

# ЯЩИК С РУБИЛЬНИКОМ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЯМИ СЕРИИ ЯРП

## Краткое руководство по эксплуатации

### 1 Назначение и область применения

1.1 Ящик с рубильником и предохранителями серии ЯРП (далее ЯРП) предназначен для нечастых коммутаций и защиты от токов короткого замыкания в цепях трехфазного переменного тока напряжением 230/400 В частотой 50 Гц и соответствует требованиям стандарта ГОСТ Р 51321.1 (МЭК 60439-1).

1.2 ЯРП со степенью защиты IP31 предназначен для установки в закрытых помещениях с искусственно регулируемым климатическими условиями, а также в хорошо вентилируемых подземных помещениях.

1.3 ЯРП со степенью защиты IP54 предназначен для установки на открытом воздухе. Также допускается установка в помещениях, в которых могут быть установлены ЯРП со степенью защиты IP31.

1.4 Нормальные условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур – от минус 40 °С до плюс 45 °С;
- относительная влажность воздуха – 75 % при 15 °С;
- высота над уровнем моря – до 2000 м;
- вид окружающей среды (тип атмосферы) – II;
- степень загрязнения окружающей среды – 2;
- рабочее положение – вертикальное.

### 2 Технические характеристики

Технические характеристики и установочные размеры указаны в таблице 1 и на рисунке 1.

### 3 Комплектность

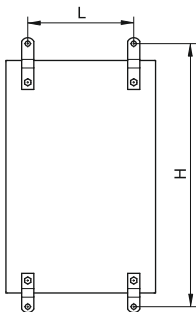
Комплект поставки указан в таблице 2.

Таблица 2

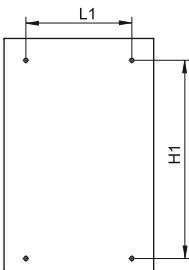
Наименование	Кол-во	Наименование	Кол-во
ЯРП	1 шт.	Комплект для установки на стену с крепежом	1 шт.
Ключ замка двери	1 шт.		
Паспорт	1 экз.	Ручка управления рубильником ВР32И	1 шт.

Наименование параметра		Значение					
		ЯРП-100А УХЛЗ IP31	ЯРП-250А УХЛЗ IP31	ЯРП-400А УХЛЗ IP31	ЯРП-100А У1 IP54	ЯРП-250А У1 IP54	ЯРП-400А У1 IP54
Номинальное рабочее напряжение, В		400					
Номинальная частота, Гц		50					
Номинальный ток ввода, А		100	250	400	100	250	400
Номинальный ток отходящих линий, А		100	250	400	100	250	400
Номинальное напряжение изоляции, В		600					
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , В		6000					
Прочность при коротких замыканиях, кА		4,5					
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150		УХЛЗ			У1		
Степень защиты по ГОСТ 14254		IP31			IP54		
Степень защиты по ГОСТ 14254 при открытой дверце		IP00					
Класс защиты по ГОСТ Р МЭК 536		I					
Тип электрического соединения функциональных частей		FFF					
Тип присоединяемых проводов		С медными или алюминиевыми жилами					
Сечение жил присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> , не менее	Медные (открыто)	16	70	150	16	70	150
	Медные (в трубе)	35	120	185	35	120	185
	Алюминиевые (открыто)	25	95	240	25	95	240
	Алюминиевые (в трубе)	50	150	—	50	150	—
Тип кабельных наконечников для присоединяемых проводов		Наконечники для медных или алюминиевых жил под опрессовку					
Тип системы заземления		TN-C					
Тип рубильника		ВР32И 100А	ВР32И 250А	ВР32И 400А	ВР32И 100А	ВР32И 250А	ВР32И 400А
Тип предохранителей		ППНИ-33	ППНИ-35	ППНИ-37	ППНИ-33	ППНИ-35	ППНИ-37
Высота, мм		381	584	663	381	584	663
Ширина, мм		240	300	325	240	300	325
Глубина, мм		148	173	191	148	173	191
Масса (не более), кг		6,8	12,1	15,6	6,8	12,1	15,6

С комплектом для установки на стену (вид сзади)



Без комплекта для установки на стену (вид сзади)



Типоразмер	L, мм	H, мм	L1, мм	H1, мм
ЯРП-100А	170	422	170	318
ЯРП-250А	230	622	230	518
ЯРП-400А	255	702	255	598

Рисунок 1. Установочные размеры.

#### 4 Устройство

ЯРП состоит из металлического корпуса, в котором установлены выключатель-разъединитель ВР-32И, три держателя предохранителей типа ДП с предохранителем ППНИ. Ввод и вывод кабелей снизу. Ручка управления выключателя-разъединителя ВР-32И выведена наружу. У ящиков со степенью защиты IP54 место выхода штока ручки управления закрыто сальником. Замена плавких вставок производится с помощью рукоятки съема РС-1 (поставляется отдельно).

#### 5 Рекомендации по монтажу

Во время монтажа ЯРП рекомендуется использовать аксессуары товарного знака IEK. Полный перечень аксессуаров можно узнать в каталоге электротехнической продукции IEK® и на сайте [www.iek.ru](http://www.iek.ru).

5.1 Проводники, подходящие к ЯРП, рекомендуется укладывать:

- для корпусов со степенью защиты IP31 – в гладкие или гофрированные трубы из ПВХ;
- для корпусов со степенью защиты IP54 – в гофрированные трубы из ПНД.

Если трубы, в которые уложены проводники, проходят по стене, то их необходимо закрепить при помощи держателей с защелкой типа CF или аналогичных.

5.2 Ввод проводников в ЯРП необходимо производить через кабельные ввод-сальники или сальники типа PGL, PG товарного знака IEK, или аналогичные.

5.3 Тип сальников необходимо выбирать исходя из внешнего диаметра подходящих проводников.

5.4 Диаметр отверстий, которые необходимо выполнить в ЯРП под сальники, надо выбирать, основываясь на геометрических параметрах конкретного вида сальника.

5.5 При подключении проводников к зажимам рубильника ВР32И и держателям предохранителей рекомендуется использовать силовые кабельные наконечники типа DL (для проводников с алюминиевыми жилами) или наконечники типа DT (для проводников с медными жилами) товарного знака IEK или аналогичные.

## **6 Указания мер безопасности**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** Производить включение выключателя-разъединителя ВР-32И при открытой дверце ящика.

6.1 Все работы по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию корпусов должны производиться в обесточенном состоянии специально обученным персоналом с соблюдением требований ПУЭ, ПТЭ и ПТБ, а также другой нормативно-технической документации, регламентирующей эксплуатацию, наладку и ремонт электротехнического оборудования.

6.2 Корпус ЯРП должен быть заземлен.

6.3 Защитные проводники должны быть подключены к узлу заземления.

6.4 Защита от прямого прикосновения к токоведущим частям обеспечивается оболочкой.

6.5 Перед использованием проверить надежность электрических контактных соединений. При необходимости произвести затяжку болтовых соединений.

6.6 Для подвода кабеля к ЯРП не допускается использование стальной трубы.

## **7 Техническое обслуживание**

7.1 Техническое обслуживание включает:

– проверку состояния электрических контактных соединений и их затяжку;

– проверку надежности заземления.

7.2 В случае необходимости проведения работ на рубильнике или на верхних губках держателей предохранителей необходимо снять напряжение с вводных зажимов рубильника.

## **8 Условия транспортирования, хранения и утилизации**

8.1 Транспортирование ЯРП должно производиться в упаковке изготовителя в закрытых транспортных средствах: железнодорожных вагонах, автомобилях, трюмах судов и т.д. при температуре окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха 75% при плюс 15 °С.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Допускается транспортировать без заводской упаковки при условии обеспечения защиты от атмосферных осадков и исключения механических повреждений.

8.2 Хранение ЯРП должно производиться в упаковке изготовителя под навесами или в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе, при температуре окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 60 °С и относительной влажности воздуха 80% при плюс 27 °С.

8.3 При транспортировании и хранении изделия в упаковке должны быть уложены на деревянные поддоны или на сухие и ровные поверхности. Попадание под штабель посторонних предметов, воды и горюче-смазочных материалов не допускается.

8.4 При утилизации необходимо разделить составляющие ЯРП по видам материалов и сдать в специализированные организации по приемке и переработке вторсырья.

## **9 Гарантийные обязательства**

9.1 Гарантийный срок эксплуатации изделия – 2 года со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа.

9.2 Изготовитель вправе снять с себя гарантийные обязательства в

случае повреждения изделия в результате нарушения правил транспортирования, хранения или эксплуатации.

9.3 Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не ухудшающие эксплуатационные характеристики изделия.

## **ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

Адреса организаций для обращения потребителей

### **Российская Федерация**

#### **ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

142143, Московская область,  
Подольский район,  
с.п. Стрелковское,  
2-й км Обводной дороги,  
владение 1  
Тел./факс: +7 (495) 542-22-27  
info@iek.ru  
www.iek.ru

### **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**

#### **П.И.К. «ИЭК МОЛДОВА» О.О.О.**

MD 2044, г. Кишинев,  
ул. Мария Драган, 21  
Тел.: +373 (22) 479-065  
+373 (22) 479-066  
Факс: +373 (22) 479-067  
info@iek.md; infomd@md.iek.ru  
www.iek.md

### **Страны Азии**

#### **Республика Казахстан**

#### **ТОО «ТД ИЭК. КАЗ»**

050047, г. Алматы,  
Алатауский район,  
мкр. «Айгерим-1», ул. Ленина, 14  
Тел. +7 (727) 297-69-22, 222-00-97  
www.iek.kz  
www.iek.ru

### **УКРАИНА**

#### **ООО «ТД ИЭК. УКР»**

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

**Страны Евросоюза**  
**Латвийская Республика**

**ООО «ИЭК Балтия»**

LV-1004, г. Рига,

ул. Биекенсалас, 6

Тел.: +371 (2) 934-60-30

iek-baltija@inbox.lv

www.iek.ru

**Республика Беларусь**

**ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

220025, г. Минск,

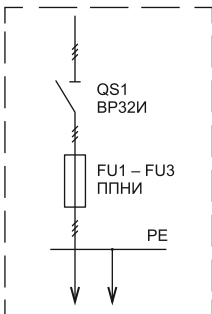
ул. Шафарнянская, д. 11

тел.: + 375 (17) 286-36-29

iek.by@iek.ru

www.iek.ru

## 11 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ЯЩИКА



ЭФ