

ОКП 3430



ИНВЕНТАРНОЕ ВВОДНО- РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ИВРУ

ДЗРН.650320.182РЭ

Паспорт

Дата выпуска: _____ 20__ г. № _____

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

ИВРУ _____

ТУ 3430-015-10222612-2016

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации инвентарных вводно-распределительных устройств ИВРУ (в дальнейшем – «изделие») 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 № TC 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. Назначением устройств ИВРУ является прием, учет и распределения электрической энергии напряжением 380/220В для сетей трехфазного переменного тока частотой 50 Гц в четырех и пятипроводных электрических сетях, использующих системы заземления TN-C, TN-C-S, TN-S. Использование устройства ИВРУ также обеспечивает защиту магистральных и групповых электролиний от токов при перегрузках и КЗ.

Инвентарное вводно-распределительное устройство ИВРУ дает возможность в короткий срок обеспечить электроэнергией строящиеся объекты и строительные площадки.

1.2. Условия эксплуатации приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
Температура окружающей среды	от -40°С до +40°С
Относительная влажность	до 98±2% при температуре 25±2° С
Окружающая среда	невзрывоопасная по газу и пыли
Запыленность окружающей среды	не более 100 мг/м ³
Значение напряжения	0,85 -1,1 Уном.
Высота размещения изделия над уровнем моря	не более 2000 м
Вибрация мест установок	не более 4,9 м/с при частоте 1-35 Гц
Рабочее положение	вертикальное, отклонение в любую сторону не более 5°. Способ установки – салазками на горизонтальную поверхность или креплением к вертикальной стене за монтажные скобы

2. Технические характеристики

2.1. Основные технические характеристики приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение		
	ИВРУ-1	ИВРУ-2	ИВРУ-5
Номинальный ток, А	400	400	250
Варианты номинального напряжения вводов, В	380/220	380/220	380/220
Номинальное напряжение изоляции, В	660	660	660
Предельный ток отводящей линии, А	400	250	100
Количество отводящих линий	1	2 (и более)	5
Степень защиты оболочки	IP31, 54		
Климатическое исполнение	УХЛ4		
Номинальный режим работы	Продолжительный		
Тип установки	Напольный		

2.2. Панель ИВРУ применяется для обеспечения электроснабжения следующих объектов: стройплощадок, промышленных предприятий, автомобильных стоянок и др.

2.3. Структура условного обозначения ИВРУ:

ИВРУ X X X Инвентарное вводно-распределительное устройство

ИВРУ **X X X** Количество отводящих линий: 1, 2, 5.

ИВРУ **X X X** Номинальный ток, А: 250, 400.

ИВРУ **X X X** Степень защиты оболочки

Пример записи инвентарного вводно-распределительного устройства с 1 отводящей линией на ток 400А со степенью защиты IP54:

«ИВРУ 1 400 IP54 ТУ 3430-015-10222612-2016»

2.4. Габаритные размеры, масса и внешний вид ИВРУ представлены на рисунке 1 и в таблице 3.

Рисунок 1

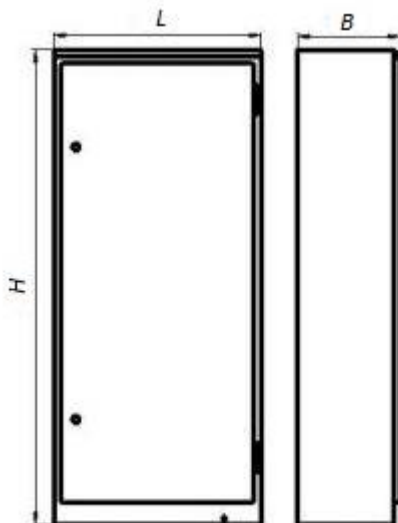


Таблица 3

Наименование	Н, мм	Л, мм	В, мм	Масса нетто, кг
ИВРУ-1	1700	700	350	50
ИВРУ-2	1700	700	350	60
ИВРУ-5	1700	700	350	90

2.5. Габаритные размеры в упаковке представлены в таблице 4

Таблица 4

Наименование	Н, мм	Л, мм	В, мм	Объём в упаковке, м3	Масса брутто, кг
ИВРУ-1	1710	710	360	0,44	60
ИВРУ-2	1710	710	360	0,44	70
ИВРУ-5	1710	710	360	0,44	100

3. Конструктивное исполнение

3.1. Корпус инвентарных вводно-распределительных устройств ИВРУ представляет собой жесткую цельносварную конструкцию напольной установки, внутри которой размещена электроаппаратура. Для предотвращения коррозионных процессов корпус ИВРУ окрашен порошково-полимерным композитом. Дверь, обеспечивающая доступ в шкаф, устанавливается с лицевой стороны. На двери расположены:

- Знаки и надписи предупреждающего характера;
- Принципиальная электросхема;

3.2. Ошиновка ИВРУ рассчитана, чтобы выдерживать без повреждения действующее значение тока короткого замыкания до 10 кА.

Нулевая рабочая шина N, изолирована от корпуса, а защитная шина PE, электрически соединена с корпусом.

В навесном исполнении шкафа ввод и вывод проводов предусмотрен как сверху, так и снизу, напольное исполнение предусматривает только нижний вариант ввода-вывода.

ИВРУ выпускается трех вариантов:

ИВРУ-1, в шкафу установлен один рубильник для с защитным комплектом плавких предохранителей, рассчитанных на ток до 400А, счетчик потребляемой электроэнергии и трансформаторы тока. Предельно допустимое сечение вводного кабеля составляет 240 мм².

ИВРУ-2, в шкафу установлен один электрорубильник на трехфазный ввод на 400А и два рубильника с защитными комплектами плавких предохранителей, которые обеспечивают подключение и защиту двух отходящих электролиний. Для данного типа максимально допустимое сечение вводного кабеля так же 240 мм².

ИВРУ-5. Панель ИВРУ представляет из себя металлический корпус, в нем смонтированы рубильник на трехфазный ввод и четыре рубильника с защитными комплектами плавких предохранителей, для обеспечения подключения и защиты четырех электролиний.

4. Техническое обслуживание

4.1. К обслуживанию изделий допускается только квалифицированный персонал.

4.2. В процессе эксплуатации необходимо следить за исправным состоянием изделий. Осмотры и ревизии

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

4.3. 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.

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

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

5. Транспортирование и хранение

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

5.2. 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.

6. Комплектность

Наименование комплектующего	Кол-во, шт.
Инвентарное вводно-распределительное устройство ИВРУ	1
Ключ	1
Руководство по эксплуатации + паспорт	1

7. Свидетельство о консервации и упаковке

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

Срок консервации аппарата – 1 год.

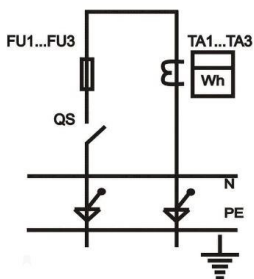
8. Гарантии изготовителя

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

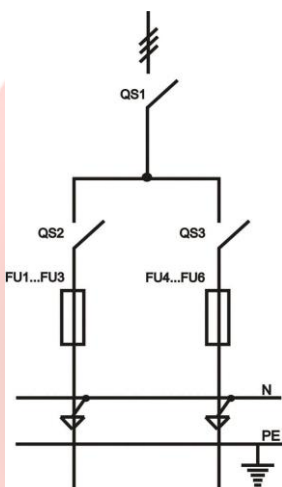
Срок службы ИВРУ – 15 лет.

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 ИВРУ-1



Приложение 2
Принципиальная электрическая схема ИВРУ-2



Приложение 3
Принципиальная электрическая схема ИВРУ-5

