



КАТАЛОГ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

Вводно-распределительные устройства серии ВРУ-1(ВРУ-3)
Вводно-распределительные устройства серии ВРУ-1(ВРУ-3)



г.Томск 2015г.

НАЗНАЧЕНИЕ

Вводно-распределительные устройства серии ВРУ-1(ВРУ-3), далее ВРУ-1(3) предназначены для ввода и распределения электрической энергии, защиты электрических цепей от токов короткого замыкания в сетях с номинальным напряжением до 400В трёхфазного переменного тока с частотой 50Гц с системами заземления TN-C, TN-C-S, TN-S. Питание шкафов осуществляется от одного или двух независимых источников электропитания. Защита отходящих линий осуществляется плавкими предохранителями серии ПН-2,НПН,ППН.

Вводно-распределительные устройства серии ВРУ-1(ВРУ-3), соответствуют ГОСТ Р 51321.1-2007, ТУ 3430-001-64116817-2015.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вводно-распределительные устройства серии ВРУ-1(3) применяются в промышленных, сельскохозяйственных, общественных, торговых зданиях и сооружениях.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Температура окружающего воздуха от -5 до + 40С;
- Высота над уровнем моря не более 2000 м.- при высоте более 1000м.;
- Окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров, разрушающих металлы и изоляцию.
- Рабочее положение в пространстве с допустимым отклонением от вертикали до 5С в любую сторону;
- Группа условий эксплуатации МІ по ГОСТ 17516.1-90;
- Степень защиты при закрытых дверях для всех исполнений IP31,IP54 по ГОСТ 14254-96.

КОНСТРУКЦИЯ

Вводно-распределительное устройство серии ВРУ-1(3) представляет собой унифицированный металлический корпус, в котором на горизонтальных профилях устанавливается соответствующая аппаратура. Для обслуживания установленной в шкафах аппаратуры предусмотрена одностворчатая дверь, запирающаяся на замок.

Линия электропитания подключается к выключателю-разъединителю серии ВР-32(или аналог), либо к специальным вводным зажимам. Отходящие групповые линии подключаются к соответствующим плавким предохранителям серии ПН-2,НПН,ППН (или аналог) .

Внутри шкафа расположены нулевая рабочая и защитная шины. При дополнительном заказе для обеспечения степени защиты оболочки IP 54 конструкция шкафа позволяет обеспечить ввод и вывод питающих и отходящих линий с помощью сальников как сверху, так и снизу в любой

комбинации через съемные крышки.

На вводных и отходящих линиях в шкафах допускают присоединение на фазу (полюс) медных и алюминиевых проводников. ВРУ-1(3) размещают на полу помещения (напольное исполнение). Вводно-распределительное устройство серии ВРУ-1(3) могут изготавливаться для систем заземления TN-C, TN-C-S, TN-S.

Вводно-распределительное устройство серии ВРУ-1(3) комплектуются из панелей одностороннего обслуживания и могут быть однопанельными и многопанельными.

Выдерживаемый ударный ток:

- при номинальном токе шкафа 250А – не менее 10кА.
- при номинальном токе шкафа 400А – не менее 25кА.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ВРУ-1-XX-XX-XX

ВРУ	Вводно-распределительное устройство.
1(3)	Номер разработки.
XX	Назначения панели: 11-18 – вводные. 21-29 - вводно-распределительные. 41-50 – распределительные.
X	Наличие аппаратов на вводе: 0 - отсутствуют 1 - переключатель на 250 А 2 - переключатель на 400 А 5 - выключатель на 250 А 6 - выключатель и предохранители на 250 А 7 - выключатель, предохранители и аппаратура АВР на 100 А 8 - выключатель, предохранители и аппаратура АВР на 250 А 1600 мм.
X	Наличие дополнительного оборудования: 0 – отсутствуют. 1 - блок автоматического управления освещением (БАУО) с автоматическим выключателями: 30x16 А. 2 - блок автоматического управления освещением (БАУО) с автоматическим выключателями: 30x16 А. 3 - БАУО с автоматическими выключателями: 14x16 А. 4 - БАУО с автоматическими выключателями: 14x16 А. 5 - БАУО с предохранителями 8x16 А. 6 - БАУО с предохранителями 8x16 А.
XX	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ15150-69.

Принципиальная электрическая схема:

ВРУ - 1 - 11 - 10УХЛ4		
	Номинальный ток: 2x250 А	
	элементы на схеме	
	обозначение	наименование
	FU1-FU6	Предохранители ПН2-250
	PI1, PI2	Счетчики (учет общ.нагр.)
	QS1, QS2	Переключатели 250А
	SF1, SF2	Автоматические выключатели
	EL1, EL2	Лампы накаливания
	TA1-TA6	Трансформаторы тока 50/5...200/5
ВРУ - 1 - 12 - 10УХЛ4		
	Номинальный ток: 2x250 А	
	элементы на схеме	
	обозначение	наименование
	FU1-FU6	Предохранители ПН2-250
	PI1	Счетчик (учет общ.нагр.)
	PI2	Счетчик (учет домоупр. нагр.)
	QS1, QS2	Переключатели 250А
	SF1, SF2	Автоматические выключатели
	EL1, EL2	Лампы накаливания
TA1-TA3	Трансформаторы тока 50/5...200/5	

ВРУ-1-13-20УХЛ4; ВРУ-1-14-20УХЛ4

ВРУ - 1 - 13 - 20УХЛ4		
	Номинальный ток: 2x400 А	
	элементы на схеме	
	обозначение	наименование
	FU1-FU6	Предохранители ПН2-400
	PI1, PI2	Счетчики (учет общ.нагр.)
	QS1, QS2	Переключатели 400А
	SF1, SF2	Автоматические выключатели
	EL1, EL2	Лампы накаливания
TA1-TA6	Трансформаторы тока 200/5...400/5	

ВРУ - 1 - 14 - 20УХЛ4		
	Номинальный ток: 2x400 А	
	элементы на схеме	
	обозначение	наименование
	FU1-FU6	Предохранители ПН2-400
	PI1	Счетчик (учет общ.нагр.)
	PI2	Счетчик (учет домоупр. нагр.)
	QS1, QS2	Переключатели 400А
	SF1, SF2	Автоматические выключатели
	EL1, EL2	Лампы накаливания
	TA1-TA3	Трансформаторы тока 200/5...400/5

Принципиальные схемы блока управления освещением

№	Схема	Элементы на схеме	
		обозначение	наименование
1		KM 1 KL 1 QS 1-QS 2 QF 1-QF 15	Пускатель ПМЛ Фотореле ФР2М Разъединители Автоматические выключатели
2		QS 1-QS 2 QF 1-QF 14	Разъединители Автоматические выключатели

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ЩИТОВУЮ ПРОДУКЦИЮ

необходимое подчеркнуть

Наименование изделия					
		Конструктивное исполнение			
1	Степень защиты оболочки	IP21	IP54	Другое:	
2	Габаритные размеры	высота:	ширина:	глубина:	неважно
3	Исполнение по установке	напольное	настенное	встроенное	другое:
4	Способ крепления	отверстия на задней стенке		крепежные «уши»	
5	Наличие подставки	да	нет	Высота от пола: _____ мм.	
6	Расположение дверных петель	левое	правое	неважно	
7	Тип замка	замок врезной		замок навесной (петли)	
8	Наличие монтажной панели	да		нет	
9	Расположение ввода	сверху	снизу	сальники	окно
10	Расположение вывода	сверху	снизу	сальники	окно
11	Шина, болт РЕ	да	нет		
12	Нулевая шина	да		нет	
13	Примечание				

Заказчик: _____

(наименование, телефон, контактное лицо, печать, подпись)

Примечание:

По желанию заказчика (согласно опросного листа) в ВРУ-1(3) – возможна замена выключателей-разъединителей и/или плавких предохранителей на автоматические выключатели различных производителей. В этом случае в наименование щита добавляется индекс – АВ.