

ОКП 34 3130 6



ЯЩИК СЕРИИ ЯОУ

ДЗРН.650320.125РЭ

Паспорт

Дата выпуска: _____ 20__ г. № _____

Исполнитель: _____ / _____
подпись Ф. И. О.

ЯОУ _____

ТУ 3430-015-10222612-2016

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации ящиков серии ЯОУ (в дальнейшем – «ЯОУ») 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» (ПТЭ);
- «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 24754-81, сертификат соответствия № ТС RU C-RU.AB24.V.04012.

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. (39128) 2-78-18, e-mail: sale@dzra.ru

1. Назначение и область применения

1.1. Ящики и щитки осветительные серии ЯОУ предназначены для приема и распределения электрической энергии, а также защиты осветительных сетей трехфазного переменного тока частотой 50Гц напряжением 400/230В с глухозаземленной нейтралью от токов перегрузки и короткого замыкания. Предназначены для нечастых оперативных включений и отключений электрических цепей – не более 6 раз в час. Щитки устанавливаются стационарно в помещениях с нормальной средой в зданиях промышленного и административно-бытового назначения, защищенное от попадания воды и других жидкостей, непосредственного воздействия радиации, резких толчков, ударов и сильной тряски Щитки осветительные могут устанавливаться в местах доступных при эксплуатации неквалифицированному персоналу для выполнения коммутационных операций.

1.2. Условия эксплуатации приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
Температура окружающей среды	от -10°С до +40°С
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 ³
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. Защита однофазных групповых сетей от перегрузки и токов короткого замыкания осуществляется однополюсными автоматическими выключателями, при этом номинальный ток расцепителей одинаковый для выключателей. Ввод трехфазный, распределение однофазными линиями, защищенными однополюсными автоматическими выключателями. Вводный аппарат – зажимы в щитках серии ЯОУ-8507...-8508 или трехфазный автоматический выключатель в щитках серии ЯОУ-8501...8506 и ЯОУ-8704. В НКУ предусмотрены шины «РЕ» и «N».

2.2. Основные технические характеристики приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение
Номинальный ток, А	25; 32; 40; 63; 100
Номинальное напряжение сети, В	~400
Номинальное напряжение цепи управления, В	~230
Верхний предел уровня освещённости, Лк	2000
Нижний предел уровня освещённости, Лк	5

2.3. Номинальные значения климатических факторов по ГОСТ 15543 и ГОСТ 15150 соответствуют У1; У2; У3; У3.1; У5; УХЛ1; УХЛ2; УХЛ3; УХЛ3.1; УХЛ4; УХЛ5

2.4. Номинальное напряжение изоляции Ui соответствует номинальному напряжению силовой цепи.

2.5. Вид внутреннего разделения – 1 (разделение отсутствует).

2.6. Тип электрических внутренних соединений соответствует типу FFF (ГОСТР51321.1-2000), то есть все электрические соединения главной входящей цепи, главной выходящей цепи и соединения вспомогательных цепей должны производиться с помощью инструмента, обеспечивающего необходимое и стойкое контактное соединение.

2.7. Номинальный режим работы – продолжительный.

2.8. Типоисполнения щитков осветительных серии ЯОУ приведены в таблице 3.

Таблица 3

Тип	Аппараты на вводе	Кол-во выключателей в групповых линиях	I ном, А	U ном. цепей, В	Способ установки
ЯОУ-8501 УХЛ5	выключатель	6	63	~ 400	На стене
ЯОУ-8502 УХЛ5	выключатель	12	100		
ЯОУ-8503 УХЛ5	выключатель	6	100		
ЯОУ-8504 УХЛ5	выключатель	2	100		
ЯОУ-8505 УХЛ5	выключатель	6	63		В нише
ЯОУ-8506 УХЛ5	выключатель	12	100		
ЯОУ-8507 УХЛ5	зажимы	6			
ЯОУ-8508 УХЛ5	зажимы	12		-230	На стене
ЯОУ-8704 УХЛ5	выключатель	2	100		

2.9. Структура условного обозначения изделий:

ЯОУ 8 X XX X Ящик осветительный одностороннего обслуживания унифицированный (ящик осветительных установок)

ЯОУ 8 X XX X Класс НКУ по функциональному назначению:

8 - ввод и распределение электроэнергии с выключателями переменного тока.

ЯОУ 8 X XX X Группа НКУ в классе 8:

5 – распределение электроэнергии с автоматическими выключателями переменного тока.

7 – распределение электроэнергии с применением автоматических выключателей постоянного тока.

ЯОУ 8 X XX X Номер схемы: 01 02 03 04 05 06 07 08

ЯОУ 8 X XX X Климатическое исполнение

Пример записи обозначения осветительного щитка серии ЯОУ-8506:

«ЯОУ- 8506 УХЛ5 ТУ 3430-015-10222612-2016».

2.10. Габаритные размеры ЯОУ, масса и общий вид представлены на рисунке 1 и в таблице 4.

Рисунок 1



Таблица 4

Исполнение по току	H, мм	L, мм	B, мм	Масса нетто, кг
Габарит №1	380	360	130	15
Габарит №2	380	490	130	17
Габарит №3	400	300	140	22
Габарит №4	400	420	160	25
Габарит №5	400	600	160	28
Габарит №6	400	800	160	32
Габарит №7	500	250	200	28
Габарит №8	500	300	200	30

2.11. Габаритные размеры и масса изделия в упаковке, приведены в таблице 5.

Таблица 5

Исполнение по току	H, мм	L, мм	B, мм	Объём в упаковке, м ³	Масса брутто, кг
Габарит №1	390	370	140	0,02	16
Габарит №2	390	500	140	0,03	18
Габарит №3	410	310	150	0,02	23
Габарит №4	410	430	170	0,03	26
Габарит №5	410	610	170	0,04	29
Габарит №6	410	810	170	0,06	33
Габарит №7	510	260	210	0,03	29
Габарит №8	510	310	210	0,03	31

3. Устройство и принцип работы

3.1. НКУ изготавливаются в виде улучшенного металлического ящика, внутри которого расположена аппаратура, которая в свою очередь монтируется на DIN и С-образную рейки. На боковую стенку выведен болтовой зажим для присоединения заземляющих проводников.

Ящик имеет дверцу для доступа к рукояткам управления выключателей. На внутренней стороне дверцы помещена электрическая схема. Ввод питающих и вывод отходящих линий осуществляется через верхнюю и нижнюю съемные крышки.

4. Указание мер безопасности

Монтаж, эксплуатация и обслуживание изделия должны производиться в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации, нормами и правилами действующими на предприятии эксплуатирующем изделие.

5. Подготовка к работе

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

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

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

- снять мешочек с силикагелем;
- произвести установку изделия на стену, надёжно закрепив винтовыми соединениями;
- проверить, сопротивление изоляции не превышает 6 МОм;
- присоединить контур заземления;
- присоединить вводной силовой кабель к зажимам 1, 3, 5 автоматического выключателя (QF), а отходящий кабель к зажимам 2, 4, 6 контактора (KM);
- присоединить контрольный кабель к выводам блока зажимов (XT);
- зафиксировать силовые кабели в сальниках ввода и вывода;
- закрыть крышку;
- присоединить контур заземления;
- подать напряжение на ввод;
- составить акт о вводе в эксплуатацию.

6. Техническое обслуживание

6.1. К обслуживанию изделий допускается только квалифицированный персонал.

6.2. В процессе эксплуатации необходимо следить за исправным состоянием изделий. Осмотры и ревизии производить в объёме и в сроки, оговоренные в ПТЭ и ПТБ.

6.3. При осмотре и ревизии проверяют:

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

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

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

7. Транспортирование и хранение

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

7.2. Изготовитель гарантирует соответствие изделия обозначенным характеристикам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Транспортировка и хранение осуществляется в условиях, исключающих воздействие атмосферных осадков и солнечной радиации при температуре воздуха от -45°С до +45 °С.

8. Комплектность

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

9. Свидетельство о консервации и упаковывании

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

Срок консервации аппарата – 1 год.

10. Гарантии изготовителя

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

Срок службы ЯОУ – 15 лет.

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

Приложение 1
Принципиальная электрическая схема
главных цепей щитков осветительных серии ЯОУ на 6 групповых линий.

