

# КОРПУСА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЩУРН-3/ХХ-1 IP31

## Краткое руководство по эксплуатации

### 1 Назначение и область применения

1.1 Корпуса металлические ЩУРН-3/ХХ-1 IP31 товарного знака IEK (далее – металлокорпуса) предназначены для дальнейшей сборки низковольтных электрощитов учётно-распределительного типа. 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 должны устанавливаться в помещениях с невзрывоопасной средой, не содержащей токопроводящей пыли и химически активных веществ.

1.3 Пример и расшифровка структуры условного обозначения металлокорпуса:

### ЩУРН - 3/30зо/1 - 1 36 УХЛ3 IP31

|  |                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | щит учётно-распределительный навесной;                                                           |
|  | тип счётчика: трёхфазный;                                                                        |
|  | номинальное количество модулей устанавливаемой аппаратуры:<br>9, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48;     |
|  | наличие замка в двери;                                                                           |
|  | наличие окна в двери;                                                                            |
|  | вертикальное крепление автоматов;                                                                |
|  | номер модификации: с отдельной оперативной панелью;                                              |
|  | тип, цвет покрытия: эпоксидно-полиэфирная порошковая краска (ЭПК), 36 – RAL 7035, 38 – RAL 9016; |
|  | климатическое исполнение по ГОСТ 15150;                                                          |
|  | степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529).                                                        |

### 2 Технические характеристики

2.1 Основные технические характеристики представлены 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 ЩУРН IP31 |                            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                                                                                                             |         | ЩУРН-3/9(зо)-1<br>ХХ УХЛ3           | ЩУРН-3/12(зо)-1<br>ХХ УХЛ3 | ЩУРН-3/18(зо)-1<br>ХХ УХЛ3 | ЩУРН-3/24(зо)-1<br>ХХ УХЛ3 | ЩУРН-3/30(зо)-1<br>ХХ УХЛ3 | ЩУРН-3/36(зо)-1<br>ХХ УХЛ3 | ЩУРН-3/42(зо)-1<br>ХХ УХЛ3 | ЩУРН-3/48(зо)-1<br>ХХ УХЛ3 | ЩУРН-3/60(зо)-1<br>ХХ УХЛ3 |
| Номинальный ток щитка, не более, А                                                                          |         | 125                                 |                            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| Степень защиты от внешнего механического воздействия по ГОСТ IEC 62262                                      |         | IK08                                |                            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| Максимальная статическая нагрузка на панель электросчётчика / оболочку, Н, в соответствии с УKM.001.2015 ТУ |         | 12/35                               | 15/15                      | 22/35                      | 25/35                      | 35/35                      | 35/42                      | 35/48                      | 35/55                      | 35/35                      |
| Расположение входных отверстий                                                                              |         | снизу                               |                            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| Ремонтопригодность                                                                                          |         | неремонтопригодные                  |                            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| Габаритные размеры корпуса, мм                                                                              | высота  | 540                                 | 540                        | 560                        | 560                        | 540                        | 560                        | 560                        | 540                        | 540                        |
|                                                                                                             | ширина  | 290                                 | 310                        | 440                        | 480                        | 490                        | 550                        | 600                        | 600                        | 440                        |
|                                                                                                             | глубина | 165                                 | 165                        | 165                        | 165                        | 165                        | 165                        | 165                        | 165                        | 165                        |
| Масса (нетто) ±5 %, кг                                                                                      |         | 5,5                                 | 5,7                        | 8,3                        | 10,3                       | 9,3                        | 11,5                       | 12,3                       | 11,0                       | 8,9                        |

Таблица 2

| Модель корпуса                | Потеря эффективной мощности, Вт | $\Delta t_{0,5}$ | $\Delta t_{0,75}$ | $\Delta t_{1,0}$ |
|-------------------------------|---------------------------------|------------------|-------------------|------------------|
| ШУРН-3/93(30)-1 ХХ УХЛЗ IP31  | 90                              | 40               | —                 | 50               |
| ШУРН-3/123(30)-1 ХХ УХЛЗ IP31 | 100                             | 43               | —                 | 53               |
| ШУРН-3/183(30)-1 ХХ УХЛЗ IP31 | 105                             | 38               | —                 | 46               |
| ШУРН-3/243(30)-1 ХХ УХЛЗ IP31 | 110                             | 37               | —                 | 45               |
| ШУРН-3/303(30)-1 ХХ УХЛЗ IP31 | 115                             | 38               | —                 | 46               |
| ШУРН-3/363(30)-1 ХХ УХЛЗ IP31 | 120                             | 37               | —                 | 45               |
| ШУРН-3/423(30)-1 ХХ УХЛЗ IP31 | 125                             | 37               | —                 | 45               |
| ШУРН-3/483(30)-1 ХХ УХЛЗ IP31 | 130                             | 38               | —                 | 46               |
| ШУРН-3/3030/1-1 ХХ УХЛЗ IP31  | 115                             | 38               | —                 | 46               |

### 3 Комплектность

3.1 Комплект поставки указан в таблице 3.

Таблица 3

| Параметры                                                  | ШУРН-3/93(30)-1<br>ХХ УХЛЗ IP31 | ШУРН-3/123(30)-1<br>ХХ УХЛЗ IP31 | ШУРН-3/183(30)-1<br>ХХ УХЛЗ IP31 | ШУРН-3/243(30)-1<br>ХХ УХЛЗ IP31 | ШУРН-3/303(30)-1<br>ХХ УХЛЗ IP31 | ШУРН-3/363(30)-1<br>ХХ УХЛЗ IP31 | ШУРН-3/423(30)-1<br>ХХ УХЛЗ IP31 | ШУРН-3/483(30)-1<br>ХХ УХЛЗ IP31 | ШУРН-3/3030/1-1<br>ХХ УХЛЗ IP31 |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Корпус металлический, шт.                                  | 1                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                 |
| Знак «Заземление», шт.                                     | 4                               | 3                                | 4                                |                                  | 3                                | 4                                |                                  | 3                                | 3                               |
| Знак «Осторожно! Электрическое напряжение», шт.            | 1                               | 1                                | 1                                | 1                                | 2                                | 1                                | 1                                | 2                                | 1                               |
| Табличка для маркировки электроаппаратов (12 модулей), шт. | 1                               | 1                                | 1 1/2                            | 2                                | 2 1/2                            | 3                                | 3 1/2                            | 4                                | 2 1/2                           |
| Провод заземления, шт.                                     | 1                               | —                                | 1                                | 1                                | —                                | 1                                | 1                                | —                                | —                               |
| Болт М6×25, шт.                                            | 1                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                 |
| Гайка М6, шт.                                              | 3                               | 2                                | 3                                | 3                                | 2                                | 3                                | 3                                | 2                                | 2                               |
| Шайба 6.019, шт.                                           | 8                               | 6                                | 8                                | 8                                | 6                                | 8                                | 8                                | 6                                | 6                               |
| Шайба 6.65Г, шт.                                           | 4                               | 3                                | 4                                | 4                                | 3                                | 4                                | 4                                | 3                                | 3                               |
| Паспорт, экз.                                              | 1                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                 |
| Упаковка, шт.                                              | 1                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                 |

### 4 Устройство

4.1 Сварной металлический корпус с полимерным защитным покрытием.

4.2 Нижняя и верхняя поверхности корпуса имеют окна для ввода проводов.

4.3 Дверца корпуса запирается на замок.

4.4 Внутри корпуса установлены: рейки типа TH35-7,5 по ГОСТ IEC 60715 для соответствующего количества электроаппаратов, элементы для крепления шин N и PE, оперативная панель.

### 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 дверцу корпуса, снять оперативную, затем монтажную панели.
- 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.

### **6.4 Установить требуемую электроаппаратуру и комплектующие.**

Для установки в металлокорпуса рекомендуется следующее оборудование:

- 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 Установить оперативную панель.
- 6.9 Наклеить маркировочную этикетку и промаркировать группы.
- 6.10 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 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 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 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:

### **РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

#### **ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

142100, Московская область, город Подольск,  
проспект Ленина, дом 107/49, офис 457  
Тел./факс: +7 (495) 542-22-27  
info@iek.ru  
www.iek.ru

### **УКРАИНА**

#### **ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ УКРЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ»**

08132, Киевская область, Киево-Святошинский район,  
г. Вишневое, ул. Киевская, 6В  
Тел.: +38 (044) 536-99-00  
info@iek.com.ua  
www.iek.ua



## **МОНГОЛИЯ**

### **«ИЭК МОНГОЛИЯ» КОО**

Улан-Батор, 20-й участок Баянголского района,  
Западная зона промышленного района 16100,  
Московская улица, 9

Тел.: +976 7015-28-28

Факс: +976 7016-28-28

info@iek.mn

www.iek.mn

## **РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА**

### **«ИЭК ТРЭЙД» О.О.О.**

MD-2044, г. Кишинев, ул. Мария Дрэган, 21

Тел.: +373 (22) 479-065, 479-066

Факс: +373 (22) 479-067

info@iek.md; infomd@md.iek.ru

www.iek.md

## **РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ**

### **ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

**(Представительство в Республике Беларусь)**

220025, г. Минск, ул. Шафарнянская, д. 11, пом. 62

Тел.: + 375 (17) 286-36-29

iek.by@iek.ru;

www.iek.ru

## **СТРАНЫ АЗИИ**

### **РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**

#### **ТОО «ТД ИЭК. КАЗ»**

040916, Алматинская область,

Карасайский район, с. Иргели,

мкр. Акжол, 71А

Тел.: +7 (727) 237-92-49, 237-92-50

infokz@iek.ru

www.iek.kz

## **СТРАНЫ ЕВРОСОЮЗА**

### **ЛАТВИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА**

#### **ООО «ИЭК БАЛТИЯ»**

LV-1005, г. Рига, ул. Ранкас, 11

Тел.: +371 2934-60-30

iek-baltija@inbox.lv

www.iek.ru

