

| Наименование / Denomination / Атауы                                                                                                                                                                           | Количество, шт. (экз.) / Quantity,<br>pcs. (copies) / Саны, дн. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Корпус /Enclosure / Корпус                                                                                                                                                                                    | 1                                                               |
| Пластина закладная, Винт М6×10 / Plate, Screw M6×10 /<br>Салма тілікше, М6×10 бұрама                                                                                                                          | 4                                                               |
| Металлический ключ / Metal key / Металл кілт                                                                                                                                                                  | 1                                                               |
| Знак «Опасность поражения электрическим током»<br>(самоклеящаяся этикетка) / Sign "Danger of electric shock"<br>(self-adhesive label) / «Электр тогы соғу қаупі» белгісі (өздігінен<br>желімделетін заттаңба) | 1                                                               |
| Паспорт / Passport / Паспорты                                                                                                                                                                                 | 1                                                               |
| Комплект заземления / Grounding kit / Жерге тұйықтау жиынтығы                                                                                                                                                 | 1                                                               |

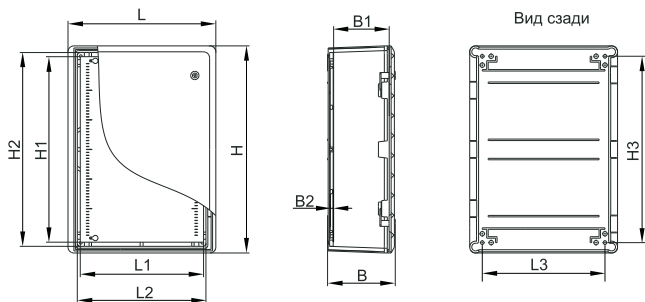


Рисунок / Figure 1 / 1 сурет

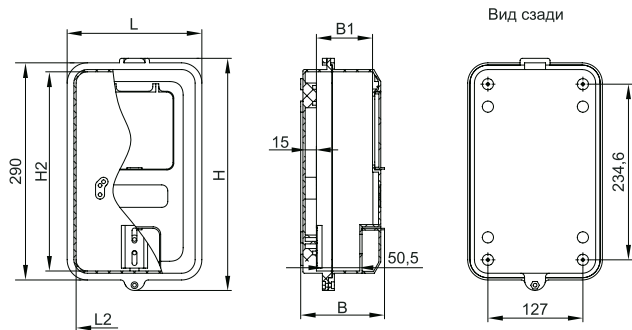


Рисунок / Figure 2 / 2 сурет – ЩМП 180x280x100