КОРПУСА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЩЭ-Х-1 36 УХЛ3 IP31

Краткое руководство по эксплуатации

1 Назначение и область применения

1.1 Корпуса металлические ЩЭ-Х-1 36 УХЛ3 IP31 товарного знака IEK (далее металлокорпуса) предназначены для сборки на его основе низковольтного комплектного устройства приёма, учёта и распределения электрической энергии в жилых зданиях.

Металлокорпуса выпускаются по техническим условиям YKM.001.2015 ТУ.

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

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

1.3 Пример расшифровки структуры условного обозначения металлокорпуса:

ЩЭ-3-1 36 УХЛ3 IP31

- ЩЭ — щит этажный;
- 3 — количество электросчётчиков: 2, 3, 4, 5, 6;
- 1 — номер модификации;
- 36 — тип, цвет покрытия: эпоксидно-полиэфирная порошковая краска (ЭПК), RAL 7035;
- УХЛ3 — климатическое исполнение по ГОСТ 15150;
- IP31 — степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529).

2 Техническая характеристика

2.1 Основные технические данные приведены в таблице 1.

2.2 Расположение и размер защищаемого пространства соответствуют габаритным размерам корпуса.

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

Таблица 1

Параметры		Исполнение металлокорпуса ЩЭ УХЛ3 IP31				
		ЩЭ-2-1	ЩЭ-3-1	ЩЭ-4-1	ЩЭ-5-1	ЩЭ-6-1
Тип исполнения		встраиваемый				
Максимальная статическая нагрузка на оболочку, Н, в соответствии с YKM.001.2015 ТУ		170				
Степень зашиты от внешнего механического воздействия по ГОСТ IEC 62262		IK06				
Степень защиты встраиваемой части по ГОСТ 14254 (IEC 60529)		IP00				
Расположение вводных отверстий		снизу / сверху				
Ремонтопригодность		неремонтопригодные				
Габаритные размеры корпуса, мм	высота	1000				
	ширина	960				
	глубина	157				
Масса (нетто) ± 5 %, кг		19,2	19,5	19,2	19,4	19,4

Таблица 2

Параметр	ЩЭ-2-1	ЩЭ-3-1	ЩЭ-4-1	ЩЭ-5-1	ЩЭ-6-1
Потеря эффективной мощности, Вт	100	150	200	250	300
$\Delta t_{0,5}$	20	28	36	43	49
$\Delta t_{0,75}$	–	–	–	–	–
$\Delta t_{1,0}$	27	38	48	57	67

3 Комплектность

3.1 Комплект изделия указан в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Модель корпуса				
	ЩЭ-2-1	ЩЭ-3-1	ЩЭ-4-1	ЩЭ-5-1	ЩЭ-6-1
Корпус металлический, шт.	1	1	1	1	1
Болт фланцевый М6´14, шт.	29	35	37	39	41
Винт 2М4´20 / 2М5´16, шт.	6 / 6	9 / 9	12 / 12	15 / 15	18 / 18
Винт резьбовыдавливающий М4´8, шт.	7	9	9	9	9
Гайка М5.016, шт.	6	9	12	15	18
Гайка фланцевая М6, шт.	33	39	41	39	41
Держатель, шт.	1	1	1	1	1
Знак «Осторожно! Электрическое напряжение», шт.	2	2	2	2	2
Знак «Заземление», шт.	4	4	4	2	2
Инструкция по сборке и монтажу, экз.	1	1	1	1	1
Изолятор, шт.	2	3	4	5	6
Кронштейн правый / левый, шт.	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Накладка на замок 19-16/40, шт.	1	1	1	1	1
Панель, шт.	1	1	1	1	1
Планка, шт.	2	4	4	4	4
Планка короткая, шт.	4	4	4	4	4
Планка горизонтальная, шт.	2	2	2	2	2
Планка вертикальная правая / левая, шт.	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Т-образная направляющая ТН35-7,5 (ГОСТ IEC 60715) L=90 мм, шт.	1	1	1	1	1
Т-образная направляющая ТН35-7,5 (ГОСТ IEC 60715) L=43,5 мм, шт.	2	3	4	5	6
Рейка под шину «PEN», шт.	1	1	1	1	1
Т-образная направляющая ТН35-7,5 (ГОСТ IEC 60715), шт.	1	2	2	2	2
Сжим У-733М, шт.	5	5	5	5	5
Табличка маркировочная, шт.	2	3	4	4	4
Шайба 4.019 / 5.019, шт.	6 / 12	9 / 18	12 / 24	15 / 30	18 / 36
Шайба 4.65Г / 5.65Г, шт.	6 / 6	9 / 9	12 / 12	15 / 15	18 / 18
Шайба контактная 6МК13	2	2	2	2	2
Шина PEN 6´9 мм 8/1, шт.	2	3	4	5	6
Шина PEN 6´9 мм 8/2, шт.	2	3	4	5	6
Паспорт, экз.	1	1	1	1	1
Упаковка, шт.	1	1	1	1	1

4 Устройство

4.1 Сварной металлический корпус состоит из трёх отсеков: вводно-учётного, распределительного, отсека слаботочного оборудования.

4.2 В вводно-учётном отсеке размещены планки с перфорацией для крепления счётчиков на DIN-рейку (по количеству квартир).

4.3 В распределительном отсеке установлены DIN-рейки для аппаратов групповых линий и элементы для установки шин PEN. Отсек укомплектован оперативной панелью.

4.4 Отсек слаботочного оборудования снабжён перфорированными профилями для прокладки теле- и радиотелефонных линий, сетей охранной сигнализации, домофонов и т.д. Слаботочный и силовой отсеки имеют разделительную перегородку.

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 все дверцы корпуса, распаковать комплект.

6.2 Установить металлокорпус на место эксплуатации и надежно закрепить его.

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

6.4 Смонтировать монтажную раму в соответствии с Инструкцией МКМ42.001.1 ИСб.

6.5 Смонтировать необходимое электрооборудование на монтажную раму.

6.6 Установить монтажную раму со смонтированным оборудованием на место (вводно-учётный и распределительный отсеки).

6.7 Установить оборудование в слаботочном отсеке.

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

6.9 Подключить вводные и отходящие проводники.

6.10 Установить оперативную панель.

6.11 Наклеить маркировочную этикетку и промаркировать группы.

6.12 Закрыть на ключ дверцу 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 В закрытых помещениях с естественной вентиляцией, с невзрывоопасной средой.

8.2 Температура окружающего воздуха от минус 60 до плюс 40 °С.

8.3 Относительная влажность среднегодового значения 75 % при температуре плюс 15 °С. Допускается влажность 98 % при температуре плюс 25 °С.

9 Условия транспортирования и хранения

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 50 до плюс 50 °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 25 лет. По истечении срока службы изделия не представляют опасности для здоровья и окружающей среды.