

## КОРПУСА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЩУ IPXX

### Краткое руководство по эксплуатации

#### 1 Назначение и область применения

1.1 Корпуса металлические ЩУ IPXX товарного знака IEK (далее – металлокорпуса) предназначены для дальнейшей сборки однолинейных пунктов однофазного (трёхфазного) учёта навесного исполнения и эксплуатации на открытом воздухе.

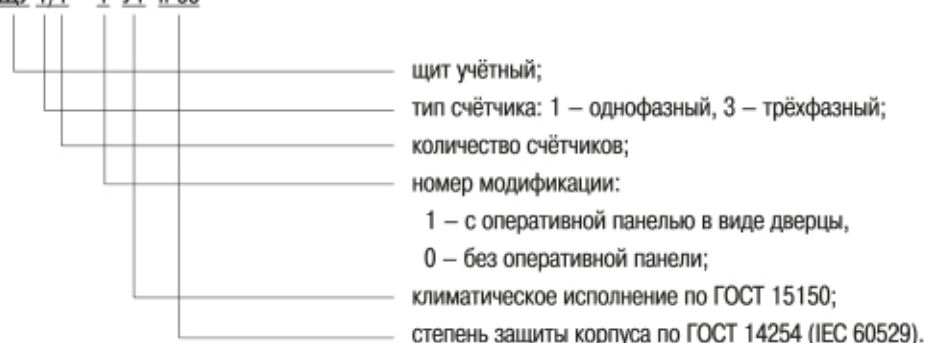
Металлокорпуса выпускаются по УKM.001.2015 ТУ.

По требованиям безопасности металлокорпуса соответствуют Техническому регламенту ТР ТС 004/2011 и ГОСТ IEC 62208.

1.2 Металлокорпуса могут устанавливаться в помещениях с невзрывоопасной средой, не содержащей токопроводящей пыли и химически активных веществ.

1.3 Пример и расшифровка структуры условного обозначения металлокорпуса:

ЩУ 1/1 – 1 У1 IP66



#### 2 Техническая характеристика

2.1 Основные технические характеристики представлены в таблице 1.

2.2 Расположение и размер защищаемого пространства соответствуют габаритным размерам корпуса.

2.3 Параметры, характеризующие способность рассеивать тепловую энергию, представлены в таблице 2.

Таблица 1

Параметры	Исполнение корпуса ЩУ У1 IP54/66					
	ЩУ 1/1-0	ЩУ 3/1-0	ЩУ 1/1-1	ЩУ 3/1-1	ЩУ 1/2-0	
Номинальный ток щитка, не более, А	100					
Степень защиты от внешнего механического воздействия по ГОСТ IEC	IK08					
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP66				IP54	
Максимальная статическая нагрузка на оболочку, Н, в соответствии с УKM.001.2015 ТУ	15	40	20	45	30	
Тип, цвет покрытия	полиэфирная порошковая краска (ППК), RAL 7035					
Исполнение	навесной					
Расположение вводных отверстий	снизу					
Ремонтопригодность	неремонтопригодные					
Габаритные размеры корпуса, мм	высота	310	445	310	445	310
	ширина	300	440	300	400	420
	глубина	150	150	150	150	150
Масса (нетто) ± 5 %, кг	3,6	5,9	5,3	8,7	5,3	

### 3 Комплектность

3.1 Комплект поставки представлен в таблице 3.

### 4 Устройство

4.1 Сварной металлический корпус с полимерным защитным покрытием и дополнительным козырьком, который препятствует проникновению грязи и воды при открытии двери.

4.2 В нижней части корпуса выполнены отверстия для ввода проводов.

4.3 Дверца(ы) корпуса запирается на замок.

4.4 На задней стенке выполнены отверстия для навески на стену.

4.5 Внутри корпуса установлена монтажная панель для установки счётчика(ов) электроэнергии.

4.6 На монтажной панели предусмотрены DIN-рейки для монтажа электроаппаратуры.

4.7 Для предотвращения несанкционированного доступа к аппаратуре учёта наружная дверь изделия имеет возможность пломбировки.

### 5 Требования безопасности

5.1 Основную защиту обеспечивает оболочка, которая при нормальных условиях исключает контакт с опасными частями, находящимися под напряжением, и является частью цепи защиты.

5.2 Непрерывность цепи защиты от поражения электрическим током обеспечивается надёжным контактом между частями шкафа и присоединением шкафа к защитному проводнику.

5.3 Проверку цепей защиты должен провести изготовитель низковольтного комплектного устройства. Тепловые и динамические нагрузки, которые возможны на месте установки НКУ, должен проводить изготовитель НКУ.

5.4 Все работы по монтажу низковольтного комплектного устройства (НКУ) должны производиться специально обученным персоналом в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в области электротехники.

### 6 Указания по монтажу

6.1 Открыть наружную (и внутреннюю для ЩУ1/1-1 и ЩУ 3/1-1) дверцу корпуса и снять монтажную панель.

6.2 Установить металлокорпус на место эксплуатации и надёжно закрепить его.

6.3 Зачистить до основного металла и покрыть нейтральной смазкой контактные поверхности узлов заземления.

Таблица 2

Параметр	ЩУ 1/1-0	ЩУ 3/1-0	ЩУ 1/1-1	ЩУ 3/1-1	ЩУ 1/2-0
Потеря эффективной мощности, Вт	30	40	30	40	40
$\Delta t_{0,5}$	25	25	25	25	25
$\Delta t_{0,75}$	–	–	–	–	–
$\Delta t_{1,0}$	29	29	29	29	29

Таблица 3

Наименование	ЩУ 1/1-0	ЩУ 3/1-0	ЩУ 1/1-1	ЩУ 1/1-1	ЩУ 1/2-0
Корпус металлический, шт.	1	1	1	1	1
Знак «Заземление», шт.	2	2	3	3	1
Знак «Осторожно! Электрическое напряжение», шт.	1	1	2	2	1
Инструкция по установке металлокорпусов IP, экз.	1	1	1	1	1
Болт фланцевый М6×14, шт.	4	4	4	4	4
Винт 2 М5×16, шт.	–	–	–	–	6
Гайка М5, шт.	–	–	–	–	6
Гайка фланцевая М6, шт.	6	6	7	7	5
Шайба 5.019, шт.	–	–	–	–	12
Шайба 6.019, шт.	2	2	3	3	1
Шайба 5.65Г, шт.	–	–	–	–	6
Зацеп, шт.	4	4	4	4	4
Кольцо 006.012-25-2-3, шт.	4	4	4	4	4
Сальник, шт.	3	3	3	3	2
Провод заземления	1	1	1	1	–
Паспорт, экз.	1	1	1	1	1
Упаковка, шт.	1	1	1	1	1

6.4 Установить требуемую электроаппаратуру и комплектующие.

Для установки в металлокорпуса рекомендуется следующее оборудование товарного знака IEK:

- модульное оборудование с возможностью крепления на DIN-рейку: автоматические выключатели для защиты от сверхтоков; выключатели автоматические, управляемые дифференциальным током, со встроенной / без встроенной защиты от сверхтоков, выключатели нагрузки;
- шины для подключения проводников L, N, PE, PEN;
- шины соединительные типа PIN, FORK;
- другое оборудование защиты и управления электроустановками с возможностью крепления на DIN-рейку;
- счётчики электроэнергии.

6.5 Наклеить знаки «Заземление» внутри корпуса рядом с узлами заземления, «Осторожно! Электрическое напряжение» – на дверцу.

6.6 Установить монтажную панель в корпус и выполнить внутренние электрические соединения.

6.7 Подключить вводные и отходящие проводники.

6.8 Закрыть на ключ дверцу(ы) металлокорпуса.

## **7 Меры при обнаружении неисправности**

7.1 При обнаружении неисправности незамедлительно прекратить эксплуатацию изделия.

7.2 При обнаружении неисправности во время гарантийного срока необходимо обратиться в организацию, где было приобретено изделие, или в представительство.

7.3 При обнаружении неисправности после гарантийного срока необходимо произвести замену на подобное изделие с теми же или улучшенными характеристиками.

## **8 Условия эксплуатации**

8.1 Под навесом или в помещении со свободным доступом наружного воздуха, не содержащим токопроводящей пыли и химически активных веществ, с невзрывоопасной средой.

Возможна эксплуатация на открытом воздухе.

8.2 Температура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 40 °С.

8.3 Относительная влажность среднегодового значения 75 % при температуре плюс 15 °С.

Допускается влажность 100 % при температуре плюс 25 °С.

## **9 Транспортирование и хранение**

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

9.2 Транспортирование металлокорпусов может осуществляться любым видом крытого транспорта.

9.3 Хранение металлокорпусов должно осуществляться в закрытых помещениях, параметры относительной влажности те же, что и при эксплуатации металлокорпусов.

## **10 Утилизация**

10.1 После вывода из эксплуатации изделие утилизируется как металлический лом.

## **11 Гарантии изготовителя**

11.1 Гарантийный срок эксплуатации корпуса – 3 года со дня продажи при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа.

11.2 Срок службы корпуса 15 лет. По истечении срока службы изделие не представляет опасности для здоровья и окружающей среды.

11.3 В период гарантийных обязательств и при возникновении претензий обращаться к продавцу или в организации: