

ОКП 3430



## ЯЩИК СИЛОВОЙ СЕРИИ ЯР

ДЗРН.650320.128РЭ

### Паспорт и руководство по эксплуатации

Дата выпуска: *июль 2024 г.* №

Соответствие ТЗ (при наличии):  /   
подпись ФИО

Фото фиксация изделия:  /   
подпись ФИО

Сборщик:  /   
подпись ФИО

ЯР

ТУ 3430-015-10222612-2016

## **Введение**

Настоящее руководство по эксплуатации ящиков силовых серии ЯР (в дальнейшем – «ЯР», «ящики», «изделия») содержит технические данные, сведения об устройстве и принципе работы, правила технического обслуживания, транспортирования и хранения, необходимые для обеспечения правильной эксплуатации и полного использования технических возможностей.

При монтаже и эксплуатации изделий необходимо руководствоваться:

- настоящим руководством по эксплуатации;
- «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ);
- «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП);
- «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ).

Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и ГОСТ 24754. Действующий сертификат соответствия прилагается в комплекте с изделием.

В связи с систематической модернизацией возможны некоторые расхождения между описанием и поставляемым изделием, не влияющие на работоспособность, качество изделия, условия его монтажа и эксплуатации. Со всеми вопросами и предложениями просим обращаться:

**Отдел продаж:** т. (391) 282-78-18, e-mail: sale@dzra.ru

## **1. Назначение и область применения**

1.1. Ящики предназначены для приема и переключения электрической энергии, защиты от перегрузок и токов короткого замыкания сетей переменного тока напряжением до 690 В частотой 50 Гц. Ящики могут использоваться во всех типах электрических сетей по виду заземления.

1.2. Условия эксплуатации приведены в таблице 1.

**Таблица 1**

<b>Параметр</b>	<b>Значение</b>
Температура окружающей среды	в соответствии с климатическим исполнением
Относительная влажность	до 98±2% при температуре 25±2° С
Окружающая среда	невзрывоопасная по газу и пыли
Запылённость окружающей среды	не более 100 мг/м <sup>3</sup>
Значение напряжения	0,85–1,1 Уном.
Высота размещения изделия над уровнем моря	не более 1000 м
Вибрация мест установки	не более 4,9 м/с при частоте 1–35 Гц
Рабочее положение	вертикальное, отклонение в любую сторону не более 15°. Способ установки – салазками на горизонтальную поверхность или креплением к вертикальной стене за монтажные скобы
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254	IP21; IP22; IP23; IP31; IP32; IP33; IP34; IP41; IP42; IP43; IP44; IP54; IP55; IP65

## **2. Технические характеристики**

2.1. Основные технические характеристики приведены в таблице 2.

**Таблица 2**

<b>Наименование параметра</b>	<b>Значение</b>
Номинальный ток, А	100, 250, 400, 630
Номинальное напряжение сети, В	До ~690
Климатическое исполнение	У1; У2; У3; У3.1; У5; УХЛ1; УХЛ2; УХЛ3; УХЛ3.1; УХЛ4; УХЛ5
Номинальный режим работы	Продолжительный
Тип корпуса	Навесной
Исполнение лицевой крышки	Крышка или дверца
Направление ввода	Снизу

2.2. Общий вид, габаритные размеры, масса и масса изделия в упаковке представлены в Приложении 1.

2.3. Схемы электрические принципиальные – в Приложении 2.

### 3. Структура условного обозначения

ЯР	X	X	Ящик силовой серии ЯР
ЯР	X	X	Номинальный ток вводного аппарата: 100 А, 250 А, 400 А, 630 А
ЯР	X	X	Число направлений

Пример записи обозначения ящика ЯР, номинальный ток 250 А, на одно направление: «ЯР-250-1 ТУ 3430-015-10222612-2016».

### 4. Подготовка к работе

4.1. Перед установкой изделия необходимо ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации, убедиться и проверить:

- целостность оболочки, сальников ввода-вывода, шпилек заземления;
- надёжность винтовых соединений;
- наличие оперативных надписей;
- сопротивление изоляции токоведущих частей изделий, проверенное мегомметром на 500 В не менее 20 МОм.

4.2. Установка изделий на место дальнейшей работы осуществляется в следующей последовательности:

- произвести установку изделия на стену, надёжно закрепив винтовыми соединениями;
- присоединить контур заземления;
- зафиксировать силовые кабели в сальниках ввода и вывода;
- закрыть крышку;
- подать напряжение на ввод;
- составить акт о вводе в эксплуатацию.

### 5. Техническое обслуживание

5.1. К обслуживанию изделий допускается только квалифицированный персонал.

5.2. В процессе эксплуатации необходимо следить за исправным состоянием изделий.

Осмотры и ревизии производить в объёме и в сроки, оговоренные в ПТЭ и ПТБ.

5.3. При осмотре и ревизии проверяют:

- целостность оболочки, сальников ввода-вывода, шпильки заземления;
- надёжность винтовых соединений;
- наличие оперативных надписей;
- наличие пыли и влаги – при наличии удалить.
- при необходимости произвести проверку автоматического выключателя.

5.4. Результаты осмотра и ревизии необходимо фиксировать в «Книге осмотра электрооборудования».

5.5. При аварийном срабатывании изделия найти причину срабатывания и при необходимости произвести внеочередную ревизию.

### 6. Транспортирование и хранение

6.1. Изделие поставляется покупателю в заводской упаковке в соответствии с условиями поставки.

6.2. Транспортировка и хранение осуществляется в условиях, исключающих воздействие атмосферных осадков и солнечной радиации при температуре воздуха от - 60°С до +45 °С.

### 7. Комплектность

Наименование комплектующего	Кол-во, шт.
Ящик силовой ЯР	1
Ключ	1
Руководство по эксплуатации + паспорт	1

### 8. Свидетельство о консервации и упаковке

Изделие после изготовления подлежит консервации и упаковке в соответствии ТУ 3430-015-10222612-2016.

Срок консервации аппарата – 1 год.

## 9. Гарантии изготовителя

Изготовитель предоставляет гарантию сроком 1 год с момента ввода ЯР в эксплуатацию, но не более 1,5 лет со дня поступления его потребителю.

Срок службы ЯР – 15 лет.

Гарантийные обязательства действительны при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации, оговоренных в Руководстве по эксплуатации к настоящему изделию.

## Приложение 1. Габаритные размеры и масса

Рисунок 1. Общий вид, габаритные и установочные размеры ЯР

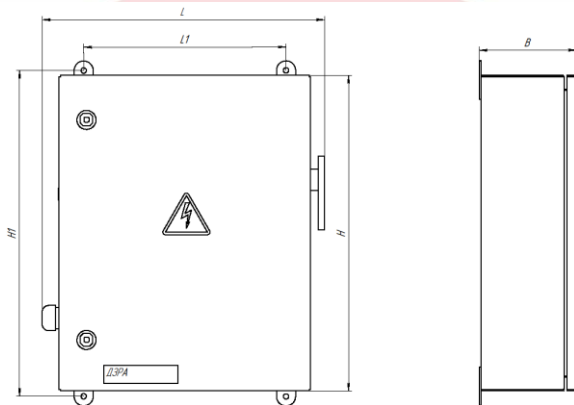


Таблица 3. Типоисполнения, габаритные, установочные размеры и масса ЯР

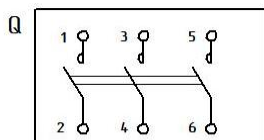
Наименование	Исполнение по току	H, мм	H1, мм	L, мм	L1, мм	B, мм	Масса нетто, кг
ЯР-100	100	400	415	300	223	220	10
ЯР-250	250	600	615	400	323	210	12
ЯР-400	400	800	815	600	523	250	19
ЯР-630	630	1000	1015	650	573	300	28

Таблица 4. Габаритные размеры и масса ЯР в упаковке

Наименование	Исполнение по току	H, мм	L, мм	B, мм	Объем в упаковке, м <sup>3</sup>	Масса брутто, кг
ЯР-100	100	410	310	230	0,05	11
ЯР-250	250	610	410	220	0,06	13
ЯР-400	400	810	610	260	0,13	20
ЯР-630	630	1010	660	310	0,21	29

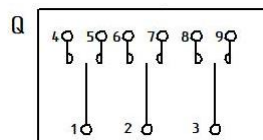
## Приложение 2. Схемы электрические принципиальные

Рисунок 2. Схема ЯР на одно направление



Q – Разъединитель.

Рисунок 3. Схема ЯР на два направления



Q – Разъединитель.