

TITAN 5 КОРПУС МУЛЬТИМЕДИА / КОМБИНИРОВАННЫЙ ЦРВ

Краткое руководство по эксплуатации

RU

Основные сведения об изделии
 Корпус мультимедиа / комбинированный ЦРВ серии TITAN 5 товарного знака IEK (далее – корпус или корпус мультимедиа / комбинированный) предназначен для дальнейшей сборки телекоммуникационных и слаботочных щитов распределительного типа.

Корпус устанавливается в помещениях с невыровненной средой, не содержащей токопроводящей пыли и химически активных веществ.

Условия эксплуатации – в помещении со свободным доступом наружного воздуха, не содержащего токопроводящей пыли и химически активных веществ, с невыровненной средой: – температура окружающего воздуха – от минус 40 °С до плюс 40 °С; – относительная влажность 75 % при 15 °С, Допускается влажность 98 % при 25 °С. Корпус выпускается по техническим условиям УKM.001.2015 ТХ.

Технические данные

Основные технические данные корпуса мультимедиа представлены в таблице 1, корпуса комбинированного – в таблице 2. Расположение и размер монтажного пространства соответствует габаритным размерам корпуса.

Параметры, характеризующие способность рассеивать тепловую энергию, представлены в таблице 3.

Корпус состоит из облицовки, открывающейся(и/или) двери(ей), рам монтажных панелей оперативных (отсутствуют в корпусе мультимедиа).

Обложка корпуса – стальная сварная с защитно-декоративным покрытием. В нижней и верхней части выполнены окна для прохода кабелей и проводов. На задний стенке приварены шпильки для крепления монтажных рам и выполнены отверстия для навески на стену. Внутри облицовки на боковой стенке имеется узел замещения в виде резьбовой оменной шпильки. Двери(и) корпуса в верхней и нижней части имеют(от) перфорацию, запирается(ются) на замок.

По контуру прилегания дверей и обложки нанесено полимерное уплотнение. На внутренней стороне двери имеется узел замещения в виде резьбовой оменной шпильки.

Корпус мультимедиа

Монтажные рамы состоят из вертикальных профилей, на которые устанавливаются монтажные платы. Монтажные рамы предназначены для размещения соответствующего количества оборудования.

Корпус комбинированный

Монтажные рамы состоят из вертикальных профилей, на которые устанавливаются монтажные платы и Т-образные монтажные рейки ТН 35-7,5 (ГОСТ IEC 60715). Монтажные рамы предназначены для размещения соответствующего количества оборудования и модульной электроаппаратуры. Т-образные монтажные рейки устанавливаются с шагом 125 мм (если их количество от 2 штук и более). В монтажные профили корпуса установлены пластиковые стойки для крепления оперативной панели, а также стойки, фиксирующие шпильку PEN.

ВНИМАНИЕ

Шпильки PEN установлены в соответствующие суппорты корпуса комбинированного (рисунков 2) в количестве: ЦРВ-12 (1-36) – 2 шт. (шина PEN 6-9 мм 12/2); ЦРВ-24 (1-48), ЦРВ-36 (1-80) – 2 шт. (шина PEN 6-9 мм 24/2); ЦРВ-48 (1-72), ЦРВ-60 (1-84) – 2 шт. (шина PEN 6-9 мм 24/2); ЦРВ-24 (2-24), ЦРВ-36 (2-36) – 4 шт. (шина PEN 6-9 мм 24/2); ЦРВ-48 (2-48), ЦРВ-60 (2-60), ЦРВ-72 (2-72); ЦРВ-84 (2-84) – 4 шт. (шина PEN 6-9 мм 24/2); ЦРВ-72 (3-36) – 8 шт. (шина PEN 6-9 мм 24/2); ЦРВ-96 (3-48), ЦРВ-120 (3-60), ЦРВ-144 (3-72); ЦРВ-168 (3-84) – 8 шт. (шина PEN 8-12 мм 24/2).

Оперативная панель (рисунков 1) выполнена сборной, состоящей из основных и торцевых элементов фальш-панели и крепежных шпильки (клипсы). На основных элементах фальш-панели имеются окна для выхода модульной электроаппаратуры, в нижнее окно установлена заглушка (только для корпусов с двумя или более окнами).

Комплектность

Комплект поставки корпуса мультимедиа приведен в таблице 4, корпуса комбинированного – в таблице 5.

Меры безопасности

Основную защиту обеспечивает обложка, которая при нормальных условиях исключает контакт с опасными частями, находящимися под напряжением, и является частью цепи защиты. Непрерывность цепи защиты от поражения электрическим током обеспечивается надежным контактом между частями щита и присоединением к нему защитного проводника. Проверку цепи защиты должен провести изготовитель низковольтного комплектного устройства (НКУ).

Все работы по монтажу НКУ должны проводиться специально обученным персоналом в соответствии с требованиями технической документации в области электротехники. При обнаружении неисправности немедленно прекратить эксплуатацию корпуса. При обнаружении неисправности во время гарантийного срока необходимо обратиться в организацию, где был приобретен корпус, или в представительство. При обнаружении неисправности после гарантийного срока необходимо произвести замену на подобный корпус с теми же или улучшенными характеристиками.

Открытие монтажа и эксплуатации

Открыть дверь(и) корпуса. Для корпуса комбинированного сначала необходимо снять оперативную панель. Для этого посредством отвертки повернуть крепежные клипсы на оперативной панели на угол 90° (если клипсы имеют маркировку «open»). Повернуть панель на угол 90° (ГОСТ IEC 60715), при этом панель отщелкнется со стоек, и ее можно снять (рисунков 1а, 1б).

На монтажные рамы(и) установить автоматическое устройство в комплект поставки корпуса. Торцевые гаечные ключи на 10 мм открутить тайи и демонтировать из облицовки монтажную(ые) рамы(ы).

Закрепить обложку на месте эксплуатации через отверстия в задней стенке. Установить защитный проводник, соединяющий узлы замещения на обложке и двери, используя для этого крепежные детали из состава комплекта. Наклеить знаки «Замещение» внутри корпуса рядом с узлами замещения. Завести в обложку проводники и отходящие проводники, через верхние или нижние отверстия в основании щита.

На монтажные рамы(и) установить автоматическое устройство в комплект поставки корпуса. Для монтажа использовать винты резьбовым/автоматические М4-8, Розетка 2-местную устанавливать на крошечные монтажные для навесной розетки при помощи винтов М4-16 и гаек М4. Скольз установкой аксессуаров и розеток, входящих в комплектацию, смотрите в инструкции по монтажу.

В соответствии со схемой НКУ установить на монтажную раму требующую электроаппаратуру и выполнить внутреннее электрические соединения.

Для корпуса комбинированного суппорты с шпильками устанавливаются в держатели без применения специального инструмента. Схема вероят продаж представлена на рисунке 2.

Для установки в корпус мультимедиа рекомендуется следующее оборудование: – Wi-Fi роутер; – Модуль Keystone RJ45;

– другое оборудование защиты и управления электроустановками с возможностью крепления к монтажной плате.

Для установки в корпус комбинированный рекомендуется следующее оборудование: – Wi-Fi роутер; – Модуль Keystone RJ45; – модульное оборудование с возможностью крепления на Т-образную монтажную рейку ТН 35-7,5 (ГОСТ IEC 60715); автоматическое устройство для защиты от сверхтока; выключатель автоматический, управляемые дифференциальным током со встроенным / без встроенной защиты от сверхтока; выключатель нагрузки; – шпильки для подключения проводов L, N, PE/PEN; – шпильки соединительные типа PIN, FORK; – другое оборудование защиты и управления электроустановками с возможностью крепления на Т-образную монтажную рейку ТН 35-7,5 (ГОСТ IEC 60715) или к монтажной плате.

Установить собранную монтажную раму в обложку и закрепить ее гаечками. Подключить проводки в отходящие проводники. Проверить работоспособность смонтированной аппаратуры. Для корпусов комбинированных установить оперативную панель. Для этого повернуть крепежные клипсы таким образом, чтобы шпилька на голгове встал перпендикулярно Т-образной монтажной рейке ТН 35-7,5 (ГОСТ IEC 60715), и надавить на них, при этом панель защелкнется в стойки (рисунков 1а, 1б). Не использовать винты электроаппараты окна на оперативной панели, закрыть заглушками.

Для предотвращения несанкционированного доступа внутрь корпуса оперативную панель опломбировать через крепежные клипсы и проушины стоек.

Наклеить на дверь знак «Осторожно! Электрическое напряжение» и закрыть на ключ.

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование и хранение корпуса осуществляется в упаковке изготовителя, обеспечивающей защиту от механических повреждений, загрязнения, попадания пыли и прямого солнечного света, при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 50 °С.

Транспортирование корпуса может осуществляться любым видом крытого транспорта. Хранение корпуса должно осуществляться в закрытых помещениях. Параметры относительной влажности те же, что при эксплуатации корпуса.

После выхода из эксплуатации корпус утилизируется как металлический лом.

Срок службы и гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации – 3 года с даты продажи при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

Срок службы корпуса – 15 лет. По истечении срока службы корпус утилизировать.

EN Basic product data

Multimedia / combined enclosure for flush-mounting distribution board TITAN 5 series IEK trademark (hereinafter – the enclosure or multimedia / combined enclosure) is designed for further assembly of telecommunication and low-current distribution boards.

The enclosure is installed in rooms with a non-explosive environment, free of current-conducting dust and chemically active substances.

Operating conditions - in a room with free access to outdoor air, containing no current-conducting dust and chemically active substances, with normal environment.

– ambient air temperature – from minus 40 °C to plus 40 °C; – relative humidity of 75 % at temperature of plus 15 °C. Humidity of 98 % at temperature of plus 25 °C is allowed.

Technical data

Basic technical data of the multimedia enclosure are presented in table 1, of the combined enclosure – in table 2.

Location and size of the protected space corresponds to the overall dimensions of the enclosure. Parameters characterizing the ability to dissipate thermal energy are presented in table 3.

The enclosure consists of a casing, opening doors(s), mounting frames, faceplates (not available for the multimedia enclosure).

The enclosure casing is welded steel, with protective and decorative coating. In the lower and upper part, there are windows designed for the passing cables and wires. On the back wall, studs for mounting frames are welded and holes for wall mounting are made. Inside the enclosure, on the side wall, there is a ground node in the form of a threaded copper-plated stud.

The door(s) of the enclosure at the top and bottom has / have perforations and (are) lockable. Polymer sealing is applied around the contour of the door junction with the casing. On the inner side of the door there is a ground node in the form of a threaded copper-plated stud.

Multimedia enclosure

Mounting frames consist of vertical profiles on which the mounting plates are mounted. The mounting frames are designed to accommodate the appropriate amount of equipment.

Combined enclosure

Mounting frames consist of vertical profiles on which mounting plates and TN 35-7,5 T- Rails (IEC 60715) are mounted. Mounting frames are designed to accommodate the appropriate amount of equipment and modular electrical equipment. T-rails are installed with a spacing of 125 mm (if their number is from 2 pieces and more). Plastic rests for fastening the faceplate, as well as the rests fixing the PEN busbars are installed in the mounting profiles of the enclosures.

ATTENTION

PEN busbars are installed in the corresponding supports of the combined enclosure (figure 1) in quantity:
enclosure -12 (1-36) – 2 pcs. (PEN tire 6-9 mm 12/2);
enclosure -24 (1-48), enclosure -36 (1-80) – 2 pcs. (PEN busbar 6-9 mm 24/2);
enclosure -48 (1-72), enclosure -60 (1-84) – 2 pcs. (PEN busbar 8-12 mm 24/2);
enclosure -24 (2-24), enclosure -36 (2-36) – 4 pcs. (PEN busbar 6-9 mm 24/2);
enclosure -48 (2-48), enclosure -60 (2-60), enclosure -72 (2-72);
enclosure -84 (2-84) – 4 pcs. (PEN busbar 8-12 mm 24/2);
enclosure -72 (3-36) – 8 pcs. (PEN busbar 6-9 mm 24/2);
enclosure -96 (3-48), enclosure -120 (3-60), enclosure -144 (3-72);
enclosure -168 (3-84) – 8 pcs. (PEN busbar 8-12 mm 24/2).

The faceplate (figure 1) is prefabricated, consisting of main and end pieces and fastening screws (clips). The main pieces of dummy panel have windows for the modular electrical equipment, the lower window is covered with a protective cover (only for enclosures with two or more windows).

Completeness of set

The delivery set of the multimedia enclosure is given in table 4, of the combined enclosure – in table 5.

Safety measures

The basic protection is provided by the enclosure, which under normal conditions prevents contact with hazardous live parts and is part of the protection circuit.

The continuity of the electric shock protection circuit is ensured by reliable contact between the enclosure parts and the connection of the enclosure to the protective conductor.

The protection circuits should be checked by the manufacturer of the low-voltage switchgear and controlgear assemblies (ASSEMBLY).

All installation work on ASSEMBLY should be carried out by specially trained personnel in accordance with the requirements of normative and technical documentation in the field of electrical engineering.

If a defect is detected, immediately stop operating the enclosure.

If a defect is detected during the warranty period, contact the organization where the enclosure was purchased or its representative office.

If a defect is detected after the warranty period, the enclosure should be replaced with a similar one with the same or improved characteristics.

Installation and operation rules

Open the enclosure door(s). For the combined enclosure, first remove the faceplate. To do this, use a screwdriver to turn the fastening clips on the faceplate by 90° (the slot on the clip head should be parallel to the TN 35-7,5 T-Rail (IEC 60715)). The faceplate will snap off the rests and it can be removed (figure 1a).

Turn the nuts with a 10 mm socket wrench and remove the mounting frame(s) from the enclosure.

Fix the enclosure at the place of operation through the holes in the rear wall. Install the protective conductor connecting the ground nodes on the enclosure and the door using the fasteners provided in the kit. Stick «Caution! Voltage» signs inside the enclosure near the ground nodes. Insert the incoming and outgoing conductors into the enclosure through the upper or lower holes in the enclosure base.

Install the accessories and socket-outlets included in the enclosure package onto the mounting frame(s), use M4-8 thread forming screws for mounting. Install two-gang socket-outlet on the mounting bracket designed for socket-outlet using M4-16 screws and M4 nuts. For installation details of the accessories and socket-outlets included in the package, see the installation instructions.

Install the required electrical equipment in the enclosure in accordance with the ASSEMBLY diagram and make the internal electrical connections.

For the correct installation of the incoming and outgoing conductors with busbars without the use of special tools, The wiring diagram is shown in figure 2.

The following equipment is recommended for installation in the multimedia enclosure:

– Wi-Fi router; – Moduль Keystone RJ45 modules; – other equipment for protection and control of electrical installations with the possibility of attachment to the mounting plate.

The following equipment is recommended for installation in a combined enclosure:

– Wi-Fi router; – Moduль Keystone RJ45 modules; – other equipment for protection and control of electrical installations with the possibility of attachment to the mounting plate.

– modular equipment with the possibility of attachment to T-Rail TN 35-7,5 (IEC 60715); circuit breakers for overcurrent protection; residual current operated circuit breaker with / without integral overcurrent protection; automatic switches;

– busbars for connecting L, N, PE/PEN conductors; – PIN, FORK type connecting busbars;

– other equipment for protection and control of electrical installations with the possibility of mounting on the T-Rail TN 35-7,5 (IEC 60715) or on the mounting plate.

Install the assembled mounting frame into the enclosure and fix it with nuts. Connect the incoming and outgoing conductors. Check the functionality of the installed equipment.

For combined enclosures, install the faceplate. To do this, turn the fastening clips so that the slot on the head is perpendicular to the faceplate. To do this, use a screwdriver to turn the plate will snap into the rest (figure 1b). Cover the windows that are not used for electrical apparatuses on the faceplate with protective covers.

To prevent unauthorized access to the enclosure, stick the faceplate through the fastening clips and rest eyes.

Stick the sign(s) «Caution! Electrical Voltage» on the door(s) and lock it with a key.

Transportation, storage and disposal

Transportation and storage of the enclosure is carried out in the manufacturer's packaging, providing protection from mechanical damage, dirt, moisture ingress and direct sunlight, at ambient air temperature from minus 40 °C to plus 50 °C.

The enclosure should be stored in a closed room, protected by any type of covered transport. Storage of enclosures should be carried out in closed rooms. Relative humidity parameters are the same as during their operation.

After the decommissioning, the enclosure is disposed of as scrap metal.

Service life and manufacturer's warranty

Warranty period of operation – 3 years from the date of sale, provided that the consumer observes the following conditions:

– the enclosure is stored in a closed room, protected by any type of covered transport. Service life of the enclosure – 15 years. At the end of the service life the enclosure should be disposed of.

KZ

Бўйим туралы негизги маълумоттер
 IEK тауар белгисини TITAN 5 сериясынын мультимедиа / курама ЦРВ корпусы (будан эри – корпус немесе мультимедиа / курама корпус) таратыш түрүндө телекоммуникациялык және аниэс токтары қалқаншалық әрі қарай құрастыра арынаған.

Корпус жарылыс күйіне емес ортасы бар, тек өткізгі тозан мен химиялық белсенді заттары жоқ ұйқайдалған орталық. Пайдалану шарттары – сырттан ауа ерін кіретін, тек өткізгі шаң мен химиялық белсенді заттар жоқ, жарылыс күйі емес ортасы бар ұйқайларда.

– айналады ауаның температурасы – минус 40 °С-ден плюс 40 °С-ден дейін; – плюс 15 °С температурада 75 % салыстырмасы ыңғалдығы жағдайында, Плюс 25 °С температурада 98 % ыңғалдылыққа рұқсат етіледі.

Корпус УKM.001.2015 ТХ техникалық шарттары бойынша шығарылды.

Техникалық деректер

Мультимедиа корпусының негізгі техникалық деректері – кедме, курама корпусының негізгі техникалық деректеріне ұсынылған.

Корпалтын кеністігі орналасуы мен өлшемі корпустың габариттік өлшемдеріне сәйкес келеді. Жылу энергиясын тарату қабілетін сипаттайтын параметрлер 3 кестеде ұсынылған.

Корпус қабықшадан, ашылатын есіктен (есіктерден), монтаждау жақтауларынан, жедел панелдерден (мультимедиа корпусында болмайды) құралады.

Корпустың қабықшасы – қорғаныс-сүзгі қабығы бар пішімдел болт. Астыңғы және үстіңгі бөліктерінде кабелдер мен сымдардың өтуіне арналған терезелер жасалған. Артық қабырғасына монтаждау жақтаулары бөліну үшін іскістер дөңкерленген және қабырға үшін үшін сыңғалдар жасалған. Внутрі қабырғасына қабырғаның ішкіде мыспен қалталан бұрандалары істік түрінде жерге тұйықтау торабы болды.

Корпустың үстіңгі және астыңғы бөлігіндегі есігінде (есіктерінде) тесістер болды, құлыпен жабылады.

Есіктердің қабықша жанаусы контуры бойымен полимерлік тығыздалғы жағалған, Есіктің іші жағында мыспен қалталан бұрандалары істік түріндегі жерге тұйықтау торабы болды.

Мультимедиа корпусы

Монтаждау жақтаулары вертикалды профилдерден құралады, оларға монтаждау тақшалары орнатылады. Монтаждау жақтаулары жабықтын тиісті санын орнатуға арналған.

Курама корпус

Монтаждау жақтаулары вертикалды профилдерден құралады, оларға монтаждау тақшаларынан Т тәрідте ТН 35-7,5 бғытытағыш (IEC 60715 МЕМСТ) орнатылады. Монтаждау жақтаулары жабықтын тиісті саны мен модульдік электр аппаратурасы орнатуға арналған.

Т тәрідте бғытытағыш 125 мм қадаман орнатылады (егер олардың саны 2 дана және одан кей болса). Корпустардың монтаждау профилдеріне жедел панелді орнатуға арналған пластик тұтырлар, сондай-ақ PEN шиналары бекітетін тұтырлар орнатылған.

НАЗАР АУЛАРЫҢИЗ

PEN шиналары курама корпусының тиісті суппортына (2 сурет)

ЦРВ-12 (1-36) – 2 дн. (6-9 мм 12/2 PEN шинасы);
 ЦРВ-24 (1-48), ЦРВ-36 (1-80) – 2 дн. (6-9 мм 24/2 PEN шинасы);
 ЦРВ-48 (1-72), ЦРВ-60 (1-84) – 2 дн. (8-12 мм 24/2 PEN шинасы);
 ЦРВ-24 (2-24), ЦРВ-36 (2-36) – 4 дн. (6-9 мм 24/2 PEN шинасы); ЦРВ-48 (2-48), ЦРВ-60 (2-60), ЦРВ-72 (2-72); ЦРВ-84 (2-84) – 4 дн. (8-12 мм 24/2 PEN шинасы);
 ЦРВ-72 (3-36) – 8 дн. (6-9 мм 24/2 PEN шинасы);
 ЦРВ-96 (3-48), ЦРВ-120 (3-60), ЦРВ-144 (3-72);
 ЦРВ-168 (3-84) – 8 дн. (8-12 мм 24/2 PEN шинасы).

Жедел панель (1 сурет) негізгі және бүйірігі згіленген құралған курама фальш-панелден және бөліктерінен (мыспен қалталан) жасалған. Бөліктері панелден бөлініп, әзірленгендеріне модульдің (кеңіткі) аппаратурасын шығуына арналған терезелер болды, астыңғы терезеге бітешуі орнатылған (тек кеі немесе одан кей терезелері бар корпус үшін).

Жыынтықтық

Мультимедиа корпусының жеткілім жиынтығы 4 кестеде, курама корпусының жеткілім жиынтығы 5 кестеде ұсынылған.

Кәуіпсіздік шаралары

Негізгі қорғаныс қабықша қаттамасыа етеді, ол қалыңты жағдайларда кернелуі күйіне бөлінген және бөліктерінен бұралған күйіне жасалған. Бөліктері панелден бөлініп, әзірленгендеріне модульдің (кеңіткі) аппаратурасын шығуына арналған терезелер болды, астыңғы терезеге бітешуі орнатылған (тек кеі немесе одан кей терезелері бар корпус үшін).

Көпшіздік шаралары
 Негізгі қорғаныс қабықша қаттамасыа етеді, ол қалыңты жағдайларда кернелуі күйіне бөлінген және бөліктерінен бұралған күйіне жасалған. Бөліктері панелден бөлініп, әзірленгендеріне модульдің (кеңіткі) аппаратурасын шығуына арналған терезелер болды, астыңғы терезеге бітешуі орнатылған (тек кеі немесе одан кей терезелері бар корпус үшін).

Көпшіздік шаралары
 Негізгі қорғаныс қабықша қаттамасыа етеді, ол қалыңты жағдайларда кернелуі күйіне бөлінген және бөліктерінен бұралған күйіне жасалған. Бөліктері панелден бөлініп, әзірленгендеріне модульдің (кеңіткі) аппаратурасын шығуына арналған терезелер болды, астыңғы терезеге бітешуі орнатылған (тек кеі немесе одан кей терезелері бар корпус үшін).

ТТКК монтаждаудың барлық жұмыстарын электр техникасы саласындағы нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарына сәйкес арнайы оқытылған персонал жүргізуі тиіс.

Ауа анықталған кезде корпусы пайдалануды дереу тоқтату керек.
 Келіпті мерзім кезінде ауа анықталған кезде корпус сатып алынған ұйыма немесе өкілдіке хабарлау керек.

Келіпті мерзімінен кейін ауа анықталған кезде сипаттамалары сондай немесе жарастырылған ұқсас корпусқа айырбастау керек.

Монтаждау және пайдалану қағидалары

Корпуссты есігін (есіктерін) ашу.
 Қарама қарғыш ашып жедел панелді шешіп алу керек. Бұл үшін бұрыштағы көмегімен жедел панелді бекіткі қысыларды 90° бұрылып бұрау керек (қысылан бас тиегіңдегі оймалық ТН 35-7,5 Т тәрідте бғытытағыш (IEC 60715 МЕМСТ) қабақ тұруы тиіс, бұл ретте панель тұтырлардан сыртындағы бөліктері белсенді пайдалану қажет. Жерге тұйықтау торабының жаңында «Жерге тұйықтау» белгілерін жақсылау керек. Қабықша шағытын (жақтауларын) башкету керек.

Қабықшаны пайдаланатын жерде артық қабырғадары сыңғалдар арқылы бекіту керек. Қабықша мен есіктегі жерге тұйықтау тораптары біріктіретін қорғаныс сымын орнату керек. Бұл үшін жиынтық құралдарды бөліктері белсенді пайдалану қажет. Жерге тұйықтау торабының жаңында «Жерге тұйықтау» белгілерін жақсылау керек.

Монтаждау жақтауына (жақтауларына) корпусстың жеткілім жиынтығына кіретін кергіз-жарықтар мен розеткаларды орнату керек. Монтаждау үшін бұрандалар сынды М4-8 бұрандаларын пайдалану керек. 2 орнынды розетканы М4-16 бұрандалары мен М4 сымдарының көмегімен аспапы розеткаға арналған монтаждау кроштейннен орнату керек. Жиынтықтамаға кіретін кергіз-жарықтар мен розеткаларды орнату схемаларын монтаждау туралы нұсқаулардан қараңыз.

Продолжение таблицы / Continuation of table / Кестенің жалғасы 2

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіш атауы	Значения для корпуса комбинированного / Value for combined enclosure / Құрама корпус үшін мәні					
	ШРр-12 (1-36)	ШРр-24 (1-48)	ШРр-36 (1-60)	ШРр-48 (1-72)	ШРр-60 (1-84)	
Климатическое исполнение корпуса по ГОСТ 15150 / Enclosure climatic category / 15150 MEMCT бойынша корпусың климаттық орындайлымы	УХЛ3 / NF3 (mild cold climate) / Орташа суық климат					
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection provided by enclosure according to IEC 60529 / 14254 MEMCT (IEC 60529) бойынша қабылданған қорғаныс дәрежесі	IP30					
Степень защиты от внешних механических ударов по ГОСТ ИEC 62282 / Degree of protection against external mechanical impacts according to IEC 62282 / IEC 62282 MEMCT бойынша сыртқы механикалық соққылардан қорғаныс дәрежесі	IK08					
Тип покрытия / Type of coating / Типі жабынның	Полиэфирная порошковая краска / Polyester powder paint / Полиэфирлі ұнтақты бояу					
Цвет покрытия / Color of coating / Жабынның түсі	Указан на маркировочной этикетке / Indicated on the marking label / Таңбалы жағырмасында көрсетілген					
Максимальная статическая нагрузка на оболочку / Maximum static load on the enclosure / Қабдышаға максималды статикалық жүктеме, N	46	60	74	88	101	
Количество модулей устанавливаемой аппаратуры, шт. / Number of modules of installed electrical equipment, pcs. / Орнатылатын электр аппаратураның модульдері саны, дң.	12	24	36	48	60	
Количество монтажных плат, шт. / Number of mounting plates, pcs. / Монтаждау тақшалары саны, дң.	1					
Расположение входных отверстий / Location of inlets / Кіру санылауларының орналасуы	Сверху и снизу / Top and bottom					
Габаритные размеры корпуса (размер корпуса / размер встраиваемой части) / Enclosure overall dimensions (enclosure size / embeddable part size) / Корпусың габариттік өлшемдері (корпусың өлшемі / екіртілетін бөліктің өлшемі), mm	Высота / Height / Биіктігі 365 / 315	630 / 580	755 / 705	880 / 830	1005 / 955	1130 / 1080
	Ширина / Width / Ені 130 / 115					
	Глубина / Depth / Терендігі ≤ 7,2	≤ 8,5	≤ 9,7	≤ 10,9	≤ 12,1	
Масса (нетто) / Mass (net) / Салмағы (таза), kg						

Продолжение таблицы / Continuation of table / Кестенің жалғасы 2

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіш атауы	Значения для корпуса комбинированного / Value for combined enclosure / Құрама корпус үшін мәні					
	ШРр-24 (2-24)	ШРр-36 (2-36)	ШРр-48 (2-48)	ШРр-60 (2-60)	ШРр-72 (2-72)	ШРр-84 (2-84)
Вид установки / Installation type / Орнауы түрі	Встраиваемый/Однодверный / Flush-mounted/Single-door / Кіртірмелі/Бір есікті					
Номинальный ток / Rated current / Номиналды ток, А	≤ 100					
Климатическое исполнение корпуса по ГОСТ 15150 / Enclosure climatic category / 15150 MEMCT бойынша корпусың климаттық орындайлымы	УХЛ3 / NF3 (mild cold climate) / Орташа суық климат					
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection provided by enclosure according to IEC 60529 / 14254 MEMCT (IEC 60529) бойынша қабылданған қорғаныс дәрежесі	IP30					
Степень защиты от внешних механических ударов по ГОСТ ИEC 62282 / Degree of protection against external mechanical impacts according to IEC 62282 / IEC 62282 MEMCT бойынша сыртқы механикалық соққылардан қорғаныс дәрежесі	IK08					
Тип покрытия / Type of coating / Типі жабынның	Полиэфирная порошковая краска / Polyester powder paint / Полиэфирлі ұнтақты бояу					
Цвет покрытия / Color of coating / Жабынның түсі	Указан на маркировочной этикетке / Indicated on the marking label / Таңбалы жағырмасында көрсетілген					
Максимальная статическая нагрузка на оболочку / Maximum static load on the enclosure / Қабдышаға максималды статикалық жүктеме, N	64	92	120	148	176	202
Количество модулей устанавливаемой аппаратуры, шт. / Number of modules of installed electrical equipment, pcs. / Орнатылатын электр аппаратураның модульдері саны, дң.	24	36	48	60	72	84
Количество монтажных плат, шт. / Number of mounting plates, pcs. / Монтаждау тақшалары саны, дң.	1	2	3	4		
Расположение входных отверстий / Location of inlets / Кіру санылауларының орналасуы	Сверху и снизу / Top and bottom / Астынан және үстiнен					
Габаритные размеры корпуса (размер корпуса / размер встраиваемой части) / Enclosure overall dimensions (enclosure size / embeddable part size) / Корпусың габариттік өлшемдері (корпусың өлшемі / екіртілетін бөліктің өлшемі), mm	Высота / Height / Биіктігі 495 / 455	630 / 580	755 / 705	880 / 830	1005 / 955	1130 / 1080
	Ширина / Width / Ені 625 / 575					
	Глубина / Depth / Терендігі 130 / 115					
Масса (нетто) / Mass (net) / Салмағы (таза), kg	≤ 9,7	≤ 12,0	≤ 14,3	≤ 15,3	≤ 16,4	≤ 20,2

Продолжение таблицы / Continuation of table / Кестенің жалғасы 2

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіш атауы	Значения для корпуса комбинированного / Value for combined enclosure / Құрама корпус үшін мәні			
	ШРр-72 (3-36)	ШРр-96 (3-48)	ШРр-120 (3-60)	ШРр-144 (3-72)
Вид установки / Installation type / Орнауы түрі	Встраиваемый/Двухдверный / Flush-mounted/Double-door / Кіртірмелі/Екі есікті			
Номинальный ток / Rated current / Номиналды ток, А	≤ 125 А			
Климатическое исполнение корпуса по ГОСТ 15150 / Enclosure climatic category / 15150 MEMCT бойынша корпусың климаттық орындайлымы	УХЛ3 / NF3 (mild cold climate) / Орташа суық климат			
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection provided by enclosure according to IEC 60529 / 14254 MEMCT (IEC 60529) бойынша қабылданған қорғаныс дәрежесі	IP30			
Степень защиты от внешних механических ударов по ГОСТ ИEC 62282 / Degree of protection against external mechanical impacts according to IEC 62282 / IEC 62282 MEMCT бойынша сыртқы механикалық соққылардан қорғаныс дәрежесі	IK08			
Тип покрытия / Type of coating / Типі жабынның	Полиэфирная порошковая краска / Polyester powder paint / Полиэфирлі ұнтақты бояу			

Продолжение таблицы / Continuation of table / Кестенің жалғасы 2

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіш атауы	Значения для корпуса комбинированного / Value for combined enclosure / Құрама корпус үшін мәні				
	ШРр-72 (3-36)	ШРр-96 (3-48)	ШРр-120 (3-60)	ШРр-144 (3-72)	ШРр-168 (3-84)
Цвет покрытия / Color of coating / Жабынның түсі	Указан на маркировочной этикетке / Indicated on the marking label / Таңбалы жағырмасында көрсетілген				
Максимальная статическая нагрузка на оболочку / Maximum static load on the enclosure / Қабдышаға максималды статикалық жүктеме, N	138	160	222	264	304
Количество модулей устанавливаемой аппаратуры, шт. / Number of modules of installed electrical equipment, pcs. / Орнатылатын электр аппаратураның модульдері саны, дң.	72	96	120	144	168
Количество монтажных плат, шт. / Number of mounting plates, pcs. / Монтаждау тақшалары саны, дң.	2	3	4		
Расположение входных отверстий / Location of inlets / Кіру санылауларының орналасуы	Сверху и снизу / Top and bottom / Астынан және үстiнен				
Габаритные размеры корпуса (размер корпуса / размер встраиваемой части) / Enclosure overall dimensions (enclosure size / embeddable part size) / Корпусың габариттік өлшемдері (корпусың өлшемі / екіртілетін бөліктің өлшемі), mm	Высота / Height / Биіктігі 630 / 580	755 / 705	880 / 830	1005 / 955	1130 / 1080
	Ширина / Width / Ені 130 / 115	885 / 835			
	Глубина / Depth / Терендігі ≤ 16,7	≤ 19,8	≤ 21,9	≤ 25,9	≤ 28,5
Масса (нетто) / Mass (net) / Салмағы (таза), kg					

Таблица / Table / Кесте 3

Тип корпуса / Enclosure type / Корпусың түрі	Потери эффективной мощности / Effective power loss / Тымды қуаттың шығыны, Вт*	10,5	10,0**
Мультимедиа / Multimedia	ШРр-12 (1-12)	51	33
	ШРр-24 (1-24)	63	31
	ШРр-36 (1-36)	77	30
	ШРр-48 (1-48)	90	29
	ШРр-60 (1-60)	100	28
	ШРр-72 (1-72)	113	28
	ШРр-84 (1-84)	125	28
Комбинированный / Combined / Құрама	ШРр-12 (1-36)	51	24
	ШРр-24 (1-48)	63	24
	ШРр-36 (1-60)	77	25
	ШРр-48 (1-72)	90	25
	ШРр-60 (1-84)	100	25
	ШРр-24 (2-24)	63	21
	ШРр-36 (2-36)	77	21
	ШРр-48 (2-48)	90	20
	ШРр-60 (2-60)	100	20
	ШРр-72 (2-72)	113	19
	ШРр-84 (2-84)	125	19
	ШРр-72 (3-36)	122	22
	ШРр-96 (3-48)	141	22
	ШРр-120 (3-60)	161	21
	ШРр-144 (3-72)	180	19
	ШРр-168 (3-84)	197	20

* Примечание / Note / Ескертпе:
 * Предполагаемая потеря эффективной мощности / Prospective loss of effective power / Тымды қуаттың болжамды шығыны.
 ** Макс. Δt – повышение температуры внутри оболочки относительно 35 °С в середине и сверху оболочки соответственно / Temperature rise inside the enclosure relative to 35 °C in the middle and at the top of the enclosure, respectively / Қабдышаның ішінде 35 °С ықпалы ортасында және үстінде температураның тиісінше жоғарылауы.

Таблица / Table / Кесте 4

Наименование / Denomination / Атауы	Количество / Quantity / Саны, шт. / pcs / дана, (экз. / copies)
Модель корпуса мультимедиа / Multimedia enclosure model / Мультимедиа корпусының моделі	ШРр-12 (1-12) ШРр-24 (1-24) ШРр-36 (1-36) ШРр-48 (1-48) ШРр-60 (1-60) ШРр-72 (1-72) ШРр-84 (1-84)
Корпус металлический / Metal enclosure / Металл корпус	1
Панель на 12 модулей типа Keystone / Patch panel for 12 Keystone modules / Keystone типі 12 модульдер арналған патч-панель	1
Кронштейн монтажный для настенной розетки / Mounting bracket for surface-mounted socket-outlet / Аспапы розеткасына арналған монтаждау қронштейні	1
Держатель роутера / Router holder / Роутерді ұстаушы	1
Регулятор глубины для DIN-реек и плат / Depth adjuster for DIN rails and plates / DIN тақшалары мен тақшаларына арналған терендікті реттегіш	4
GLORY Розетка 2-местная для открытой установки с заземлением без защитных шторок / 16A PC22-3-X5, цвет: белый / GLORY double-range socket-outlet for surface mounting with grounding without protective shutters / 16A PC22-3-X5, color: white / 16A PC22-3-X5 қорғаныс пердесіз жерге тұйықталған ашық орнатуға арналған 2 орынды GLORY розеткасық, түсі: ақ	1
Винт M4-16 / Screw M4-16 / M4-16 бурма	2
Гайка M4 / Nut M4 / M4 сомын	2
Винт резьбовидной нарезки M4-8 / Thread forming screw M4-8 / M4-8 бурма түсірілу бурма	32
Болт фланцевый M6-25 / Flange bolt M6-25 / M6-25 өрнемікті бурма	4
Гайка фланцевая M6 / Flange nut M6 / M6 өрнемікті сомын	2
Провод заземления / Ground wire / Жерге тұйықтау сымы	1
Знак «Заземления» / «Grounding» sign / «Жерге тұйықтау» белгісі	2
Знак «Осторожно! Электрическое напряжение» / «Caution! Electrical voltage» sign / «Абайлаңыз! Электр кернеуі» белгісі	1
Наклейка модульная / Modular sticker / Модульді жағысыма	3
Затпушка / Protective cover / Бітеуіш	4
Паспорт / Passport	1
Упаковка / Package / Қаптама	1

Продолжение таблицы / Continuation of table / Кестенің жалғасы 4

Наименование / Denomination / Атауы	Количество / Quantity / Саны, шт. / pcs / дана, (экз. / copies)
Модель корпуса мультимедиа / Multimedia enclosure model / Мультимедиа корпусының моделі	ШРр-24 (1-24) ШРр-36 (1-36) ШРр-48 (1-48) ШРр-60 (1-60) ШРр-72 (1-72) ШРр-84 (1-84)
Затпушка / Protective cover / Бітеуіш	6
Паспорт / Passport	1
Упаковка / Package / Қаптама	1

Таблица / Table / Кесте 5

Наименование / Denomination / Атауы	Количество / Quantity / Саны, шт. / pcs / дана, (экз. / copies)
Модель корпуса комбинированного / Combined enclosure model / Құрама корпусың моделі	ШРр-12 (1-36) ШРр-24 (1-48) ШРр-36 (1-60) ШРр-48 (1-72) ШРр-60 (1-84)
Корпус металлический / Metal enclosure / Металл корпус	1
Перегородка горизонтальная 12 модулей / Horizontal partition wall, 12 modules / 12 модульді көлден ая қабырғасы	1
Держатель роутера / Router holder / Роутерді ұстаушы	1
Регулятор глубины для DIN-реек и плат / Depth adjuster for DIN rails and plates / DIN тақшалары мен тақшаларына арналған терендікті реттегіш	4
ПК-20-30-FLK Розетка с 3х 2х (на 2 модуля) / PRAIMER, цвет: белый / PK-20-30-FLK Socket-outlet with grounding 2k for 2 modules / PRAIMER, color: white / PK-20-30-FLK 3x 2k розеткасы (2 модульдер арналған) / PRAIMER, түсі: ақ	1
PRAIMER PRA-22-00-1-5 Розетка компьютерная RJ45 UTP cat. 5E (2 модуля 2 мөзд.) / цвет: белый / PRAIMER PRW-22-00-1-5 Computer socket-outlet RJ45 UTP cat. 5E (2 modules 2 inputs), color: white / PRAIMER PRA-22-00-1-5 RJ45 UTP pin. 5E (2 модульді 2 кірмені) компьютерлік розетка, түсі: ақ	1
PRAIMER Рамка и суппорт для коробок КМКУ на 2 модуля, цвет: белый / PRAIMER Frame and support for KMKU boxes for 2 modules, color: white / PRAIMER 2 модульдер арналған КМКУ жақтауы және қоратпаға арналған суппорт, түсі: ақ	2
Винт резьбовидной нарезки M4-8 / Thread forming screw M4-8 / M4-8 бурма түсірілу бурма	32
Болт фланцевый M6-25 / Flange bolt M6-25 / M6-25 өрнемікті бурма	4
Гайка фланцевая M6 / Flange nut M6 / M6 өрнемікті сомын	2
Провод заземления / Ground wire / Жерге тұйықтау сымы	1
Знак «Заземления» / «Grounding» sign / «Жерге тұйықтау» белгісі	2
Знак «Осторожно! Электрическое напряжение» / «Caution! Electrical voltage» sign / «Абайлаңыз! Электр кернеуі» белгісі	1
Наклейка модульная / Modular sticker / Модульді жағысыма	1
Затпушка / Protective cover / Бітеуіш	4
Паспорт / Passport	1
Упаковка / Package / Қаптама	1

Продолжение таблицы / Continuation of table / Кестенің жалғасы 5

Наименование / Denomination / Атауы	Количество / Quantity / Саны, шт. / pcs / дана, (экз. / copies)
Модель корпуса комбинированного / Combined enclosure model / Құрама корпусың моделі	ШРр-24 (2-24) ШРр-36 (2-36) ШРр-48 (2-48) ШРр-60 (2-60) ШРр-72 (2-72) ШРр-84 (2-84) ШРр-96 (2-96) ШРр-120 (3-60) ШРр-144 (3-72) ШРр-168 (3-84)
Корпус металлический / Metal enclosure / Металл корпус	1
Перегородка вертикальная / Vertical partition wall / Вертикалды ара қабырғасы	1
Панель на 12 модулей типа Keystone / Patch panel for 12 Keystone modules / Keystone типі 12 модульдер арналған патч-панель	1
Кронштейн монтажный для настенной розетки / Mounting bracket for surface-mounted socket-outlet / Аспапы розеткасына арналған монтаждау қронштейні	1
Держатель роутера / Router holder / Роутерді ұстаушы	1
Регулятор глубины для DIN-реек и плат / Depth adjuster for DIN rails and plates / DIN тақшалары мен тақшаларына арналған терендікті реттегіш	4
GLORY Розетка 2-местная для открытой установки с заземлением без защитных шторок / 16A PC22-3-X5, цвет: белый / GLORY double-range socket-outlet for surface mounting with grounding without protective shutters / 16A PC22-3-X5, color: white / 16A PC22-3-X5 қорғаныс пердесіз жерге тұйықталған ашық орнатуға арналған 2 орынды GLORY розеткасық, түсі: ақ	1
Винт M4-16 / Screw M4-16 / M4-16 бурма	2
Гайка M4 / Nut M4 / M4 сомын	2
Винт резьбовидной нарезки M4 / Thread forming screw M4 / M4 бурма салпын бурма	32
Болт фланцевый M6-25 / Flange bolt M6-25 / M6-25 өрнемікті бурма	4
Гайка фланцевая M6 / Flange nut M6 / M6 өрнемікті сомын	2
Провод заземления / Ground wire / Жерге тұйықтау сымы	1
Знак «Заземления» / «Grounding» sign / «Жерге тұйықтау» белгісі	2
Знак «Осторожно! Электрическое напряжение» / «Caution! Electrical voltage» sign / «Абайлаңыз! Электр кернеуі» белгісі	1
Наклейка модульная / Modular sticker / Модульді жағысыма	3
Затпушка / Protective cover / Бітеуіш	4
Паспорт / Passport	1
Упаковка / Package / Қаптама	1

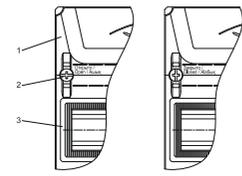


Рисунок / Figure / Сурет 1 – Оперативная панель / Faceplate / Жедел панель

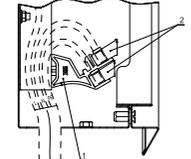


Рисунок / Figure / Сурет 2 – Схема ввода проводов / Wiring diagram / Сындарды кіргізу схемасы

- 1 – торцевой элемент фальш-панели / end piece of the ditmy panel / фальш-панельдің бүйір элементі
- 2 – основной элемент фальш-панели / main piece of the ditmy panel / фальш-панельдің негізгі элементі
- 3 – крепежные пластиковые винты (шпильки) / fixing plastic screws (spacers) / бекіткіш пластик бурмалар (қысталар)

- 1 – стойка для суппортов / rest for supports / суппорттарға арналған тұтыр
- 2 – суппорты для шин NPE / NPE busbar supports / NPE шиналарына арналған суппорттар