

СИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



КАТАЛОГ В (АСВ)
Воздушные автоматические
выключатели

ИНФОРМАЦИЯ О КОМПАНИИ

CNC Electric



CNC Electric — это ведущий мировой производитель электротехнического оборудования

CNC Electric была основана в 1988 году. Штаб-квартира расположена в г. Вэньжоу, Китай.

Компания обладает собственными научно-техническими центрами и производственными площадками. Особое внимание уделяется качеству и надежности выпускаемой продукции.

Производство CNC Electric сертифицировано по международным стандартам:
ISO 9001 (качество);
ISO 14001 (экология);
OHSAS 18001 (охрана труда).

Продукция имеет сертификаты:

CE (Евросоюз);

CB (Международная электротехническая комиссия);

Китайский **CCC**;

Российский сертификат соответствия **ЕАЭС**



CNC ELECTRIC RUSSIA

Представительство в России:

ООО «СиЭнСи Электрик»

Адрес: 127521, г. Москва, ул. Шереметьевская, д. 47

Тел: +7 (499) 404-03-30

Email: info@cncrussia.com

www.cncrussia.com

www.cnc-transformator.ru

www.cnc-config.ru

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Серия YCW1 i – предназначена для цепей переменного тока частотой 50 Гц с номинальным рабочим напряжением 400 В, 690 В и номинальным рабочим током от 630 А до 3200 А.

В основном используются для распределения электроэнергии и защиты цепей и силового оборудования от перегрузок, пониженного напряжения, короткого замыкания, однофазного замыкания на землю. Благодаря интеллектуальным и селективным функциям защиты автоматический выключатель может повысить надёжность электроснабжения и предотвратить ненужные перебои в подаче электроэнергии.

Автоматический выключатель применим на электростанциях, заводах, шахтах (для напряжения 690 В) и в современных высотных зданиях. Стандарт: IEC/EN 60947-2.



Серия YCW3 – предназначена для цепей переменного тока частотой 50 Гц/60 Гц с номинальным рабочим напряжением 400 В, 690 В и номинальным рабочим током от 200А до 6300А. В основном используется для распределения электроэнергии и защиты цепей электрооборудования от перегрузки, пониженного напряжения, короткого замыкания и однофазного замыкания на землю.

Благодаря интеллектуальным и избирательным функциям защиты автоматический выключатель может повысить надёжность электроснабжения и предотвратить ненужные перебои в подаче электроэнергии. Автоматический выключатель применим на электростанциях, заводах, шахтах (для напряжения 690 В) и в современных высотных зданиях, особенно в системах распределения электроэнергии в интеллектуальных зданиях. Стандарт: IEC/EN 60947-2.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Серия YCW8NU – предназначена для цепей переменного тока частотой 50 Гц/60 Гц с номинальным рабочим напряжением 800 В, 1140 В и номинальным рабочим током от 630А до 4000А. В основном используется для распределения электроэнергии и защиты цепей и электрооборудования от перегрузки, пониженного напряжения, короткого замыкания и однофазного замыкания на землю.

Благодаря интеллектуальным и избирательным функциям защиты автоматический выключатель может повысить надёжность электроснабжения и предотвратить ненужные отключения электроэнергии. Автоматический выключатель подходит для электростанций и заводов.

Стандарт: IEC 60947-2, IEC 60947-4-1

СОДЕРЖАНИЕ

Воздушные автоматические выключатели

[Воздушный автоматический выключатель YCW1 i \(B006-B024\)](#)



[Стр. B006-024](#)

YCW1 i

[Аксессуары серии YCW1 i \(B015-B016\)](#)

[Артикулы для заказа YCW1 i \(B017\)](#)

[Размеры серии YCW1 i \(B018-B021\)](#)

[Схемы подключения YCW1 i \(B022-B023\)](#)

[Опросный лист \(B024\)](#)

[Воздушный автоматический выключатель YCW3 \(B025-B065\)](#)



[Стр. B025-065](#)

YCW3

[Аксессуары серии YCW3 \(B038-B044\)](#)

[Артикулы для заказа YCW3 \(B045-B051\)](#)

[Размеры серии YCW3 \(B052-B058\)](#)

[Схемы подключения YCW3 \(B059-B064\)](#)

[Опросный лист \(B065\)](#)

СОДЕРЖАНИЕ

Воздушные автоматические выключатели

[Воздушный автоматический выключатель YCW8HU \(B066-B097\)](#)



[Стр. B066-B097](#)

YCW8HU

[Аксессуары серии YCW8HU \(B076-B082\)](#)

[Артикулы для заказа \(B083-B084\)](#)

[Размеры серии YCW8HU \(B085-B090\)](#)

[Схемы подключения \(B091-B096\)](#)

[Опросный лист \(B097\)](#)

УСW1 iI

Воздушный автоматический выключатель

CNC
ELECTRIC



B006

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СЕРИИ

YCW1 i

Общая информация

Воздушный автоматический выключатель серии **YCW1 i** применяются в сетях переменного тока 50 Гц, с номинальным напряжением 400В, 690 В и номинальным током от 630 А до 3200 А. Выключатели YCW1 i используются для распределения энергии и защиты цепей и силового оборудования от перегрузок, пониженного напряжения, короткого замыкания, однофазного замыкания на землю и других неисправностей. В нормальных условиях они также могут использоваться для нечастого переключения линий. Обладает интеллектуальной функцией защиты, точной селективной защитой, что повышает надежность электроснабжения и предотвращает ненужные отключения электроэнергии.

Доступные модификации:

- Количество полюсов: 3P, 4P
- Стационарные воздушные автоматы: 630А-3200А
- Выкатные воздушные автоматы: 630А-3200А
- Расцепитель: Интеллектуальный контроллер (2М)

Список основных характеристик необходимый для подбора оборудования

Название автомата	YCW1 i		
Номинальная частота (Гц)	50/60		
Номинальное рабочее напряжение, Ue (В)	400, 690		
Номинальный рабочий ток	630 – 3200А		
Номинальное напряжение изоляции, Ui (В)	1000		
Выдерживаемое импульсное напряжение, Uimp (кВ)	12		
Номинальный ток, In (А)	1600	2000	3200
Предельная отключающая способность, Icu (кА)	55	80	100
Тип расцепителя	Интеллектуальный контроллер		

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

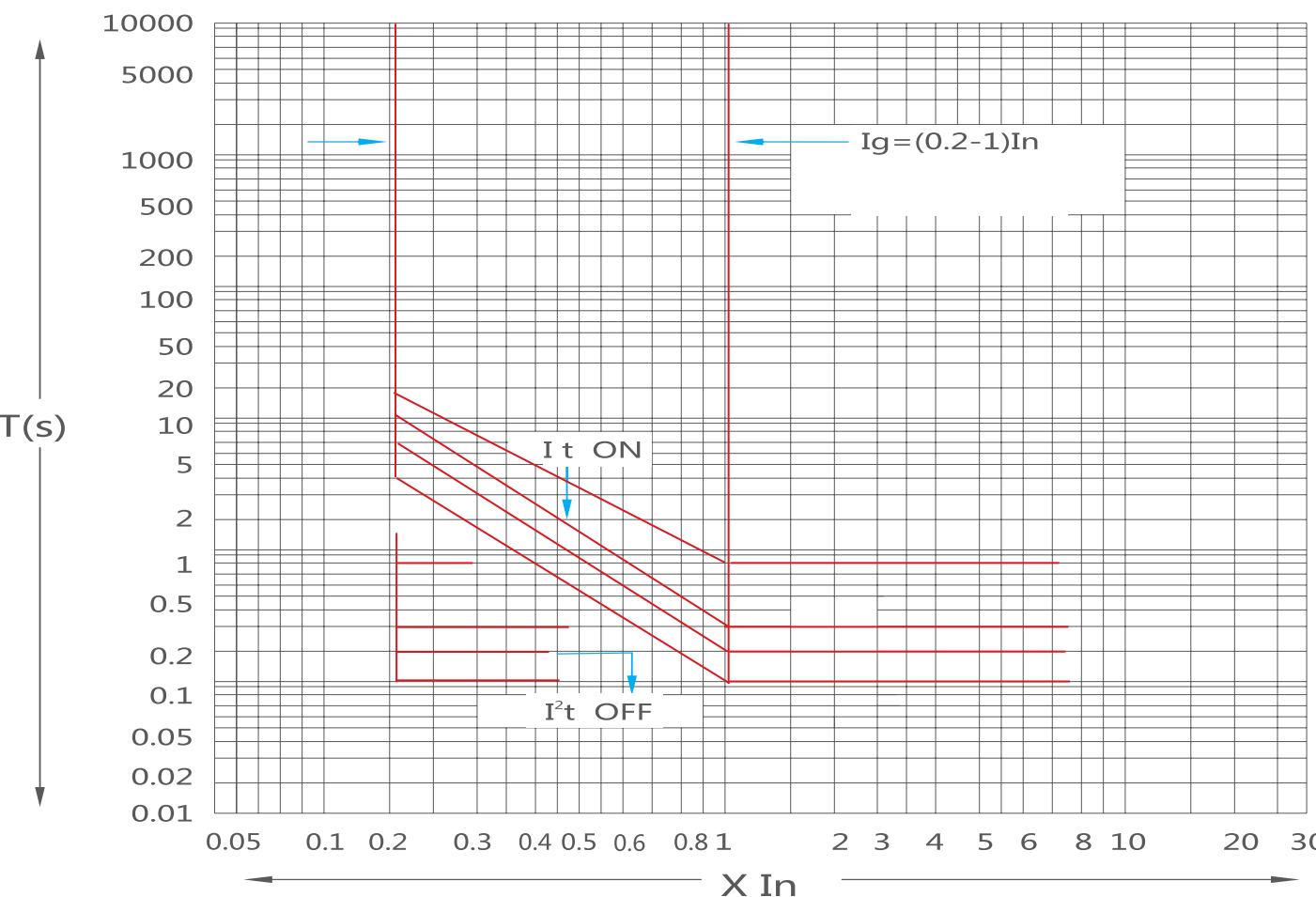
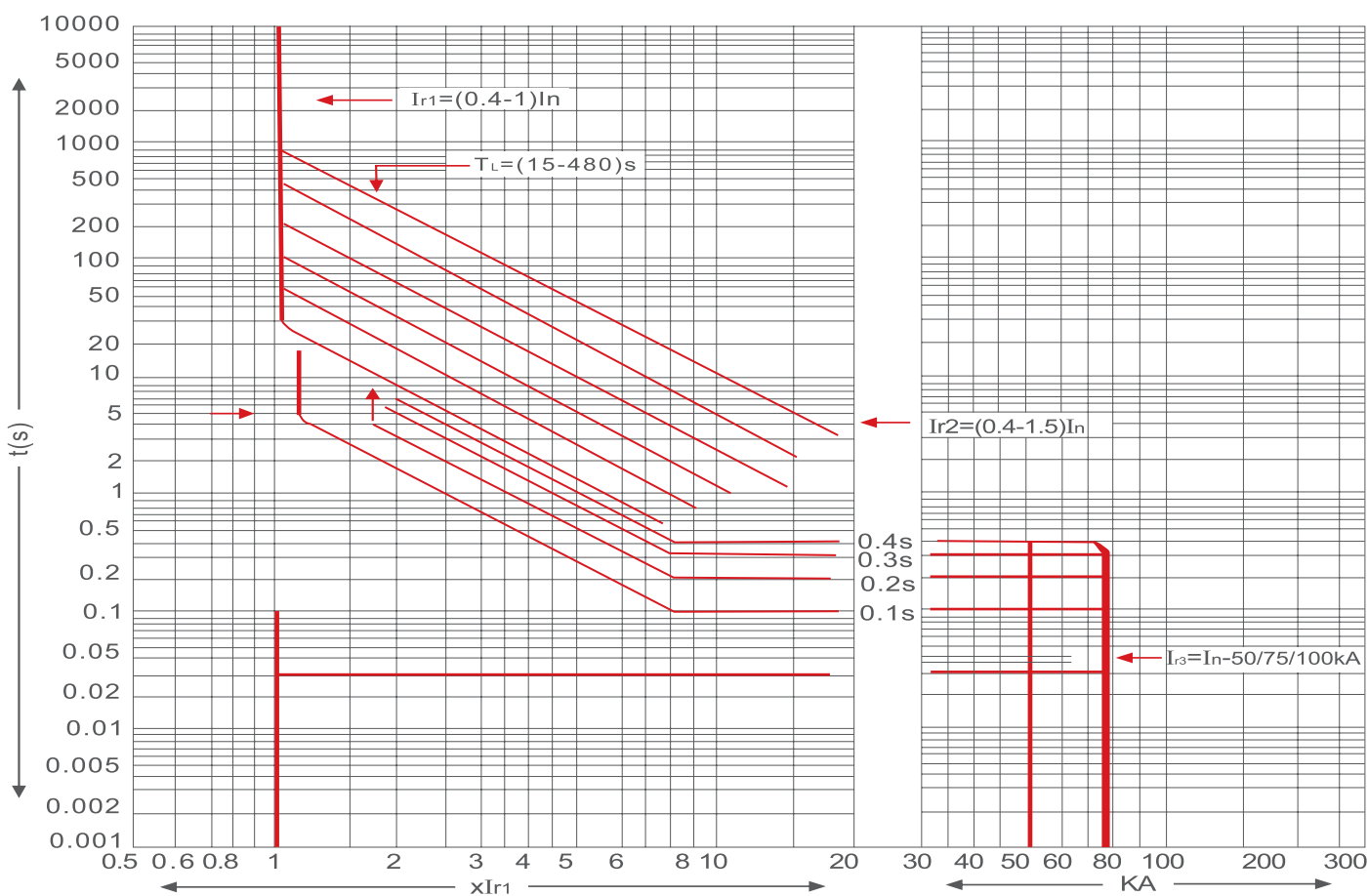
YCW1 i

1. Допустимая температура, окружающего воздуха $-40...+70^{\circ}\text{C}$
2. Рекомендуемое среднее значение температуры за период 24 часа $\leq 35^{\circ}\text{C}$.
3. Высота установки над уровнем моря без снижения рабочих характеристик: не более 2000 м.
4. Относительная влажность без снижения рабочих характеристик: не более 50% при максимальной температуре окружающего воздуха.
5. Допускается более высокая влажность, при условии, что среднемесячная температура в самом влажном месяце не должна превышать плюс 25°C при максимальной среднемесячной относительной влажности в этом месяце не более 90%, принимая во внимание влажный конденсат, который появляется на поверхности изделия в результате изменения температуры.
6. Защита от загрязнения: 3 степени.
7. Выключатель должен эксплуатироваться в местах, не содержащих взрывоопасных сред, проводящей пыли и газов, которые могли бы вызвать коррозию металлов и разрушение изоляции.
8. Выключатель устанавливается на горизонтальной металлической платформе или раме, допустимые отклонения установки выключателя от вертикального положения – 5° в любую сторону.
9. Степень защиты открыто установленного выключателя: IP30.
10. При установке выключателя за панелью шкафа, имеющего окно для выхода передней панели с соответствующим размером, степень защиты выключателя – IP40, при установке рамки и дверки – IP54.
11. Выключатели рассчитаны на длительное пропускание номинального тока при температуре окружающего воздуха до $+40^{\circ}\text{C}$.
12. При температуре воздуха выше этого значения, длительно пропускаемый ток должен быть снижен в соответствии со значениями, приведенными в таблице:

Изменения номинального тока в зависимости от температуры окружающей среды					
Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$	40	45	50	55	60
Габарит выключателя	Снижение минимального тока, In				
1600	1xIn	0,98xIn	0,96xIn	0,94xIn	0,9xIn
2000	1xIn	0,97xIn	0,95xIn	0,9xIn	0,88xIn
3200	1xIn	0,95xIn	0,88xIn	0,85xIn	0,8xIn

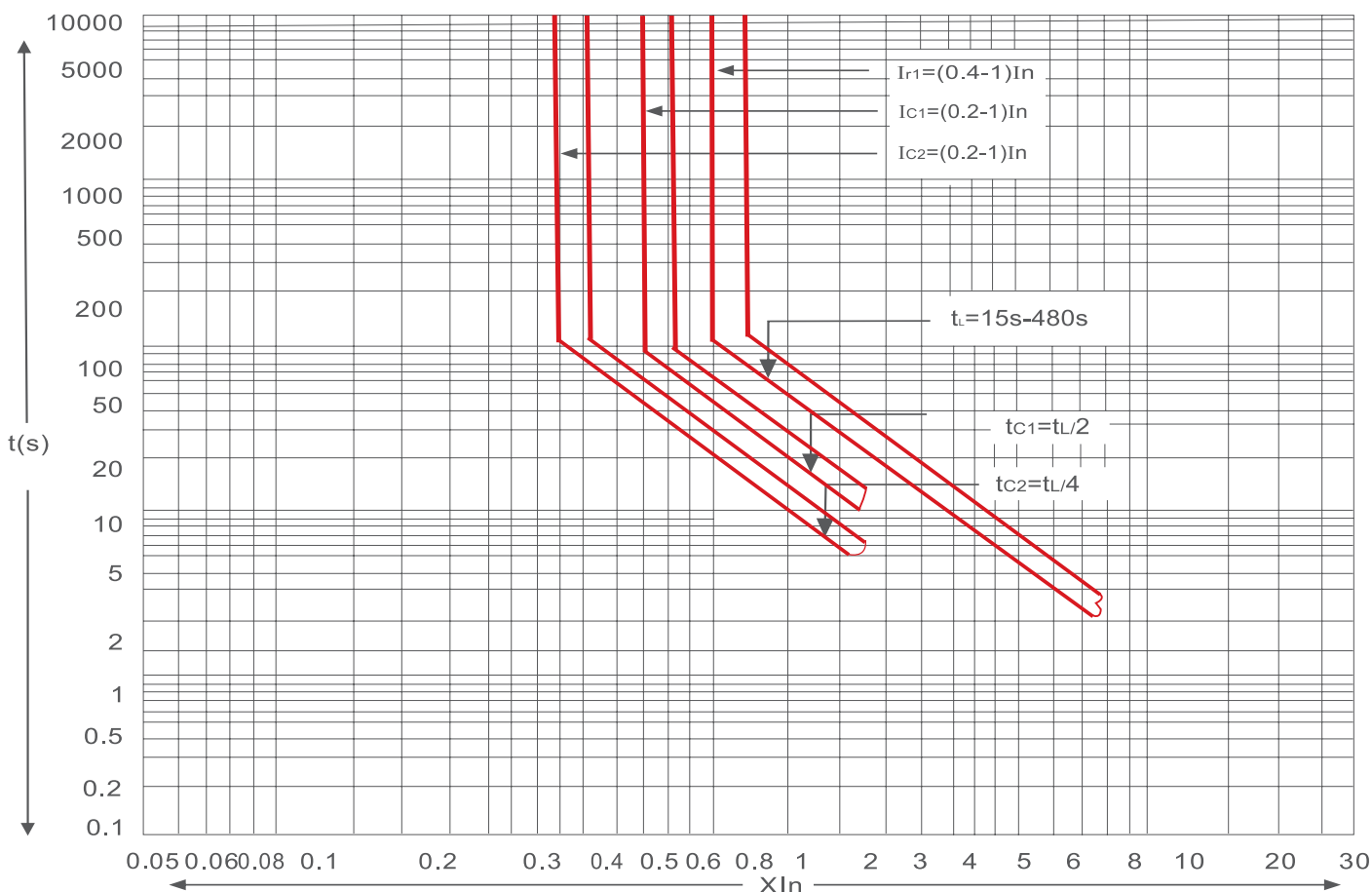
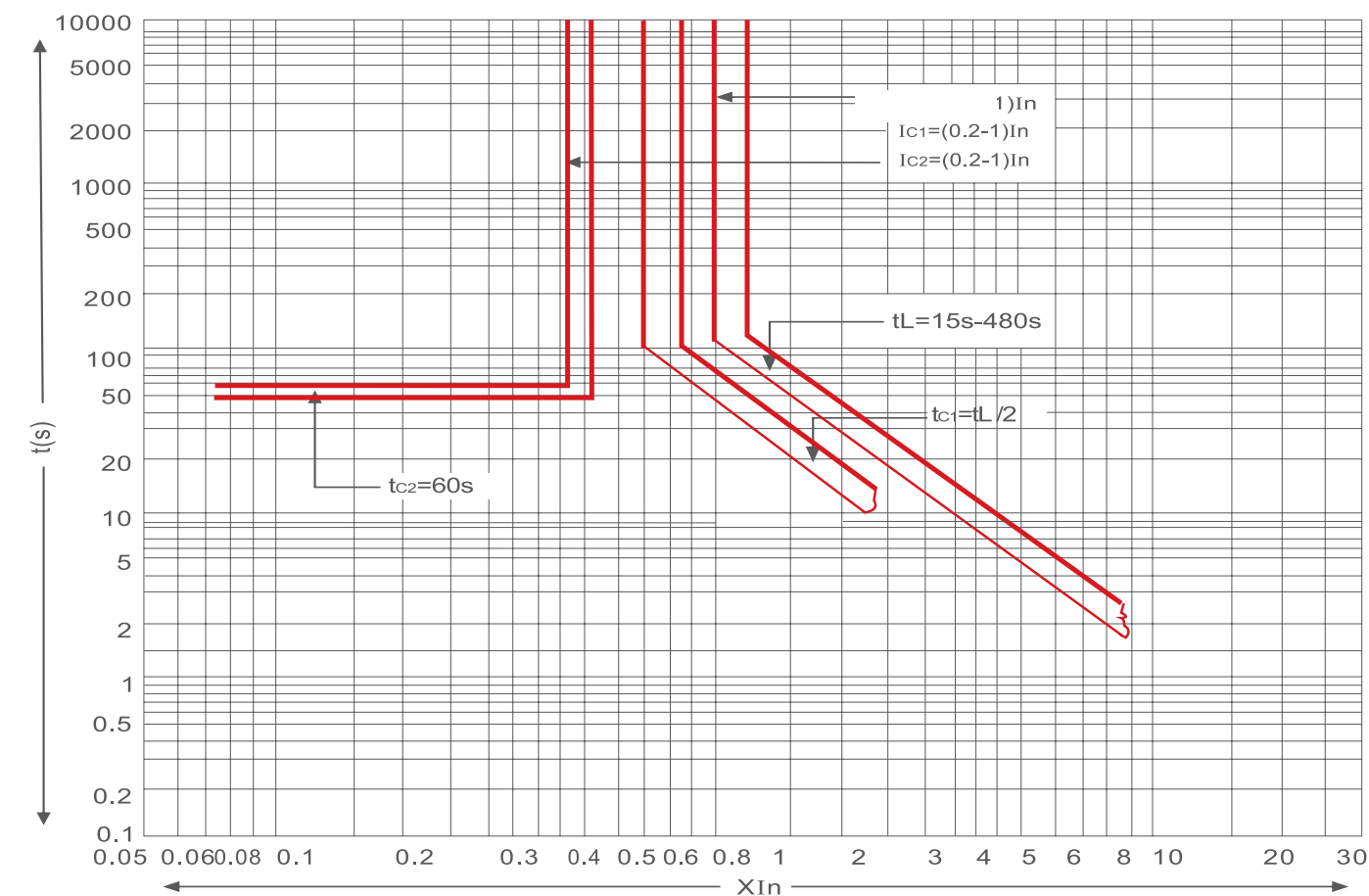
ВРЕМЯТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УСВ1 i



ВРЕМЯТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УСВ1 и



B010

ПОЛНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

YCW1 iE

Отключающая способность

Номинальный ток, In (A)		1600	2000	3200
Номинальная предельная отключающая способность, Icu (kA)	400/415B	55	80	100
	660/690B	25	50	80
номинальная рабочая наибольшая отключающая способность, Ics (kA)	400/415B	42	65	80
	660/690B	20	40	65
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток в течение 1с, Icw (kA)	400/415B	42	65	80
	660/690B	20	40	65
Электрический ресурс с обслуживании / без обслуживании		10 000/5 000	8 000/4 000	8 000/4 000
Механический ресурс с обслуживании / без обслуживании		20 000/10 000	15 000/8 000	15 000/8 000
Размеры (мм) ШхГхВ				
Выкатной	3P	275×300×346	375×390×436	435×391×436
	4P	345×300×346	470×390×436	550×391×436
Стационарный	3P	263×199×312	362×301×402	424×301×402
	4P	333×199×312	457×301×402	537×301×402

Размер корпуса и ток

Номинальный ток, In (A)	1600	2000	3200
630	●		
1000	●		
1250	●		
1600	●	●	
2000		●	●
2500			●

ПОЛНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

YCW1 i

Характеристики интеллектуального контроллера

Интеллектуальный контроллер с цифровым дисплеем

Тип M: без обмена данными

- 1 Место крепления
- 2 Номинальный ток
- 3 Окно цифрового дисплея
- 4 Клавиша перехода в меню настроек
- 5 Корпус контроллера
- 6 Индикаторы



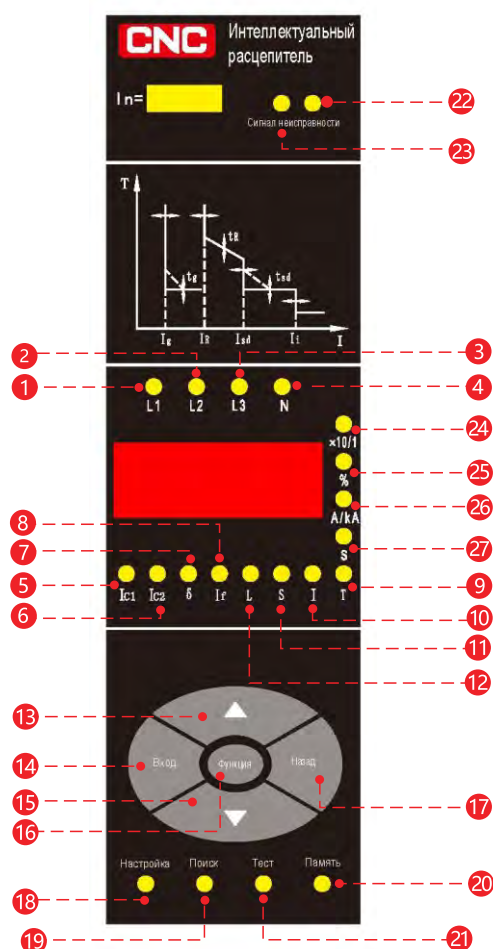
Интеллектуальный контроллер M

Индикаторы

- 1 Ток фазы A
- 2 Ток фазы B
- 3 Ток фазы C
- 4 Ток фазы N
- 5 Контроль нагрузки 1
- 6 Контроль нагрузки 2
- 7 Защита от дисбаланса по току
- 8 Защита от замыканий на землю
- 9 Самодиагностика
- 10 Мгновенная защита от короткого замыкания
- 11 Защита от короткого замыкания с кратк. задержкой
- 12 Защита от перегрузки с длительной задержкой
- 13 Индикатор настройки
- 14 Контрольный индикатор
- 15 Индикатор записи в память
- 16 Индикатор тестирования
- 17 Индикатор аварийного сигнала
- 18 Индикатор неисправности
- 19 Индикатор времени срабатывания выключателя
- 20 Индикатор износа контактов
- 21 Индикатор текущей единицы измерения
- 22 Индикатор текущей единицы измерения времени

Кнопки

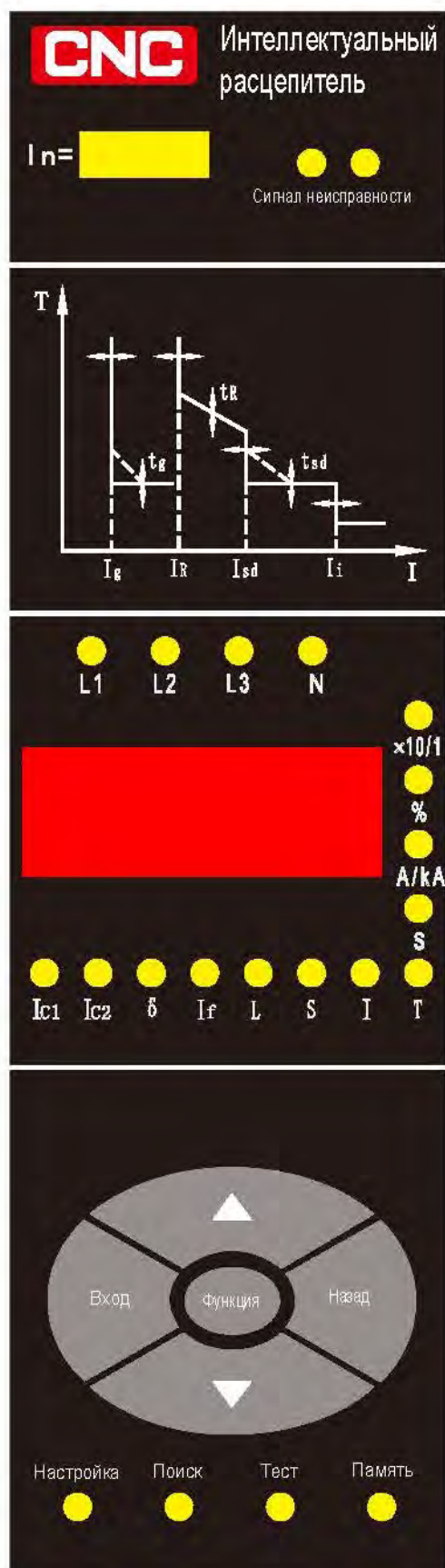
- 13 +/вверх
- 14 Ввод
- 15 -/вниз
- 16 Клавиша функции
- 17 Назад



ПОЛНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

YCW1 iI

Внешний вид панели контроллера 2М

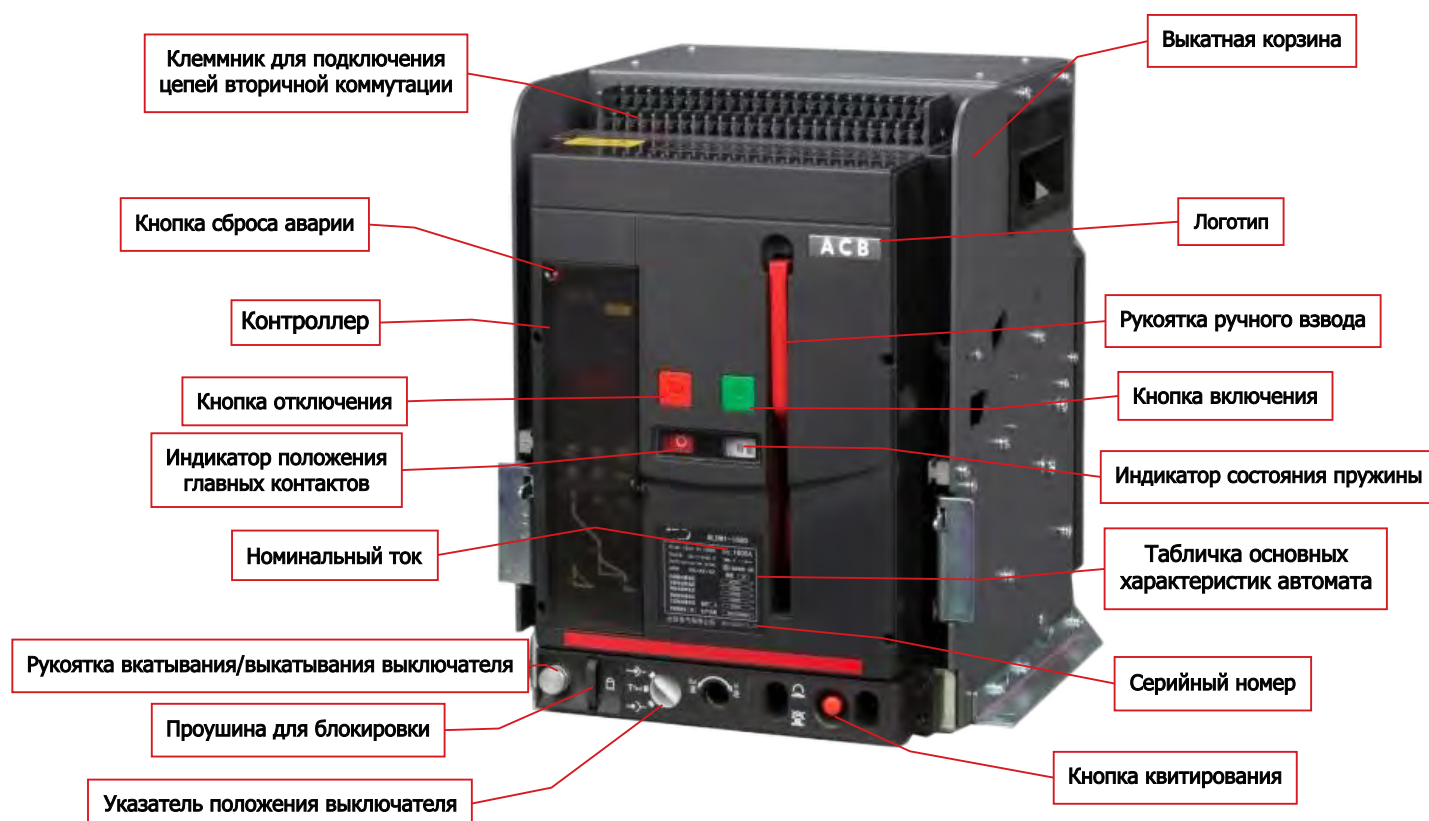


B013

РАЗБОР МАРКИРОВКИ

YCW1 i

YCW1 i	2000	2000A	80kA	3P	W	2M	4CO	Frame
YCW1 i	Воздушный автоматический выключатель (ACB)							
2000	Типоразмер корпуса: 1600, 2000, 3200							
2000A	Номинальное значение тока (в зависимости от типоразмера): 630, 1000, 1600, 2000, 2500, 3200							
80kA	Предельная отключающая способность: 55, 80, 100							
3P	Количество полюсов: 3P, 4P							
W	Исполнение: F - Стационарный, W - Выкатной							
2M	Тип контроллера: -2M Цифровой дисплей							
-	Моторный привод: Отсутствует							
-	Независимый расцепитель: Отсутствует							
4CO	Дополнительные контакты: 4CO, 4NO+4NC							
Frame	Уплотнительная рамка							



АКСЕССУАРЫ

YCW1 i



Базовая комплектация

- 1 Рамка двери
- 2 Межфазные перегородки
- 3 Вспомогательные контакты
(Для корпуса 1600 установлен по умолчанию - 4CO
для корпуса 2000-3200 установлен по умолчанию - 4NO+4NC)
- 4 Колодка вторичных цепей управления

Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.

B015

АКСЕССУАРЫ

YCW1 i



Рамка выреза в двери

Рамка двери входит в базовую комплектацию автоматического выключателя. Служит для защиты от прикосновения к острой кромке выреза. Бывает двух типов: для стационарных и выкатных выключателей. Обеспечивает степень защиты IP40.



Межфазные перегородки

Межфазные перегородки представляют собой гибкие изолирующие пластины, служащие для увеличения путей утечки и повышения уровня изоляции мест присоединения в электроустановках со сборными шинами. Межфазные перегородки устанавливаются для выключателей с передним и задним присоединением.



Внешний вид контактов для YCW1i 2000-3200

Вспомогательные контакты

Вспомогательный контакт сигнализации состояния предназначен для дистанционной сигнализации состояния выключателя (вкл/откл).

Стандартный комплект поставки: 4CO - 1600, 4NO+4NC 2000-3200.



Внешний вид контактов для YCW1i 1600



Блокировка выключателя в положении «выкачено» навесным замком

Выкатной выключатель можно заблокировать в корзине в положении "ВЫКАЧЕН" навесным замком. Для блокировки выключателя в положении "ВЫКАЧЕН" нужно вытащить петлю на шасси и установить в нее навесной замок. После блокировки рукоятка вката/выката не вставляется в отверстие, а значит выключатель невозможно переместить в положение "ТЕСТ" или "ВКАЧЕН".

Замок приобретается пользователем самостоятельно.

Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.

ТАБЛИЦА АРТИКУЛОВ

YCW1 i (Базовая комплектация)

Стационарный

Номинальный ток	YCW1 i 1600/55kA/ 3P/2M/4CO	YCW1 i 1600/55kA/ 4P/2M/4CO	YCW1 i 2000/80kA/ 3P/2M/4NO+4NC	YCW1 i 2000/80kA/ 4P/2M/4NO+4NC	YCW1 i 3200/100kA/ 3P/2M/4NO+4NC	YCW1 i 3200/100kA/ 4P/2M/4NO+4NC
630 A	B052541	B052549				
1000 A	B052542	B052550				
1250 A	B052723	B052726				
1600 A	B052543	B052551	B052544	B052552		
2000 A			B052545	B052553	B052546	B052554
2500 A					B052547	B052555
3200 A					B052548	B052556

Выкатной

Номинальный ток	YCW1 i 1600/55kA/ 3P/2M/4CO	YCW1 i 1600/55kA/ 4P/2M/4CO	YCW1 i 2000/80kA/ 3P/2M/4NO+4NC	YCW1 i 2000/80kA/ 4P/2M/4NO+4NC	YCW1 i 3200/100kA/ 3P/2M/4NO+4NC	YCW1 i 3200/100kA/ 4P/2M/4NO+4NC
630 A	B052525	B052533				
1000 A	B052526	B052534				
1250 A	B052725	B052724				
1600 A	B052527	B052535	B052528	B052536		
2000 A			B052529	B052537	B052530	B052538
2500 A					B052531	B052539
3200 A					B052532	B052540

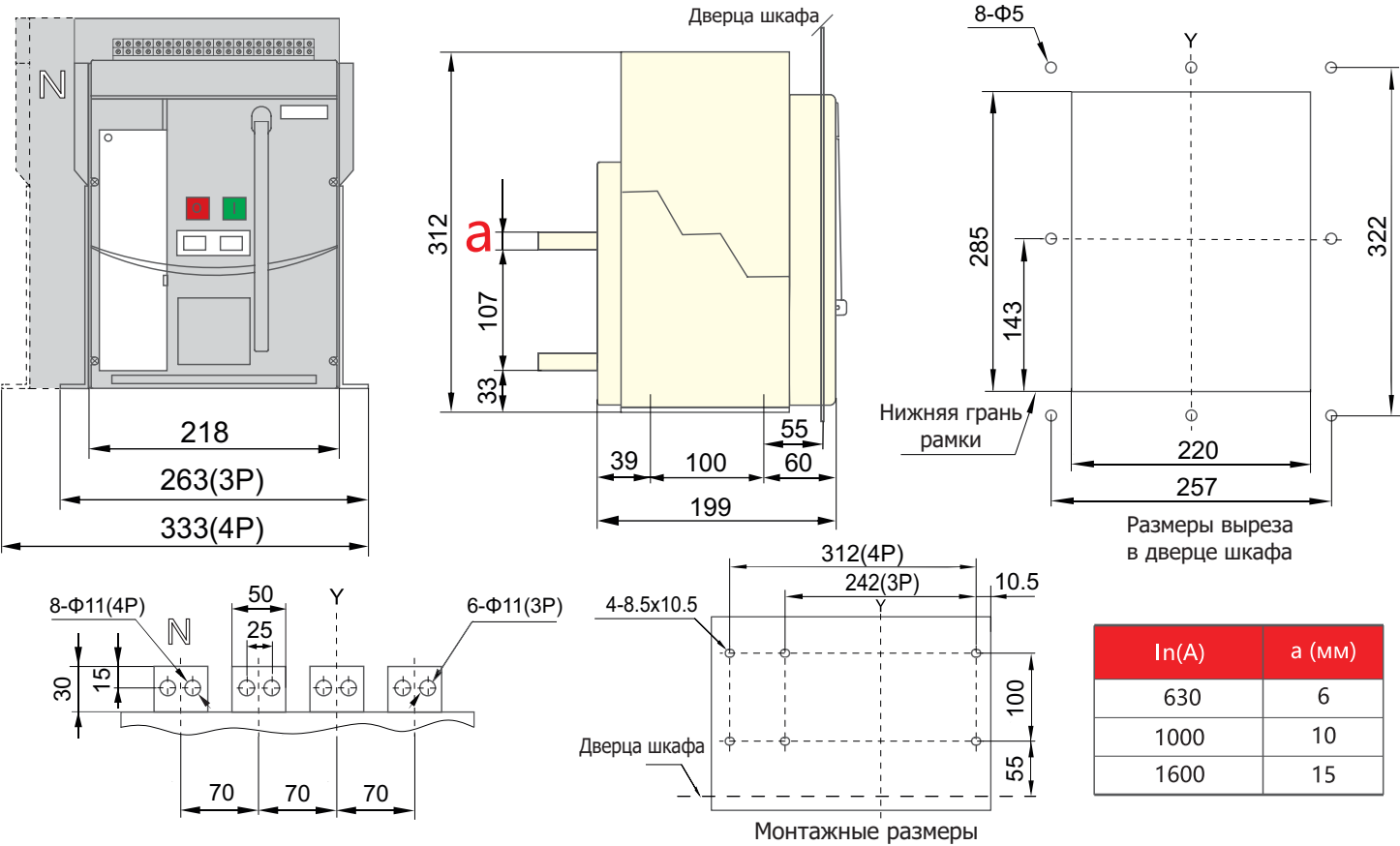
Аксессуары		YCW1 i 1600		YCW1 i 2000		YCW1 i 3200	
		3P	4P	3P	4P	3P	4P
Блок дополнительных контактов	4NO+4NC	B0401747		B0401748		B0401748	
	4CO	B051527		B051528		B051528	
Уплотнительная рамка	Выкатной (W)	B040171		B0401711		B0401712	
Уплотнительная рамка	Стационарный (F)	B051727		B051728		B051730	

РАЗМЕРЫ

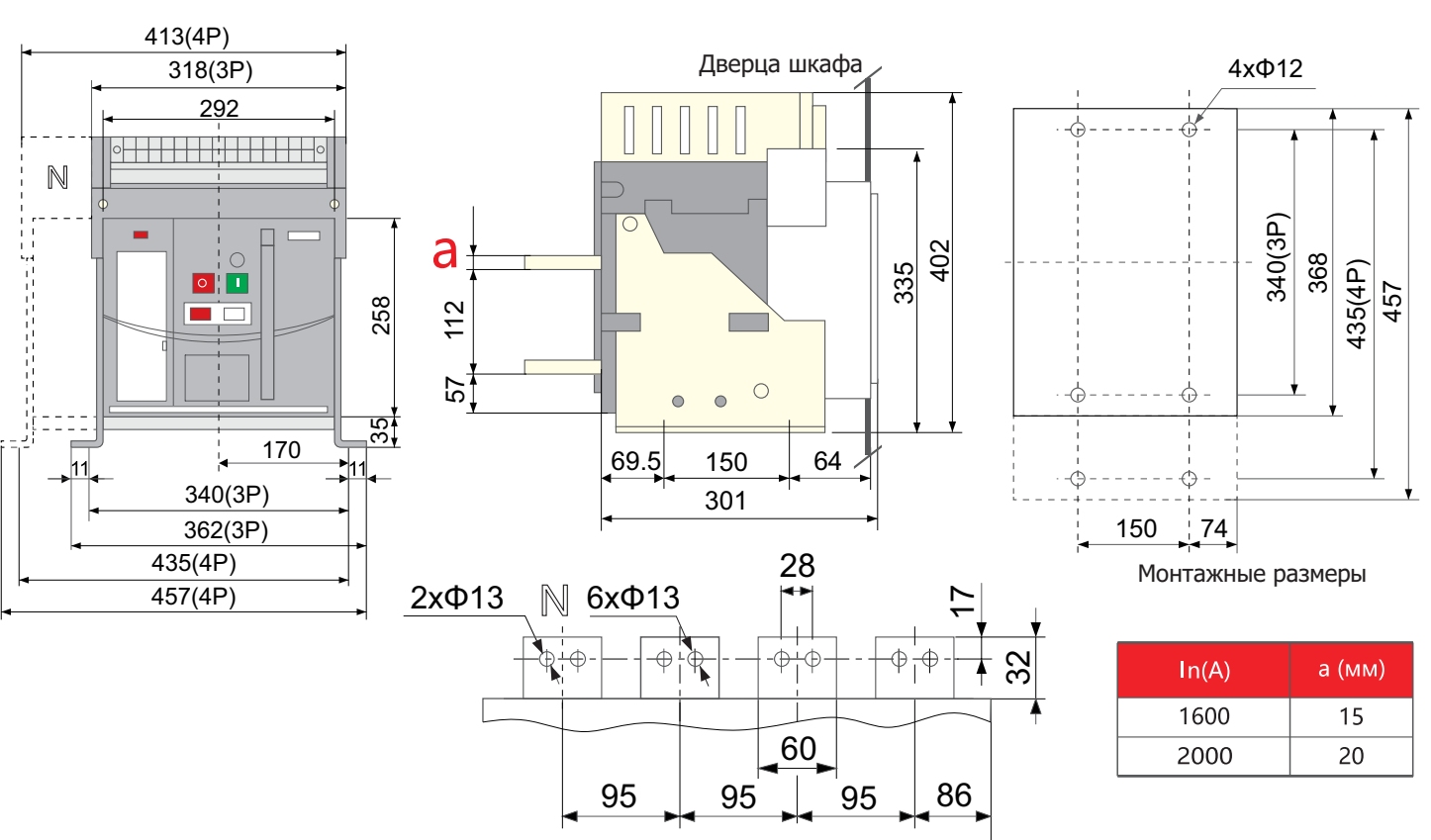
YCW1 i

Габаритные и монтажные размеры

Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя стационарного типа YCW1 i - 1600A



Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя стационарного типа YCW1 i - 2000A

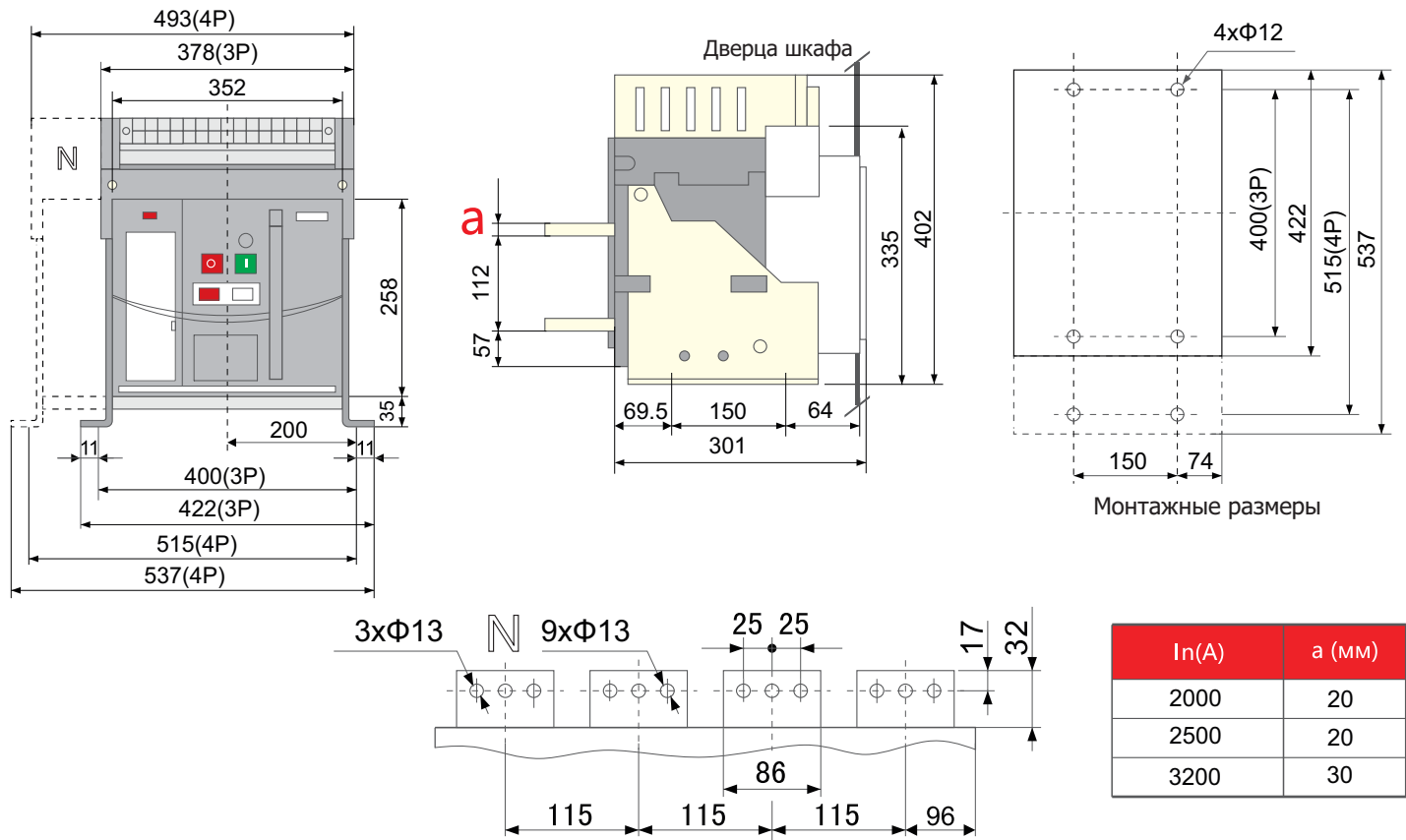


РАЗМЕРЫ

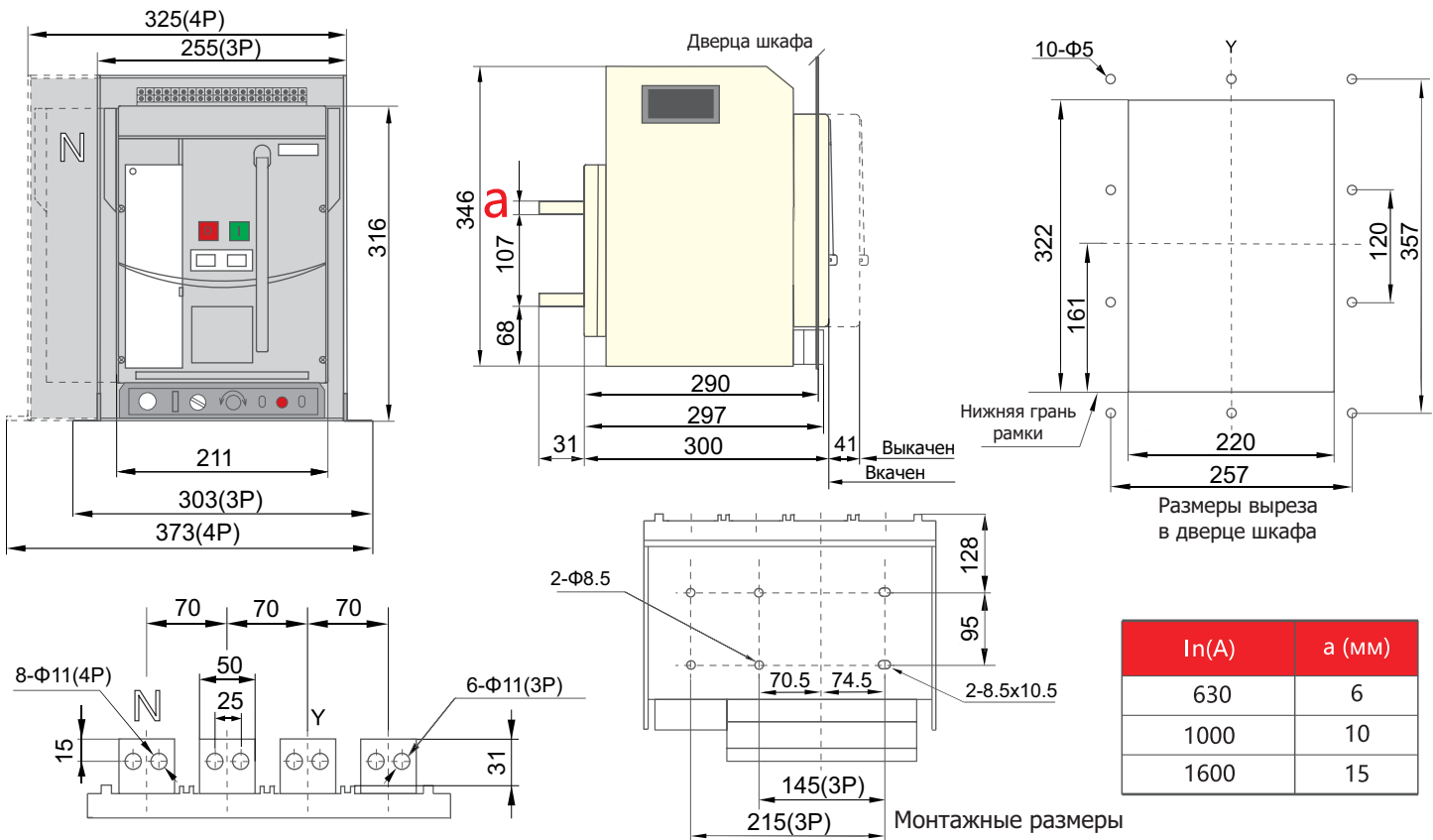
YCW1 i

Габаритные и монтажные размеры

Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя стационарного типа YCW1 i - 3200A



Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя выкатного типа YCW1 i - 1600A

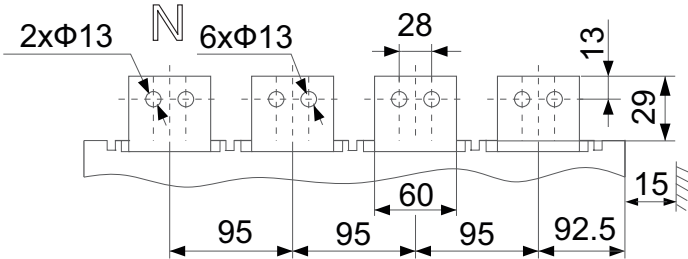
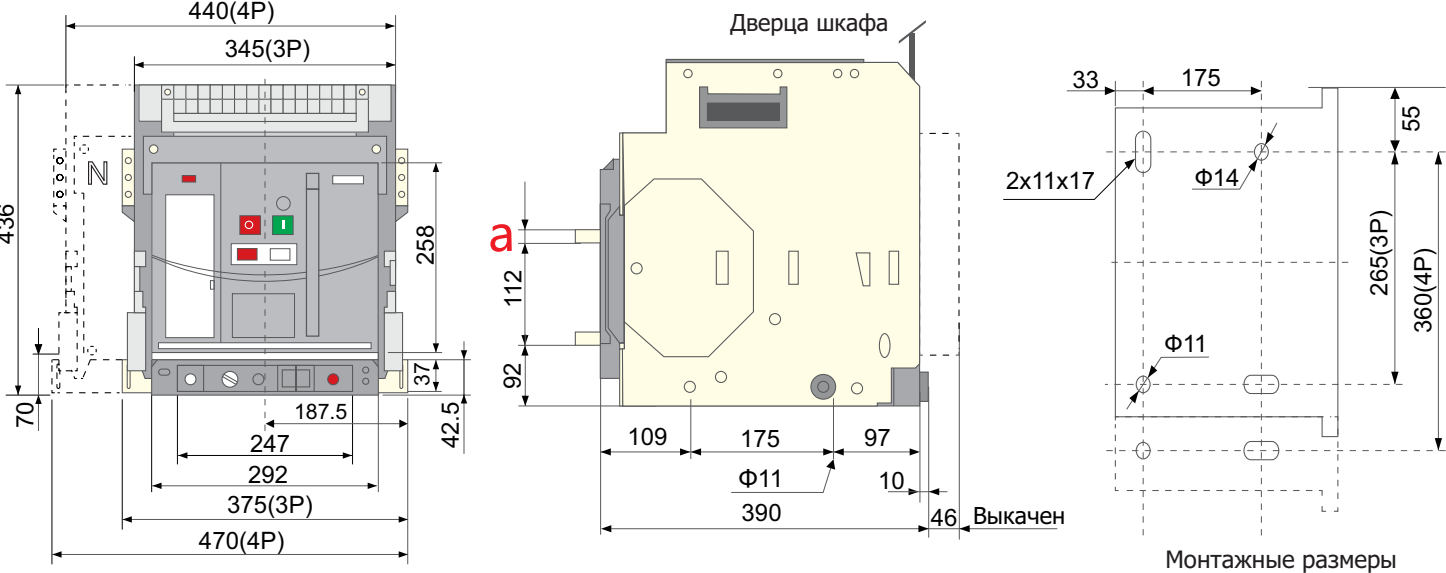


РАЗМЕРЫ

YCW1 i

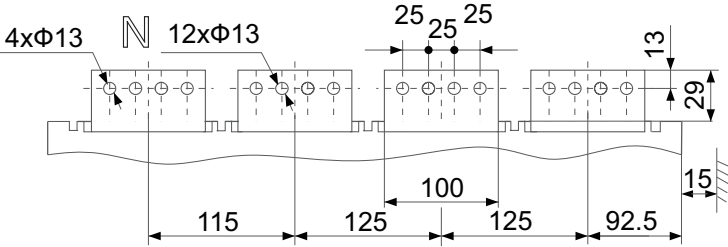
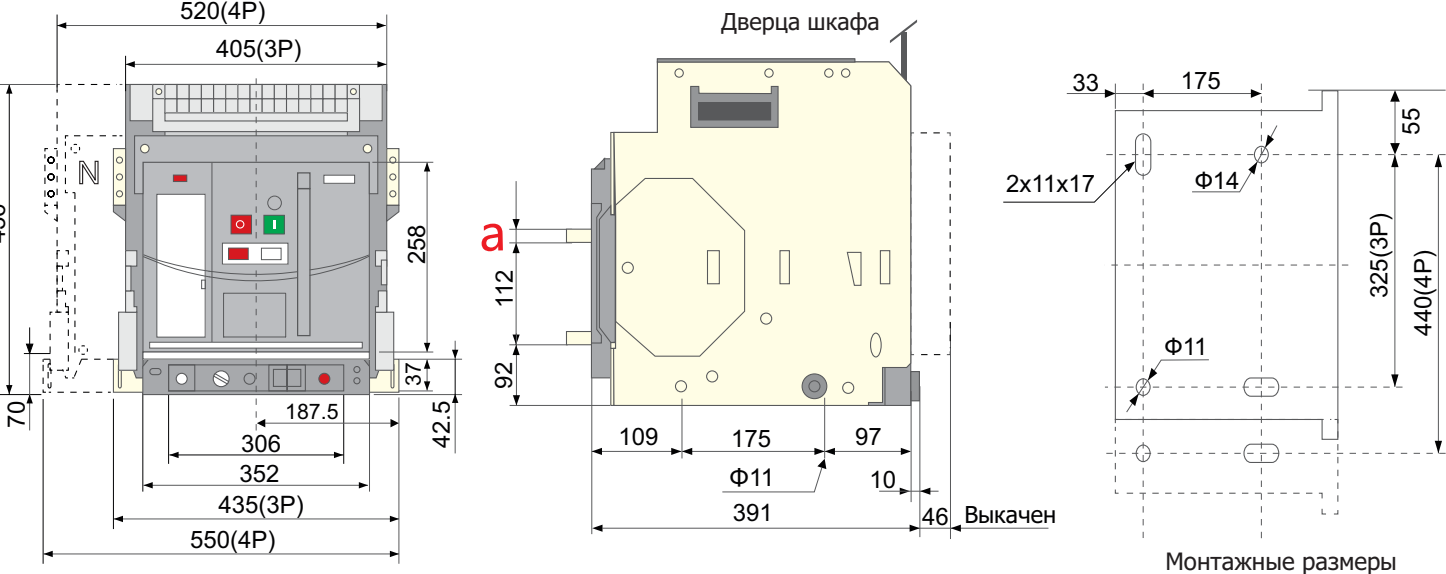
Габаритные и монтажные размеры

Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя выкатного типа YCW1 i - 2000A



In(A)	a (мм)
1600	15
2000	20

Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя выкатного типа YCW1 i - 3200A



In(A)	a (мм)
2000	20
2500	20
3200	30

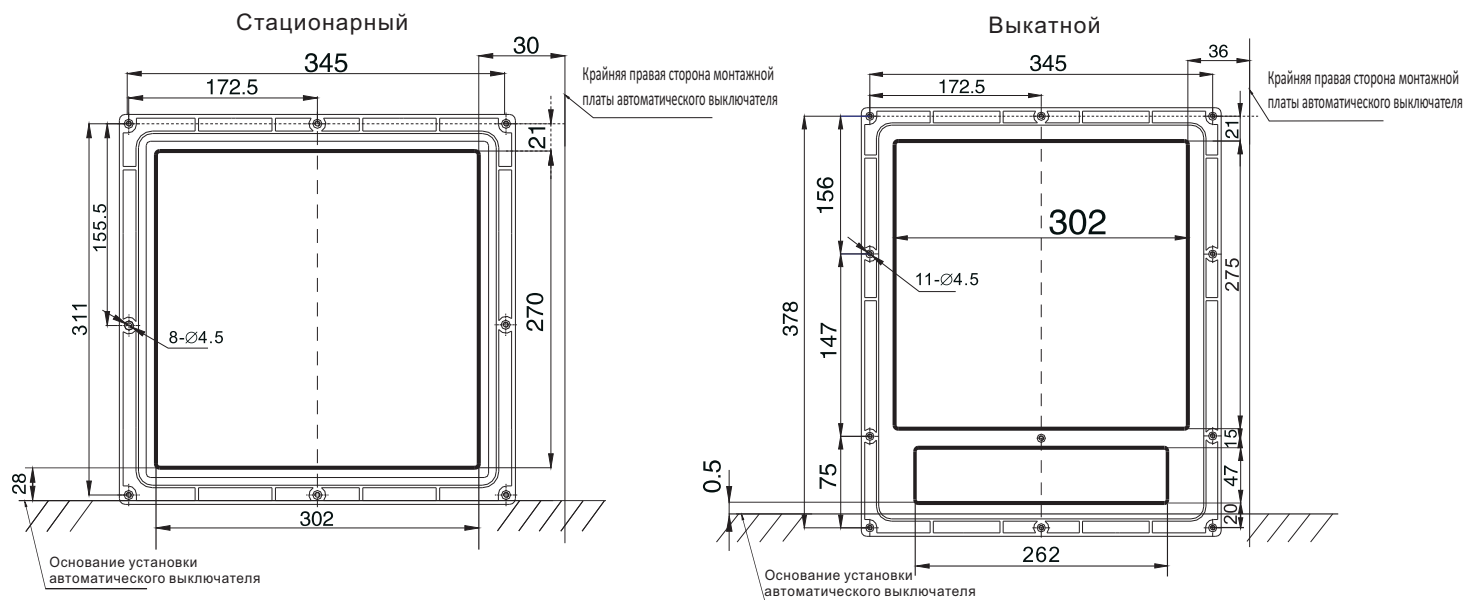
РАЗМЕРЫ

УСW1 i

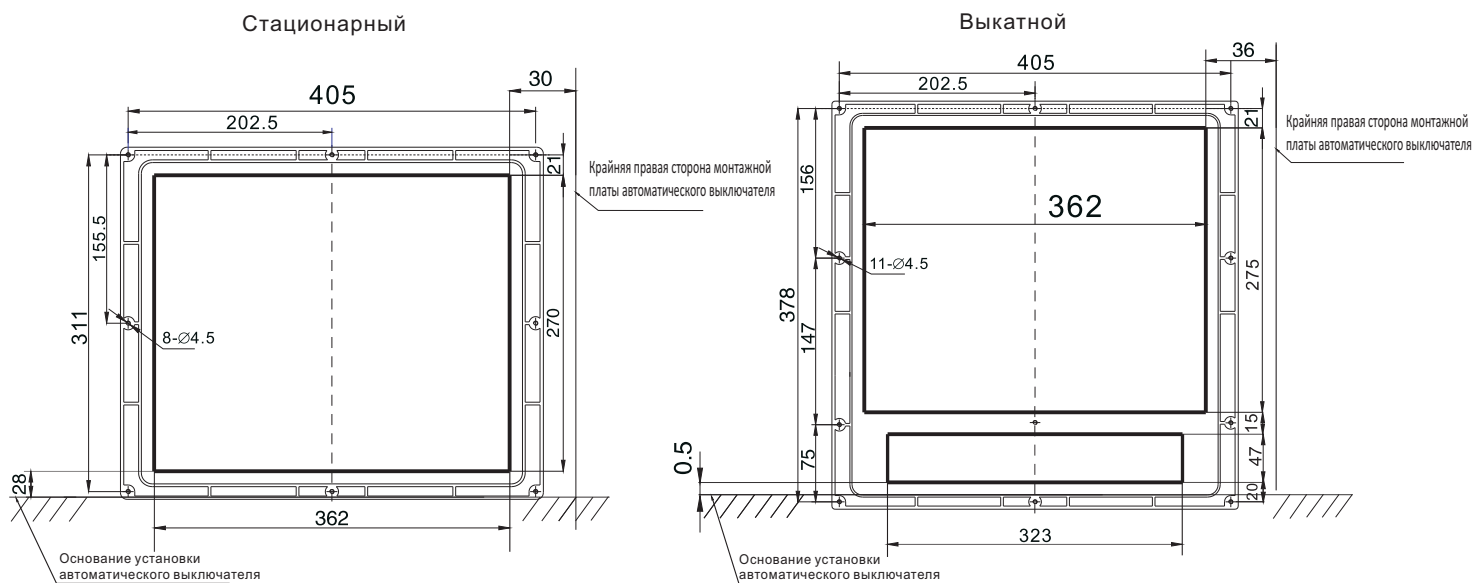
Габаритные и монтажные размеры

Размеры проема в дверце шкафа и расстояние между монтажными отверстиями

УСW1 i-2000 3P\4P



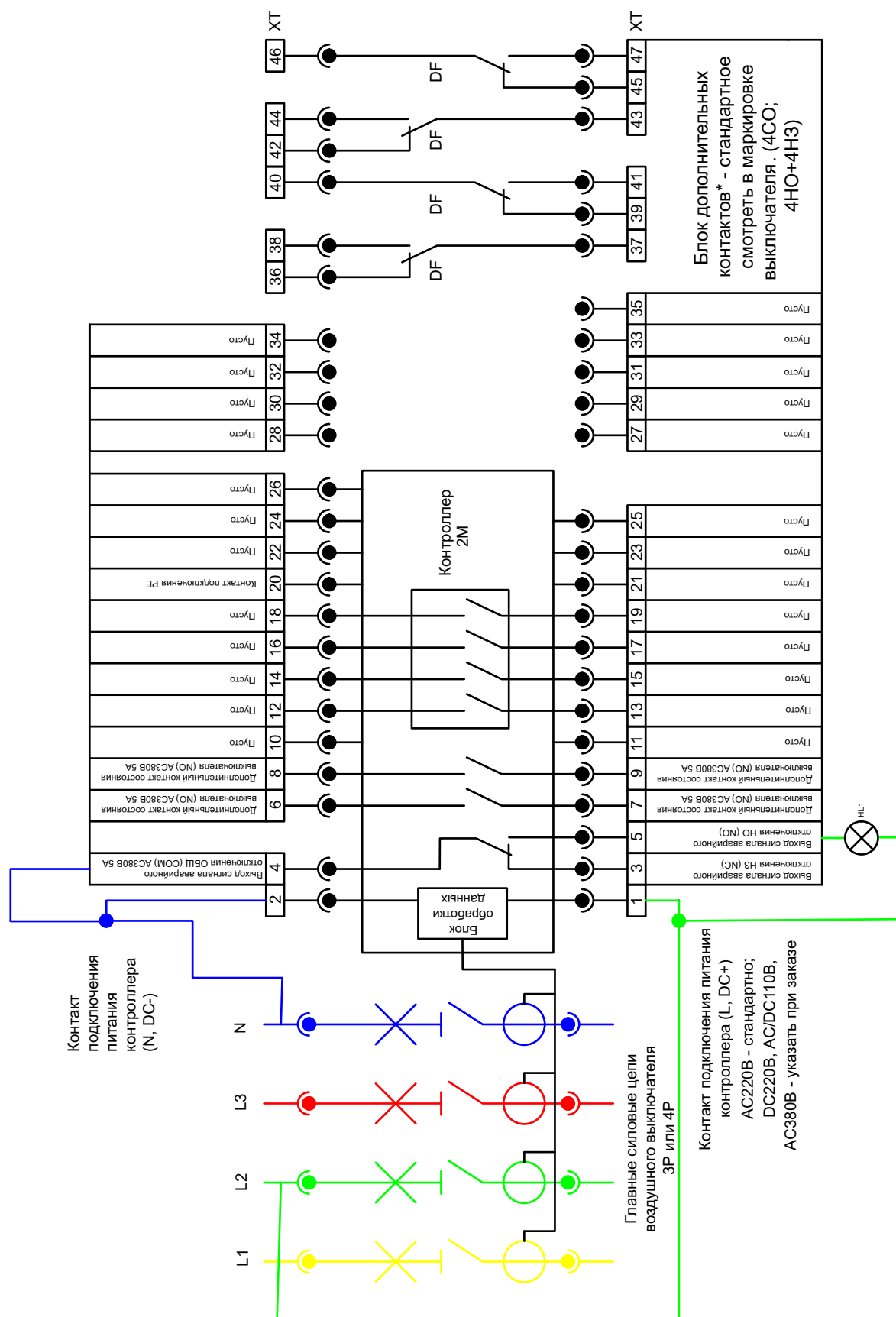
УСW1 i-3200 3P\4P



YCW1 iI

YCW1 iI

Схема подключения вторичных цепей и обозначения контактов Воздушного автоматического выключателя YCWL1 с контроллером 2M



B022

СХЕМА ВТОРИЧНЫХ ЦЕПЕЙ

УСВ1 i1

Условные обозначения:

HL1 - индикатор аварийного отключения, рекомендуется CNC Индикатор AD22-22DS**

ХТ - клеммная колодка

DF - дополнительный контакт

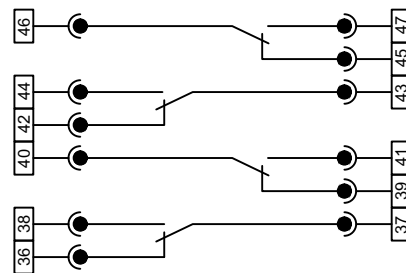
**поставляется отдельно. цветовая гамма индикаторов и кнопок подбирается согласно требований эксплуатации.

Перечень подключаемых контактов:

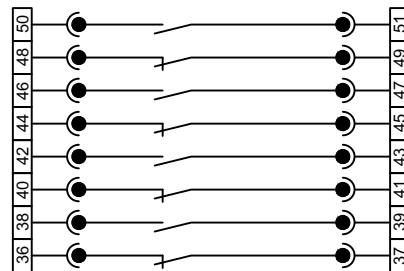
№1 - подключение фазного провода со стороны источника питания (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя (в стандартном исполнении АС220В))
№2 - подключение нулевого проводника со стороны источника питания (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя при исполнении 4Р)
Данное подключение необходимо для включения контроллера и выполнения настроек. В случае подключения автоматического выключателя питанием постоянного тока (DC), №1 - подключается "+", в №2 - подключается "-". В случае отсутствия подключения на клеммы №1 и №2 защита остается в работе и экран начнет работать при нагрузке не менее 15% от номинала.
№3, №4, №5 - выход сигнала аварийного отключения по короткому замыканию, перегрузке и др.. Контакт перекидной 1CO, где №4 - общий, №3 - замкнутый, №5 - разомкнутый. Номинальное напряжение до АС380В номинальный ток до 5А.
№6-7, №8-9 - дополнительные контакты 1НО состояния выключателя. Номинальное напряжение до АС380В номинальный ток до 5А.
№10, №11 - не используется.
№12-13 не используется.
№14-15 не используется.
№16-17 не используется.
№18-19 не используется.
№20 - подключение заземляющего проводника РЕ.
№21 - не используется.
№22 - не используется.
№23 - не используется.
№24 - не используется.
№25-26 - не используется.
№27-28 - не используется.
№29-30 - не используется.
№31-32 - не используется.
№33-34-35 - не используется.
№36-47(51) - дополнительные контакты. Для определения стандартного исполнения блока дополнительных контактов в наименовании товара и на этикетке указаны значения: 4СО; 4НО+4НЗ.

Блоки дополнительных контактов

Четыре перекидных контакта (4СО)



Четыре нормально открытых и четыре нормально закрытых контакта (4НО+4НЗ)



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

УСW1 i

Информация для заказа (опросный лист)

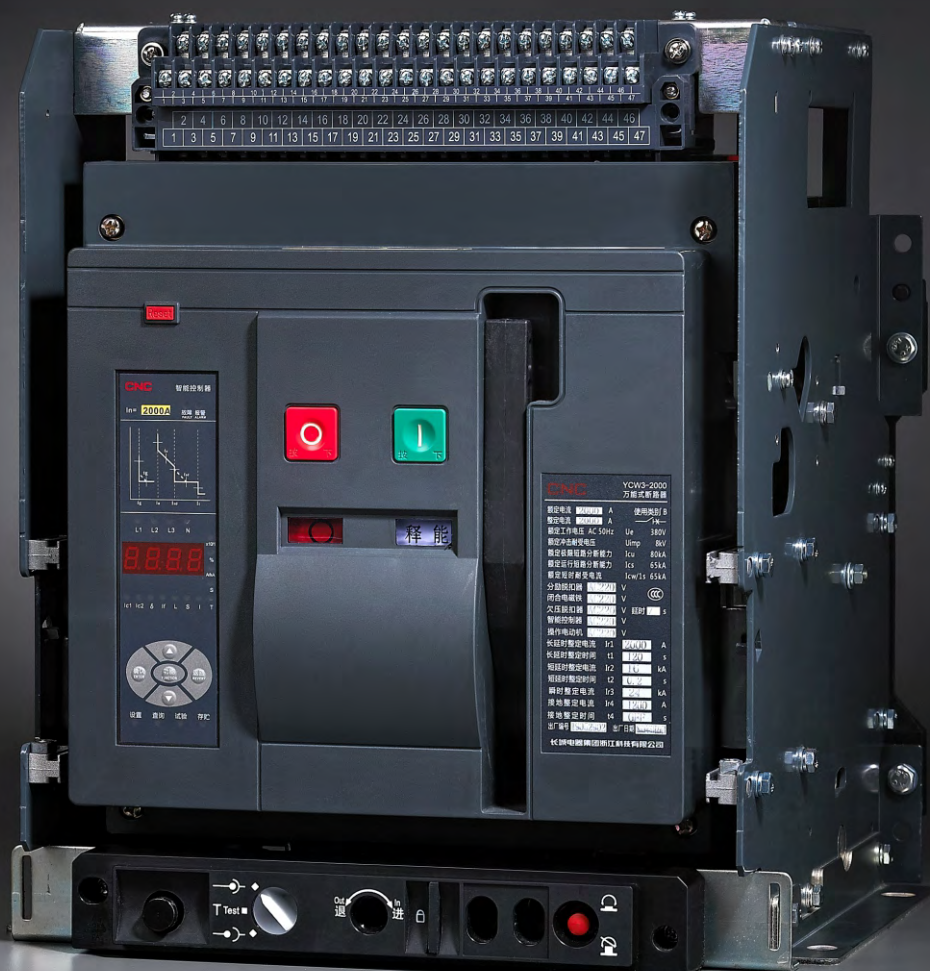
Модель		Номинальный ток		Номинальное напряжение	Исполнение
УСW1 i - 1600		☐ 630 ☐ 1000 ☐ 1250 ☐ 1600		☐ AC400В ☐ AC690В	☐ Стационар. ☐ Выкатной ☐ 3 полюса ☐ 4 полюса
УСW1 i - 2500		☐ 1600 ☐ 2000		☐ AC400В ☐ AC690В	☐ Стационар. ☐ Выкатной ☐ 3 полюса ☐ 4 полюса
УСW1 i - 3200		☐ 2000 ☐ 2500 ☐ 3200		☐ AC400В ☐ AC690В	☐ Стационар. ☐ Выкатной ☐ 3 полюса ☐ 4 полюса
Интеллектуальный контроллер	Основная функция	☐ Защита от перегрузки с длительной выдержкой (Ir) ☐ Защита от короткого замыкания с выдержкой времени (Lsd) ☐ Мгновенная защита от короткого замыкания (Li)			
	Другие функции	☐ Защита от утечки ☐ Защита нейтрали (4P) ☐ Защита от асимметрии токов ☐ Функция MCR ☐ Вольтметр ☐ Контроль износа контактов ☐ Самодиагностика ☐ Амперметр ☐ Журнал аварийных отключений ☐ Тестирование			
	Питание и тип контроллера	☐ 2М ☐ AC 220В ☐ AC 380В ☐ DC 220В ☐ DC 110В			

- Примечание:
- При заказе необходимо указать модель, номинальный ток, напряжение, количество полюсов и исполнение.
 - Отметьте "✓" или напишите цифру в поле "☐". Если отметки нет, оборудование поставляется с опцией по умолчанию.
 - Дополнительные функции предоставляются за дополнительную плату.

YCW3

Воздушный автоматический выключатель

CNC
ELECTRIC



B025

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СЕРИИ

YCW3

Общая информация

Воздушный автоматический выключатель серии **YCW3** применяются в сетях переменного тока с частотой 50 Гц, номинальным напряжением 400 В, 690 В и номинальным током от 200 А до 6300 А. Выключатели YCW3 используются для распределения энергии и защиты цепей и устройств от короткого замыкания, пониженного напряжения, однофазного замыкания на землю и т.д.

Интеллектуальные алгоритмы и возможность гибкой настройки позволяют добиться повышенной надежности и бесперебойной подачи энергии.

Выключатели могут использоваться на электростанциях, заводах, в шахтах (690 В) и современных зданиях, особенно в зданиях с интеллектуальной системой управления распределением энергии.

Стандарт: IEC/EN 60947-2.

Доступные модификации:

-Количество полюсов: 3P, 4P

-Стационарные воздушные автоматы: 200A-4000A

-Выкатные воздушные автоматы: 200A-6300A

-Расцепитель: Интеллектуальный контроллер* (2М, 2Н, 3М, 3Н)

*возможна поставка без контроллера

Список основных характеристик необходимый для подбора оборудования

Название автомата	YCW3					
Номинальная частота (Гц)	50/60					
Номинальное рабочее напряжение, Ue (В)	400/415, 660/690					
Номинальный рабочий ток	200 – 6300А					
Номинальное напряжение изоляции, Ui (В)	1000					
Выдерживаемое импульсное напряжение, Uimp (кВ)	12					
Номинальный ток, In (А)	1600	2000	2500	3200	4000	6300
Предельная отключающая способность, Icu (кА)	65	80	100	100	120	135
Тип расцепителя	Интеллектуальный контроллер					

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

УСВЗ

1. Допустимая температура, окружающего воздуха $-40...+70^{\circ}\text{C}$
2. Рекомендуемое среднее значение температуры за период 24 часа $\leq 35^{\circ}\text{C}$.
3. Высота установки над уровнем моря без снижения рабочих характеристик: не более 2000 м.
4. Относительная влажность без снижения рабочих характеристик: не более 50% при максимальной температуре окружающего воздуха.
5. Допускается более высокая влажность, при условии, что среднемесячная температура в самом влажном месяце не должна превышать плюс 25°C при максимальной среднемесячной относительной влажности в этом месяце не более 90%, принимая во внимание влажный конденсат, который появляется на поверхности изделия в результате изменения температуры.
6. Защита от загрязнения: 3 степени.
7. Выключатель должен эксплуатироваться в местах, не содержащих взрывоопасных сред, проводящей пыли и газов, которые могли бы вызвать коррозию металлов и разрушение изоляции.
8. Выключатель устанавливается на горизонтальной металлической платформе или раме, допустимые отклонения установки выключателя от вертикального положения – 5° в любую сторону.
9. Степень защиты открыто установленного выключателя: IP30.
10. При установке выключателя за панелью шкафа, имеющего окно для выхода передней панели с соответствующим размером, степень защиты выключателя – IP40, при установке рамки и дверки – IP54.
11. Выключатели рассчитаны на длительное пропускание номинального тока при температуре окружающего воздуха до $+40^{\circ}\text{C}$.
12. При температуре воздуха выше этого значения, длительно пропускаемый ток должен быть снижен в соответствии со значениями, приведенными в таблице:

Изменения номинального тока в зависимости от температуры окружающей среды					
Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$	40	45	50	55	60
Габарит выключателя	Снижение минимального тока, I_n				
1600	$1 \times I_n$	$0,98 \times I_n$	$0,96 \times I_n$	$0,94 \times I_n$	$0,9 \times I_n$
2000	$1 \times I_n$	$0,97 \times I_n$	$0,95 \times I_n$	$0,9 \times I_n$	$0,88 \times I_n$
2500	$1 \times I_n$	$0,95 \times I_n$	$0,88 \times I_n$	$0,85 \times I_n$	$0,82 \times I_n$
3200	$1 \times I_n$	$0,95 \times I_n$	$0,88 \times I_n$	$0,85 \times I_n$	$0,8 \times I_n$
4000	$1 \times I_n$	$0,95 \times I_n$	$0,88 \times I_n$	$0,85 \times I_n$	$0,8 \times I_n$
6300	$1 \times I_n$	$0,93 \times I_n$	$0,87 \times I_n$	$0,82 \times I_n$	$0,76 \times I_n$

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

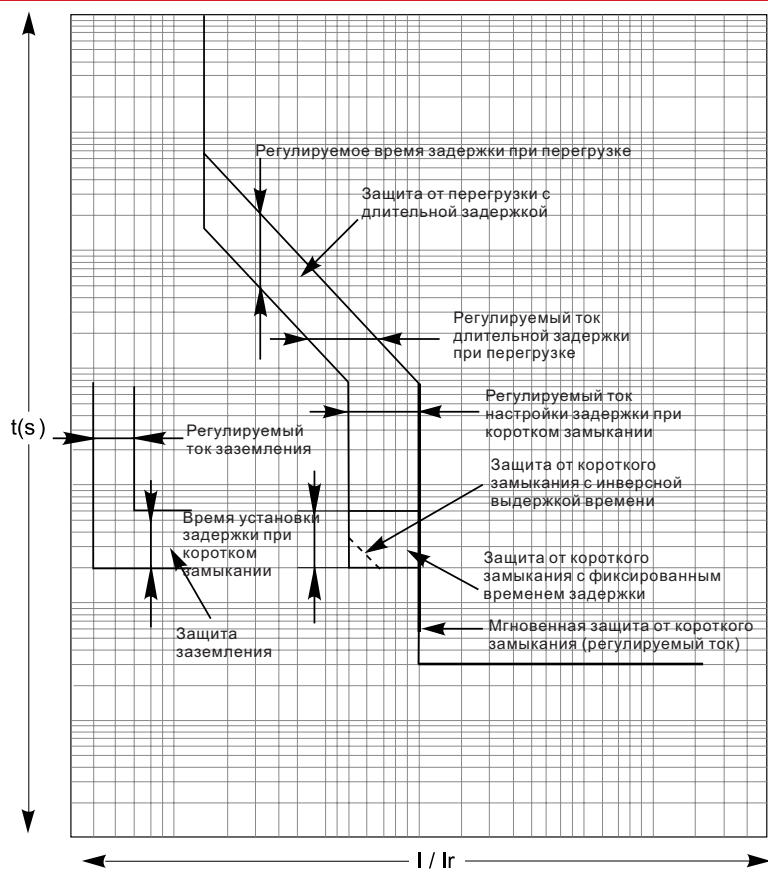
Отличия интеллектуальных контроллеров				
Функции	Тип интеллектуального контроллера			
	2М	2Н	3М	3Н
Интерфейс дисплея				
Цифровой экран	●	●	○	○
ЖК-Экран	○	○	●	●
Защитные функции				
Защита от перегрузки с длительной задержкой, Ir/предварительная сигнализация / срабатывание аварийной сигнализации	●/●/○	●/●/○	●/●/○	●/●/○
Тепловая память при перегрузке	●	●	●	●
Защита от короткого замыкания с выдержкой времени, Lsd	●	●	●	●
Мгновенная защита от короткого замыкания, Li	●	●	●	●
Защитное заземление (тип дифференциальный Т) / аварийная сигнализация / срабатывание аварийной сигнализации	●/●/○	●/●/○	●/●/○	●/●/○
Защита от утечки / аварийная сигнализация / срабатывание аварийной сигнализации (и защитное заземление - опционально)	○ /○ /○	○ /○ /○	○ /○ /○	○ /○ /○
Защита нейтрали (4P)	●	●	●	●
Защита от асимметрии токов / сигнализация / срабатывание аварийной сигнализации	●/●/○	●/●/○	●/●/○	●/●/○
MCR(функция автоматического включения) / HSISC(функция перестройки защитной характеристики)	○ /○	○ /○	○ /○	○ /○
Устройство контроля нагрузки / сигнализация / срабатывание аварийной сигнализации	○ /○ /○	●/●/○	○ /○ /○	●/●/○
Защита от пониженного напряжения / аварийная сигнализация / срабатывание аварийной сигнализации	○	○	●/●/○	●/●/○
Защита от повышенного напряжения / аварийная сигнализация / срабатывание аварийной сигнализации	○	○	●/●/○	●/●/○
Защита от асимметрии напряжения / аварийная сигнализация / срабатывание аварийной сигнализации	○	○	●/●/○	●/●/○
Защита последовательности фаз / аварийная сигнализация / срабатывание аварийной сигнализации	○	○	●/●/○	●/●/○
Защита от пониженной частоты / аварийная сигнализация / срабатывание аварийной сигнализации	○	○	●/●/○	●/●/○
Защита от повышенной частоты / аварийная сигнализация / срабатывание аварийной сигнализации	○	○	●/●/○	●/●/○
Срабатывание защиты / сигнализации / аварийной сигнализации с допустимым значением тока	○	○	●/●/○	●/●/○
Защита от обратной мощности / сигнализация / срабатывание аварийной сигнализации	○	○	●/●/○	●/●/○
● - Базовая функция, ○ - Дополнительная функция, ○- отсутствует функция				

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

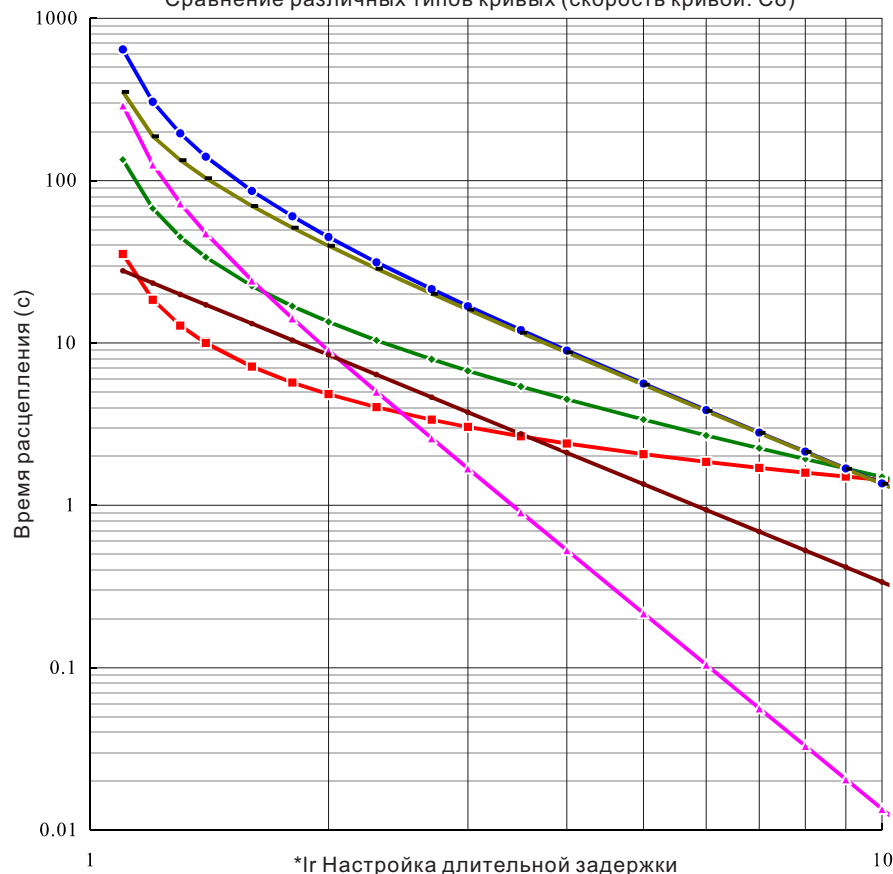
Функции тестирования				
Проверка тока (фазы-полюса, полюс N и заземление)	●	●	●	●
Проверка напряжения (напряжение фаз, напряжение линии, асимметрия напряжения фаз)	○	●	●	●
Проверка последовательности фаз	○	○	●	●
Проверка частоты	○	●	●	●
Проверка допустимых значений (тока)	○	○	●	●
Проверка допустимых значений (мощности)	○	○	●	●
Проверка мощности (активная и реактивная)	○	●	●	●
Проверка коэффициента мощности	○	●	●	●
Электрическая энергия (активная и реактивная)	○	○	●	●
Проверка гармоник	○	○	○	●
Функции обслуживания				
Индикация состояния неисправности	●	●	●	●
Журнал неисправностей и запросов	●	●	●	●
Запись последнего пикового тока	○	○	●	●
Журнал сигнализаций и запросов	○	○	●	●
Журнал аварийных отключений	●	●	●	●
Функция самодиагностики	●	●	●	●
Функция тестирования аналогового аварийного отключения	●	●	●	●
Контроль износа контактов	●	●	●	●
Запрос времени коммутаций	●	●	●	●
Функция часов	○	○	●	●
Разное				
Блок сигналов	○	●	○	●
Связь (RS-485)	○	●	○	●
Региональная синхронизация (опционально)	○	○	○	○
● - Базовая функция, ○ - Дополнительная функция, ○ - отсутствует функция				

ВРЕМЯТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

YCW3



Сравнение различных типов кривых (скорость кривой: C8)

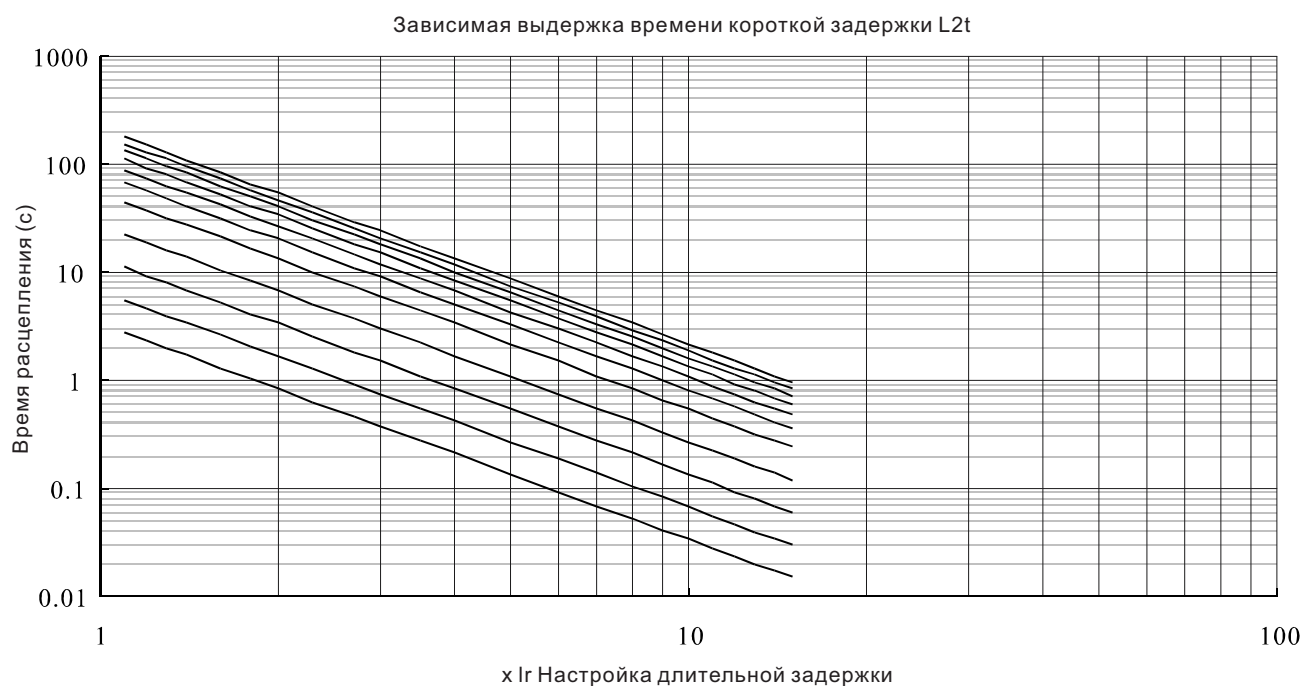
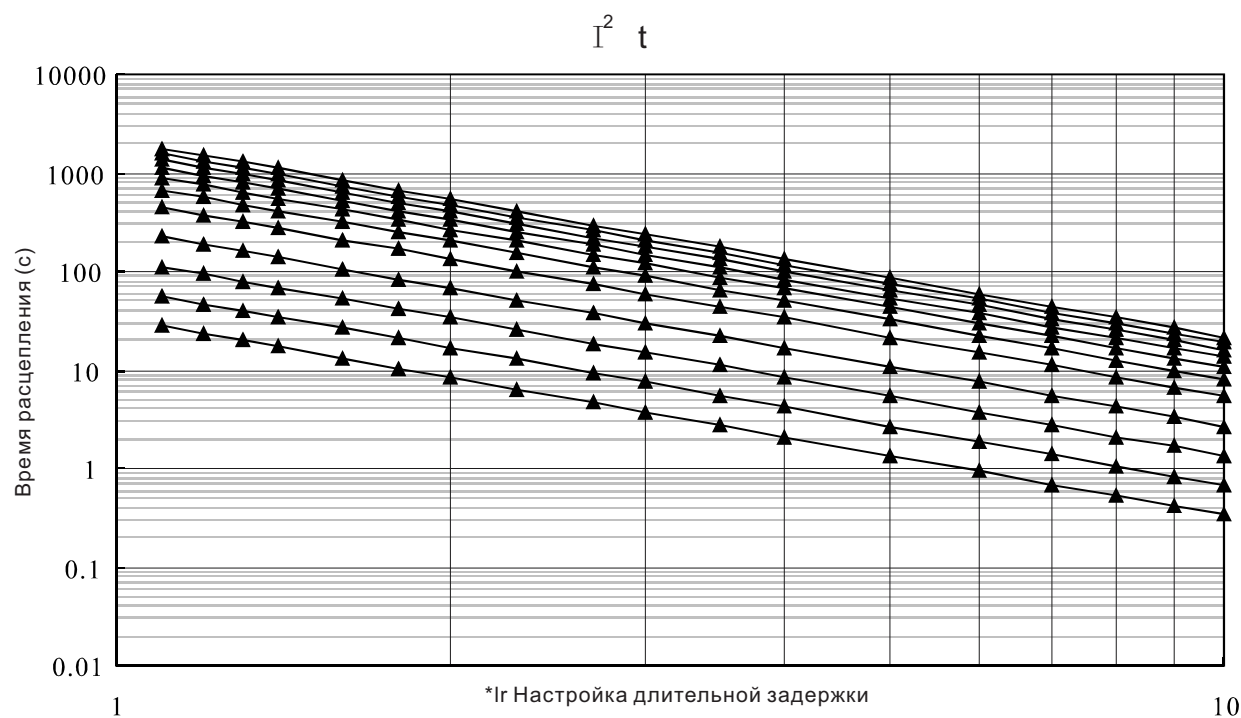


- | | | |
|---|--|---|
| —■— Стандартная зависима
выдержка времени (C8) | —◆— Быстрая зависима выдержка
времени C8 | —●— Быстрая зависима выдержка
времени (G) C8 |
| —■— Быстрая зависима
выдержка времени (M) C8 | —▲— Совместимость с высоковольтными
предохранителями C8 | — I ² t C1 |

B030

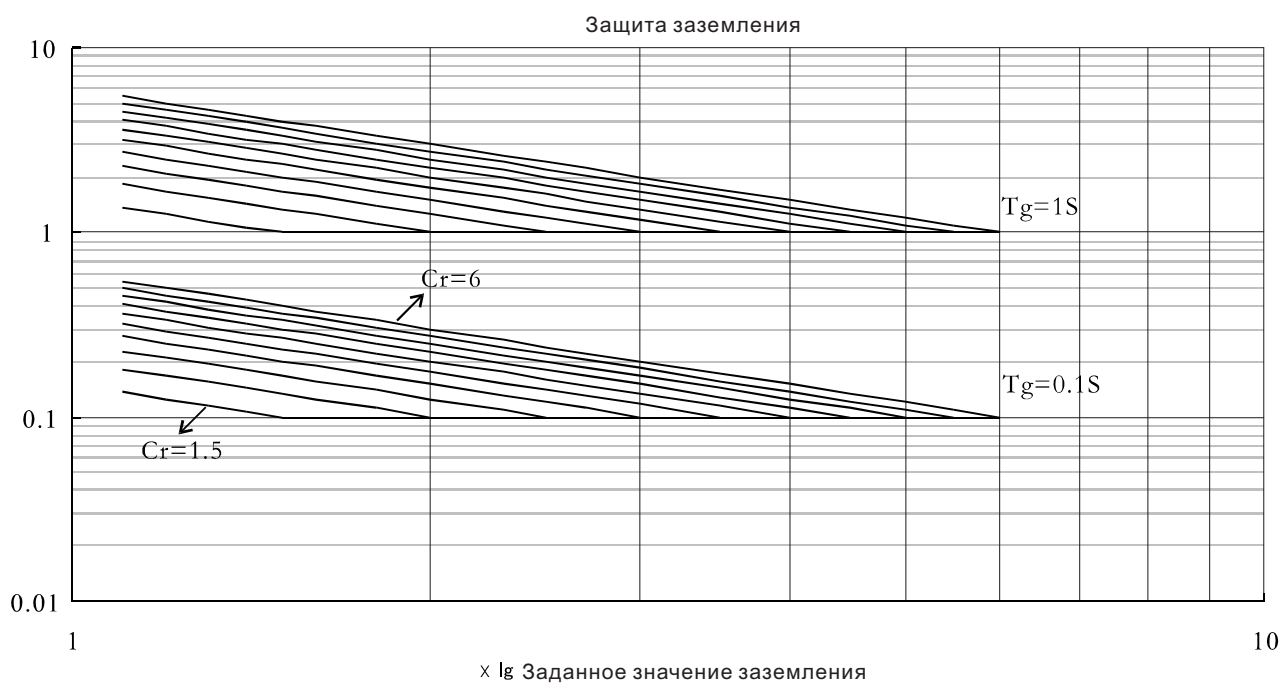
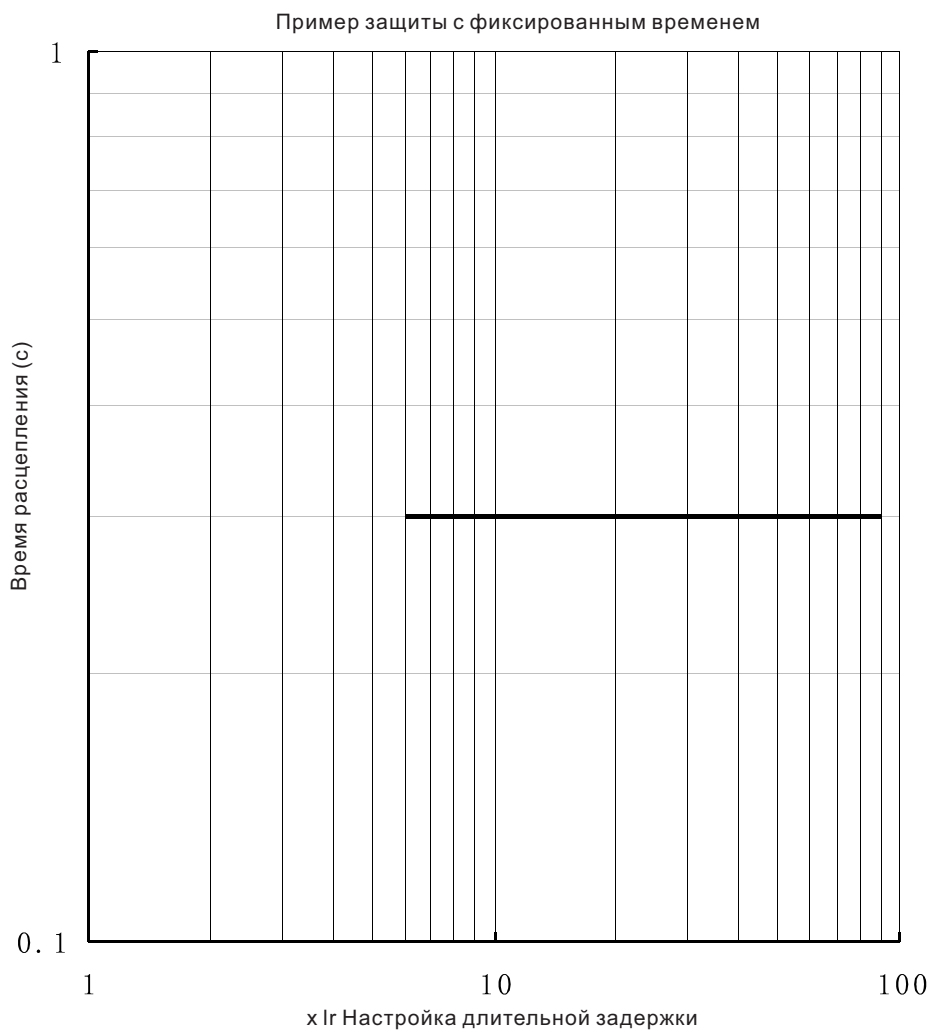
ВРЕМЯТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УСВЗ



ВРЕМЯТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УСВЗ



ПОЛНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

YCW3

Отключающая способность

Номинальный ток, In (A)		1600	2000	2500	3200	4000	6300
Номинальная предельная отключающая способность, Icu (kA)	400/415B	65	80	100	100	120	135
	660/690B	50	65	70	85	85	100
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность, Ics (kA)	400/415B	55	65	80	80	100	135
	660/690B	42	65	70	70	85	100
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток в течение 1с, Icw (kA)	400/415B	50	65	80	80	100	135
	660/690B	42	65	70	70	85	100
Номинальная наибольшая включающая способность, Icm (kA)	400/415B	110	176	220	220	264	297
	660/690B	77	143	154	154	187	220
Электрический срок службы		8000	8000	8000	8000	6000	1500
Механический срок службы (без обслуживания)		20000	15000	15000	12500	10000	2500
Механический срок службы (при обслуживании)		30000	30000	30000	20000	20000	5000
Размеры (мм) ШхГхВ							
Выкатной	3P	254×297×354	375×389×432	375×389×432	435×389×432	435×389×432	813×389×432
	4P	324×297×354	470×389×432	470×389×432	550×389×432	550×389×432	928×389×432
Стационарный	3P	269×195×324	362×293×401	362×293×401	426×293×401	426×293×401	-
	4P	339×195×324	457×293×401	457×293×401	537×293×401	537×293×401	-

Примечание:
6300A/6300 3P выкатного типа изготавливается в габаритах 6300A/4000-5000 4P (928×389×432)

Размер корпуса и ток

Номинальный ток, In (A)	1600	2000	2500	3200	4000	6300
200	•					
400	•					
630	•	•	•			
800	•	•	•			
1000	•	•	•			
1250	•	•	•			
1600	•	•	•			
2000		•	•	•		
2500			•	•	•	
3200				•	•	
4000					•	•
5000						•
6300						•

ПОЛНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

YCW3

Характеристики интеллектуального контроллера

Интеллектуальный контроллер с цифровым дисплеем

Тип М: без обмена данными
Тип Н: с обменом данными

- 1 Место крепления
- 2 Номинальный ток
- 3 Окно цифрового дисплея
- 4 Клавиша перехода в меню настроек
- 5 Корпус контроллера
- 6 Индикаторы



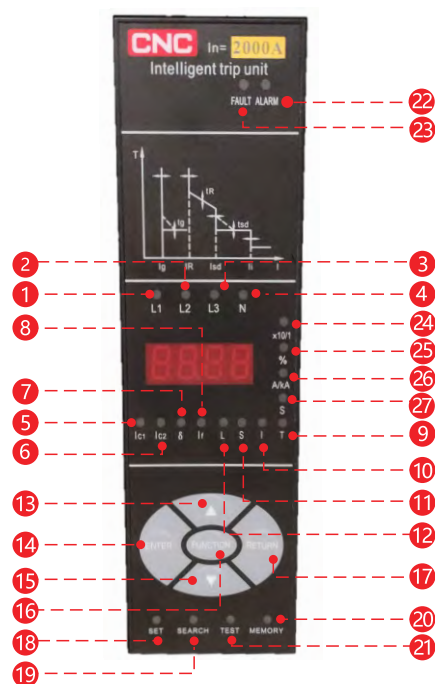
Интеллектуальный контроллер М/Н

Индикаторы

- 1 Ток фазы А
- 2 Ток фазы В
- 3 Ток фазы С
- 4 Ток фазы N
- 5 Контроль нагрузки 1
- 6 Контроль нагрузки 2
- 7 Защита от дисбаланса по току
- 8 Защита от замыканий на землю
- 9 Самодиагностика
- 10 Мгновенная защита от короткого замыкания
- 11 Защита от короткого замыкания с кратк. задержкой
- 12 Защита от перегрузки с длительной задержкой
- 18 Индикатор настройки
- 19 Контрольный индикатор
- 20 Индикатор записи в память
- 21 Индикатор тестирования
- 22 Индикатор аварийного сигнала
- 23 Индикатор неисправности
- 24 Индикатор времени срабатывания выключателя
- 25 Индикатор износа контактов
- 26 Индикатор текущей единицы измерения
- 27 Индикатор единицы измерения времени

Кнопки

- 13 +/-вверх
- 14 Ввод
- 15 -/вниз
- 16 Клавиша функции
- 17 Назад



ПОЛНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

YCW3

Интеллектуальный контроллер с ЖК-дисплеем

Тип 3М: без обмена данными

Тип 3Н: с обменом данными

- 1 Место крепления
- 2 Номинальный ток
- 3 Окно ЖК-дисплея
- 4 «set» переход в меню настроек
- 5 Корпус контроллера
- 6 Индикаторы



Интеллектуальный контроллер 3М/3Н(ЖК)

Кнопки

- 1 Перемещение вверх/вниз в подменю в текущем меню или
- 2 увеличение/уменьшение значение параметра в разделе настройки параметров
- 3 Переход в меню настроек
- 4 Переход в меню запросов
- 5 Возврат в верхнее меню или отмена текущего выбранного значения параметра
- 6 Переход в подменю следующего уровня выбранного поля или сохранение текущего значения параметра
- 7 Тестирование аварийного срабатывания выключателя
- 8 Кнопка сброса сбоя / сигнала тревоги

Индикаторы

- 9 «I_r» — индикатор перегрузки с длительной задержкой, который загорается после настройки параметров и устранения неисправности
- 10 Индикатор мигает зеленым при нормальной работе выключателя
- 11 Индикатор выключен когда связь отсутствует, мигает когда связь есть
- 12 «ISD» - индикатор короткого замыкания с задержкой, который загорается после настройки параметров и устранения неисправности
- 13 «I_g» — индикатор короткого замыкания на землю, который загорается после настройки параметров и устранения неисправности
- 14 Индикатор не горит при нормальной работе, включается красным при аварийном сигнале
- 15 «AP» - индикатор неисправностей расширенной защиты (например, обрыв фазы, повышенное напряжение, дисбаланс напряжения, пониженная частота, повышенная частота, чередование фаз, обратная мощность и другие неисправности, вызывающие срабатывание. Если он только сигнализирует, но не срабатывает, загорится индикатор «14»
- 16 «I_i» - индикатор мгновенного короткого замыкания, он загорается после настройки параметров и устранения неисправности



ПОЛНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

YCW3

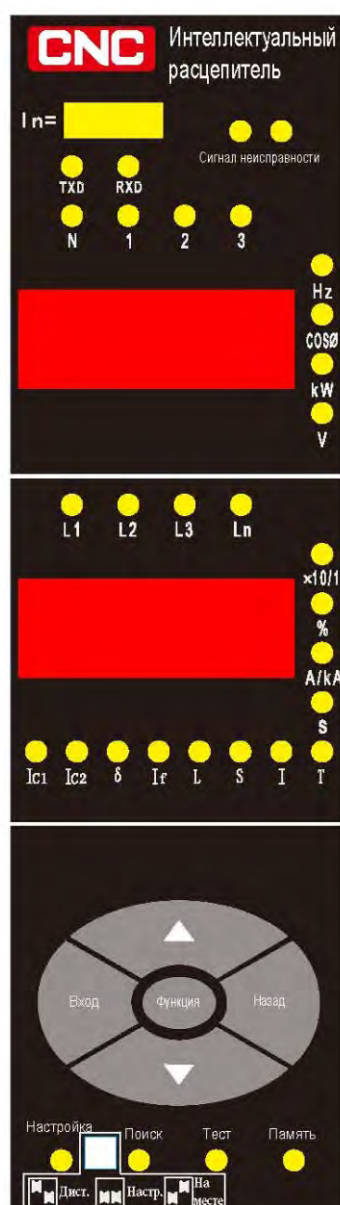
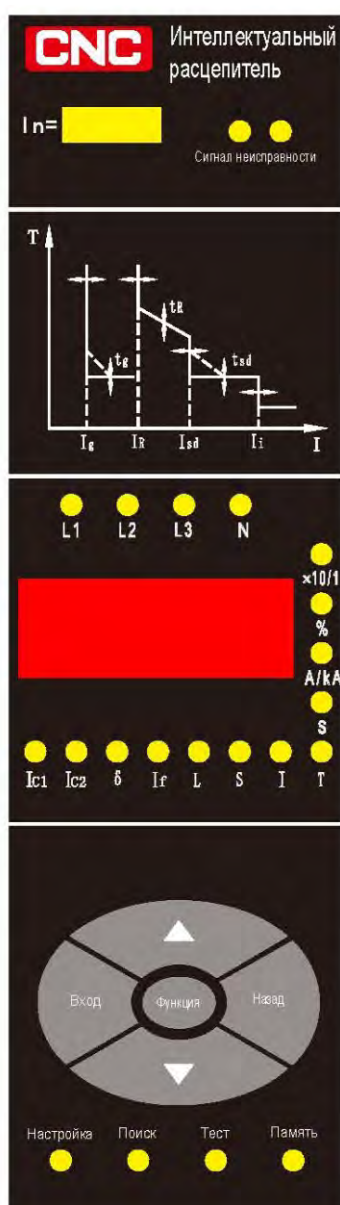
Внешний вид панели контроллера

2М

2Н

3М

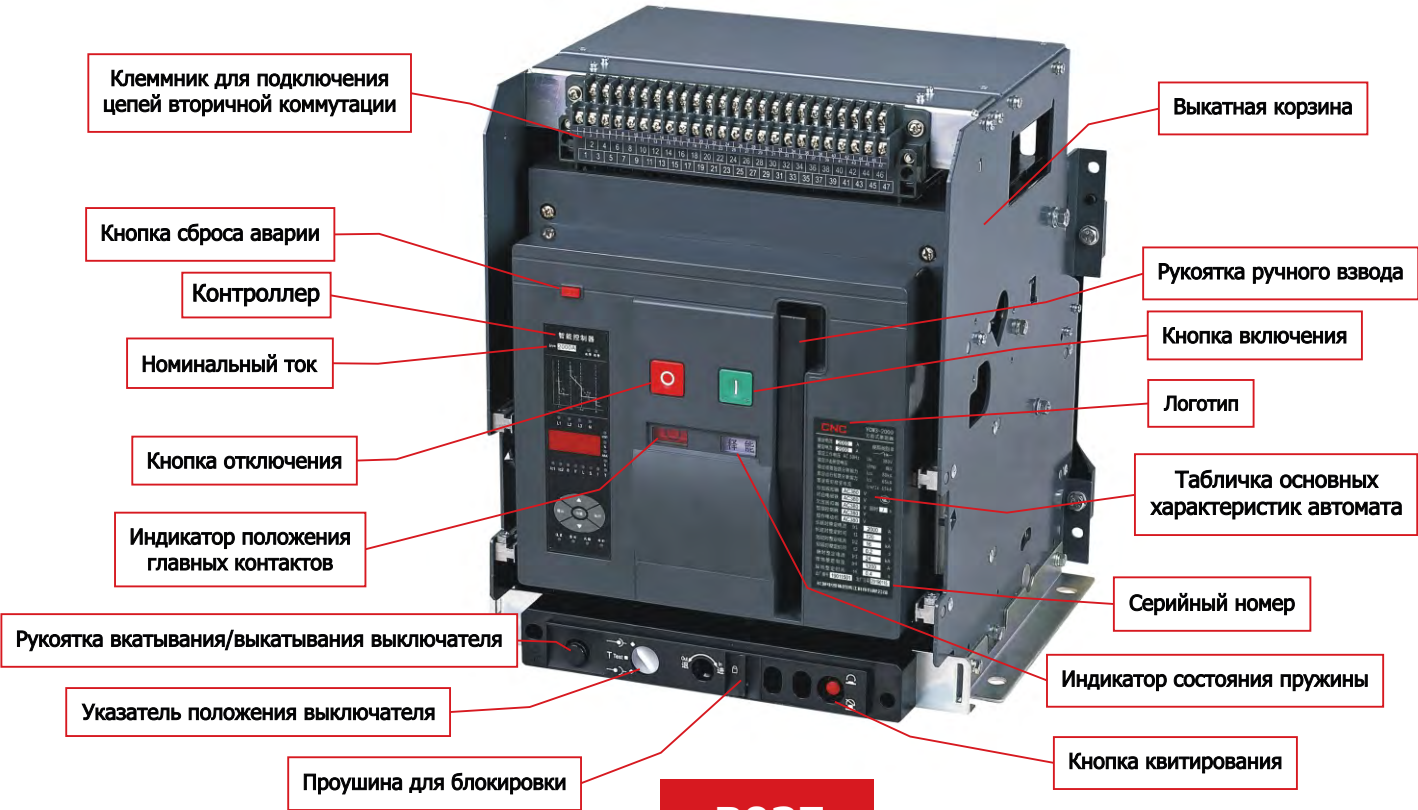
3Н



РАЗБОР МАРКИРОВКИ

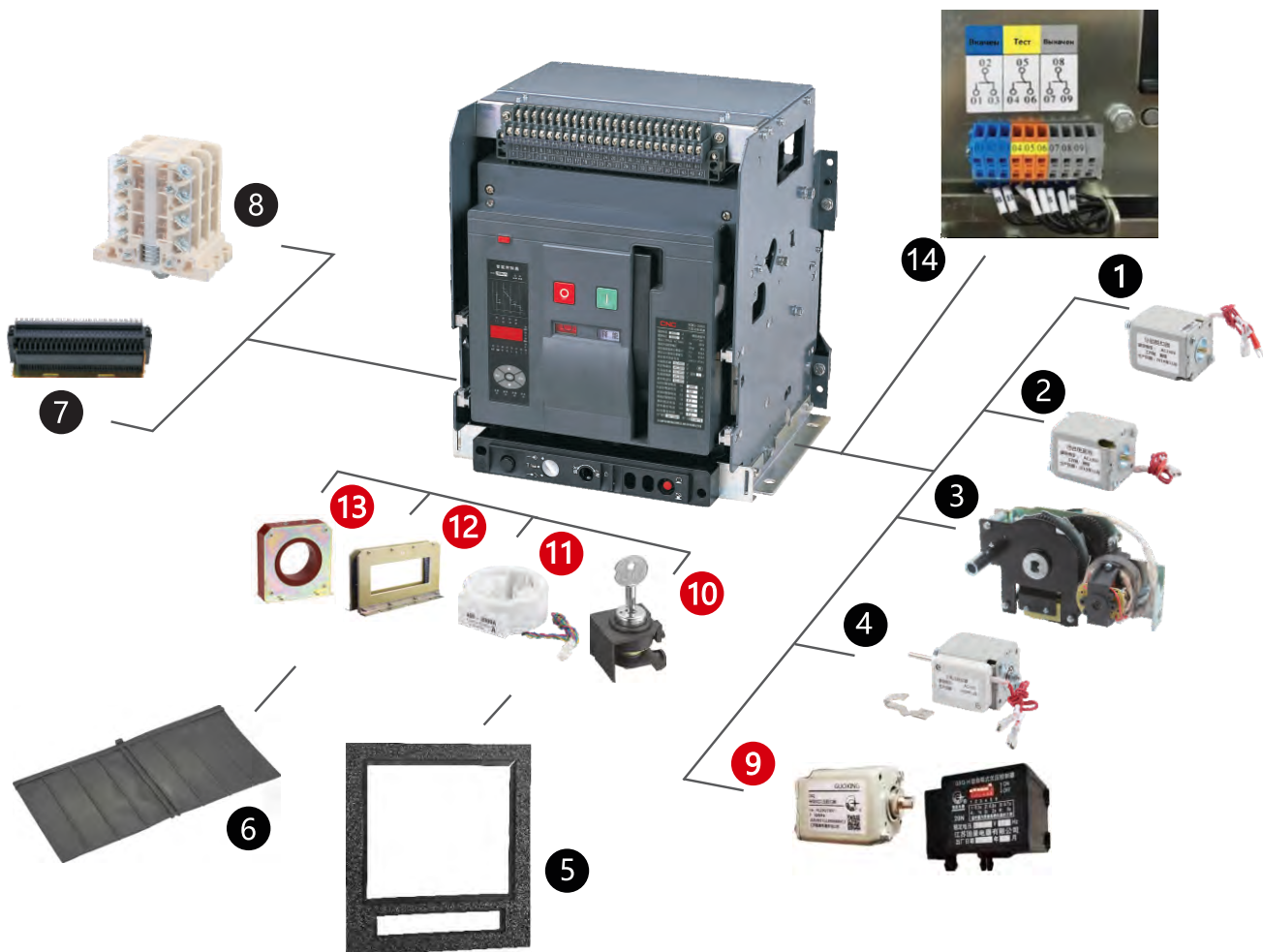
YCW3

YCW3	1600	1000A	65kA	4P	W	CZ	3M	M220	MX220	4CO	Frame
YCW3	Воздушный автоматический выключатель (ACB)										
1600	Типоразмер корпуса: 1600, 2000, 2500, 3200, 4000, 6300										
1000A	Номинальное значение тока (в зависимости от типоразмера): 200, 400, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000, 5000, 6300										
65kA	Предельная отключающая способность: 65, 80, 100, 120, 135, 150										
4P	Количество полюсов: 3P, 4P										
W	Исполнение: F - Стационарный, W - Выкатной										
CZ	Поворотные контакты										
3M	Тип контроллера: -2М Цифровой дисплей -3М ЖК-дисплей -2Н Цифровой дисплей RS-485 -3Н ЖК-дисплей, RS-485 -Без контроллера										
M220	Моторный привод: AC 24В, 220В, 380В, DC 24В, 110В, 220В										
MX220	Независимый расцепитель: AC 220В, 380В, DC 24В, 110В, 220В										
4CO	Дополнительные контакты: 4CO, 6CO, 4NO+4NC										
Frame	Уплотнительная рамка										



АКСЕССУАРЫ

УСВЗ



Базовая комплектация

- 1 Независимый расцепитель
(Установлен по умолчанию АС 220В)
- 2 Электромагнит включения
(Установлен по умолчанию АС 220В)
- 3 Моторный привод
(Установлен по умолчанию АС 220В)
- 4 Расцепитель минимального напряжения
(Установлен по умолчанию АС 220В)
- 5 Рамка двери
- 6 Межфазные перегородки
- 7 Колодка вторичных цепей управления
- 8 Вспомогательные контакты
(Для корпуса 1600 установлен по умолчанию - 4CO
для корпуса 2000-6300 установлен по умолчанию - 4NO+4NC)
- 14 Индикатор положения автоматического выключателя в корзине
(Установлен по умолчанию)

Дополнительные аксессуары

- 9 Расцепитель минимального напряжения
с выдержкой времени
- 10 Блокировка врезным замком
- 11 Внешний трансформатор тока
для защиты нейтрального проводника
- 12 Суммирующая рамка дифференциальной защиты
- 13 Внешний трансформатор тока для защиты
от замыканий на землю

Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.

B038



Независимый расцепитель

Используется для удаленного отключения выключателя

- Номинальное напряжение управления: AC 220В, 380В, DC 24, 110В, 220В.
- Рабочее напряжение, % от номинального: 70-110%
- Продолжительность размыкания (отключения): 50 ± 10 мс

Не допускайте длительной подачи напряжения, чтобы избежать повреждения расцепителя.



Электромагнит включения

Используется для дистанционного включения автоматического выключателя.

После аккумулирования энергии в автоматическом выключателе замыкающая катушка немедленно включит автоматический выключатель при указанном напряжении питания, которым можно управлять дистанционно.

- Номинальное напряжение управления: AC 220В, 380В, DC 24, 110В, 220В.
- Рабочее напряжение, % от номинального: 85-110%
- Продолжительность замыкания (включения): 55 ± 10 мс

Не допускайте длительной подачи напряжения, чтобы избежать повреждения электромагнита.



Расцепитель минимального напряжения

Используется для отключения автоматического выключателя при снижении напряжения ниже минимального значения. Когда автоматический выключатель включен и его напряжение падает до 35–70 % от номинального напряжения, он может отключиться посредством активации расцепителя. Автоматический выключатель может быть снова замкнут только тогда, когда напряжение питания катушки расцепителя минимального напряжения восстановится до 85 % от номинального напряжения.

- Номинальное напряжение управления: AC 220В, 380В
- Рабочее напряжение, % от номинального: 85-110%
- Напряжение срабатывания, % от номинального: 35-70%
- Напряжение невозможности замыкания, % от номинального: $\leq 35\%$

Перед включением автоматического выключателя убедитесь, что на расцепитель минимального напряжения подается питание.

Расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени

Технические характеристики и назначение аналогичны расцепителю минимального напряжения описанному выше.

Отличие заключается в возможности регулировки расцепителя минимального напряжения.

Выдержка времени может обеспечить отключение автоматического выключателя через: 0.3 сек, 0.5 сек, 0.7 сек, 1.0 сек, 2.0 сек, 3.0 сек.

Для УСВЗ-1600 расцепитель не имеет регулировок, нужно предварительно при заказе указать нужную выдержку (0.5 сек, 1.0 сек, 3.0 сек, 5.0 сек.)

Перед включением автоматического выключателя убедитесь, что на расцепитель минимального напряжения подается питание.



Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.



Моторный привод

Моторный привод служит для дистанционного взвода включающей пружины.

При подаче питания на контакты №34–35 мотор через редуктор сжимает пружину — процесс завершается характерным щелчком, после чего мотор отключается автоматически.

О готовности к включению сигнализируют два индикатора:

- 1) **Электрический** - посредством внешнего индикатора, подключенного к цепям сигнализации (контакты №33-34);
- 2) **Механический** - указателем на лицевой панели выключателя, перемещающимся в положение «Заряжено».

При отсутствии электропитания взвод включающей пружины производится вручную с помощью штатной рукоятки.

- Номинальное напряжение управления: AC 24В, 220В, 380В, DC 24В, 110В, DC 220В.
- Рабочее напряжение, % от номинального: 85-110%
- Потребляемая мощность 75Вт (1600А), 85Вт (2000А), 110Вт (3200А, 4000А), 150Вт (6300А)
- Время взвода пружины: < 5 с



Внешний вид контактов
для УСВЗ 2000-6300

Вспомогательные контакты

Вспомогательный контакт сигнализации состояния предназначен для дистанционной сигнализации состояния выключателя (вкл/откл).

Дополнительная опция: Корпус 1600 - 2NO+2NC, 4NO+4NC, корпус 2000-6300 - 4CO, 6CO.



Внешний вид контактов
для УСВЗ 1600



Врезной замок с ключом

Когда автоматический выключатель находится в положении «отключено», его можно заблокировать от включения с помощью замка с ключом. В этом случае автоматический выключатель может быть включен только тогда, когда замок открыт ключом и ключ не вынут из замочной скважины.

Существует три варианта такого способа блокировки (последние два используются в распределительной системе с двумя линиями и одним соединительным интерфейсом): один замок один ключ; два замка один ключ; три замка два ключа.

Блокировка выключателя в положении «выкачено» навесным замком

Выкатной выключатель можно заблокировать в корзине в положении "ВЫКАЧЕН" навесным замком. Для блокировки выключателя в положении "ВЫКАЧЕН" нужно вытащить петлю на шасси и установить в нее навесной замок. После блокировки рукоятка вката/выката не вставляется в отверстие, а значит выключатель невозможно переместить в положение "ТЕСТ" или "ВКАЧЕН".

Замок приобретает пользователь самостоятельно.



Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.



Межфазные перегородки

Межфазные перегородки представляют собой гибкие изолирующие пластины, служащие для увеличения путей утечки и повышения уровня изоляции мест присоединения в электроустановках со сборными шинами. Межфазные перегородки устанавливаются для выключателей с передним и задним присоединением.



Внешний N-полюсный трансформатор

Внешний трансформатор тока нейтрали предназначен для измерения тока в проводнике рабочей нейтрали в системе заземления TN-S и устанавливается заказчиком на проводник рабочей нейтрали.

Также данный трансформатор используется для реализации защиты от замыкания на землю по току нулевой последовательности.

Подключение вторичной обмотки датчика производится к клеммам вторичных цепей 25, 26 (см. схему подключения)

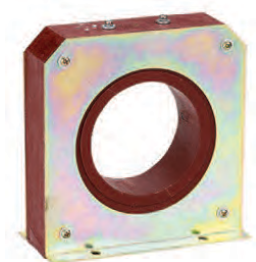


Рамка дифференциальной защиты (суммирующая)

Суммирующая рамка применяется для защиты от малых токов утечки.

Она устанавливается вокруг сборных шин (фазы + нейтраль) с целью обнаружения тока нулевой последовательности.

Подключение вторичной обмотки датчика производится к клеммам вторичных цепей 25, 26 (см. схему подключения).



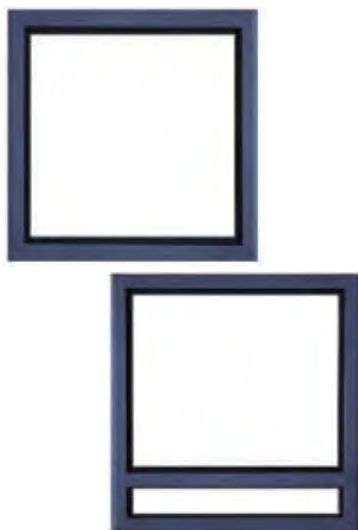
Трансформатор тока для защиты от замыканий на землю

Трансформатор тока для защиты от замыканий на землю применяется для измерения тока в проводнике защитного заземления РЕ.

Трансформатор тока может одновременно защитить вышестоящий и нижестоящий автоматические выключатели от короткого замыкания на землю.

Подключение вторичной обмотки датчика производится к клеммам вторичных цепей 25, 26 (см. схему подключения)

Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.



Рамка выреза в двери

Рамка двери входит в базовую комплектацию автоматического выключателя. Служит для защиты от прикосновения к острой кромке выреза. Бывает двух типов: для стационарных и выкатных выключателей. Обеспечивает степень защиты IP40.



Прозрачный кожух для рамки выреза двери

Крепится к рамке выреза в двери. Позволяет видеть переднюю панель выключателя. Может открываться и закрываться за счет петель, в том числе и когда выключатель находится в положении «выкачен для тестирования». Кожух обеспечивает степени защиты IP54 и IK10. Он подходит только к выкатным выключателям. Примечание: Для использования на стационарном выключателе, нужно отдельно приобрести рамку выкатного выключателя и смонтировать кожух на нее.



Блокировка кнопок управления

Прозрачный экран закрывает доступ к кнопкам отключения и включения выключателя. Устройство позволяет заблокировать кнопки навесным замком (замок в комплект не входит).



Индикатор положения автоматического выключателя в корзине

Индикатор служит для сигнализации положения выключателя в корзине. Выключатель может находиться в корзине в одном из трех положений: «ВКАЧЕН» \ «ТЕСТ» \ «ВЫКАЧЕН». Каждому из этих трех положений соответствует отдельный перекидной контакт. Датчик монтируется на подвижный механизм корзины. Клеммник монтируется на внешней стороне корзины справа.

Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.



Тросовая механическая взаимоблокировка

Назначение:

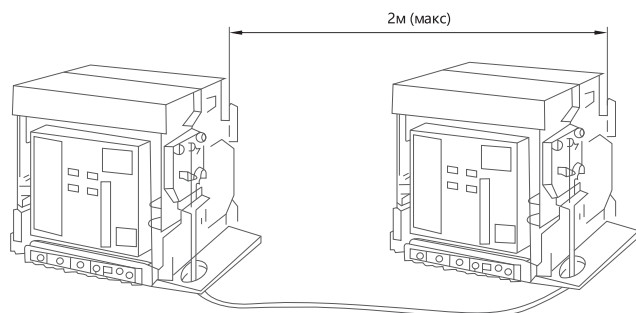
Тросовая механическая взаимоблокировка предназначена для исключения одновременного включения двух (или трёх) воздушных автоматических выключателей в схемах ручного и автоматического ввода резерва. Она обеспечивает физический барьер — пока один выключатель включён, второй механически заблокирован и не может быть замкнут ни вручную, ни дистанционно.

Принцип действия:

Стальной трос в защитной оболочке связывает механизмы блокируемых выключателей. При включении одного выключателя трос перемещается и создаёт механическое препятствие для включения второго. Оба выключателя могут одновременно находиться в отключённом состоянии — блокировка срабатывает только при попытке включить один, когда другой уже активен.

Примечание:

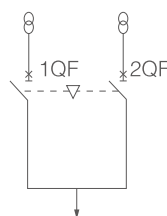
При применении механической взаимоблокировки двух автоматических выключателей тягами автоматические выключатели ставятся один над другим, при применении механической взаимоблокировки тросами автоматические выключатели могут быть установлены в ряд, так и один над другим.



Автоматический выключатель №1

Автоматический выключатель №2

Принципиальная схема



Возможные режимы работы

1QF	2QF
0	0
0	1
1	0

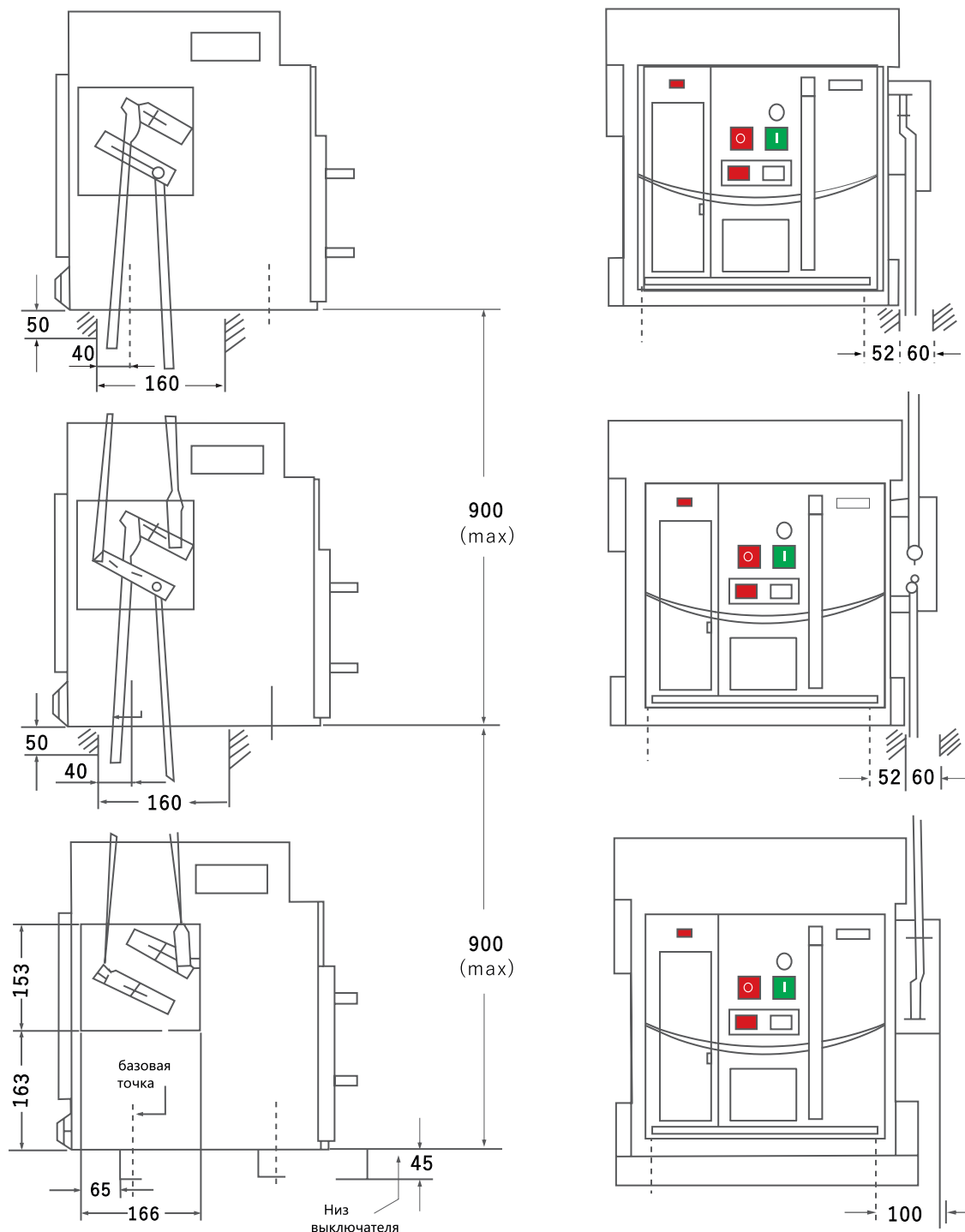
Примечание:

0 - выключен/заблокирован
1 - включен

Для взаимной блокировки тросовыми тягами автоматические выключатели могут располагаться один над другим или в ряд. Взаимно блокируемые аппараты могут быть стационарными или выкатными, 3/4-полюсными, иметь разные номиналы и размеры. Платы механической взаимоблокировки, устанавливаются на правой стороне каждого аппарата. Максимальное расстояние между плоскостями крепления (по вертикали или по горизонтали) составляет 2000 мм.

Примечание: длина стального троса для блокировки по умолчанию составляет 2,5м но можно заказать трос длиной 1,5м заказчик должен указать это в опросном листе.

Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.



Механизм блокировки автоматического выключателя применим как к выдвижным, так и к стационарным выключателям. Для трех вертикально установленных автоматических выключателей с рычажной блокировкой, если необходимо заблокировать только два выключателя, достаточно снять самый верхний.

Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.

ТАБЛИЦА АРТИКУЛОВ

YCW3 (Базовая комплектация)

Стационарный				
Номинальный ток	YCW3 1600/65kA/ 3P/2M/4CO	YCW3 1600/65kA/ 4P/2M/4CO	YCW3 1600/65kA/ 3P/3M/4CO	YCW3 1600/65kA/ 4P/3M/4CO
200 A	B040080	B040082	B051572	B051578
400 A	B040084	B040086	B051573	B051579
630 A	B040088	B051549	B0400881	B051580
800 A	B040092	B051550	B0400921	B051581
1000 A	B040096	B051551	B0400961	B051582
1250 A	B040100	B051552	B0401001	B051583
1600 A	B040104	B051553	B0401041	B051584
Номинальный ток	YCW3 2000/80kA/ 3P/2M/4NO+4NC	YCW3 2000/80kA/ 4P/2M/4NO+4NC	YCW3 2000/80kA/ 3P/3M/4NO+4NC	YCW3 2000/80kA/ 4P/3M/4NO+4NC
630 A	B040108	B040110	B051574	B040592
800 A	B040112	B040114	B051575	B051585
1000 A	B040116	B051554	B0401161	B051586
1250 A	B040120	B051555	B0401201	B051587
1600 A	B040124	B051556	B0401241	B051588
2000 A	B040128	B051557	B0401281	B051589
Номинальный ток	YCW3 2500/100kA/ 3P/2M/4NO+4NC	YCW3 2500/100kA/ 4P/2M/4NO+4NC	YCW3 2500/100kA/ 3P/3M/4NO+4NC	YCW3 2500/100kA/ 4P/3M/4NO+4NC
630 A	B040561	B051558	B040562	B051590
800 A	B040565	B051559	B040566	B051591
1000 A	B040569	B051560	B040570	B051592
1250 A	B040573	B051561	B040574	B051593
1600 A	B040577	B051562	B040578	B051594
2000 A	B040581	B051563	B040582	B051595
2500A	B040585	B051564	B040586	B051596
Номинальный ток	YCW3 3200/100kA/ 3P/2M/4NO+4NC	YCW3 3200/100kA/ 4P/2M/4NO+4NC	YCW3 3200/100kA/ 3P/3M/4NO+4NC	YCW3 3200/100kA/ 4P/3M/4NO+4NC
2000 A	B040132	B051565	B0401321	B051597
2500 A	B040136	B051566	B0401361	B051598
3200 A	B040140	B040142	B0401401	B0401421
Номинальный ток	YCW3 4000/120kA/ 3P/2M/4NO+4NC	YCW3 4000/120kA/ 4P/2M/4NO+4NC	YCW3 4000/120kA/ 3P/3M/4NO+4NC	YCW3 4000/120kA/ 4P/3M/4NO+4NC
3200 A	B040144	B051567	B0401441	B051599
4000 A	B040148	B040150	B0401481	B051600

ТАБЛИЦА АРТИКУЛОВ

YCW3 (Базовая комплектация)

Стационарный				
Номинальный ток	YCW3 1600/65kA/ 3P/2H/4CO	YCW3 1600/65kA/ 4P/2H/4CO	YCW3 1600/65kA/ 3P/3H/4CO	YCW3 1600/65kA/ 4P/3H/4CO
200 A	B051603	B051610	B051635	B051642
400 A	B051604	B051611	B051636	B051643
630 A	B0400882	B051612	B0400883	B051644
800 A	B0400922	B051613	B0400923	B051645
1000 A	B0400962	B051614	B0400963	B051646
1250 A	B051605	B051615	B051637	B051647
1600 A	B0401042	B051616	B0401043	B051648
Номинальный ток	YCW3 2000/80kA/ 3P/2H/4NO+4NC	YCW3 2000/80kA/ 4P/2H/4NO+4NC	YCW3 2000/80kA/ 3P/3H/4NO+4NC	YCW3 2000/80kA/ 4P/3H/4NO+4NC
630 A	B051606	B040593	B051638	B040594
800 A	B051607	B051617	B051639	B051649
1000 A	B0401162	B051618	B0401163	B051650
1250 A	B0401202	B051619	B0401203	B051651
1600 A	B0401242	B051620	B0401243	B051652
2000 A	B0401282	B051621	B0401283	B051653
Номинальный ток	YCW3 2500/100kA/ 3P/2H/4NO+4NC	YCW3 2500/100kA/ 4P/2H/4NO+4NC	YCW3 2500/100kA/ 3P/3H/4NO+4NC	YCW3 2500/100kA/ 4P/3H/4NO+4NC
630 A	B040563	B051622	B040564	B051654
800 A	B040567	B051623	B040568	B051655
1000 A	B040571	B051624	B040572	B051656
1250 A	B040575	B051625	B040576	B051657
1600 A	B040579	B051626	B040580	B051658
2000 A	B040583	B051627	B040584	B051659
2500A	B040587	B051628	B040588	B051660
Номинальный ток	YCW3 3200/100kA/ 3P/2H/4NO+4NC	YCW3 3200/100kA/ 4P/2H/4NO+4NC	YCW3 3200/100kA/ 3P/3H/4NO+4NC	YCW3 3200/100kA/ 4P/3H/4NO+4NC
2000 A	B0401322	B051629	B0401323	B051661
2500 A	B0401362	B051630	B0401363	B051662
3200 A	B0401402	B0401422	B0401403	B0401423
Номинальный ток	YCW3 4000/120kA/ 3P/2H/4NO+4NC	YCW3 4000/120kA/ 4P/2H/4NO+4NC	YCW3 4000/120kA/ 3P/3H/4NO+4NC	YCW3 4000/120kA/ 4P/3H/4NO+4NC
3200 A	B0401442	B051631	B0401443	B051663
4000 A	B0401482	B051632	B0401483	B051664

ТАБЛИЦА АРТИКУЛОВ

YCW3 (Базовая комплектация)

Выкатной				
Номинальный ток	YCW3 1600/65kA/ 3P/2M/4CO	YCW3 1600/65kA/ 4P/2M/4CO	YCW3 1600/65kA/ 3P/3M/4CO	YCW3 1600/65kA/ 4P/3M/4CO
200 A	B040079	B040081	B051675	B0400811
400 A	B040083	B040085	B051676	B051680
630 A	B040087	B040089	B0400871	B0400891
800 A	B040091	B040093	B0400911	B0400931
1000 A	B040095	B040097	B0400951	B0400971
1250 A	B040099	B040101	B0400991	B0401011
1600 A	B040103	B040105	B0401031	B0401051
Номинальный ток	YCW3 2000/80kA/ 3P/2M/4NO+4NC	YCW3 2000/80kA/ 4P/2M/4NO+4NC	YCW3 2000/80kA/ 3P/3M/4NO+4NC	YCW3 2000/80kA/ 4P/3M/4NO+4NC
630 A	B040107	B040109	B051677	B040589
800 A	B040111	B040113	B051678	B051679
1000 A	B040115	B040117	B0401151	B0401171
1250 A	B040119	B040121	B0401191	B0401211
1600 A	B040123	B040125	B0401231	B0401251
2000 A	B040127	B040129	B0401271	B0401291
Номинальный ток	YCW3 2500/100kA/ 3P/2M/4NO+4NC	YCW3 2500/100kA/ 4P/2M/4NO+4NC	YCW3 2500/100kA/ 3P/3M/4NO+4NC	YCW3 2500/100kA/ 4P/3M/4NO+4NC
630 A	B030524	B051667	B030525	B051681
800 A	B030528	B051668	B030529	B051682
1000 A	B030532	B051669	B030533	B051683
1250 A	B030536	B051670	B030537	B051684
1600 A	B030540	B051671	B030541	B051685
2000 A	B030544	B051672	B030545	B051686
2500A	B030548	B051673	B030549	B051687
Номинальный ток	YCW3 3200/100kA/ 3P/2M/4NO+4NC	YCW3 3200/100kA/ 4P/2M/4NO+4NC	YCW3 3200/100kA/ 3P/3M/4NO+4NC	YCW3 3200/100kA/ 4P/3M/4NO+4NC
2000 A	B040131	B040133	B0401311	B0401331
2500 A	B040135	B040137	B0401351	B0401371
3200 A	B040139	B040141	B0401391	B0401411
Номинальный ток	YCW3 4000/120kA/ 3P/2M/4NO+4NC	YCW3 4000/120kA/ 4P/2M/4NO+4NC	YCW3 4000/120kA/ 3P/3M/4NO+4NC	YCW3 4000/120kA/ 4P/3M/4NO+4NC
3200 A	B040143	B040145	B0401431	B0401451
4000 A	B040147	B040149	B0401471	B0401491
Номинальный ток	YCW3 6300/135kA/ 3P/2M/4NO+4NC	YCW3 6300/135kA/ 4P/2M/4NO+4NC	YCW3 6300/135kA/ 3P/3M/4NO+4NC	YCW3 6300/135kA/ 4P/3M/4NO+4NC
4000 A	B051674	B040152	B050497	B0401521
5000 A	B040153	B040154	B0401531	B0401541
6300 A	B040155	B040255	B0401551	B0402551

ТАБЛИЦА АРТИКУЛОВ

YCW3 (Базовая комплектация)

Выкатной				
Номинальный ток	YCW3 1600/65kA/ 3P/2H/4CO	YCW3 1600/65kA/ 4P/2H/4CO	YCW3 1600/65kA/ 3P/3H/4CO	YCW3 1600/65kA/ 4P/3H/4CO
200 A	B051688	B0400812	B051702	B0400813
400 A	B051689	B051693	B051703	B051711
630 A	B0400872	B0400892	B0400873	B0400893
800 A	B0400912	B0400932	B0400913	B0400933
1000 A	B0400952	B0400972	B0400953	B0400973
1250 A	B0400992	B0401012	B0400993	B0401013
1600 A	B0401032	B0401052	B0401033 (4NO+4NC)	B0401053
Номинальный ток	YCW3 2000/80kA/ 3P/2H/4NO+4NC	YCW3 2000/80kA/ 4P/2H/4NO+4NC	YCW3 2000/80kA/ 3P/3H/4NO+4NC	YCW3 2000/80kA/ 4P/3H/4NO+4NC
630 A	B051690	B040590	B051704	B051712
800 A	B051691	B051694	B051705	B051713
1000 A	B0401152	B0401172	B051706	B051714
1250 A	B0401192	B0401212	B051707	B051715
1600 A	B0401232	B0401252	B051708	B051716
2000 A	B0401272	B0401292	B051709	B051717
Номинальный ток	YCW3 2500/100kA/ 3P/2H/4NO+4NC	YCW3 2500/100kA/ 4P/2H/4NO+4NC	YCW3 2500/100kA/ 3P/3H/4NO+4NC	YCW3 2500/100kA/ 4P/3H/4NO+4NC
630 A	B030526	B051695	B030527	B051718
800 A	B030530	B051696	B030531	B051719
1000 A	B030534	B051697	B030535	B051720
1250 A	B030538	B051698	B030539	B051721
1600 A	B030542	B051699	B030543	B051722
2000 A	B030546	B051700	B030547	B051723
2500A	B030550	B051701	B030551	B051724
Номинальный ток	YCW3 3200/100kA/ 3P/2H/4NO+4NC	YCW3 3200/100kA/ 4P/2H/4NO+4NC	YCW3 3200/100kA/ 3P/3H/4NO+4NC	YCW3 3200/100kA/ 4P/3H/4NO+4NC
2000 A	B0401312	B0401332	B0401313	B0401333
2500 A	B0401352	B0401372	B0401353	B0401373
3200 A	B0401392	B0401412	B0401393	B0401413
Номинальный ток	YCW3 4000/120kA/ 3P/2H/4NO+4NC	YCW3 4000/120kA/ 4P/2H/4NO+4NC	YCW3 4000/120kA/ 3P/3H/4NO+4NC	YCW3 4000/120kA/ 4P/3H/4NO+4NC
3200 A	B0401432	B0401452	B0401433	B0401453
4000 A	B0401472	B0401492	B0401473	B0401493
Номинальный ток	YCW3 6300/135kA/ 3P/2H/4NO+4NC	YCW3 6300/135kA/ 4P/2H/4NO+4NC	YCW3 6300/135kA/ 3P/3H/4NO+4NC	YCW3 6300/135kA/ 4P/3H/4NO+4NC
4000 A	B051692	B0401522	B051710	B0401523
5000 A	B0401532	B0401542	B0401533	B0401543
6300 A	B0401552	B0402552	B0401553	B0402553

B048

ТАБЛИЦА АРТИКУЛОВ

УСВЗ

Аксессуары		YCW3 1600		YCW3 2000	
		3P	4P	3P	4P
Независимый расцепитель	AC220	B051489		B0401736	
	AC380	B051490		B051491	
	DC220	B051492		B051493	
	DC110	B051494		B051495	
	DC24	B051496		B051477	
Электромагнит включения	AC220	B051497		B0401744	
	AC380	B051498		B051499	
	DC220	B051500		B051501	
	DC110	B051502		B051503	
	DC24	B051504		B051478	
Расцепитель минимального	AC220	B051505		B051506	
	AC380	B051508		B051509	
Расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени AC220	0,5с	B051481		B051479	
	1с	B051483			
	3с	B051485			
	5с	B051487			
Расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени AC380	0,5с	B051482		B051480	
	1с	B051484			
	3с	B051486			
	5с	B051488			
Моторный привод	AC220	B0401733		B040661	
	AC380	B051511		B051515	
	DC220	B051512		B051516	
	DC110	B051513		B051517	
	AC24	B0401734		B040664	
	DC24	B051514		B051518	
Блок дополнительных контактов	4NO+4NC	B0401747		B0401748	
	4CO	B051527		B051528	
	6CO	B051529		B051530	
Тросовая механическая взаимоблокировка		B0401715		B0401716	
Врезной замок с ключом	1 замок, 1 ключ	B051532			
	2 замка, 1 ключ	B051533			
	3 замка, 2 ключа	B051534			
Уплотнительная рамка	Выкатной (W)	B040171		B0401711	
Уплотнительная рамка	Стационарный (F)	B051727		B051728	
Межфазные перегородки		B0401752	B051536	B0401753	B051537
Внешний N-полюсный трансформатор		-	B0401758	-	B0401759
Рамка дифференциальной защиты		-	B051543	-	B051544
Трансформатор тока для защиты		B0401724	B051472	B0401725	B051473
Блокировка доступа к кнопкам YCW3		B050487			
Прозрачный кожух рамки двери щита		B051725			

ТАБЛИЦА АРТИКУЛОВ

YCW3

Аксессуары		YCW3 2500		YCW3 3200	
		3P	4P	3P	4P
Независимый расцепитель	AC220	B0401736			
	AC380	B051491			
	DC220	B051493			
	DC110	B051495			
	DC24	B051477			
Электромагнит включения	AC220	B0401744			
	AC380	B051499			
	DC220	B051501			
	DC110	B051503			
	DC24	B051478			
Расцепитель минимального	AC220	B051506			
	AC380	B051509			
Расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени AC220	0,5с	B051479			
	1с				
	3с				
	5с				
Расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени AC380	0,5с	B051480			
	1с				
	3с				
	5с				
Моторный привод	AC220	B040661		B040662	
	AC380	B051515		B051519	
	DC220	B051516		B051520	
	DC110	B051517		B051521	
	AC24	B040664		B040665	
	DC24	B051518		B051522	
Блок дополнительных контактов	4NO+4NC	B0401748			
	4CO	B051528			
	6CO	B051530			
Тросовая механическая взаимоблокировка		B051531		B0401717	
Врезной замок с ключом	1 замок, 1 ключ	B051532			
	2 замка, 1 ключ	B051533			
	3 замка, 2 ключа	B051534			
Уплотнительная рамка	Выкатной (W)	B051535		B0401712	
Уплотнительная рамка	Стационарный (F)	B051729		B051730	
Межфазные перегородки		B051538	B051539	B0401754	B051540
Внешний N-полюсный трансформатор		-	B0401759	-	B051468
Рамка дифференциальной защиты		-	B051545	-	B051546
Трансформатор тока для защиты		B051470	B051474	B0401726	B051475
Блокировка доступа к кнопкам YCW3		B050487			
Прозрачный кожух рамки двери щита		B051725		B051726	

B050

ТАБЛИЦА АРТИКУЛОВ

YCW3

Аксессуары		YCW3 4000		YCW3 6300	
		3P	4P	3P	4P
Независимый расцепитель	AC220	B0401736			
	AC380	B051491			
	DC220	B051493			
	DC110	B051495			
	DC24	B051477			
Электромагнит включения	AC220	B0401744			
	AC380	B051499			
	DC220	B051501			
	DC110	B051503			
	DC24	B051478			
Расцепитель минимального	AC220	B051507			
	AC380	B051510			
Расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени AC220	0,5с	B051479			
	1с				
	3с				
	5с				
Расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени AC380	0,5с	B051480			
	1с				
	3с				
	5с				
Моторный привод	AC220	B040662		B040663	
	AC380	B051519		B051523	
	DC220	B051520		B051524	
	DC110	B051521		B051525	
	AC24	B040665		B040666	
	DC24	B051522		B051526	
Блок дополнительных контактов	4NO+4NC	B0401748			
	4CO	B051528			
	6CO	B051530			
Тросовая механическая взаимоблокировка		B0401718		B0401719	
Врезной замок с ключом	1 замок, 1 ключ	B051532			
	2 замка, 1 ключ	B051533			
	3 замка, 2 ключа	B051534			
Уплотнительная рамка	Выкатной (W)	B0401713		B0401714	
Уплотнительная рамка	Стационарный (F)	B051731		-	
Межфазные перегородки		B0401755	B051541	B0401756	B051542
Внешний N-полюсный трансформатор		-	B051468	-	B051469
Рамка дифференциальной защиты		-	B051547	-	B051548
Трансформатор тока для защиты		B051471	B051476		
Блокировка доступа к кнопкам YCW3		B050487			
Прозрачный кожух рамки двери щита		B051726			

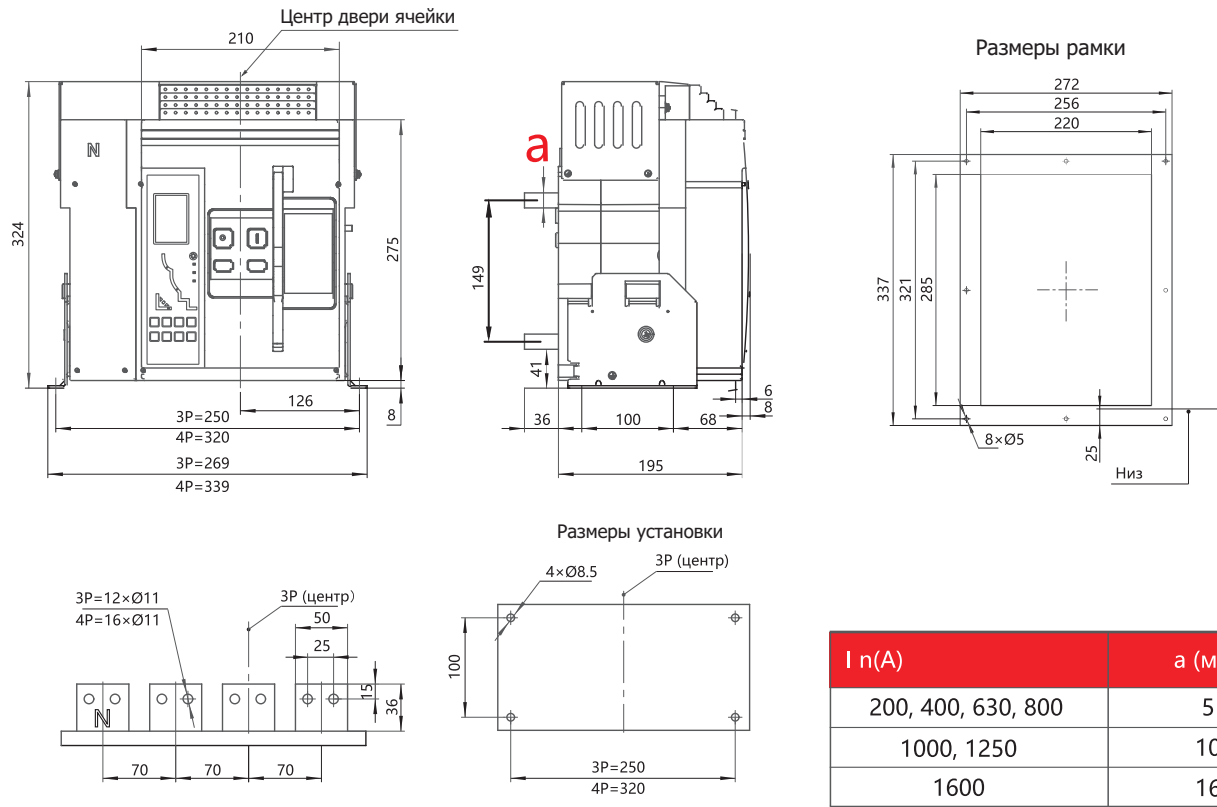
B051

РАЗМЕРЫ

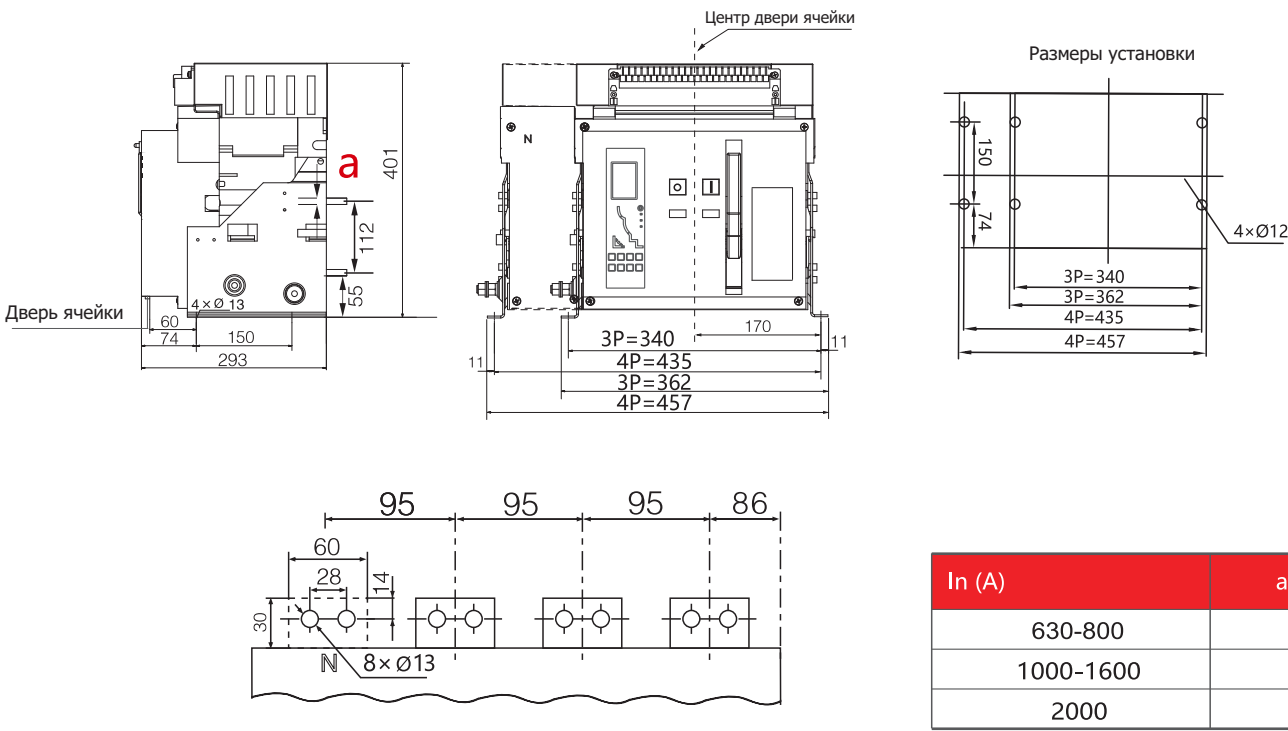
YCW3

Габаритные и монтажные размеры

Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя стационарного типа YCW3-1600A



Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя стационарного типа YCW3-2000A

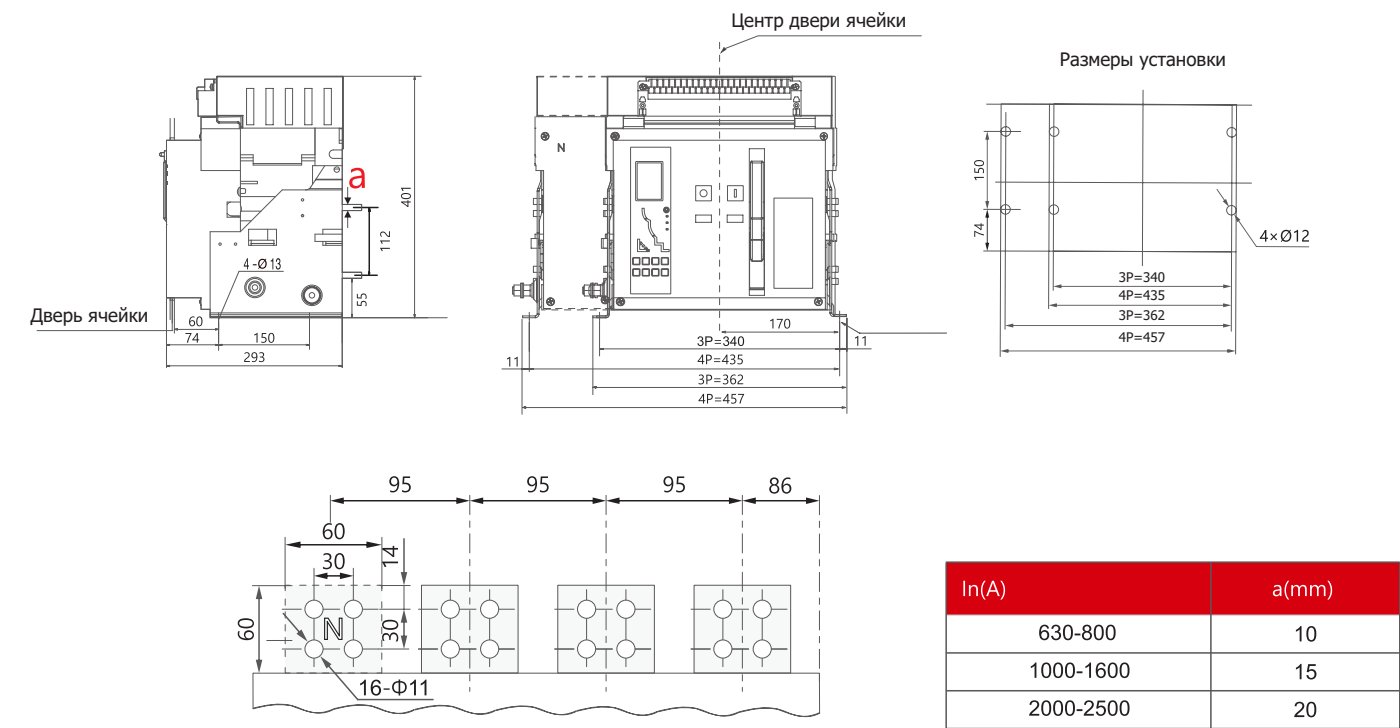


РАЗМЕРЫ

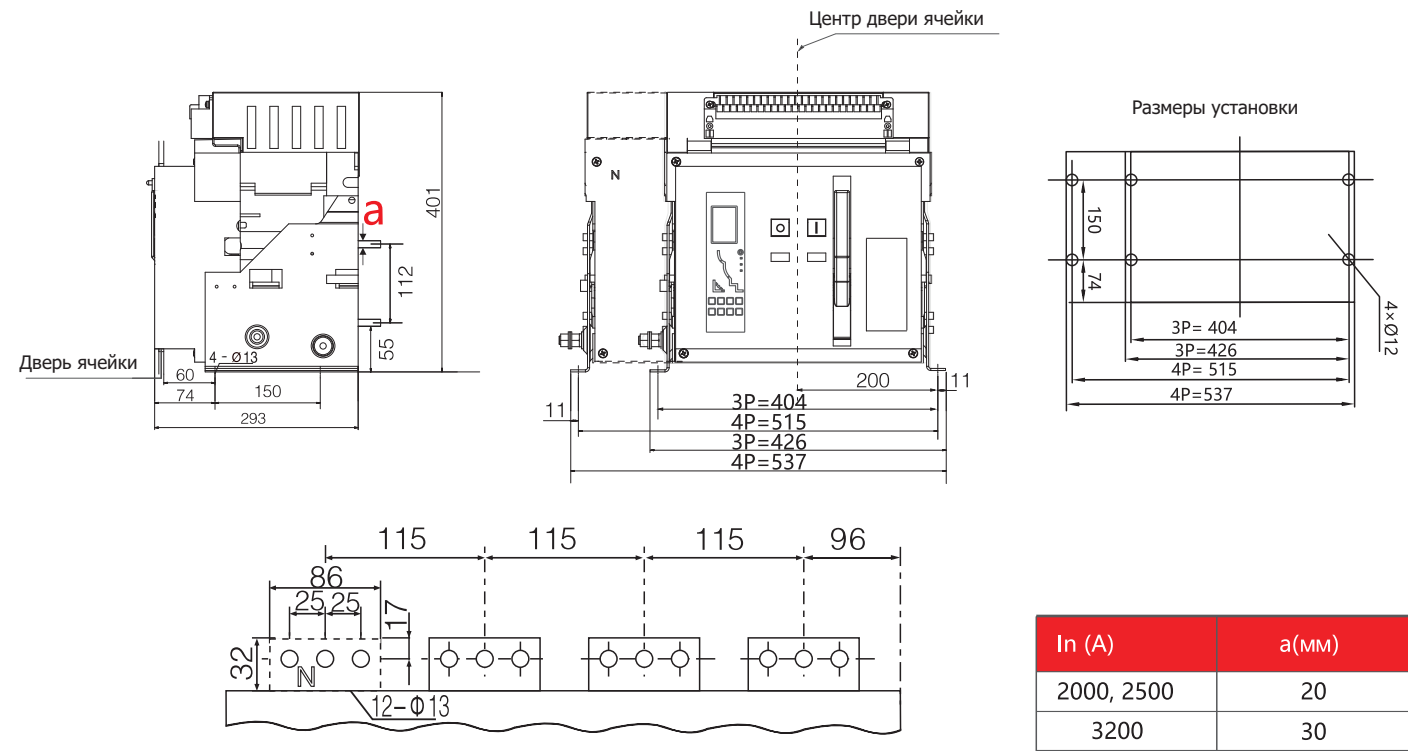
YCW3

Габаритные и монтажные размеры

Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя стационарного типа YCW3-2500A



Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя стационарного типа YCW3-3200A

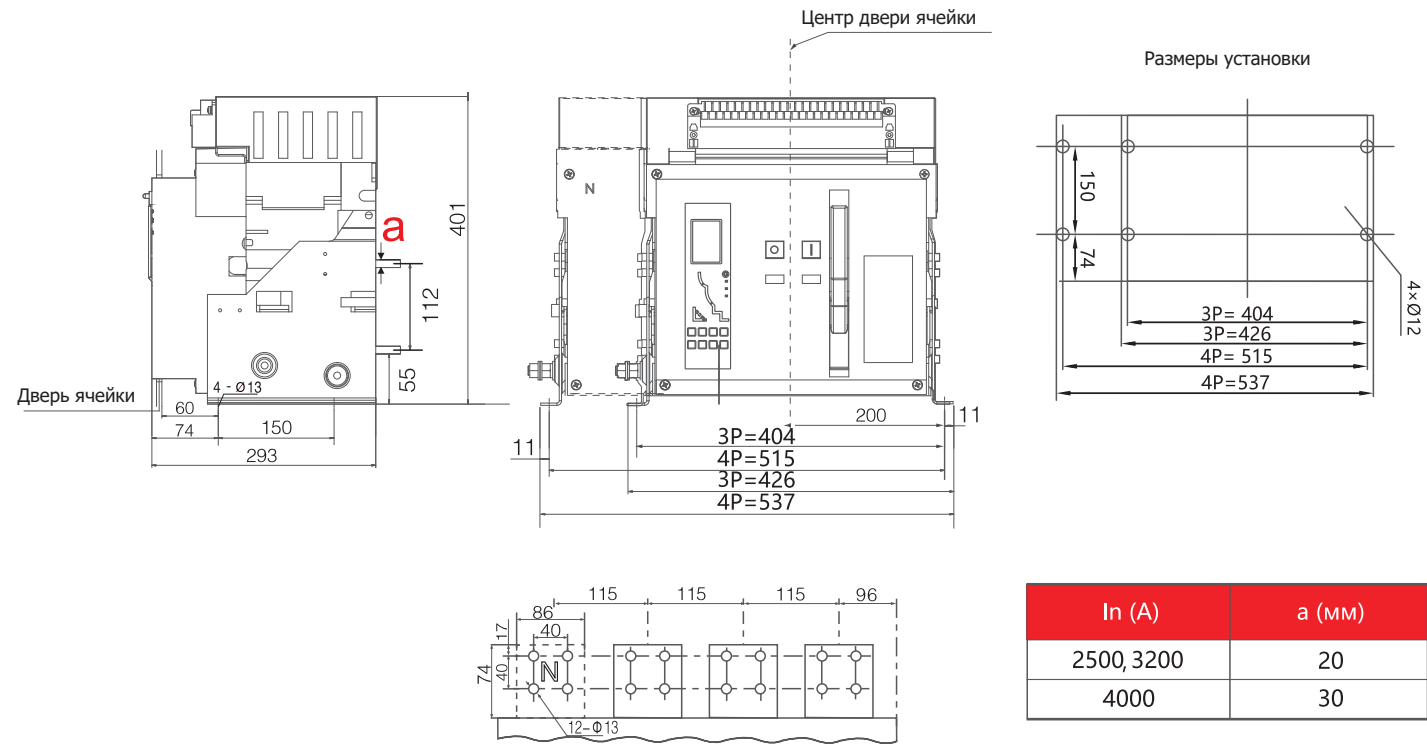


РАЗМЕРЫ

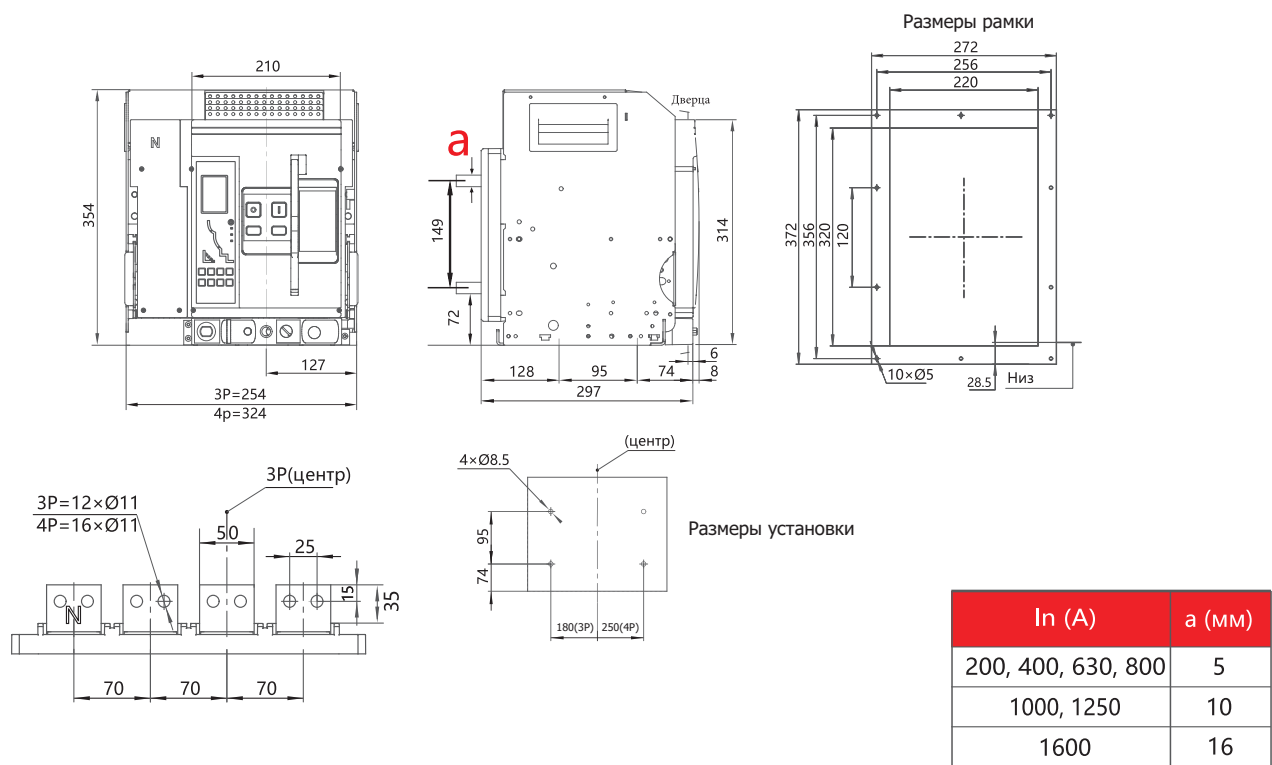
УСВЗ

Габаритные и монтажные размеры

Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя стационарного типа УСВЗ-4000А



Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя выкатного типа УСВЗ-1600А

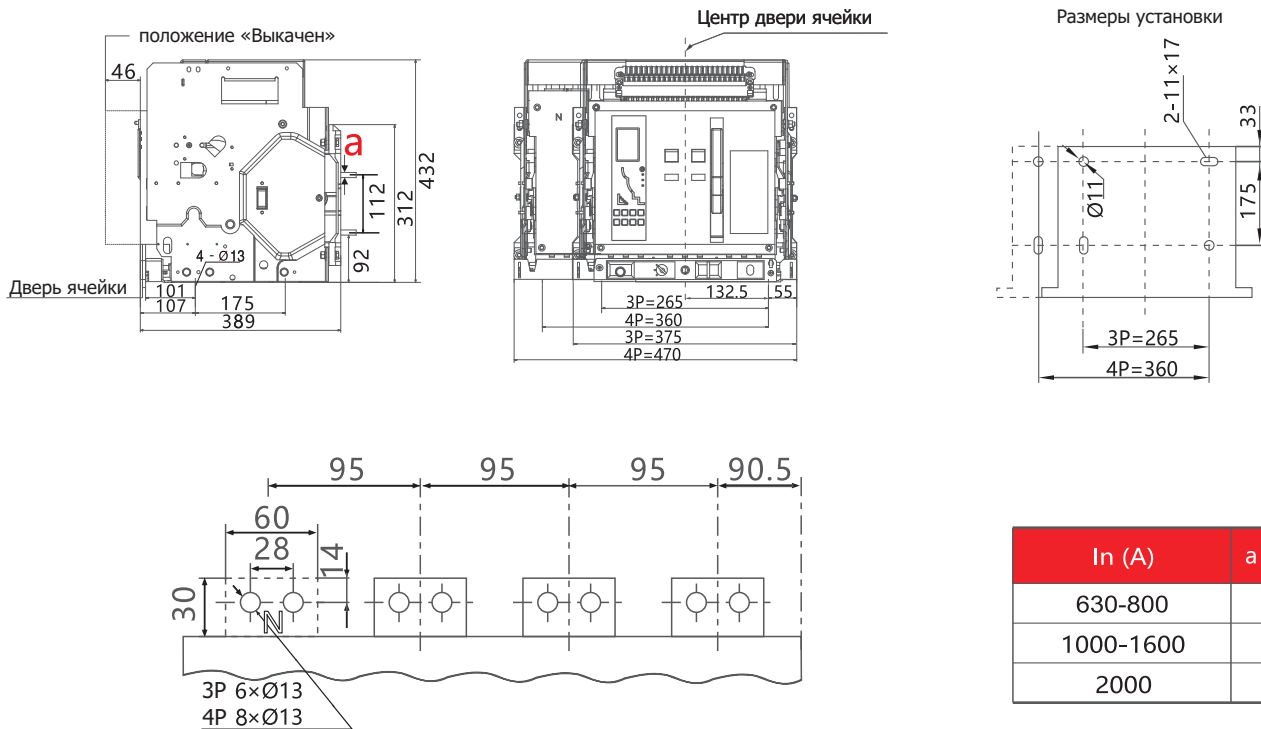


РАЗМЕРЫ

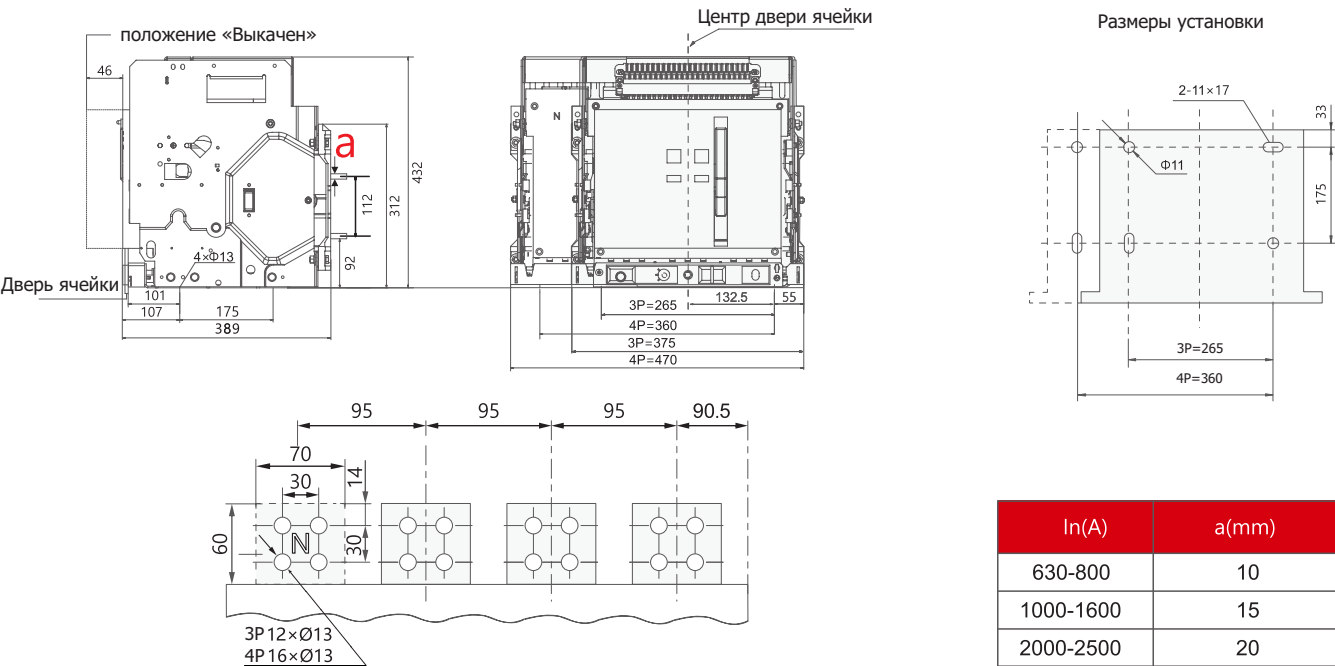
УСВЗ

Габаритные и монтажные размеры

Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя выкатного типа УСВЗ-2000А



Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя выкатного типа УСВЗ-2500А

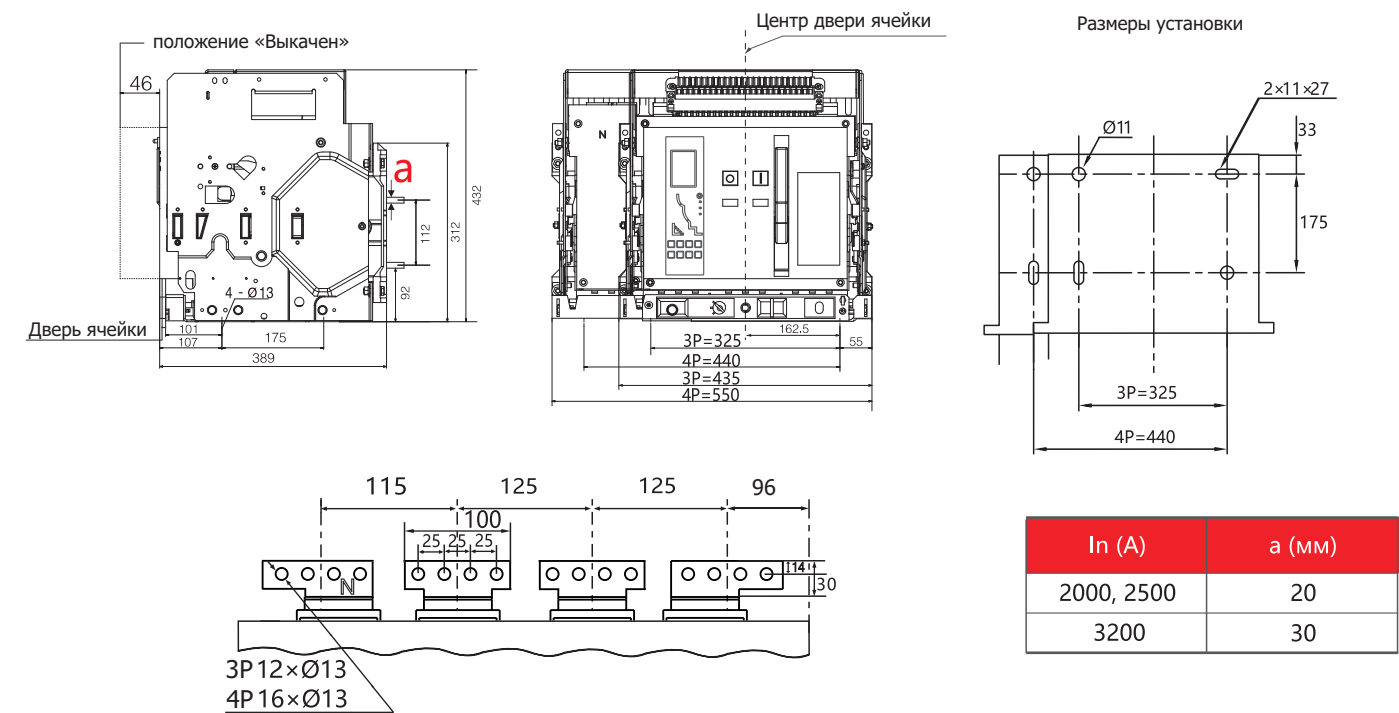


РАЗМЕРЫ

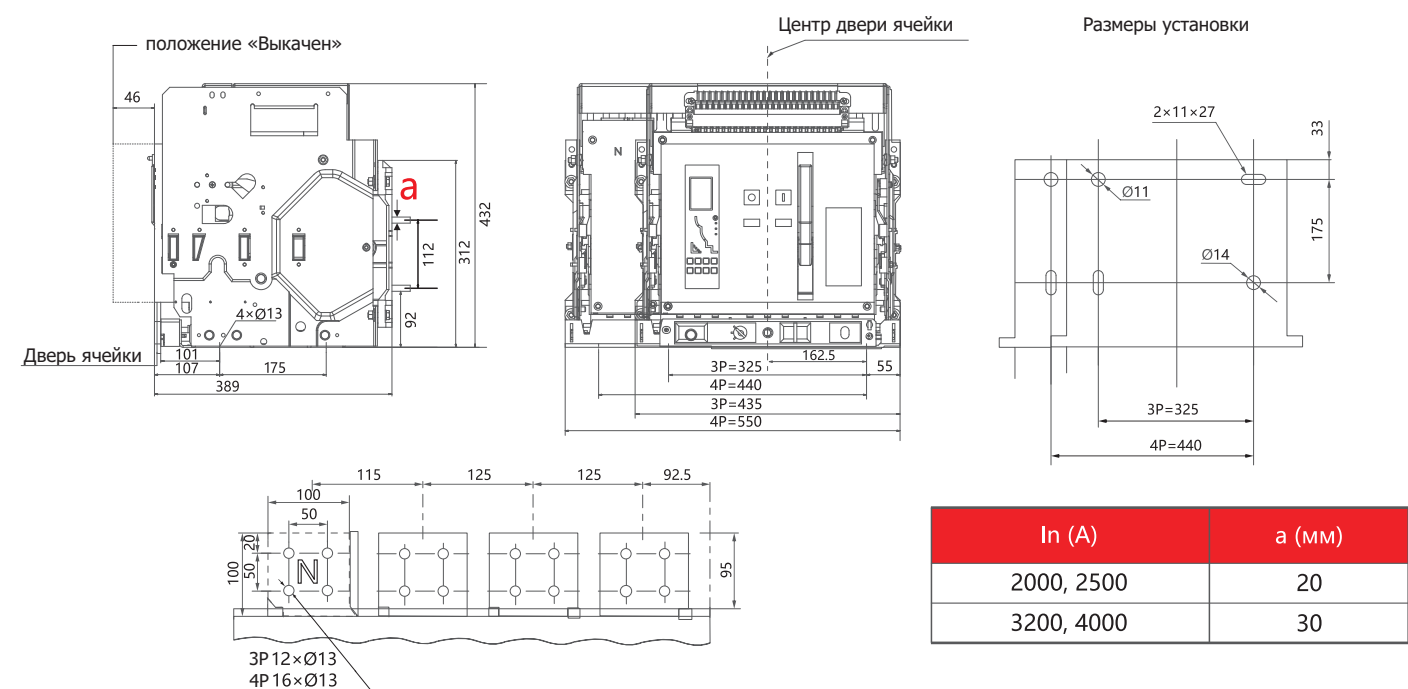
YCW3

Габаритные и монтажные размеры

Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя выкатного типа YCW3-3200A



Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя выкатного типа YCW3-4000A

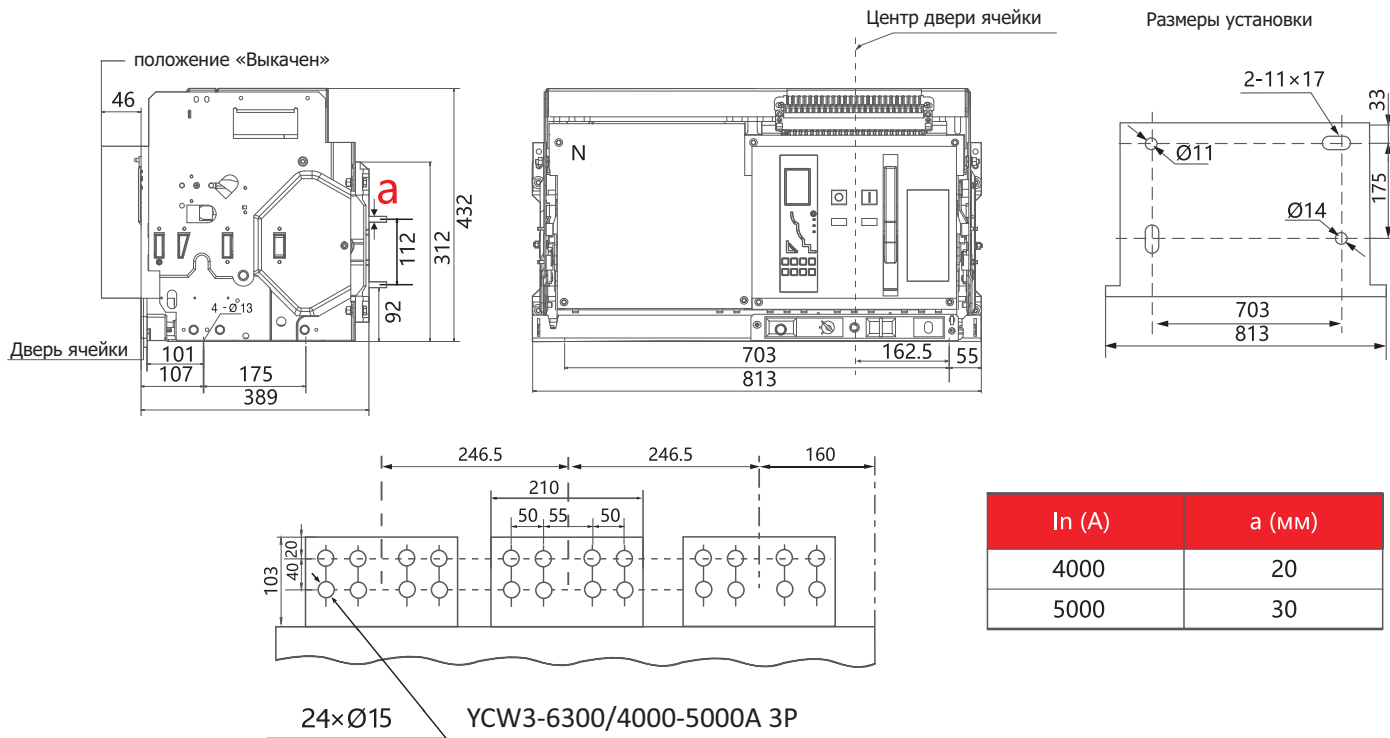


РАЗМЕРЫ

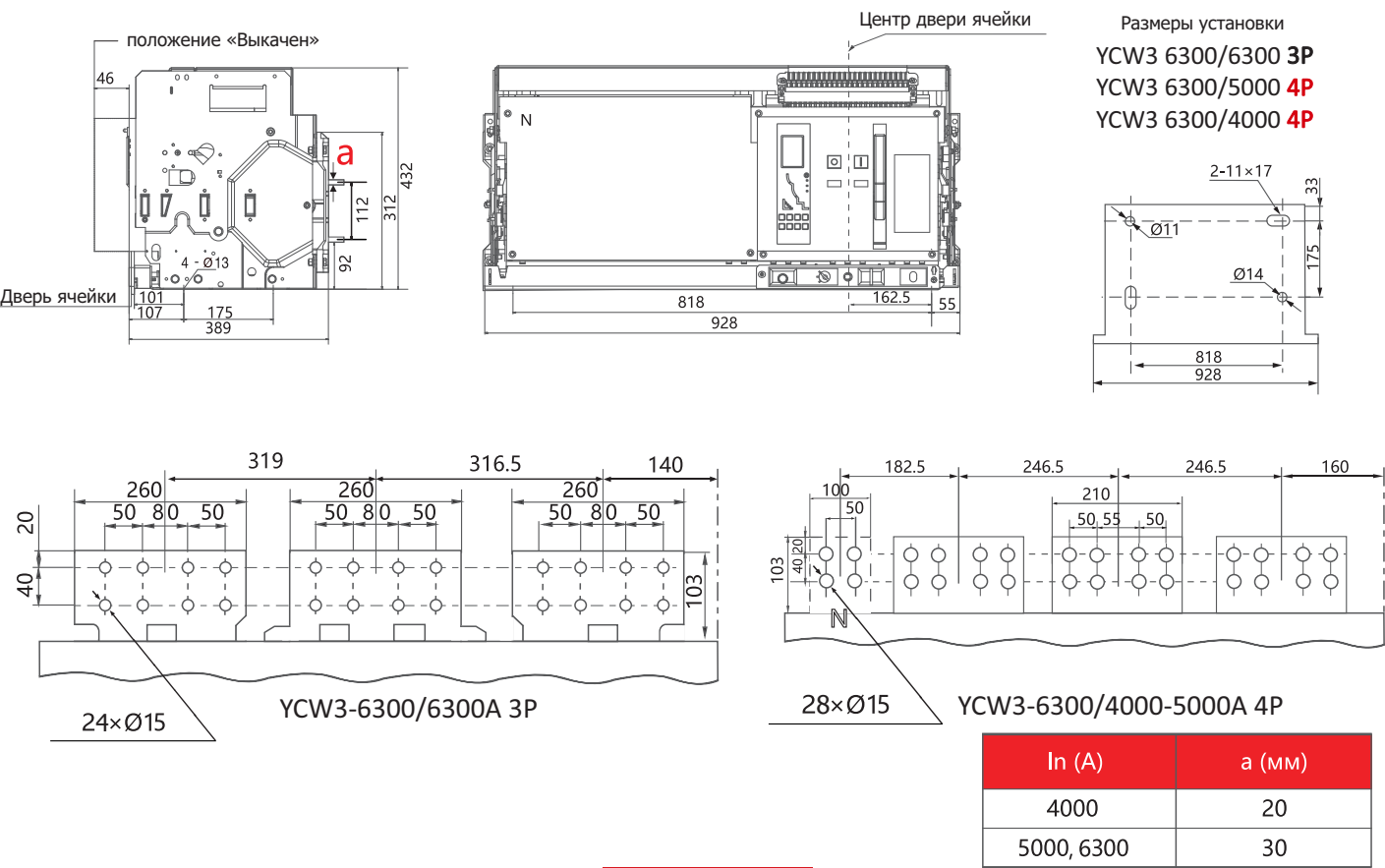
YCW3

Габаритные и монтажные размеры

Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя выкатного типа YCW3-6300/4000A, 5000A/3P



Габаритные и монтажные размеры автоматического выключателя выкатного типа YCW3-6300



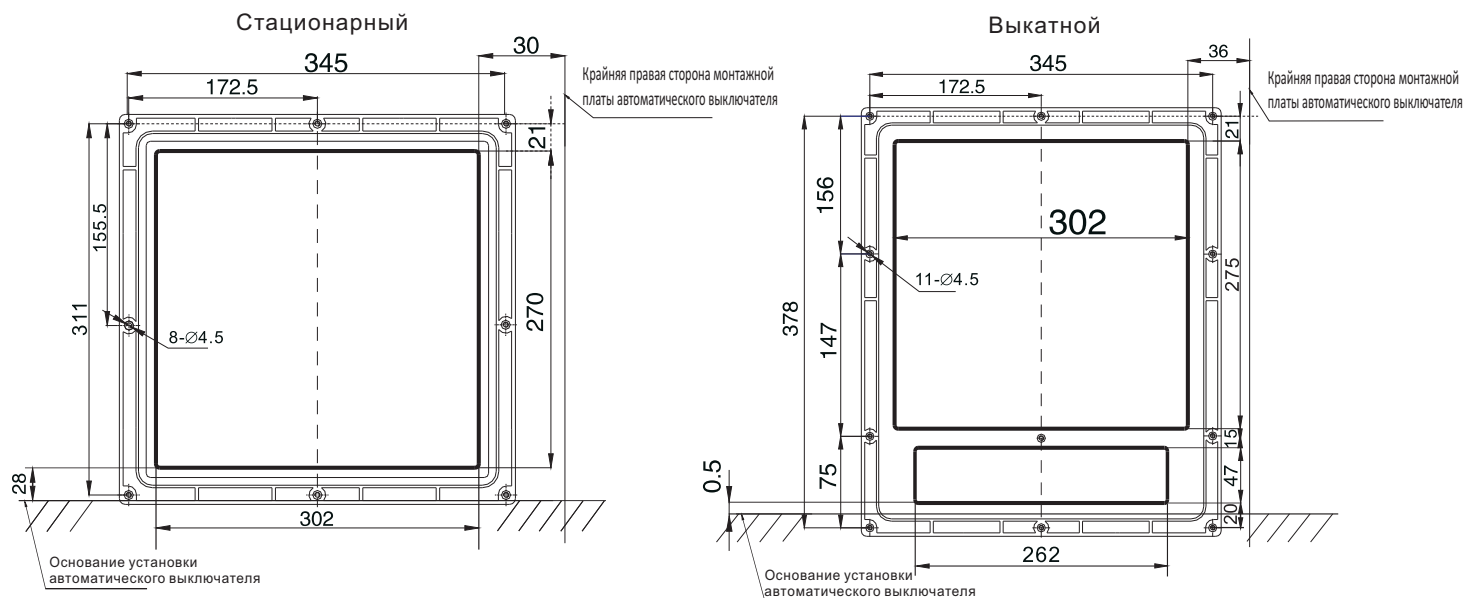
РАЗМЕРЫ

УСВЗ

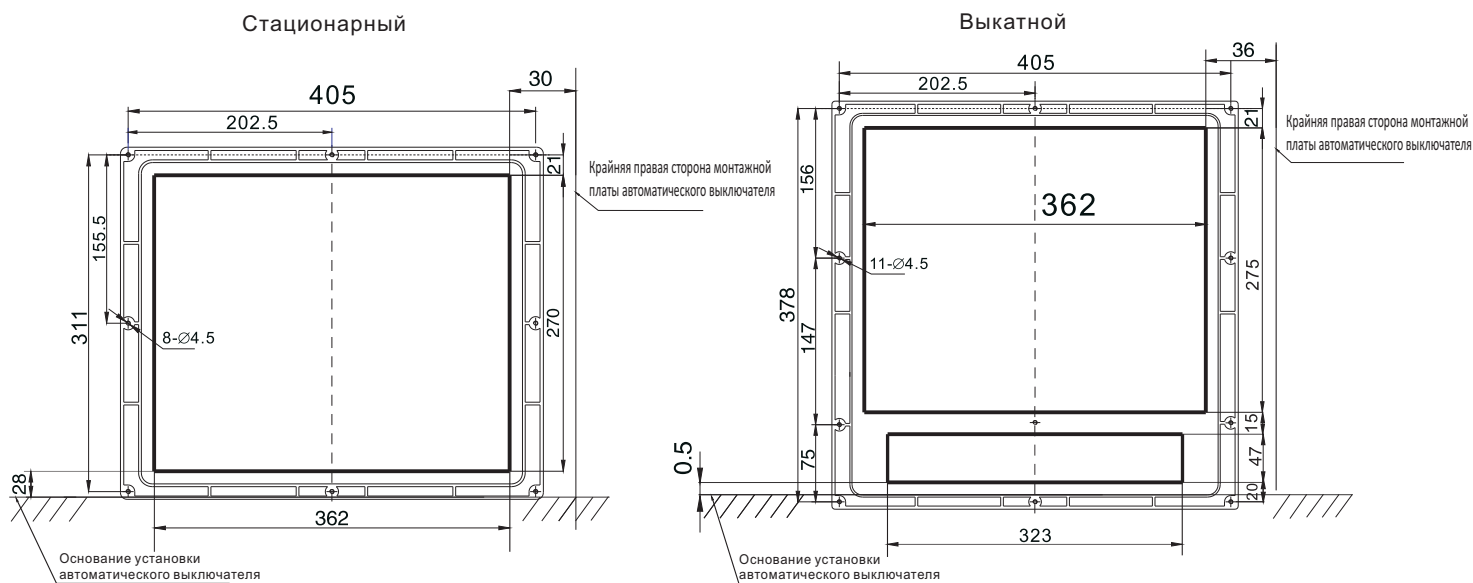
Габаритные и монтажные размеры

Размеры проема в дверце шкафа и расстояние между монтажными отверстиями

УСВЗ-2000-2500 3Р\4Р



УСВЗ-3200-6300 3Р\4Р



YCW3

Схема подключения вторичных цепей и обозначения контактов Воздушного автоматического выключателя YCSW3 в типоразмерах корпуса 1600-6300. Контроллером 2Н и 3Н

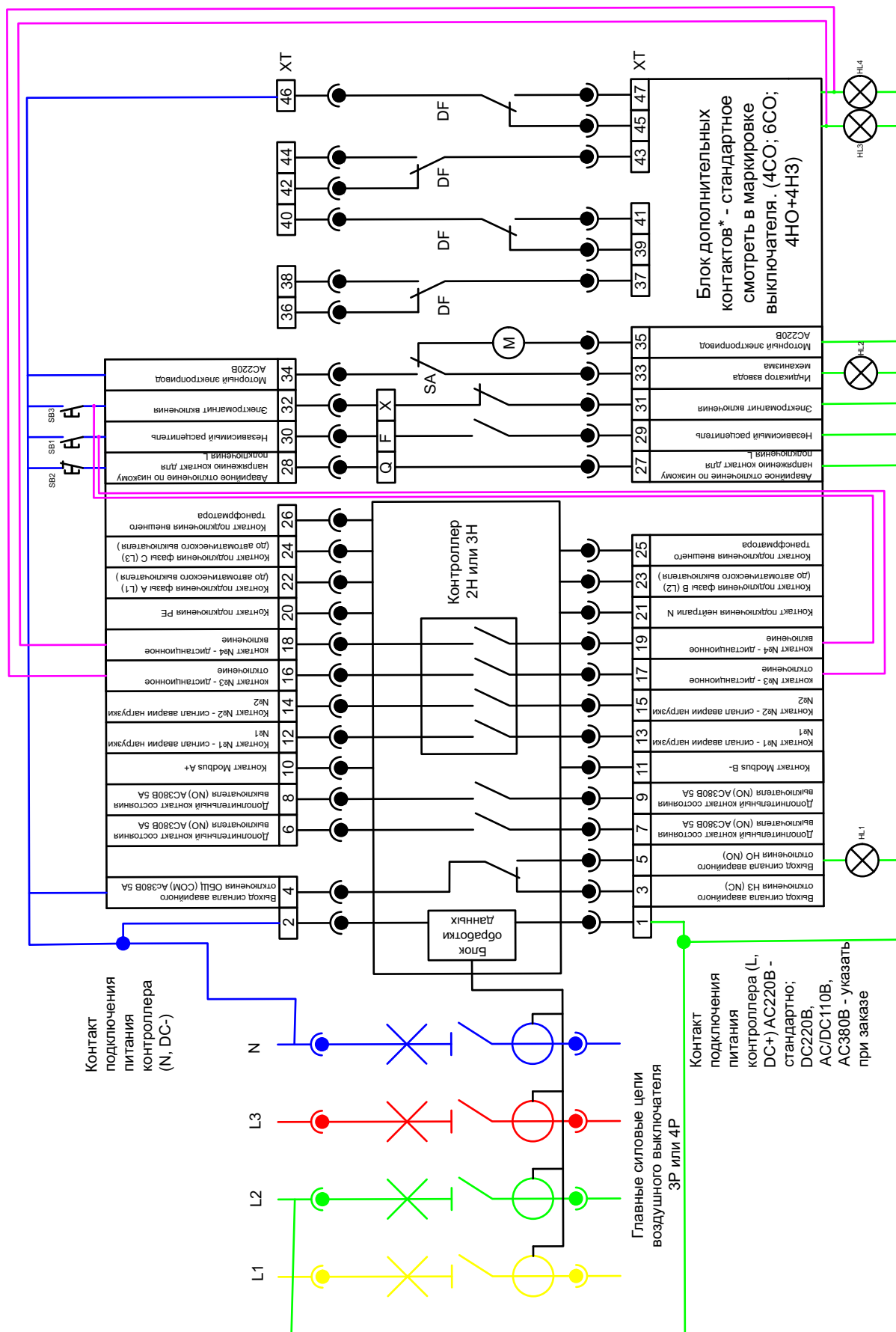


СХЕМА ВТОРИЧНЫХ ЦЕПЕЙ

УСВЗ

Условные обозначения:

HL1 - индикатор аварийного отключения, рекомендуется CNC Индикатор AD22-22DS**

HL2 - индикатор взвода механизма

включения, рекомендуется CNC

Индикатор AD22-22DS**

HL3 - индикатор состояния выключателя

"отключен", рекомендуется CNC

Индикатор AD22-22DS**

HL4 - индикатор состояния выключателя

"включен", рекомендуется CNC Индикатор

AD22-22DS**

SB1 - кнопка отключения по низкому

напряжению, рекомендуется CNC Кнопка

без фиксации LAY5-BAF**

SB2 - кнопка дистанционного отключения,

рекомендуется CNC Кнопка без фиксации

LAY5-BAF**

SB3 - кнопка дистанционного включения,

рекомендуется CNC Кнопка без фиксации

LAY5-BAF**

Q - катушка расцепителя минимального

напряжения (установлена в штатной

комплектации)

F - катушка независимого расцепителя

(установлена в штатной комплектации)

X - катушка включения (установлена в

штатной комплектации) M - моторный

привод AC220B

ХТ - клеммная колодка

DF - дополнительный контакт

SA - микропереключатель моторного

привода

**поставляется отдельно. цветовая гамма

индикаторов и кнопок подбирается

согласно требований эксплуатации.

Перечень подключаемых контактов:

№1 - подключение фазного провода со стороны источника питания (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя (в стандартном исполнении AC220B))

№2 - подключение нулевого проводника со стороны источника питания (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя при исполнении 4P)

Данное подключение необходимо для включения контроллера и выполнения настроек. В случае подключения автоматического выключателя питанием постоянного тока (DC), №1 - подключается "+", в №2 - подключается "-". В случае отсутствия подключения на клеммы №1 и №2 защита остается в работе и LCD экран начнет работать при нагрузке не менее 15% от номинала.

№3, №4, №5 - выход сигнала аварийного отключения по короткому замыканию, перегрузке и др.. Контакт перекидной ICO, где №4 - общий, №3 - замкнутый, №5 - разомкнутый. Номинальное напряжение до AC380В номинальный ток до 5А.

№6-7, №8-9 - дополнительные контакты INO состояния выключателя. Номинальное напряжение до AC380В номинальный ток до 5А.

№10, №11 - контакты для подключения кабеля функции MODBUS RS485. №10 - "A+"; №11 - "B-".

Рекомендуемое подключение кабелем с экранированной изоляцией.

№12-13 Контакт №1 - сигнал аварии нагрузки №1. В контроллере типа H можно задать значение срабатывания (порог и задержка сброса/восстановления тока или мощности). Эта функция не приводит к срабатыванию автоматического выключателя, а выходной сигнал срабатывания через программируемые контакты обеспечивает разгрузку и перегрузку несущественных нагрузок для обеспечения непрерывности подачи питания для важных потребителей.

№14-15 Контакт №2 - сигнал аварии нагрузки №2. В контроллере типа H можно задать значение срабатывания (порог и задержка сброса/восстановления тока или мощности). Эта функция не приводит к срабатыванию автоматического выключателя, а выходной сигнал срабатывания через программируемые контакты обеспечивает разгрузку и перегрузку несущественных нагрузок для обеспечения непрерывности подачи питания для важных потребителей.

№16-17 Контакт дистанционного отключения.

№18-19 Контакт дистанционного включения.

№20 - подключение заземляющего проводника PE.

№21 - подключение нейтрали N (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя).

№22 - подключение фазы L1 (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя).

№23 - подключение фазы L2 (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя).

№24 - подключение фазы L3 (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя). Контакты 20-24 отвечают за получение параметров сети.

№25-26 - подключение внешнего трансформатора тока для защиты по току утечки или контроля замыкания на землю.

№27-28 - контакты катушки расцепителя минимального напряжения. При напряжении ниже 0.35Us выключатель не включится, убедитесь, что на контакты подается напряжение. При низком напряжении происходит отключение в диапазоне 0.35-0.7Us; при восстановлении напряжения происходит включение в диапазоне 0.85-1.1Us). В выключателях типоразмера 2000 и выше имеется возможность регулирования времени задержки срабатывания 0,5с, 1с, 3с, 5с.

№29-30 - контакты катушки независимого расцепителя. Применяется для удаленного отключения автоматического выключателя. Рабочее напряжение 0.7-1.1Us, время срабатывания 50мс+/-10мс. !!! Не допускается длительная подача напряжения, чтобы избежать повреждения катушки!!!

№31-32 - контакты катушки включения. Применяется для удаленного включения автоматического выключателя. Рабочее напряжение 0.85-1.1Us, время срабатывания 55мс+/-10мс. !!! Не допускается длительная подача напряжения, чтобы избежать повреждения катушки!!!

№33-34-35 - контакты управления моторным приводом взвода пружинного механизма включения автоматического выключателя. Номинальное рабочее напряжение 0,85-1,1Us, в стандартном исполнении AC220B (заказное AC24В, 380В, DC24В, 110В, 220В); Время включения менее 5с; Мощность по типоразмерам: 1600-75Вт, 2000-85Вт, 3200(4000)-110Вт, 6300-150Вт.

№36-47(51) - дополнительные контакты. Для определения стандартного исполнения блока дополнительных контактов в наименовании товара и на этикетке указаны значения: 4CO; 4НО+4НЗ; 6CO. Схемы контактов смотри в пункте *.

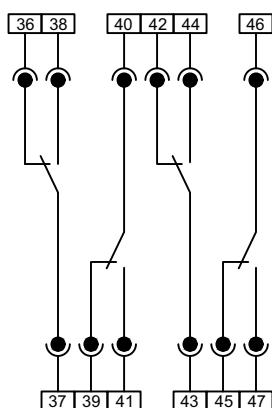
СХЕМА ВТОРИЧНЫХ ЦЕПЕЙ

УСВЗ

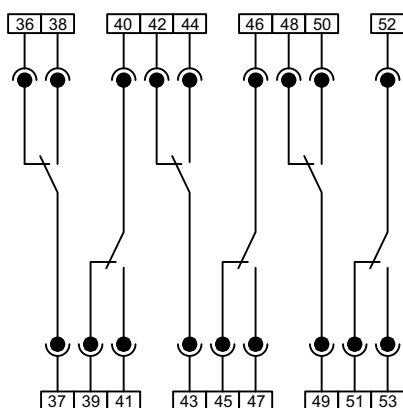
Схема подключения вторичных цепей и обозначения контактов Воздушного автоматического выключателя УСВЗ в типоразмерах корпуса 1600-6300. Контроллером 2Н и 3Н

*Блоки дополнительных контактов

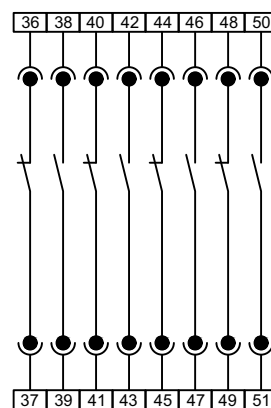
Четыре перекидных контакта (4CO)



Шесть перекидных контактов (6CO)



Четыре нормально открытых и четыре нормально закрытых контакта (4NO+4NC)



Блок дополнительных контактов для определения положения выключателя в корзине (расположен на боковой стенке корзины)

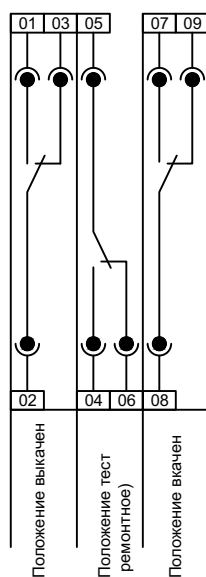


СХЕМА ВТОРИЧНЫХ ЦЕПЕЙ

УСW3

Схема подключения вторичных цепей и обозначения контактов Воздушного автоматического выключателя УСW3 в типоразмерах корпуса 2000-6300. Контроллером 2М и 3М

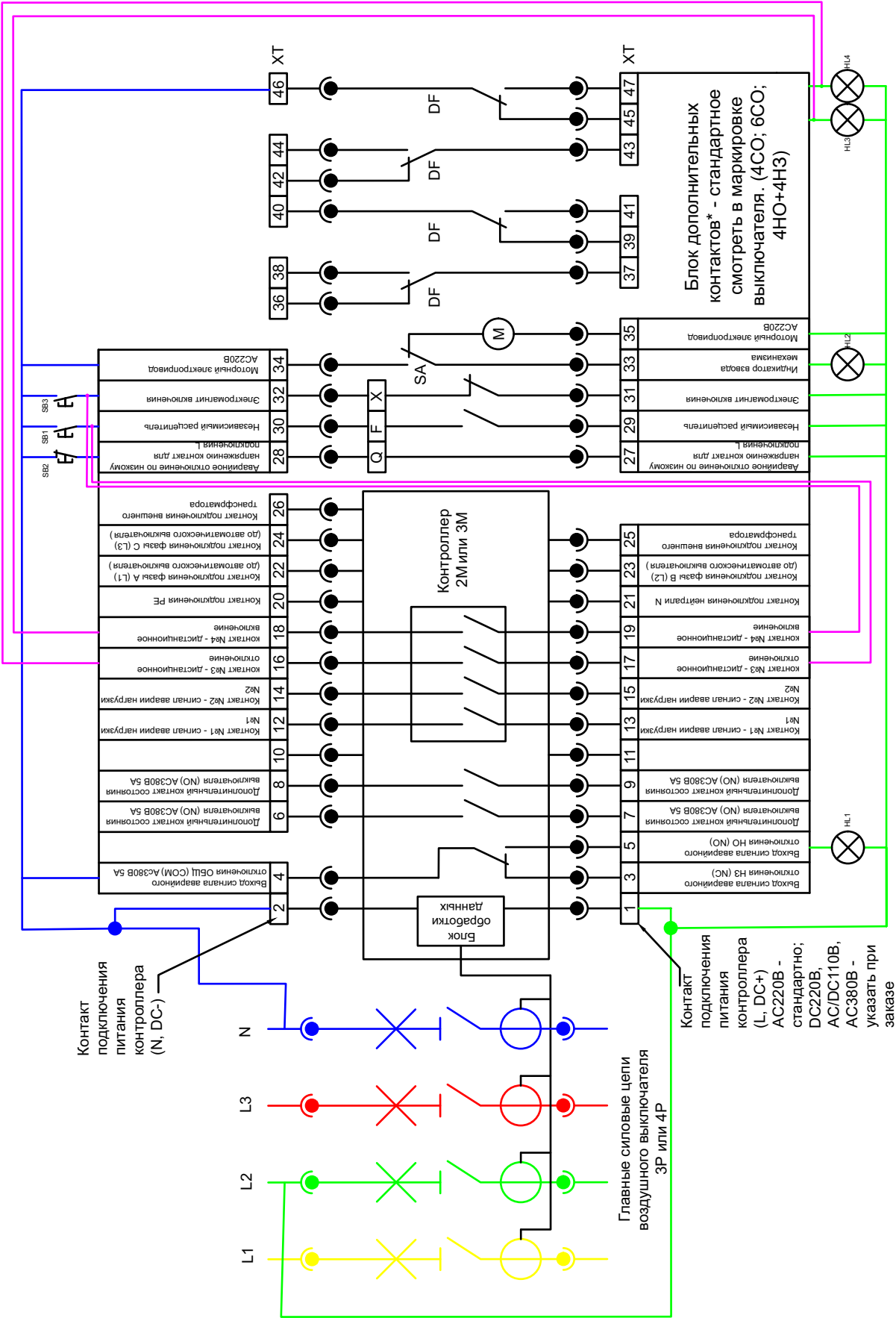


СХЕМА ВТОРИЧНЫХ ЦЕПЕЙ

УСВЗ

Условные обозначения:

HL1 - индикатор аварийного отключения, рекомендуется CNC Индикатор AD22-22DS**

HL2 - индикатор взвода механизма включения, рекомендуется CNC

Индикатор AD22-22DS**

HL3 - индикатор состояние выключателя "отключен", рекомендуется CNC

Индикатор AD22-22DS**

HL4 - индикатор состояния выключателя "включен", рекомендуется CNC Индикатор

AD22-22DS**

SB1 - кнопка отключения по низкому напряжению, рекомендуется CNC Кнопка без фиксации LAY5-BAF**

SB2 - кнопка дистанционного отключения, рекомендуется CNC Кнопка без фиксации LAY5-BAF**

SB3 - кнопка дистанционного включения, рекомендуется CNC Кнопка без фиксации LAY5-BAF**

Q - катушка расцепителя минимального напряжения (установлена в штатной комплектации)

F - катушка независимого расцепителя (установлена в штатной комплектации)

X - катушка включения (установлена в штатной комплектации) M - моторный привод AC220B

XT - клеммная колодка

DF - дополнительный контакт

SA - микропереключатель моторного привода

**поставляется отдельно. цветовая гамма индикаторов и кнопок подбирается согласно требований эксплуатации.

Перечень подключаемых контактов:

№1 - подключение фазного провода со стороны источника питания (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя (в стандартном исполнении AC220B))

№2 - подключение нулевого проводника со стороны источника питания (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя при исполнении 4P)

Данное подключение необходимо для включения контроллера и выполнения настроек. В случае подключения автоматического выключателя питанием постоянного тока (DC), №1 - подключается "+", в №2 - подключается "-". В случае отсутствия подключения на клеммы №1 и №2 защита остается в работе и LCD экран начнет работать при нагрузке не менее 15% от номинала.

№3, №4, №5 - выход сигнала аварийного отключения по короткому замыканию, перегрузке и др.. Контакт перекидной 1CO, где №4 - общий, №3 - замкнутый, №5 - разомкнутый. Номинальное напряжение до AC380В номинальный ток до 5А.

№6-7, №8-9 - дополнительные контакты 1NO состояния выключателя. Номинальное напряжение до AC380В номинальный ток до 5А.

№10, №11 - пустой контакт

№12-13 Контакт №1 - сигнал аварии нагрузки №1. В контроллере типа H можно задать значение срабатывания (порог и задержка сброса/восстановления тока или мощности). Эта функция не приводит к срабатыванию автоматического выключателя, а выходной сигнал срабатывания через программируемые контакты обеспечивает разгрузку и перегрузку несущественных нагрузок для обеспечения непрерывности подачи питания для важных потребителей.

№14-15 Контакт №2 - сигнал аварии нагрузки №2. В контроллере типа H можно задать значение срабатывания (порог и задержка сброса/восстановления тока или мощности). Эта функция не приводит к срабатыванию автоматического выключателя, а выходной сигнал срабатывания через программируемые контакты обеспечивает разгрузку и перегрузку несущественных нагрузок для обеспечения непрерывности подачи питания для важных потребителей.

№16-17 Контакт дистанционного отключения.

№18-19 Контакт дистанционного включения.

№20 - подключение заземляющего проводника PE.

№21 - подключение нейтрالي N (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя).

№22 - подключение фазы L1 (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя).

№23 - подключение фазы L2 (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя).

№24 - подключение фазы L3 (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя). Контакты 20-24 отвечают за получение параметров сети.

№25-26 - подключение внешнего трансформатора тока для защиты по току утечки или контроля замыкания на землю.

№27-28 - контакты катушки расцепителя минимального напряжения. При напряжении ниже 0.35Us

выключатель не включится, убедитесь, что на контакты подается напряжение. При низком напряжении происходит отключение в диапазоне 0.35-0.7Us; при восстановлении напряжения происходит включение в диапазоне 0.85-1.1Us). В выключателях типоразмера 2000 и выше имеется возможность регулирования времени задержки срабатывания 0,5с, 1с, 3с, 5с.

№29-30 - контакты катушки независимого расцепителя. Применяется для удаленного отключения автоматического выключателя. Рабочее напряжение 0.7-1.1Us, время срабатывания 50мс+/-10мс. !!! Не допускается длительная подача напряжения, чтобы избежать повреждения катушки!!!

№31-32 - контакты катушки включения. Применяется для удаленного включения автоматического выключателя. Рабочее напряжение 0.85-1.1Us, время срабатывания 55мс+/-10мс. !!! Не допускается длительная подача напряжения, чтобы избежать повреждения катушки!!!

№33-34-35 - контакты управления моторным приводом взвода пружинного механизма включения автоматического выключателя. Номинальное рабочее напряжение 0,85-1,1Us, в стандартном исполнении AC220B (заказное AC24В, 380В, DC24В, 110В, 220В); Время включения менее 5с; Мощность по типоразмерам: 1600-75Вт, 2000-85Вт, 3200(4000)-110Вт, 6300-150Вт.

№36-47(51) - дополнительные контакты. Для определения стандартного исполнения блока дополнительных контактов в наименовании товара и на этикетке указаны значения: 4CO; 4NO+4NЗ; 6CO. Схемы контактов смотри в пункте *.

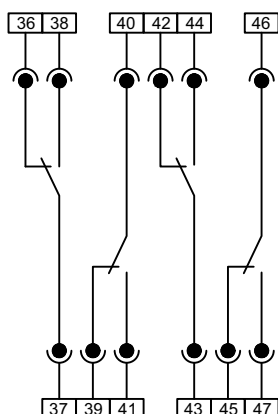
СХЕМА ВТОРИЧНЫХ ЦЕПЕЙ

YCW3

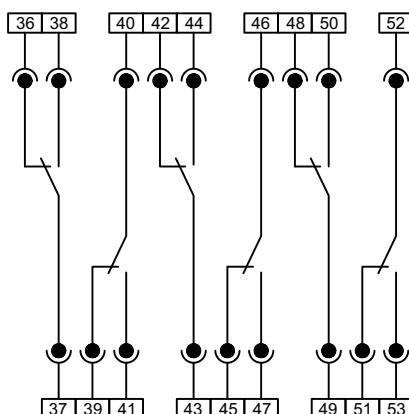
Схема подключения вторичных цепей и обозначения контактов Воздушного автоматического выключателя YCW3 в типоразмерах корпуса 2000-6300. Контроллером 2М и 3М

*Блоки дополнительных контактов

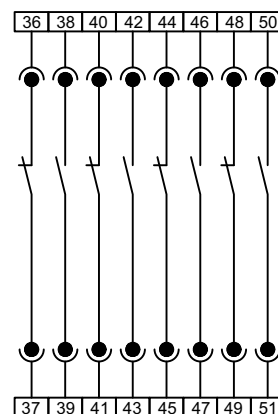
Четыре перекидных контакта (4CO)



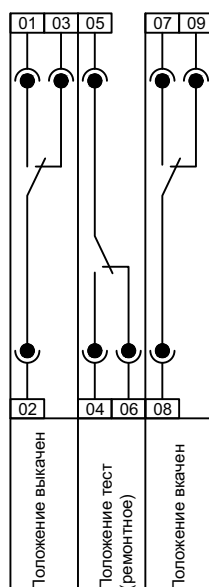
Шесть перекидных контактов (6CO)



Четыре нормально открытых и четыре нормально закрытых контакта (4NO+4NC)



Блок дополнительных контактов для определения положения выключателя в корзине (расположен на боковой стенке корзины)



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

YCW3

Информация для заказа (опросный лист)

Установленная величина										
Модель		Номинальный ток		Номинальное напряжение	Исполнение					
YCW3-1600		☐ 200 ☐ 1000	☐ 400 ☐ 1250	☐ 630 ☐ 1600	☐ 800 ☐ AC400B ☐ AC690B	☐ Стационар. ☐ 3 полюса	☐ Выкатной ☐ 4 полюса			
YCW3-2000		☐ 630 ☐ 1250	☐ 800 ☐ 1600	☐ 1000 ☐ 2000	☐ AC400B ☐ AC690B	☐ Стационар. ☐ 3 полюса	☐ Выкатной ☐ 4 полюса			
YCW3-2500		☐ 630 ☐ 1250	☐ 800 ☐ 1600	☐ 1000 ☐ 2000 ☐ 2500	☐ AC400B ☐ AC690B	☐ Стационар. ☐ 3 полюса	☐ Выкатной ☐ 4 полюса			
YCW3-3200		☐ 2000	☐ 2500	☐ 3200	☐ AC400B ☐ AC690B	☐ Стационар. ☐ 3 полюса	☐ Выкатной ☐ 4 полюса			
YCW3-4000		☐ 2500	☐ 3200	☐ 4000	☐ AC400B ☐ AC690B	☐ Стационар. ☐ 3 полюса	☐ Выкатной ☐ 4 полюса			
YCW3-6300		☐ 4000	☐ 5000	☐ 6300	☐ AC400B ☐ AC690B	☐ Выкатной ☐ 3 полюса	☐ Выкатной ☐ 4 полюса			
Интеллектуальный контроллер	Основная функция	☐ Защита от перегрузки с длительной выдержкой (Ir) ☐ Защита от короткого замыкания с выдержкой времени (Lsd) ☐ Мгновенная защита от короткого замыкания (Li)								
	Другие функции	☐ Защита от утечки ☐ Функция MCR ☐ Самодиагностика ☐ ModBus						☐ Защита нейтрали (4P) ☐ Вольтметр ☐ Амперметр ☐ Мощность	☐ Защита от асимметрии токов ☐ Контроль износа контактов ☐ Журнал аварийных отключений ☐ Тестирование	☐ Частота
	Питание и тип контроллера	☐ 2M ☐ AC 220B		☐ 3M ☐ AC 380B		☐ 2H ☐ DC 220B	☐ 3H ☐ DC 110B	☐ Без контроллера		
Аксессуары	☐ Расцепитель мин. напряжения	☐ AC 220B ☐ AC 380B		☐ Без выдержки ☐ С выдержкой ☐ 0,5с ☐ 1с ☐ 3с ☐ 5с						
	☐ Независимый расцепитель	☐ AC 220B		☐ AC 380B	☐ DC 220B	☐ DC 110B	☐ DC 24B			
	☐ Электромагнит включения	☐ AC 220B		☐ AC 380B	☐ DC 220B	☐ DC 110B	☐ DC 24B			
	☐ Моторный привод	☐ AC 24B	☐ AC 220B	☐ AC 380B	☐ DC 220B	☐ DC 110B	☐ DC 24B			
	☐ Вспомогательные контакты	☐ 4CO ☐ 6CO ☐ 4НО+4НЗ								
	☐ Прочее	☐ Врезной замок ☐ Внешний N трансформатор		☐ Рамка диф. защиты ☐ Трансформатор защиты РЕ		☐ Прозрачный кожух рамки ☐ Блокировка кнопок управления				

Примечание:

- При заказе необходимо указать модель, номинальный ток, напряжение, количество полюсов и исполнение.
- Отметьте "✓" или напишите цифру в поле "□". Если отметки нет, оборудование поставляется с опцией по умолчанию.
- Дополнительные функции предоставляются за дополнительную плату.

YCW8 HU

Воздушный автоматический выключатель

CNC

ELECTRIC



B066

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СЕРИИ

YCW8 HU

Общая информация

Воздушный автоматический выключатель серии **YCW8HU** – применяются в сетях переменного тока 50 Гц/60 Гц с номинальным рабочим напряжением 800 В, 1140 В и номинальным рабочим током от 630 А до 4000 А. Используется для распределения электроэнергии и защиты цепей и электрооборудования от перегрузки, пониженного напряжения, короткого замыкания и однофазного замыкания на землю. Благодаря интеллектуальным и селективным функциям защиты автоматический выключатель может повысить надёжность электроснабжения и предотвратить ненужные отключения электроэнергии. Автоматический выключатель применяется на электростанциях и заводах. Стандарт: IEC 60947-2, IEC 60947-4-1

Доступные модификации:

- Количество полюсов: 3P, 4P
- Стационарные воздушные автоматы: 630А-4000А
- Выкатные воздушные автоматы: 630А-4000А
- Расцепитель: Интеллектуальный контроллер (М, 3М, 3Н)

Список основных характеристик необходимый для подбора оборудования		
Название автомата	YCW8 HU	
Номинальная частота (Гц)	50/60	
Номинальное рабочее напряжение, Ue (В)	800/1140	
Номинальный рабочий ток	630 – 4000А	
Номинальное напряжение изоляции, Ui (В)	1800	
Выдерживаемое импульсное напряжение, Uimp (кВ)	12	
Номинальный ток, In (А)	2500	4000
Предельная отключающая способность, Icu (кА)	50	50
Тип расцепителя	Интеллектуальный контроллер	

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

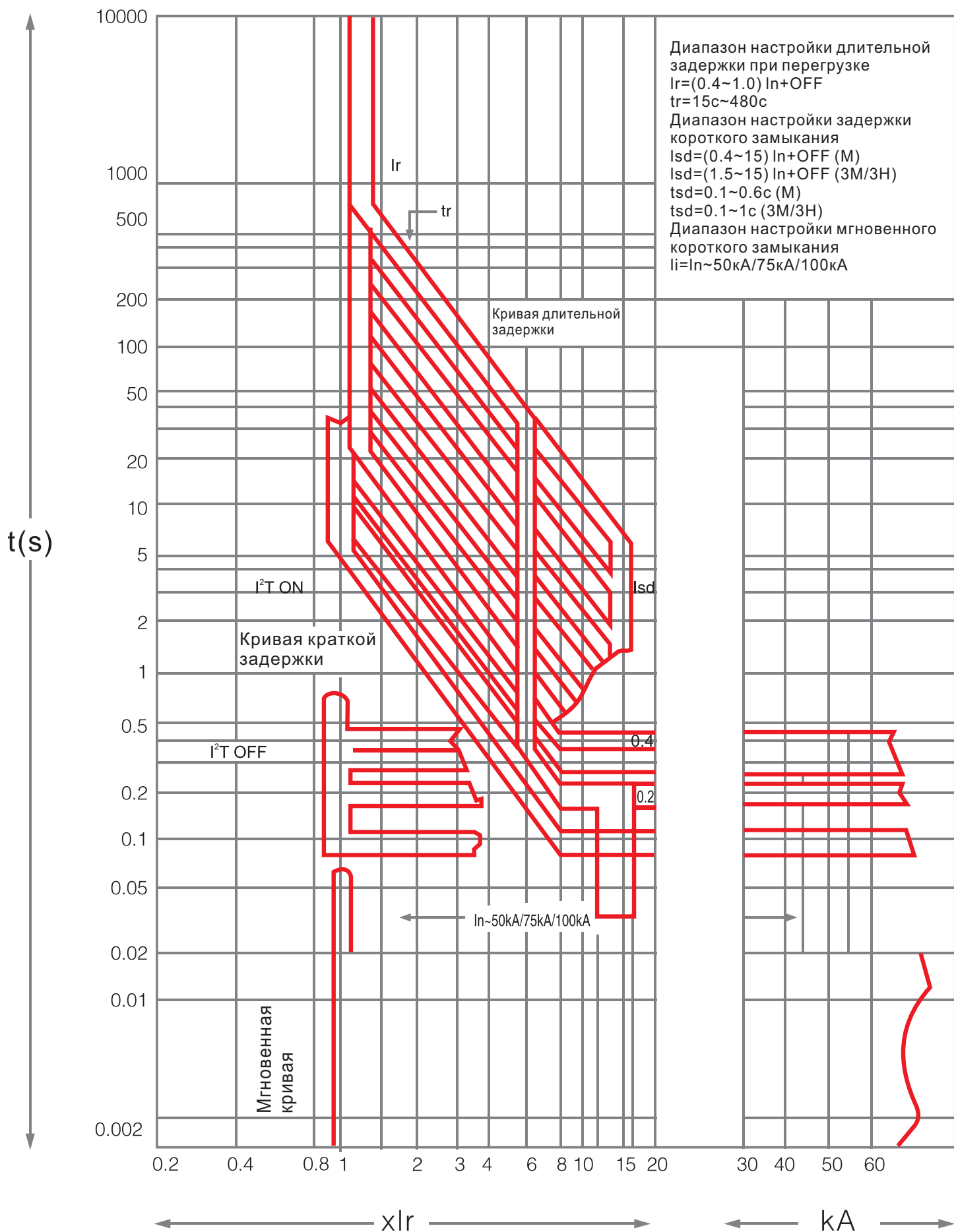
YCW8 HU

1. Допустимая температура, окружающего воздуха $-40...+70^{\circ}\text{C}$
2. Рекомендуемое среднее значение температуры за период 24 часа $\leq 35^{\circ}\text{C}$.
3. Высота установки над уровнем моря без снижения рабочих характеристик: не более 2000 м.
4. Относительная влажность без снижения рабочих характеристик: не более 50% при максимальной температуре окружающего воздуха.
5. Допускается более высокая влажность, при условии, что среднемесячная температура в самом влажном месяце не должна превышать плюс 25°C при максимальной среднемесячной относительной влажности в этом месяце не более 90%, принимая во внимание влажный конденсат, который появляется на поверхности изделия в результате изменения температуры.
6. Защита от загрязнения: 3 степени.
7. Выключатель должен эксплуатироваться в местах, не содержащих взрывоопасных сред, проводящей пыли и газов, которые могли бы вызвать коррозию металлов и разрушение изоляции.
8. Выключатель устанавливается на горизонтальной металлической платформе или раме, допустимые отклонения установки выключателя от вертикального положения – 5° в любую сторону.
9. Степень защиты открыто установленного выключателя: IP30.
10. При установке выключателя за панелью шкафа, имеющего окно для выхода передней панели с соответствующим размером, степень защиты выключателя – IP40, при установке рамки и дверки – IP54.
11. Выключатели рассчитаны на длительное пропускание номинального тока при температуре окружающего воздуха до $+40^{\circ}\text{C}$.
12. При температуре воздуха выше этого значения, длительно пропускаемый ток должен быть снижен в соответствии со значениями, приведенными в таблице:

Изменения номинального тока в зависимости от температуры окружающей среды					
Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$	40	45	50	55	60
Габарит выключателя	Снижение минимального тока, I_n				
2500	$1 \times I_n$	$0,97 \times I_n$	$0,91 \times I_n$	$0,87 \times I_n$	$0,82 \times I_n$
4000	$1 \times I_n$	$0,96 \times I_n$	$0,90 \times I_n$	$0,86 \times I_n$	$0,8 \times I_n$

ВРЕМЯТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

YCW8 NU



B069

ПОЛНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УСW8 NU

Отключающая способность

Номинальный ток, In (A)		2500	4000
Номинальная предельная отключающая способность, Icu (kA)	800/1140В	50	50
номинальная рабочая наибольшая отключающая способность, Ics (kA)	800/1140В	50	50
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток в течение 1с, Icw (kA)	800/1140В	50	50
Номинальная наибольшая включающая способность, Icm (kA)	800/1140В	50	50
Выдерживаемое напряжение при частоте питания 50 Гц в течении 1 минуту		3500В	
Время полного отключения питания (без дополнительной задержки) (мс)		12~18	
Время закрывания (мс)		≤60	
Электрический срок службы		2000	2000
Механический срок службы (без обслуживания)		10000	10000
Механический срок службы (при обслуживании)		20000	20000
Размеры (мм) ШхГхВ			
Выкатной	3P	375×389×435	435×389×432
	4P	470×389×435	550×389×432
Стационарный	3P	362×293×403	430×293×403
	4P	457×293×403	537×293×403

Размер корпуса и ток

Номинальный ток, In (A)	2500	4000
630	●	
800	●	
1000	●	
1250	●	
1600	●	
2000	●	●
2500	●	●
2900		●
3200		●
3600		●
3900		●
4000		●

ПОЛНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

YCW8 HU

Основные и дополнительные функции контроллера



Контроллер - М

Основные функции	Дополнительные функции
Защита от перегрузки с длительной выдержкой, защита от короткого замыкания с короткой выдержкой и мгновенная защита от короткого замыкания	Выход сигнального контакта
Функция тестирования	MCR и отключение при превышении предела
Журнал неисправностей	Мониторинг нагрузки
Тепловая память	Измерение напряжения
Самодиагностика	-
Измерение тока	-
Индикация состояния неисправности и цифровая индикация	-
Защита от замыкания на землю	-



Контроллер - 3М/3Н

Основные функции	Дополнительные функции
Защита от перегрузки с длительной выдержкой, защита от короткого замыкания с короткой выдержкой и мгновенная защита от короткого замыкания	Выход сигнального контакта
Функция тестирования	MCR и отключение при превышении предела
Журнал неисправностей	Мониторинг нагрузки
Тепловая память	Измерение напряжения
Самодиагностика	Защита от дисбаланса тока
Измерение тока	Измерение мощности
Индикация состояния неисправности и цифровая индикация	Измерение коэффициента мощности
Защита от замыкания на землю	Измерение электрической энергии
Функция связи (*3Н)	Региональная синхронизация
Индикатор износа контактов (*3Н)	Измерение гармоник
Запись ошибок при срабатывании защиты (*3Н)	Защита от перенапряжения
*функция доступна только в 3Н	

ПОЛНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УСВ8 НУ

Внешний вид панели контроллера

М

3М

3Н



B072

ПОЛНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

UCW8 NU

Отличия интеллектуальных контроллеров			
Функции	Тип интеллектуального контроллера		
	М	ЗМ	ЗН
Защита от перегрузки с обратнозависимой выдержкой времени, Ir	●	●	●
Защита от короткого замыкания с выдержкой времени, Lsd	●	●	●
Мгновенная защита от короткого замыкания, Li	●	●	●
Защита от замыкания на землю. По току нейтрали (Т) или по току заземляющего проводника (W)	●	●	●
Защита от дисбаланса (несимметрии) токов по фазам	○	○	○
Функциональное тестирование	●	●	●
Журнал аварийных событий	●	●	●
Релейные выходы: сигнал перегрузки, сигнал замыкания на землю, сигнал самодиагностики, выход нагрузки 1/2	○	○	●
Тепловая память	●	●	●
Самодиагностика	●	●	●
Измерение тока по каждой фазе и нейтрали	●	●	●
MCR: мгновенное отключение при включении на КЗ. Защита отсквозного тока выше отключающей способности	○	○	○
Мониторинг нагрузки	○	○	○
Индикация типа аварии и числовых значений тока/напряжения при срабатывании	●	●	●
Измерение фазного и линейного напряжения	○	○	●
Измерение коэффициента мощности	○	○	●
Измерение мощности (активной, реактивной, полной)	○	○	○
Учёт потреблённой электроэнергии	○	○	○
RS-485, протокол Modbus RTU. Телеметрия, удалённое управление, настройка уставок	○	○	●
Оценка износа контактов по числу циклов коммутации	○	○	●
Селективная блокировка зон (ZSI) через DI/DO	○	○	○
Измерение и анализ гармоник тока/напряжения	○	○	○
Защита от перенапряжения и пониженного напряжения	○	○	○
Счётчик циклов включения/отключения	○	○	●
● - Базовая функция, ○ - Дополнительная функция, ○ - отсутствует функция			

ВРЕМЯТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

YCW8 HU

Рассеиваемая мощность

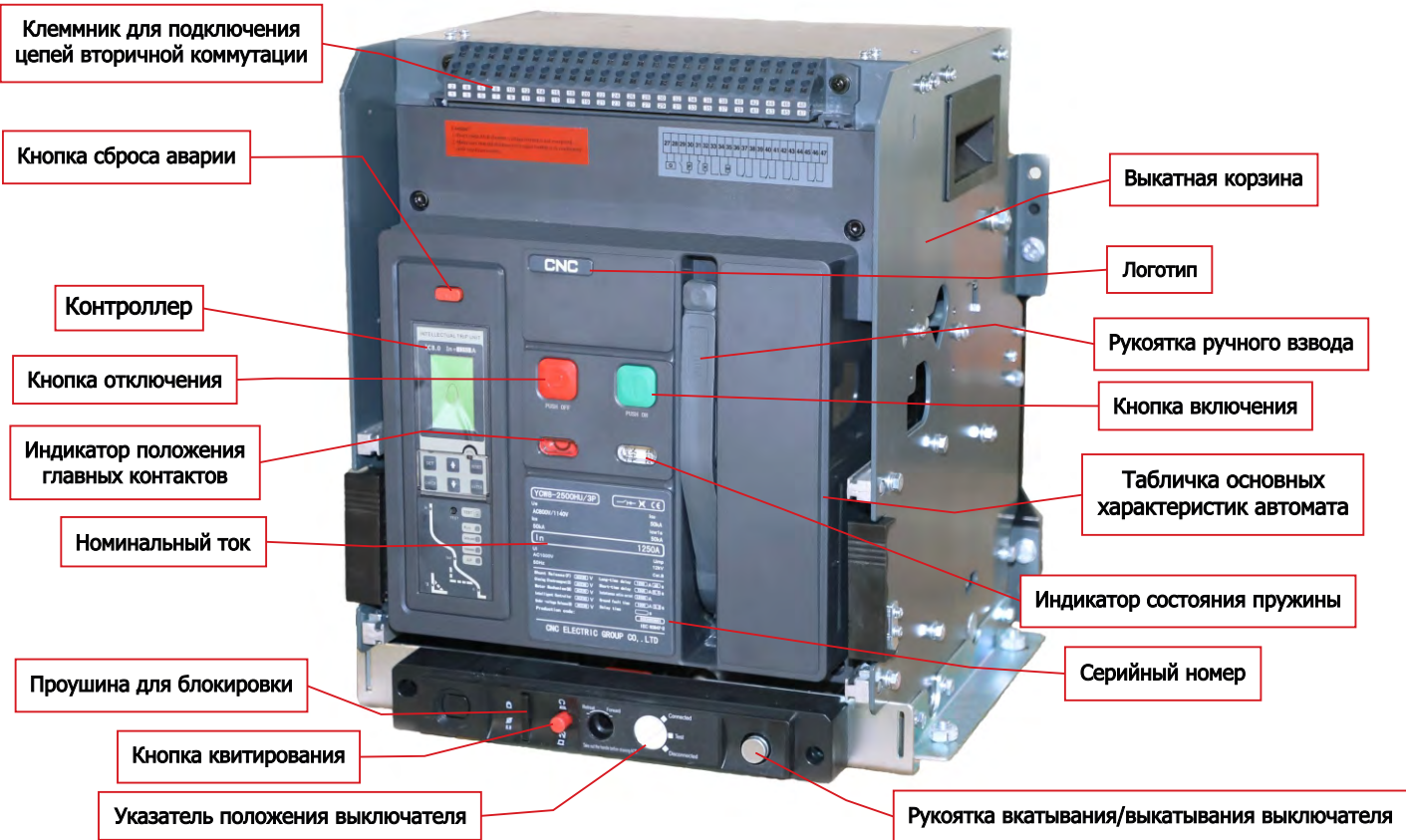
Габарит	Номинальный ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	
		3P Стационарный	4P Стационарный
2500	630	24	32
	800	38	51
	1000	45	60
	1250	70	94
	1600	115	154
	2000	156	208
	2500	244	325
4000	2000	188	250
	2500	252	336
	3200	307	410
	4000	480	640
Габарит	Номинальный ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	
		3P Выкатной	4P Выкатной
2500	630	42	56
	800	67	90
	1000	75	100
	1250	117	156
	1600	192	256
	2000	276	368
	2500	431	575
4000	2000	375	500
	2500	454	606
	3200	553	737
	4000	864	1152

Примечание: Данные даны для температуры окружающего воздуха +40°C

РАЗБОР МАРКИРОВКИ

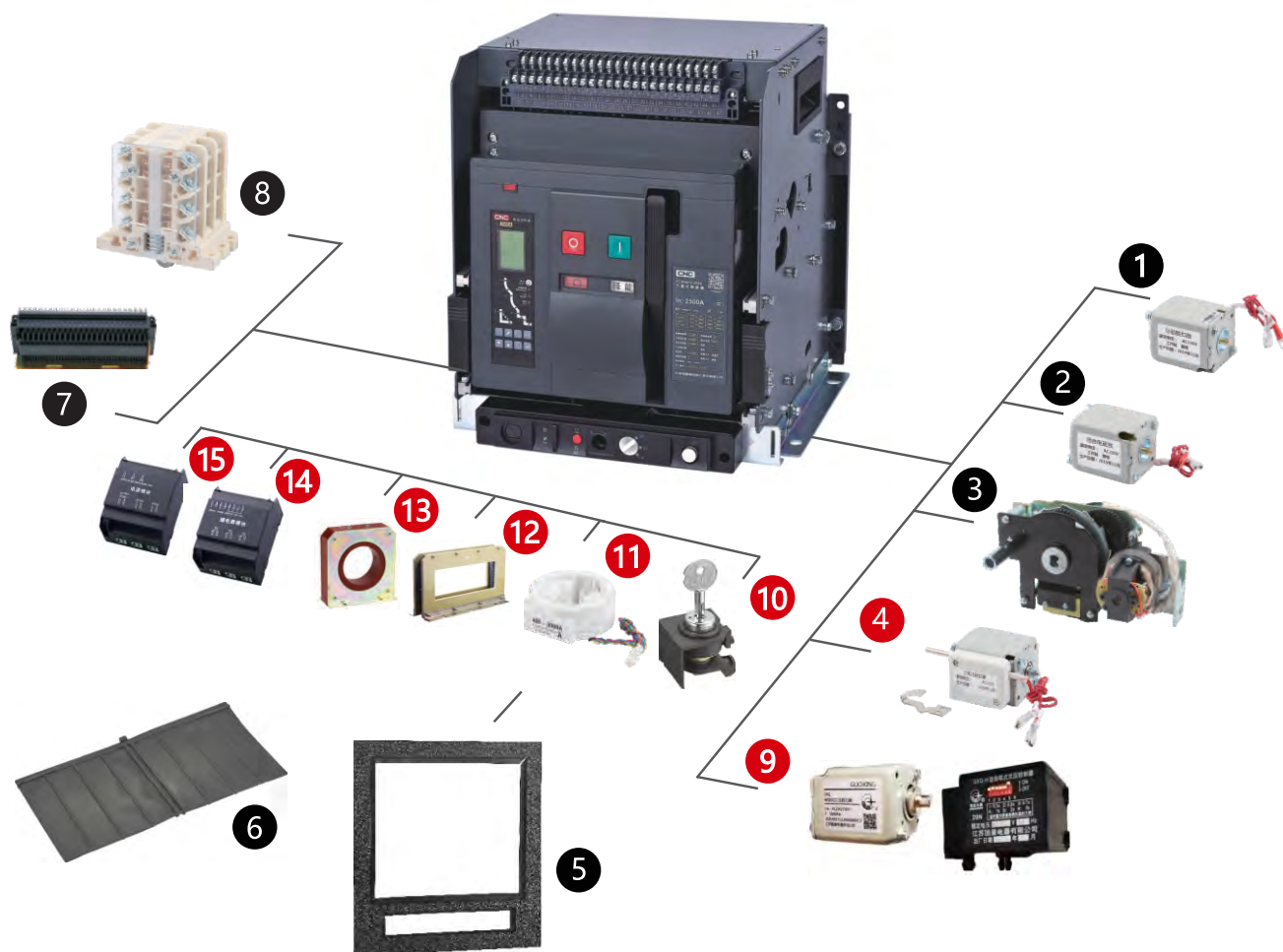
YCW8 HU

YCW8 HU	2500	1600A	50kA	3P	W	3H	M220	MX220	4CO	Frame	
YCW8 HU	Воздушный автоматический выключатель (ACB)										
2500	Типоразмер корпуса: 2500, 4000										
1600A	Номинальное значение тока (в зависимости от типоразмера): 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 2900, 3200, 3600, 3900, 4000										
50kA	Предельная отключающая способность: 50										
3P	Количество полюсов: 3P, 4P										
W	Исполнение: F - Стационарный, W - Выкатной										
3M	Тип контроллера: -2М Цифровой дисплей -3М ЖК-дисплей -3Н ЖК-дисплей, RS-485										
M220	Моторный привод: AC/DC 220, AC 380, DC 24, DC 110										
MX220	Независимый расцепитель: AC/DC 220, AC 380, DC 24, DC 110										
4CO	Дополнительные контакты: 4CO										
Frame	Уплотнительная рамка										
	Поворотные контакты (по умолчанию)										



АКСЕССУАРЫ

YCW8 HU



Базовая комплектация

- 1 Независимый расцепитель
(Установлен по умолчанию AC 220В)
- 2 Электромагнит включения
(Установлен по умолчанию AC 220В)
- 3 Моторный привод
(Установлен по умолчанию AC 220В)
- 5 Рамка двери
- 6 Межфазные перегородки
- 7 Колодка вторичных цепей управления
- 8 Вспомогательные контакты
(Установлен по умолчанию 4CO)

Дополнительные аксессуары

- 4 Расцепитель минимального напряжения
- 9 Расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени
- 10 Блокировка врезным замком
- 11 Внешний трансформатор тока для защиты нейтрального проводника
- 12 Суммирующая рамка дифференциальной защиты
- 13 Внешний трансформатор тока для защиты от замыканий на землю
- 14 Модуль питания
- 15 Релейный модуль

Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.

B076



Независимый расцепитель

Используется для удаленного отключения выключателя

- Номинальное напряжение цепи управления: AC 220V, 380V, DC 24, 110V, 220V.
- Рабочее напряжение, % от номинального: 70-110%
- Продолжительность размыкания (отключения): 50 ± 10 мс

Не допускайте длительной подачи напряжения, чтобы избежать повреждения расцепителя.



Электромагнит включения

Используется для дистанционного включения автоматического выключателя.

После аккумуляции энергии в автоматическом выключателе замыкающая катушка немедленно включит автоматический выключатель при указанном напряжении питания, которым можно управлять дистанционно.

- Номинальное напряжение цепи управления: AC 220V, 380V, DC 24, 110V, 220V.
- Рабочее напряжение, % от номинального: 85-110%
- Продолжительность замыкания (включения): 55 ± 10 мс

Не допускайте длительной подачи напряжения, чтобы избежать повреждения электромагнита.



Расцепитель минимального напряжения

Используется для отключения автоматического выключателя при снижении напряжения ниже минимального значения. Когда автоматический выключатель включен и его напряжение падает до 35–70 % от номинального напряжения, он может отключиться посредством активации расцепителя. Автоматический выключатель может быть снова замкнут только тогда, когда напряжение питания катушки расцепителя минимального напряжения восстановится до 85 % от номинального напряжения.

- Номинальное напряжение цепи управления: AC 220V, 380V
- Рабочее напряжение, % от номинального: 85-110%
- Напряжение срабатывания, % от номинального: 35-70%
- Напряжение невозможности замыкания, % от номинального: $\leq 35\%$

Перед включением автоматического выключателя убедитесь, что на расцепитель минимального напряжения подается питание.



Расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени

Технические характеристики и назначение аналогичны расцепителю минимального напряжения описанному выше.

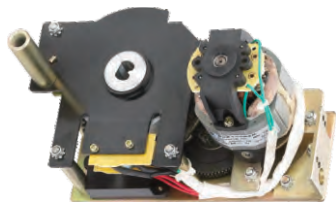
Отличие заключается в возможности регулировки расцепителя минимального напряжения.

Выдержка времени может обеспечить отключение автоматического выключателя через: 0.3 сек, 0.5 сек, 0.7 сек, 1.0 сек, 2.0 сек, 3.0 сек.

Перед включением автоматического выключателя убедитесь, что на расцепитель минимального напряжения подается питание.



Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.



Моторный привод

Моторный привод служит для дистанционного взвода включающей пружины.

При подаче питания на контакты №34–35 мотор через редуктор сжимает пружину — процесс завершается характерным щелчком, после чего мотор отключается автоматически.

О готовности к включению сигнализируют два индикатора:

- 1) **Электрический** - посредством внешнего индикатора, подключенного к цепям сигнализации (контакты №33-34);
- 2) **Механический** - указателем на лицевой панели выключателя, перемещающимся в положение «Заряжено».

При отсутствии электропитания взвод включающей пружины производится вручную с помощью штатной рукоятки.

- Номинальное напряжение цепи управления: AC 220В, AC 380В, DC 24В, DC 110В, DC 220В.
- Рабочее напряжение, % от номинального: 85-110%
- Потребляемая мощность (Вт): 85 (2500А), 110 (4000А), 180 (7500)
- Время взвода пружины: < 5 с



Вспомогательные контакты

Стандартный комплект поставки: 4СО.

Дополнительные опции: 4NO+4NC, 6СО.



Врезной замок с ключом

Когда автоматический выключатель находится в положении «отключено», его можно заблокировать от включения с помощью замка с ключом. В этом случае автоматический выключатель может быть включен только тогда, когда замок открыт ключом и ключ не вынут из замочной скважины.

Существует три варианта такого способа блокировки (последние два используются в распределительной системе с двумя линиями и одним соединительным интерфейсом): один замок один ключ; два замка один ключ; три замка два ключа.



Блокировка выключателя в положении «выкачено» навесным замком

Выкатной выключатель можно заблокировать в корзине в положении "ВЫКАЧЕН" навесным замком. Для блокировки выключателя в положении "ВЫКАЧЕН" нужно вытащить петлю на шасси и установить в нее навесной замок. После блокировки рукоятка вката/выката не вставляется в отверстие, а значит выключатель невозможно переместить в положение "ТЕСТ" или "ВКАЧЕН".

Замок приобретается пользователем самостоятельно.

Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.



Внешний N-полюсный трансформатор

Внешний трансформатор тока нейтрали предназначен для измерения тока в проводнике рабочей нейтрали в системе заземления TN-S и устанавливается заказчиком на проводник рабочей нейтрали.

Также данный трансформатор используется для реализации защиты от замыкания на землю по току нулевой последовательности.

Подключение вторичной обмотки датчика производится к клеммам вторичных цепей 25, 26 (см. схему подключения)

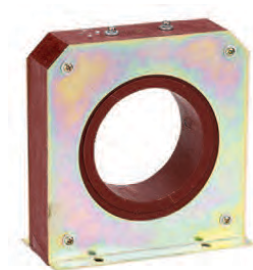


Рамка дифференциальной защиты (суммирующая)

Суммирующая рамка применяется для защиты от малых токов утечки.

Она устанавливается вокруг сборных шин (фазы + нейтраль) с целью обнаружения тока нулевой последовательности.

Подключение вторичной обмотки датчика производится к клеммам вторичных цепей 25, 26 (см. схему подключения).



Трансформатор тока для защиты от замыканий на землю

Трансформатор тока для защиты от замыканий на землю применяется для измерения тока в проводнике защитного заземления РЕ.

Трансформатор тока может одновременно защитить вышестоящий и нижестоящий автоматические выключатели от короткого замыкания на землю.

Подключение вторичной обмотки датчика производится к клеммам вторичных цепей 25, 26 (см. схему подключения)

Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.

АКСЕССУАРЫ

УСВ8 НУ



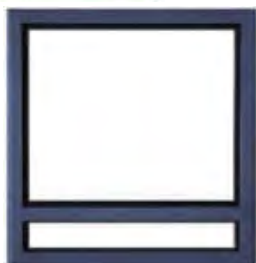
Межфазные перегородки

Межфазные перегородки представляют собой гибкие изолирующие пластины, служащие для увеличения путей утечки и повышения уровня изоляции мест присоединения в электроустановках со сборными шинами. Межфазные перегородки устанавливаются для выключателей с передним и задним присоединением.



Рамка выреза в двери

Рамка двери входит в базовую комплектацию автоматического выключателя. Служит для защиты от прикосновения к острой кромке выреза. Бывает двух типов: для стационарных и выкатных выключателей. Обеспечивает степень защиты IP40.



Блокировка кнопок управления

Прозрачный экран закрывает доступ к кнопкам отключения и включения выключателя. Устройство позволяет заблокировать кнопки навесным замком (замок в комплект не входит).

Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.

АКСЕССУАРЫ

УСВ8 НУ



Модуль питания контроллера

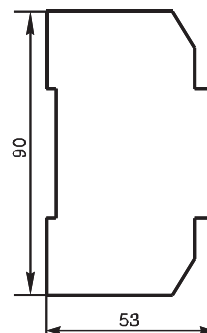
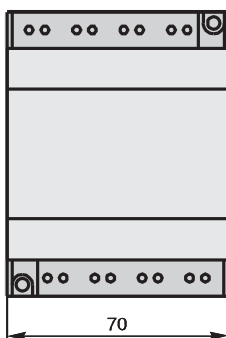
- Предназначение: преобразование питающего напряжения.
- Номинальное напряжение питания на входе: AC 220В, 380В, DC 110В, DC 220В
- Номинальное напряжение питания на выходе: DC24В
- Имеет 3 питающих выхода
- Способ установки: на 35-мм стандартную DIN-рейку или крепление напрямую на монтажную панель



Релейный модуль

- Релейный модуль имеет 3 дискретных входа и 3 дискретных выхода;
- Применяется для организации цепей сигнализации;
- Коммутационная способность контакта: 250В перем. тока, 10 А; 24 В пост. тока, 10 А
- Способ установки: на 35-мм стандартную DIN-рейку или крепление напрямую на монтажную панель

Габаритные размеры модуля питания и релейного модуля



Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.



Тросовая механическая взаимоблокировка

Назначение:

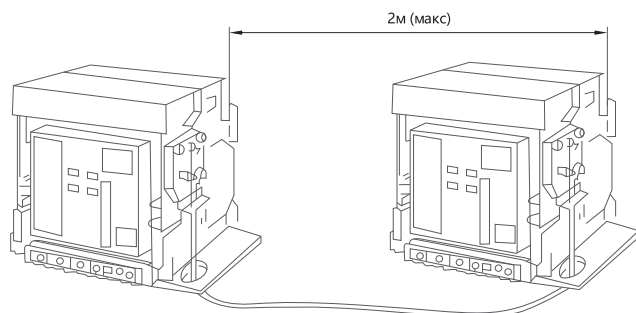
Тросовая механическая взаимоблокировка предназначена для исключения одновременного включения двух (или трёх) воздушных автоматических выключателей в схемах ручного и автоматического ввода резерва. Она обеспечивает физический барьер — пока один выключатель включён, второй механически заблокирован и не может быть замкнут ни вручную, ни дистанционно.

Принцип действия:

Стальной трос в защитной оболочке связывает механизмы блокируемых выключателей. При включении одного выключателя трос перемещается и создаёт механическое препятствие для включения второго. Оба выключателя могут одновременно находиться в отключённом состоянии — блокировка срабатывает только при попытке включить один, когда другой уже активен.

Примечание:

При применении механической взаимоблокировки двух автоматических выключателей тягами автоматические выключатели ставятся один над другим, при применении механической взаимоблокировки тросами автоматические выключатели могут быть установлены в ряд, так и один над другим.

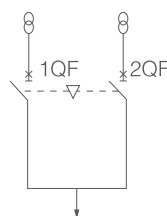


Автоматический выключатель №1

Автоматический выключатель №2

Принципиальная схема

Возможные режимы работы



1QF	2QF
0	0
0	1
1	0

Примечание:

0 - выключен/заблокирован
1 - включен

Для взаимной блокировки тросовыми тягами автоматические выключатели могут располагаться один над другим или в ряд. Взаимно блокируемые аппараты могут быть стационарными или выкатными, 3/4-полюсными, иметь разные номиналы и размеры. Платы механической взаимоблокировки, устанавливаются на правой стороне каждого аппарата. Максимальное расстояние между плоскостями крепления (по вертикали или по горизонтали) составляет 2000 мм.

Примечание: длина стального троса для блокировки по умолчанию составляет 2,5м но можно заказать трос длиной 1,5м заказчик должен указать это в опросном листе.

Места установки аксессуаров можно посмотреть в паспорте-руководстве по эксплуатации.

ТАБЛИЦА АРТИКУЛОВ

YCW8 HU (Базовая комплектация)

Стационарный

Номинальный ток	YCW8 HU 2500/50kA/ 3P/2M/4CO	YCW8 HU 2500/50kA/ 4P/2M/4CO	YCW8 HU 2500/50kA/ 3P/3M/4CO	YCW8 HU 2500/50kA/ 4P/3M/4CO	YCW8 HU 2500/50kA/ 3P/3H/4CO	YCW8 HU 2500/50kA/ 4P/3H/4CO
630 A	B051243	B051257	B051299	B051313	B051355	B051369
800 A	B051245	B051259	B051301	B051315	B051357	B051371
1000 A	B051247	B051261	B051303	B051317	B051359	B051373
1250 A	B051249	B051263	B051305	B051319	B051361	B051375
1600 A	B051251	B051265	B051307	B051321	B051363	B051377
2000 A	B051253	B051267	B051309	B051323	B051365	B051379
2500 A	B051255	B051269	B051311	B051325	B051367	B051381
Номинальный ток	YCW8 HU 4000/50kA/ 3P/2M/4CO	YCW8 HU 4000/50kA/ 4P/2M/4CO	YCW8 HU 4000/50kA/ 3P/3M/4CO	YCW8 HU 4000/50kA/ 4P/3M/4CO	YCW8 HU 4000/50kA/ 3P/3H/4CO	YCW8 HU 4000/50kA/ 4P/3H/4CO
2000 A	B051271	B051285	B051327	B051341	B051383	B051397
2500 A	B051273	B051287	B051329	B051343	B051385	B051399
2900 A	B051275	B051289	B051331	B051345	B051387	B051401
3200 A	B051277	B051291	B051333	B051347	B051389	B051403
3600 A	B051279	B051293	B051335	B051349	B051391	B051405
3900 A	B051281	B051295	B051337	B051351	B051393	B051407
4000 A	B051283	B051297	B051339	B051353	B051395	B051409

Выкатной

Номинальный ток	YCW8 HU 2500/50kA/ 3P/2M/4CO	YCW8 HU 2500/50kA/ 4P/2M/4CO	YCW8 HU 2500/50kA/ 3P/3M/4CO	YCW8 HU 2500/50kA/ 4P/3M/4CO	YCW8 HU 2500/50kA/ 3P/3H/4CO	YCW8 HU 2500/50kA/ 4P/3H/4CO
630 A	B051242	B051256	B051298	B051312	B051354	B051368
800 A	B051244	B051258	B051300	B051314	B051356	B051370
1000 A	B051246	B051260	B051302	B051316	B051358	B051372
1250 A	B051248	B051262	B051304	B051318	B051360	B051374
1600 A	B051250	B051264	B051306	B051320	B051362	B051376
2000 A	B051252	B051266	B051308	B051322	B051364	B051378
2500 A	B051254	B051268	B051310	B051324	B051366	B051380
Номинальный ток	YCW8 HU 4000/50kA/ 3P/2M/4CO	YCW8 HU 4000/50kA/ 4P/2M/4CO	YCW8 HU 4000/50kA/ 3P/3M/4CO	YCW8 HU 4000/50kA/ 4P/3M/4CO	YCW8 HU 4000/50kA/ 3P/3H/4CO	YCW8 HU 4000/50kA/ 4P/3H/4CO
2000 A	B051270	B051284	B051326	B051340	B051382	B051396
2500 A	B051272	B051286	B051328	B051342	B051384	B051398
2900 A	B051274	B051288	B051330	B051344	B051386	B051400
3200 A	B051276	B051290	B051332	B051346	B051388	B051402
3600 A	B051278	B051292	B051334	B051348	B051390	B051404
3900 A	B051280	B051294	B051336	B051350	B051392	B051406
4000 A	B051282	B051296	B051338	B051352	B051394	B051408

ТАБЛИЦА АРТИКУЛОВ

YCW8 HU (Базовая комплектация)

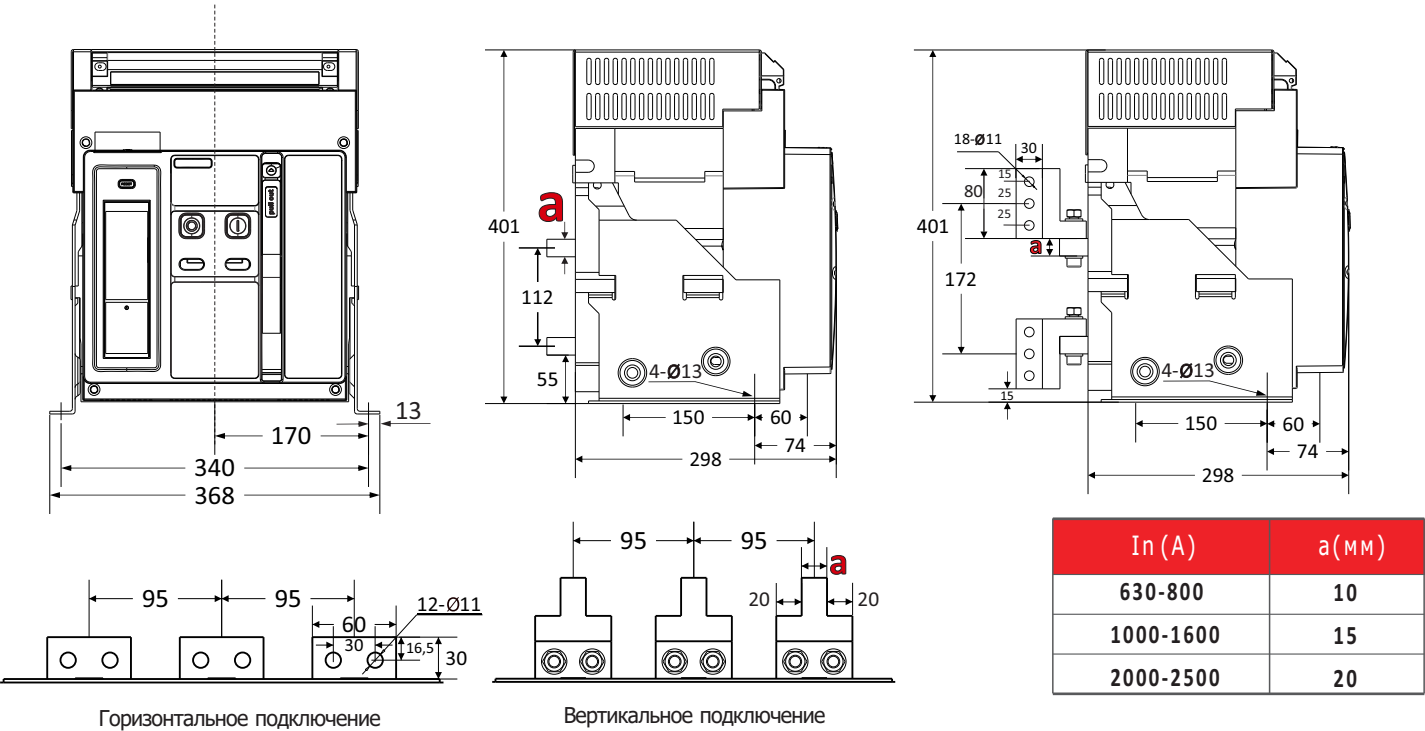
Аксессуары		YCW8 HU 2500		YCW8 HU 4000	
		3P	4P	3P	4P
Независимый расцепитель	AC/DC220	B051727			
	AC380	B051728			
	DC110	B051729			
	DC24	B051730			
Электромагнит включения	AC/DC220	B051731			
	AC380	B051732			
	DC110	B051733			
	DC24	B051734			
Расцепитель минимального напряжения	AC220	B051735			
Расцепитель минимального напряжения	AC380	B051736			
Расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени	AC220	B051767			
	AC380	B051768			
Моторный привод	AC/DC220	B051737		B051738	
	AC380	B051739		B051740	
	DC110	B051741		B051742	
	DC24	B051743		B051744	
Блок дополнительных контактов	4NO+4NC	B051747			
	4CO	B051745			
	6CO	B051746			
Механическая взаимная блокировка		B051775			
Врезной замок с ключом	1 замок, 1 ключ	B051748			
	2 замка, 1 ключ	B051749			
	3 замка, 2 ключа	B051750			
Уплотнительная рамка дверного выреза YCW8 HU	Выкатной (W)	B051759		B051760	
	Стационарный (F)	B051757		B051758	
Межфазные перегородки YCW8 HU	Выкатной (W)	B051754	B051756	B051754	B051756
	Стационарный (F)	B051753	B051755	B051753	B051755
Внешний N-полюсный трансформатор		B051765		B051766	
Рамка дифференциальной защиты		B051751		B051752	
Трансформатор тока для защиты от замыканий на землю		B051761	B051762	B051763	B051764
Модуль питания контроллера YCW8 HU	AC380	B051769			
	AC220	B051770			
	DC220	B051771			
	DC110	B051772			
Релейный модуль YCW8 HU		B051773			
Блокировка доступа к кнопкам YCW8HU		B051774			

РАЗМЕРЫ

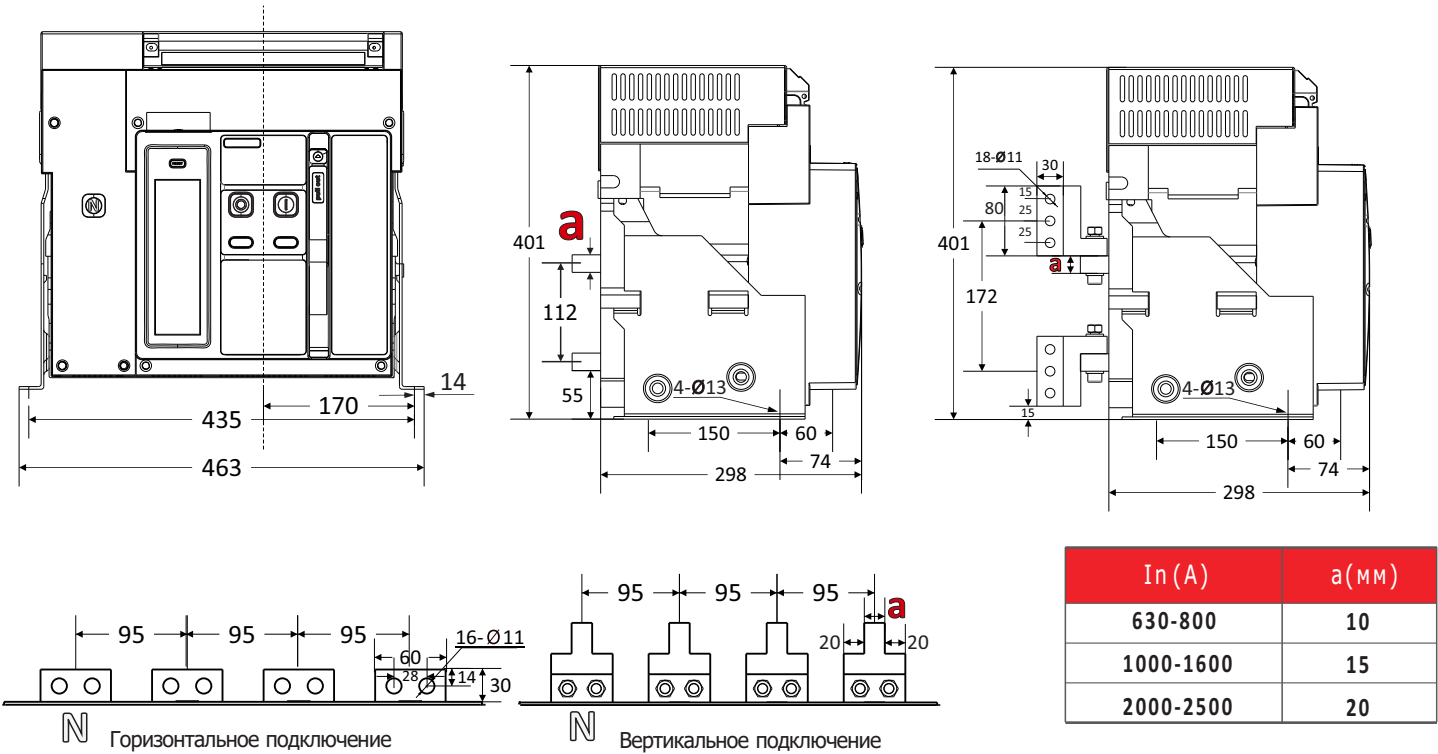
YCW8 HU

Габаритные и монтажные размеры

Автоматический выключатель стационарного типа YCW8-2500HU/3P



Автоматический выключатель стационарного типа YCW8-2500HU/4P

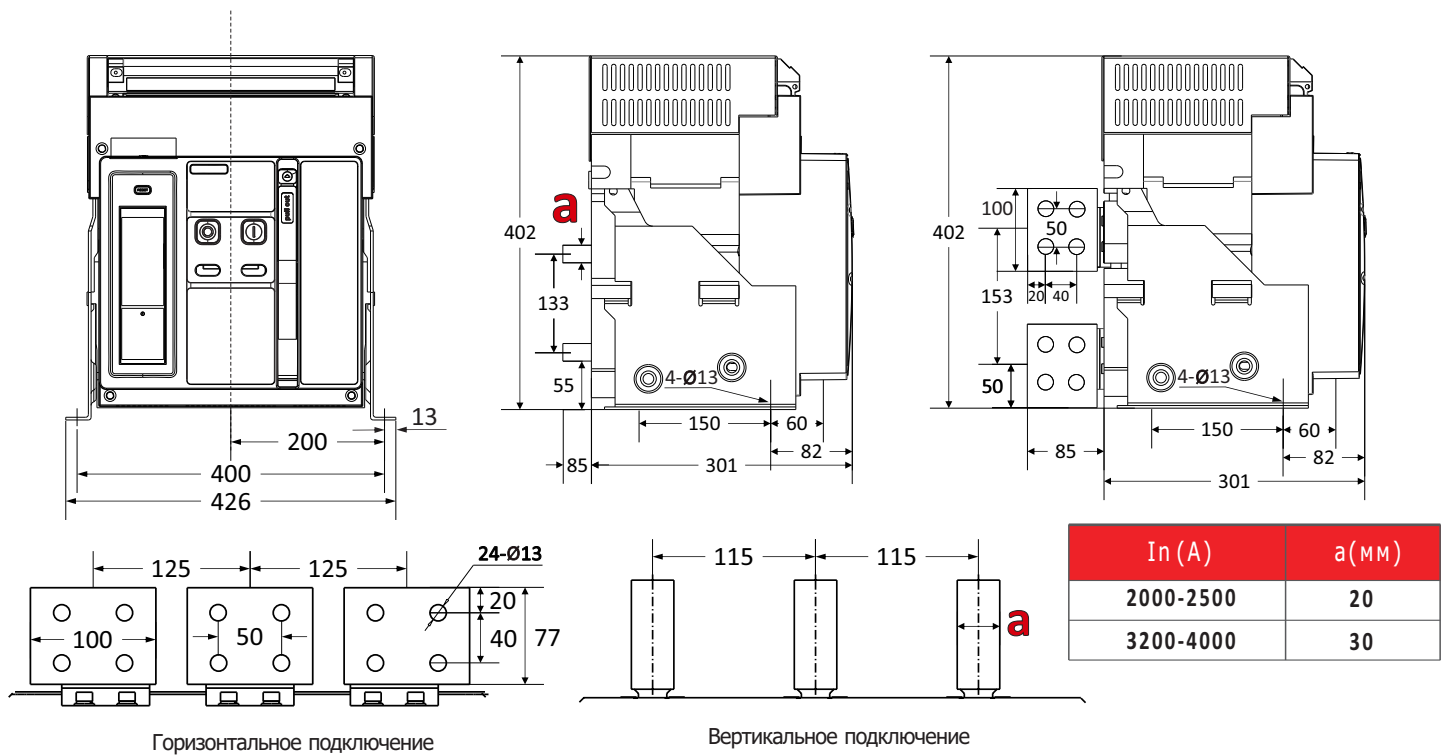


РАЗМЕРЫ

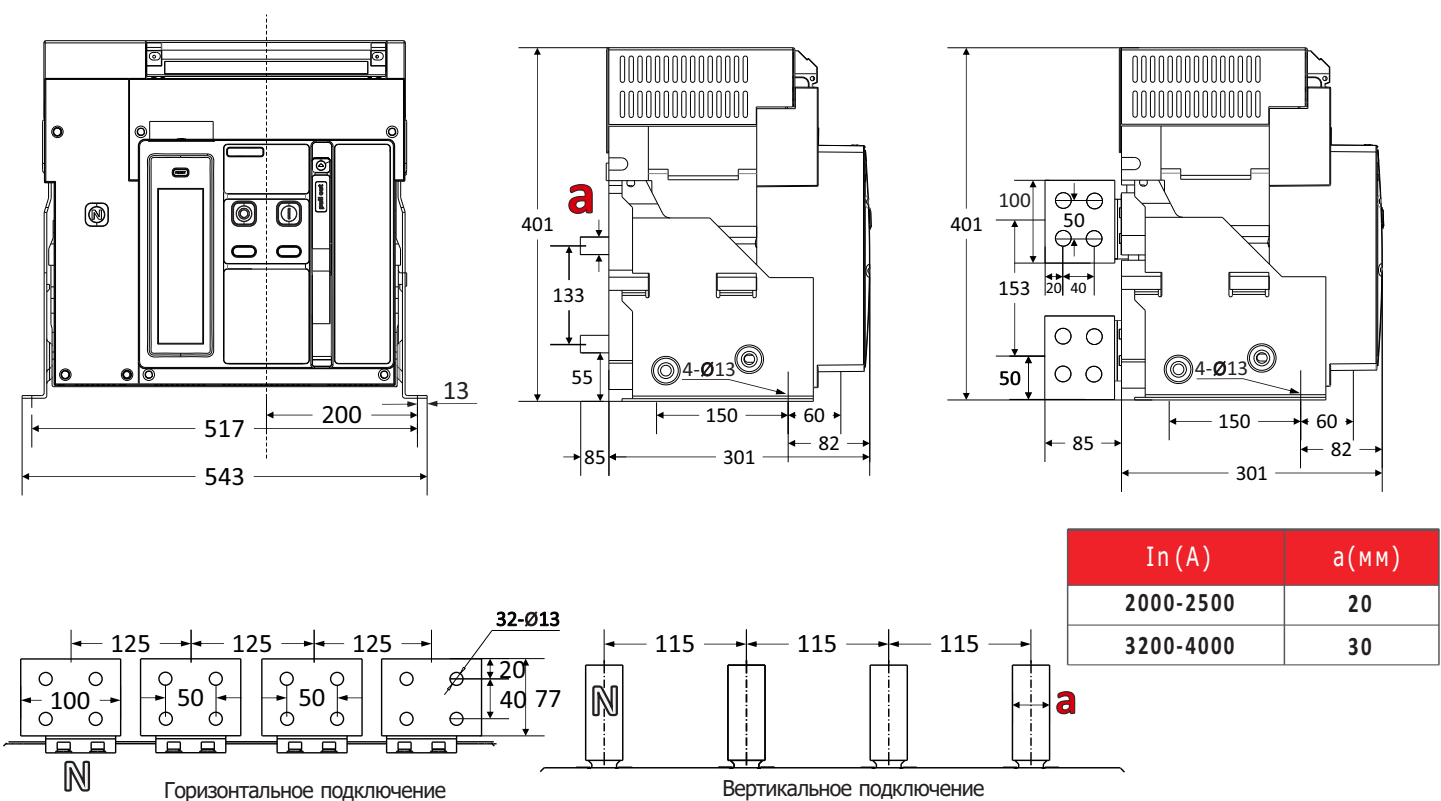
YCW8 HU

Габаритные и монтажные размеры

Автоматический выключатель стационарного типа YCW8-4000HU/3P



Автоматический выключатель стационарного типа YCW8-4000HU/4P

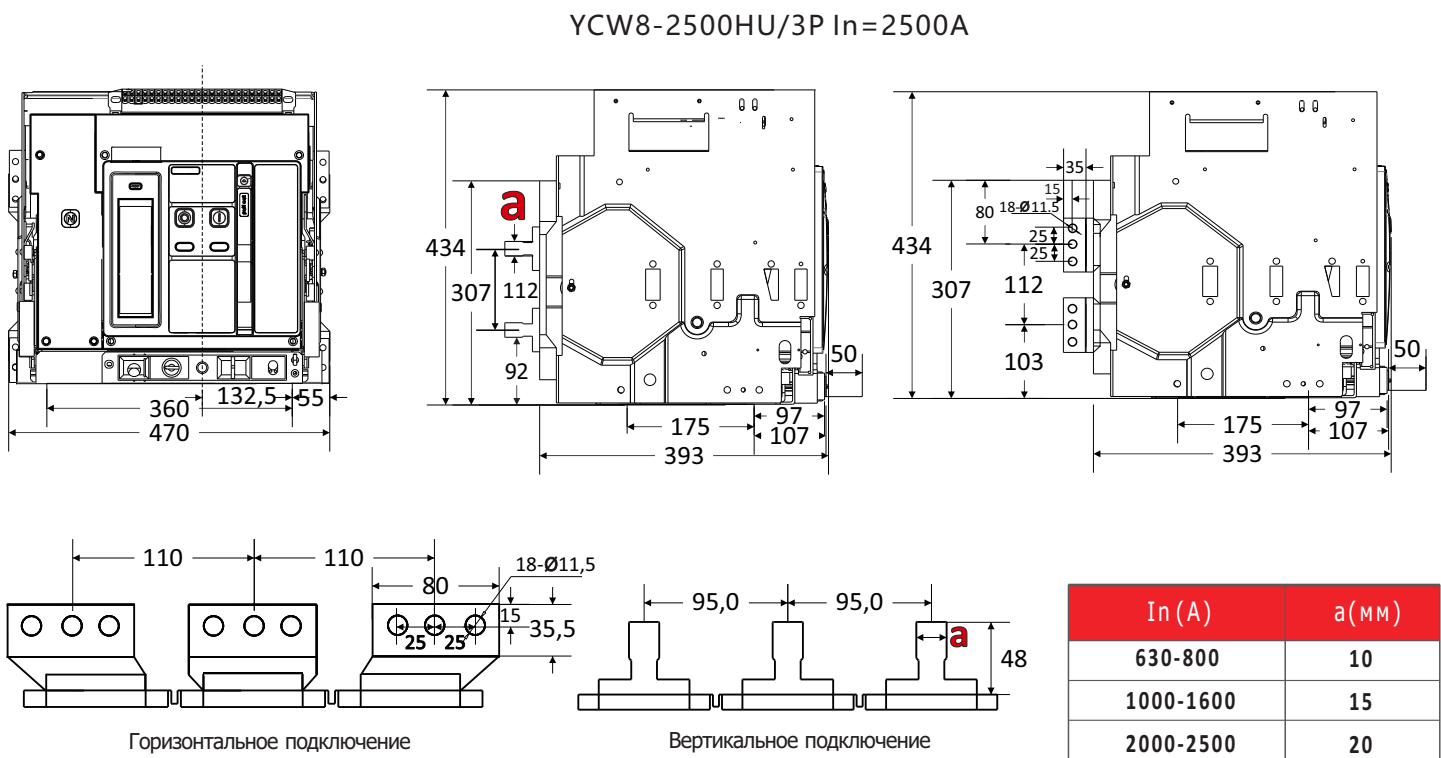
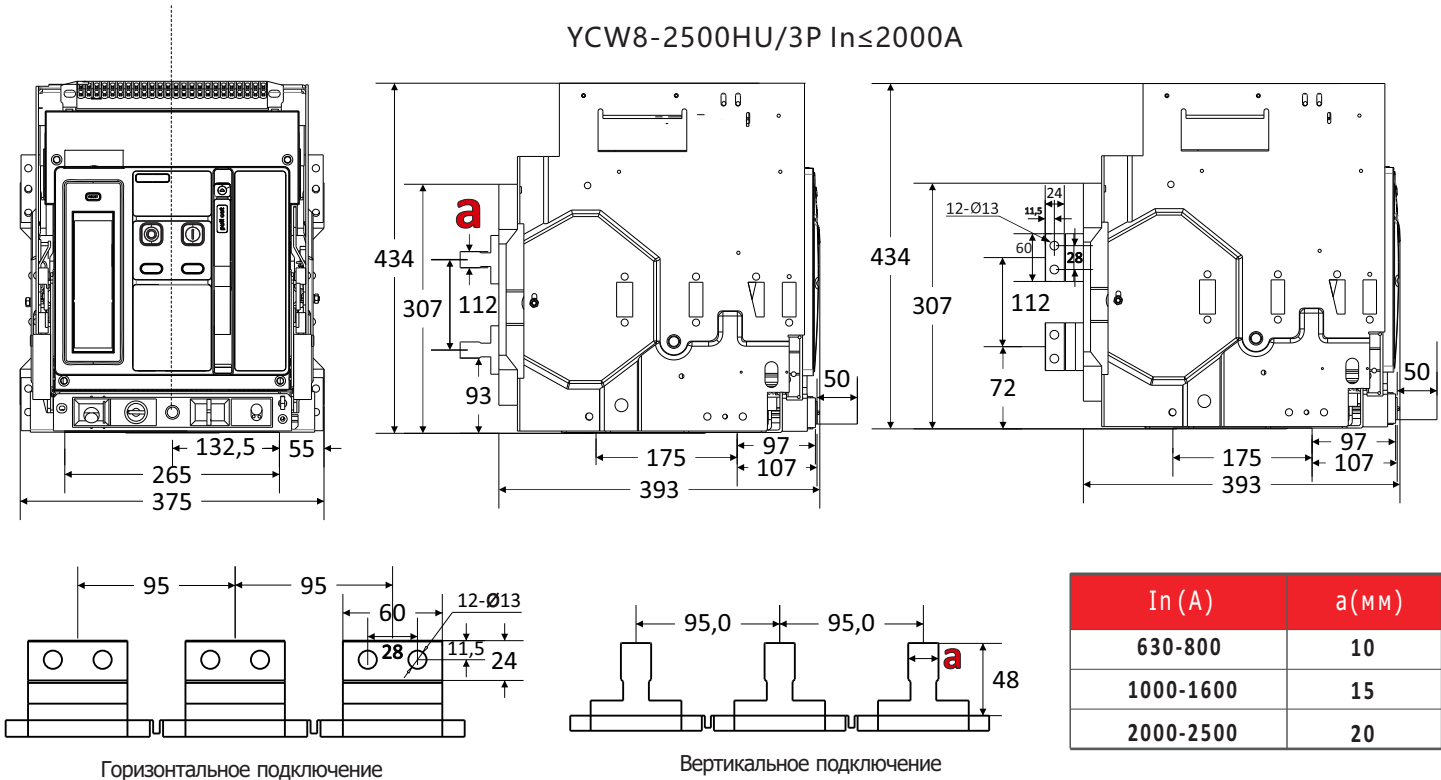


РАЗМЕРЫ

YCW8 HU

Габаритные и монтажные размеры

Автоматический выключатель выкатного типа YCW8-2500HU/3P



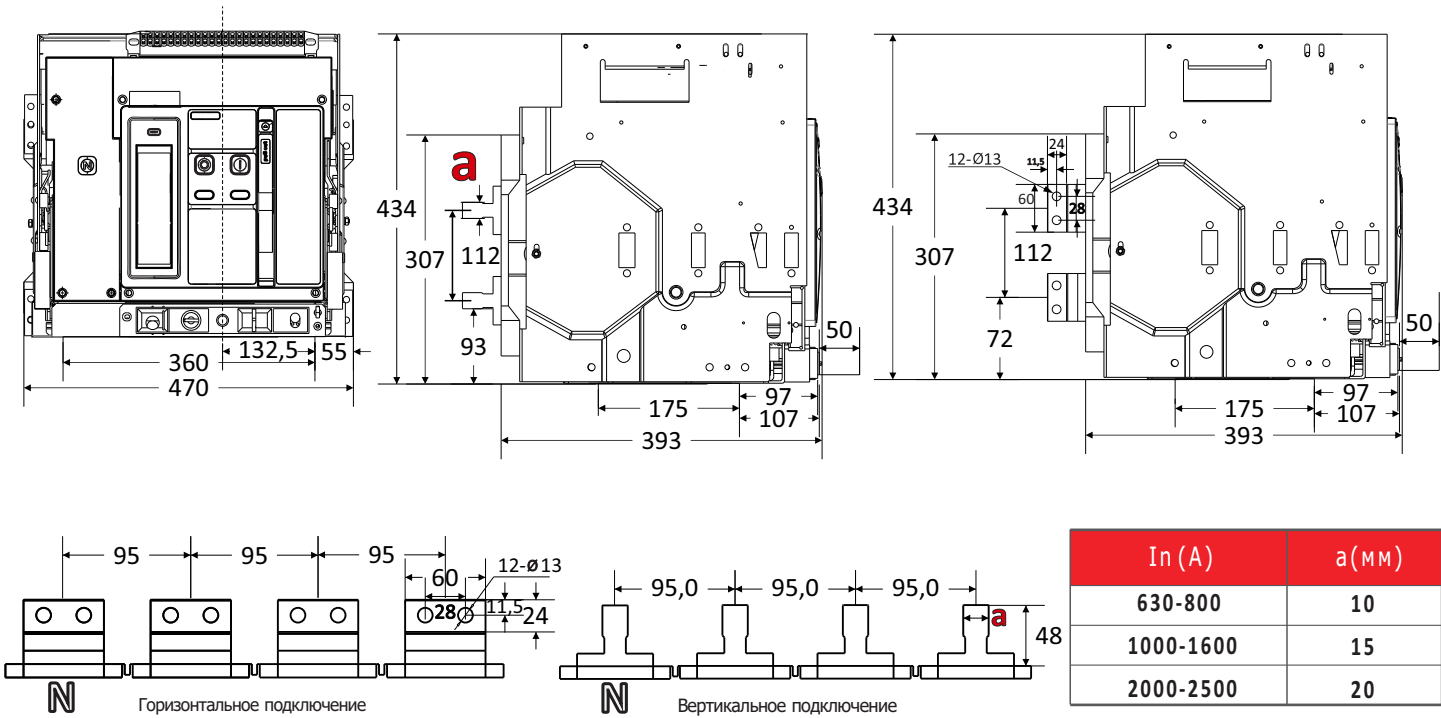
РАЗМЕРЫ

YCW8 HU

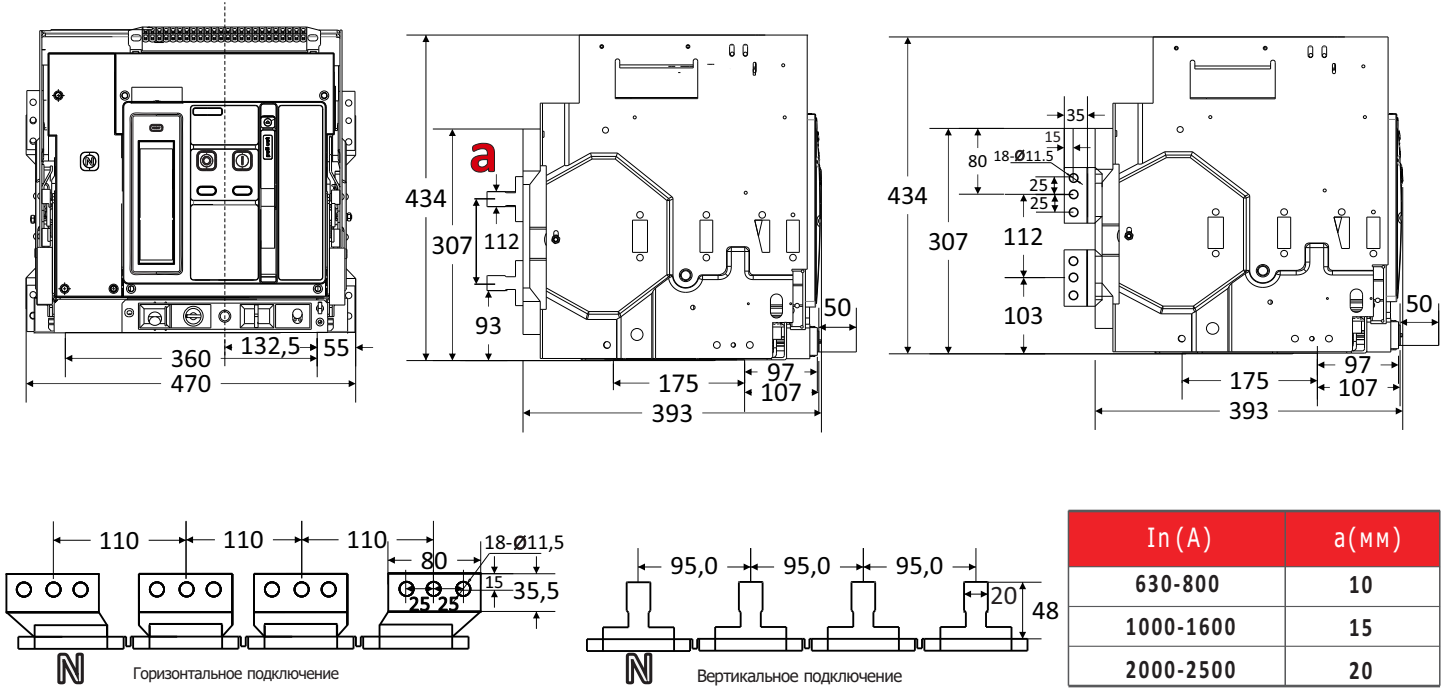
Габаритные и монтажные размеры

Автоматический выключатель выкатного типа YCW8-2500HU/4P

YCW8-2500HU/4P $I_n \leq 2000A$



YCW8-2500HU/4P $I_n = 2500A$

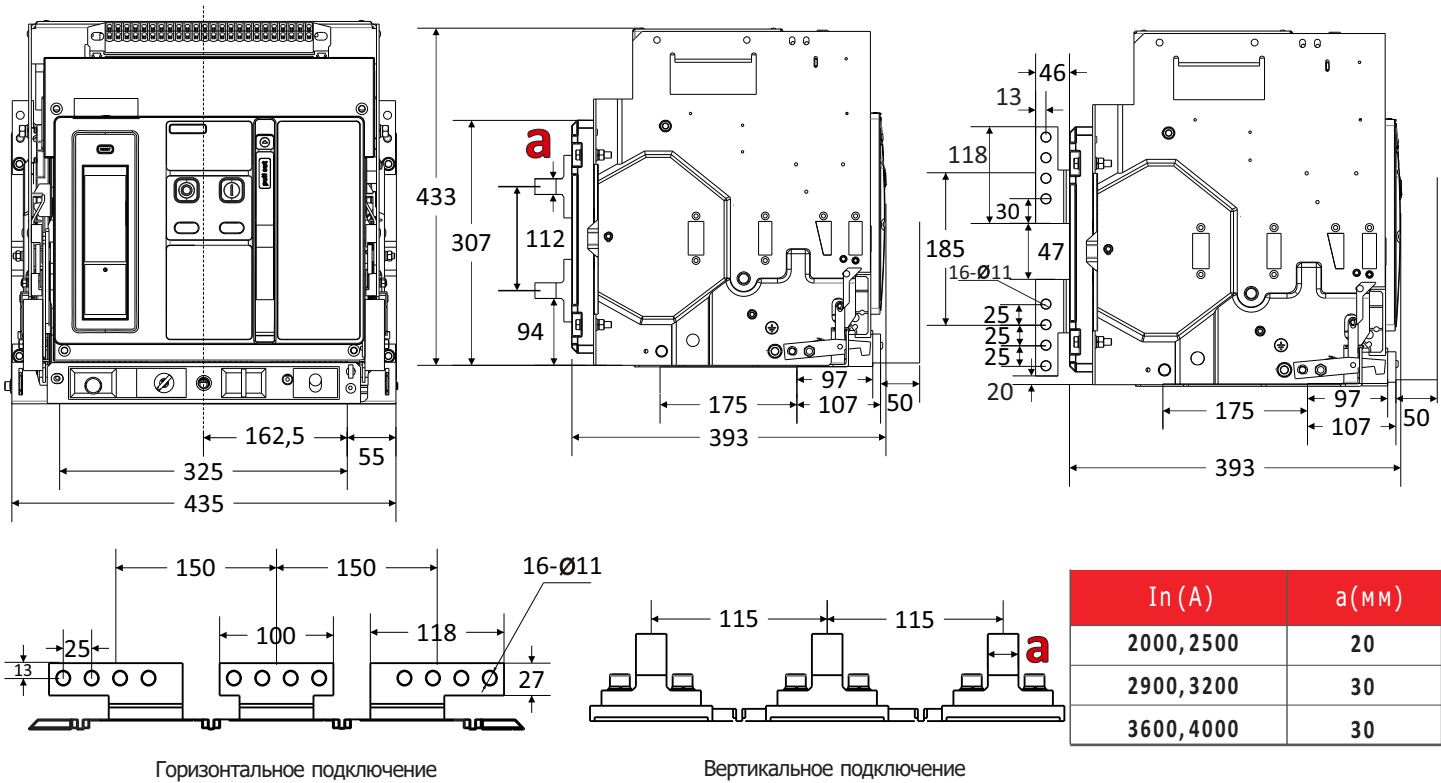


РАЗМЕРЫ

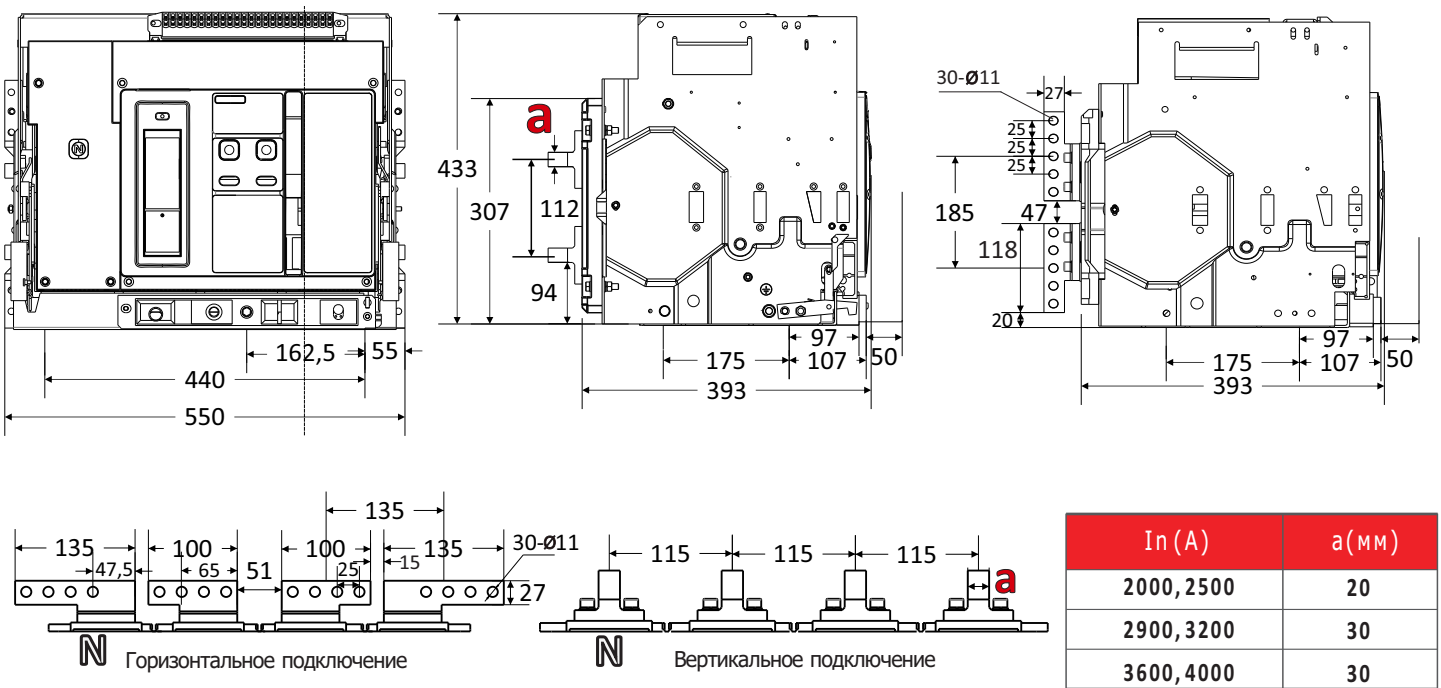
YCW8 HU

Габаритные и монтажные размеры

Автоматический выключатель выкатного типа YCW8-4000HU/3P



Автоматический выключатель выкатного типа YCW8-4000HU/4P



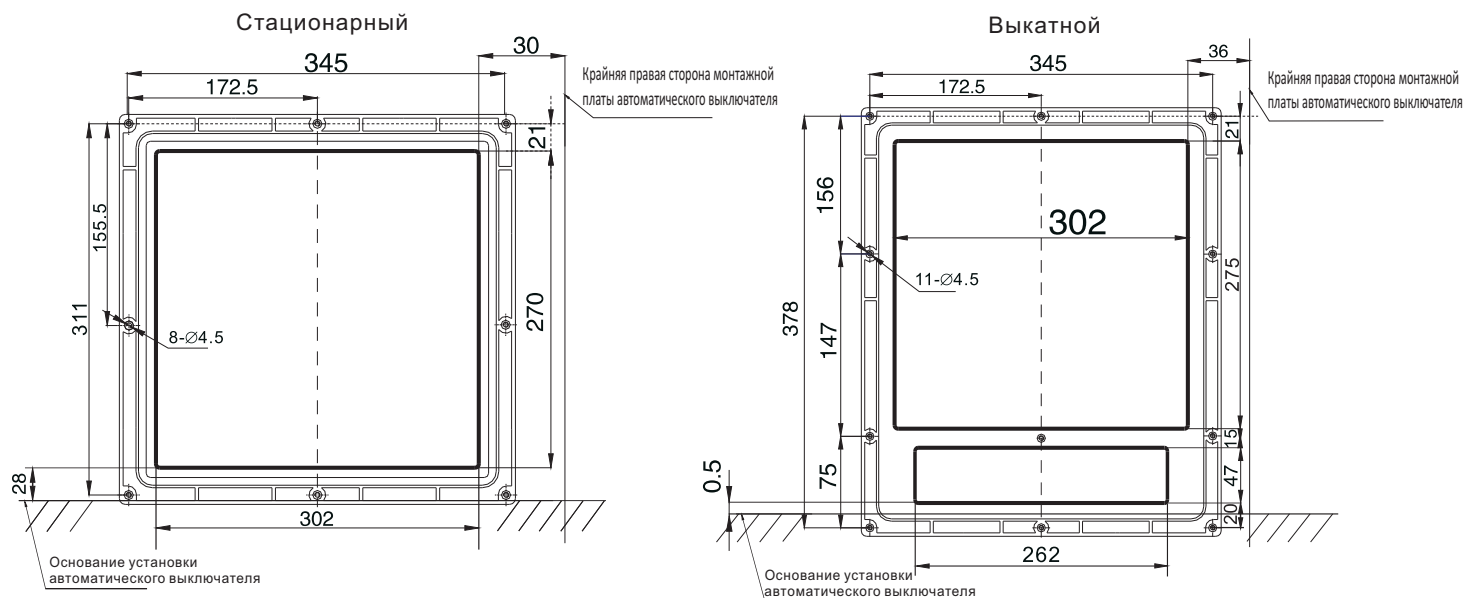
РАЗМЕРЫ

YCW8 HU

Габаритные и монтажные размеры

Размеры проема в дверце шкафа и расстояние между монтажными отверстиями

YCW8-2500HU(630A~2500A 3P,4P)



YCW8-4000HU(2000A~4000A 3P,4P)

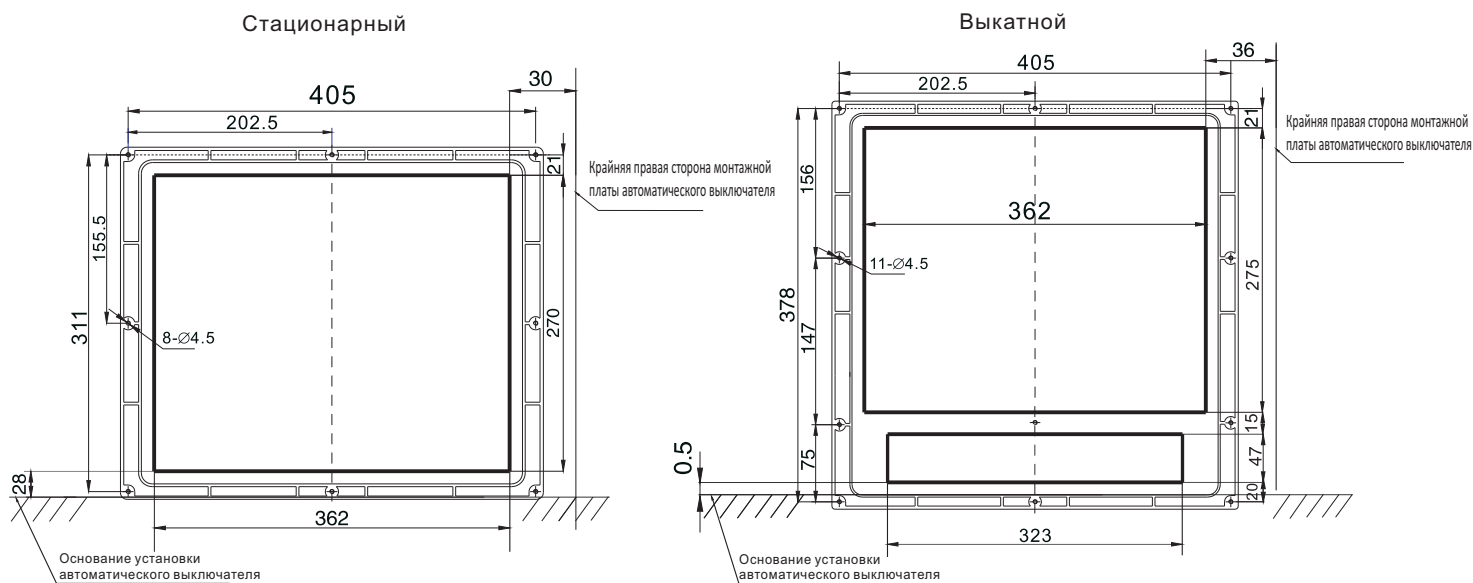


СХЕМА ВТОРИЧНЫХ ЦЕПЕЙ

УСW8 НU

Схема подключения вторичных цепей и обозначения контактов Воздушного автоматического выключателя УСW8 НU в типоразмерах корпуса 2500-4000. Контроллером ЗН

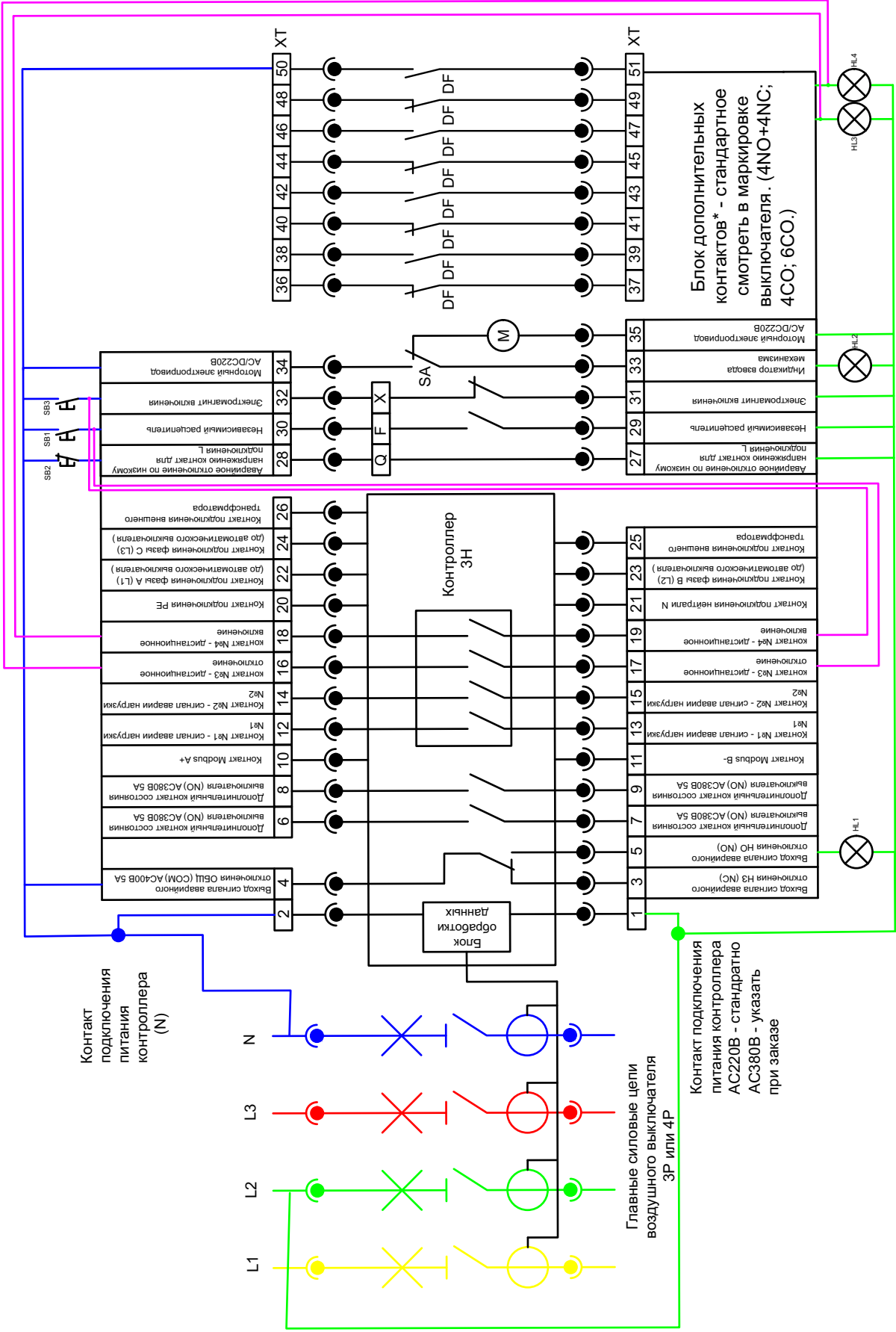


СХЕМА ВТОРИЧНЫХ ЦЕПЕЙ

YCW8 HU

Условные обозначения:

HL1 - индикатор аварийного отключения, рекомендуется CNC Индикатор AD22-22DS**

HL2 - индикатор взвода механизма включения, рекомендуется CNC Индикатор AD22-22DS**

HL3 - индикатор состояния выключателя "отключен", рекомендуется CNC Индикатор AD22-22DS**

HL4 - индикатор состояния выключателя "включен", рекомендуется CNC Индикатор AD22-22DS**

SB1 - кнопка отключения по низкому напряжению, рекомендуется CNC Кнопка без фиксации LAY5-BAF**

SB2 - кнопка дистанционного отключения, рекомендуется CNC Кнопка без фиксации LAY5-BAF**

SB3 - кнопка дистанционного включения, рекомендуется CNC Кнопка без фиксации LAY5-BAF**

Q - катушка расцепителя минимального напряжения (установлена в штатной комплектации)

F - катушка независимого расцепителя (установлена в штатной комплектации)

X - катушка включения (установлена в штатной комплектации)

M - моторный привод AC230V

XT - клеммная колодка

DF - дополнительный контакт

SA - микропереключатель моторного привода

**поставляется отдельно. цветовая гамма индикаторов и кнопок подбирается согласно требований эксплуатации.

Перечень подключаемых контактов:

№1 - подключение фазного провода со стороны источника питания (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя (в стандартном исполнении AC 220В))

№2 - подключение нулевого проводника со стороны источника питания (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя при исполнении 4P)

Данное подключение необходимо для включения контроллера и выполнения настроек. В случае отсутствия подключения на клеммы №1 и №2 защита остается в работе и LCD экран начнет работать при нагрузке не менее 15% от номинала.

№3, №4, №5 - выход сигнала аварийного отключения по короткому замыканию, перегрузке и др.. Контакт переключенной ICO, где №4 - общий, №3 - замкнутый, №5 - разомкнутый. Номинальное напряжение до AC 380В номинальный ток до 5А.

№6-7, №8-9 - дополнительные контакты INO состояния выключателя. Номинальное напряжение до AC 380В номинальный ток до 5А.

№10, №11 - контакты для подключения кабеля функции MODBUS RS485. №10 - "A+", №11 - "B-".

Рекомендуемое подключение кабелем с экранированной изоляцией.

№12-13 Контакт №1 - сигнал аварии нагрузки №1. В контроллере типа H можно задать значение срабатывания (порог и задержка сброса/восстановления тока или мощности). Эта функция не приводит к срабатыванию автоматического выключателя, а выходной сигнал срабатывания через программируемые контакты обеспечивает разгрузку и перегрузку несущественных нагрузок для обеспечения непрерывности подачи питания для важных потребителей.

№14-15 Контакт №2 - сигнал аварии нагрузки №2. В контроллере типа H можно задать значение срабатывания (порог и задержка сброса/восстановления тока или мощности). Эта функция не приводит к срабатыванию автоматического выключателя, а выходной сигнал срабатывания через программируемые контакты обеспечивает разгрузку и перегрузку несущественных нагрузок для обеспечения непрерывности подачи питания для важных потребителей.

№16-17 Контакт дистанционного отключения.

№18-19 Контакт дистанционного включения.

№20 - подключение заземляющего проводника PE.

№21 - подключение нейтралей N (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя).

№22 - подключение фазы L1 (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя).

№23 - подключение фазы L2 (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя).

№24 - подключение фазы L3 (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя). Контакты 20-24 отвечают за получение параметров сети.

№25-26 - подключение внешнего трансформатора тока для защиты по току утечки или контроля замыкания на землю.

№27-28 - контакты катушки расцепителя минимального напряжения. При напряжении ниже 0.35Us выключатель не включится, убедитесь, что на контакты подается напряжение. При низком напряжении происходит отключение в диапазоне 0.35-0.7Us; при восстановлении напряжения происходит включение в диапазоне 0.85-1.1Us). Имеется возможность регулирования времени задержки срабатывания 0.3с, 0.5с, 0.7с, 1с, 2с, 3с путем установки расцепителя с регулируемой выдержки времени.

№29-30 - контакты катушки независимого расцепителя. Применяется для удаленного отключения автоматического выключателя. Рабочее напряжение 0.7-1.1Us, время срабатывания 50мс+/-10мс. !!! Не допускается длительная подача напряжения, чтобы избежать повреждения катушки!!!

№31-32 - контакты катушки включения. Применяется для удаленного включения автоматического выключателя. Рабочее напряжение 0.85-1.1Us, время срабатывания 55мс+/-10мс. !!! Не допускается длительная подача напряжения, чтобы избежать повреждения катушки!!!

№33-34-35 - контакты управления моторным приводом взвода пружинного механизма включения

автоматического выключателя. Номинальное рабочее напряжение 0.85-1.1Us, в стандартном исполнении AC/DC220В (заказное AC 380В, DC 24В, 110В); Время включения менее 7с; Мощность по типоразмерам: 2500-85Вт, 4000-110Вт.

№36-47(53) - дополнительные контакты. Для определения стандартного исполнения блока дополнительных контактов в наименовании товара и на этикетке указаны значения: 4NO+4NC; 4CO; 6CO. Схемы контактов смотри в пункте *.

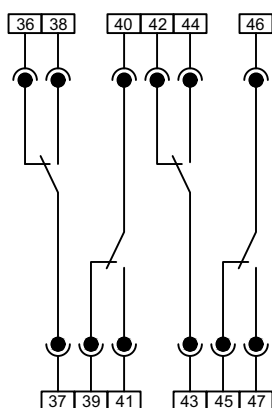
СХЕМА ВТОРИЧНЫХ ЦЕПЕЙ

YCW8 HU

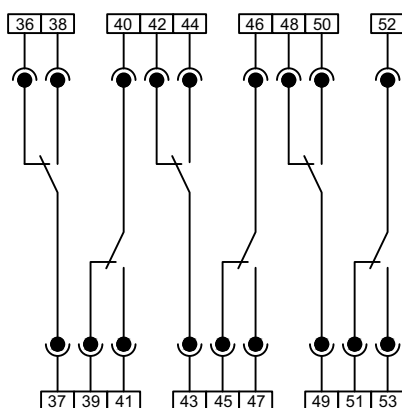
Схема подключения вторичных цепей и обозначения контактов Воздушного автоматического выключателя YCW8 HU в типоразмерах корпуса 2500-4000. Контроллером ЗН.

*Блоки дополнительных контактов

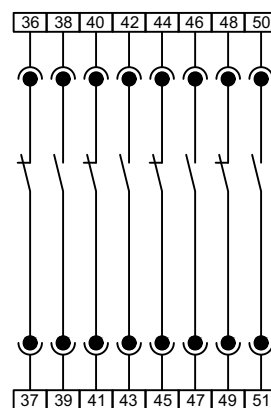
Четыре перекидных контакта (4CO)



Шесть перекидных контактов (6CO)



Четыре нормально открытых и четыре нормально закрытых контакта (4NO+4NC)



Блок дополнительных контактов для определения положения выключателя в корзине (расположен на боковой стенке корзины)

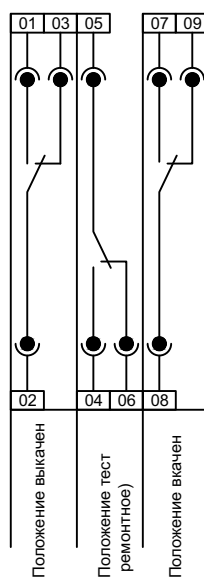


СХЕМА ВТОРИЧНЫХ ЦЕПЕЙ

УСW8 HU

Схема подключения вторичных цепей и обозначения контактов Воздушного автоматического выключателя УСW8 HU в типоразмерах корпуса 2500-4000. Контроллером М и 3М

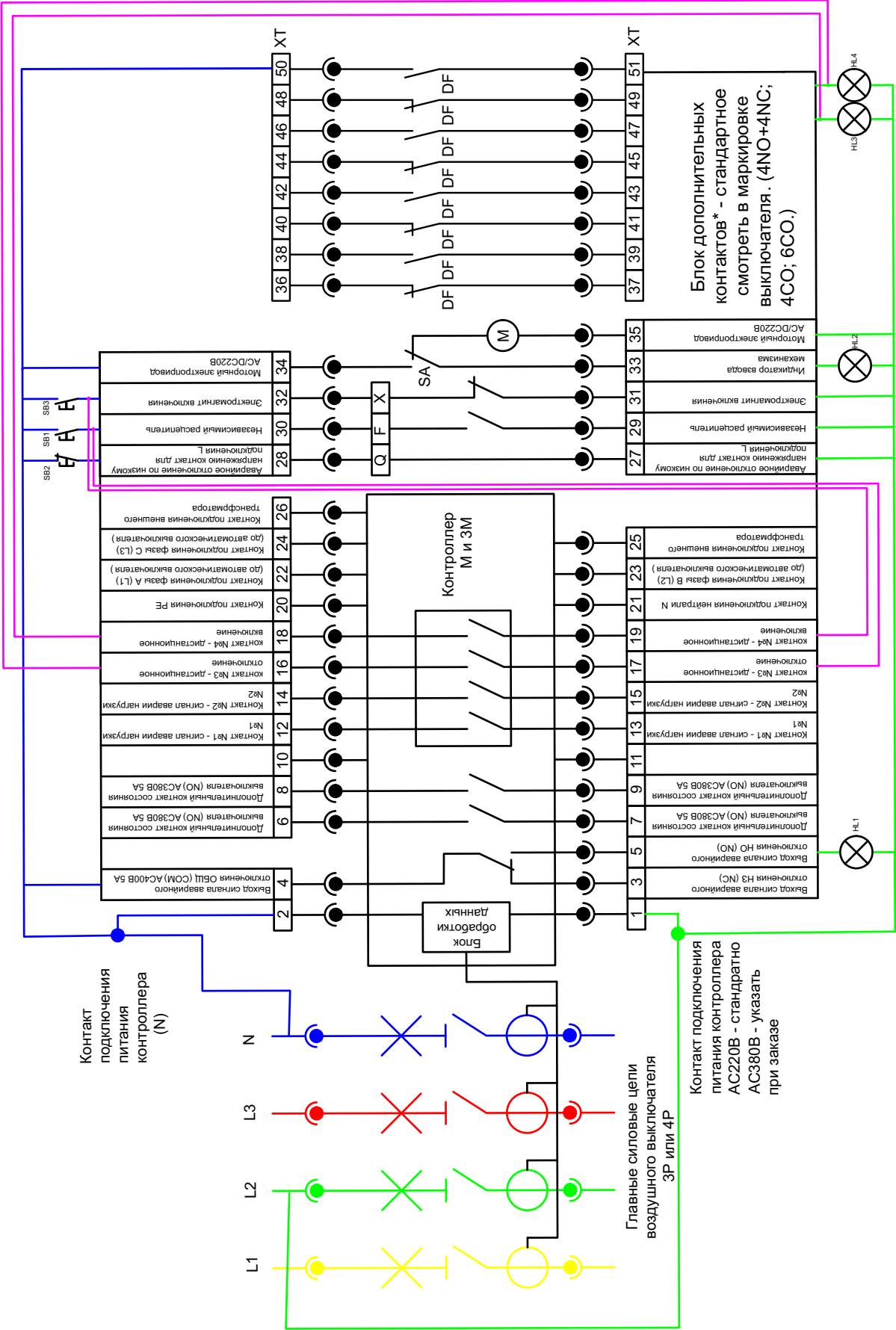


СХЕМА ВТОРИЧНЫХ ЦЕПЕЙ

YCW8 HU

Условные обозначения:

HL1 - индикатор аварийного отключения, рекомендуется CNC Индикатор AD22-22DS**

HL2 - индикатор взвода механизма включения, рекомендуется CNC Индикатор AD22-22DS**

HL3 - индикатор состояния выключателя "отключен", рекомендуется CNC Индикатор AD22-22DS**

HL4 - индикатор состояния выключателя "включен", рекомендуется CNC Индикатор AD22-22DS**

SB1 - кнопка отключения по низкому напряжению, рекомендуется CNC Кнопка без фиксации LAY5-BAF**

SB2 - кнопка дистанционного отключения, рекомендуется CNC Кнопка без фиксации LAY5-BAF**

SB3 - кнопка дистанционного включения, рекомендуется CNC Кнопка без фиксации LAY5-BAF**

Q - катушка расцепителя минимального напряжения (установлена в штатной комплектации)

F - катушка независимого расцепителя (установлена в штатной комплектации)

X - катушка включения (установлена в штатной комплектации)

M - моторный привод AC220B

XT - клеммная колодка

DF - дополнительный контакт

SA - микропереключатель моторного привода

**поставляется отдельно. цветовая гамма индикаторов и кнопок подбирается согласно требований эксплуатации.

Перечень подключаемых контактов:

Nº1 - подключение фазного провода со стороны источника питания (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя (в стандартном исполнении AC 220В))

Nº2 - подключение нулевого проводника со стороны источника питания (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя при исполнении 4P)

Данное подключение необходимо для включения контроллера и выполнения настроек. В случае отсутствия подключения на клеммы Nº1 и Nº2 защита остается в работе и LCD экран начнет работать при нагрузке не менее 15% от номинала.

Nº3, Nº4, Nº5 - выход сигнала аварийного отключения по короткому замыканию, перегрузке и др.. Контакт переключательной 1CO, где Nº4 - общий, Nº3 - замкнутый, Nº5 - разомкнутый. Номинальное напряжение до AC 380В номинальный ток до 5А.

Nº6-7, Nº8-9 - дополнительные контакты INO состояния выключателя. Номинальное напряжение до AC 380В номинальный ток до 5А.

Nº10, Nº11 - пустой контакт.

Nº12-13 Контакт Nº1 - сигнал аварии нагрузки Nº1. В контроллере типа H можно задать значение срабатывания (порог и задержка сброса/восстановления тока или мощности). Эта функция не приводит к срабатыванию автоматического выключателя, а выходной сигнал срабатывания через программируемые контакты обеспечивает разгрузку и перегрузку несущих нагрузок для обеспечения непрерывности подачи питания для важных потребителей.

Nº14-15 Контакт Nº2 - сигнал аварии нагрузки Nº2. В контроллере типа H можно задать значение срабатывания (порог и задержка сброса/восстановления тока или мощности). Эта функция не приводит к срабатыванию автоматического выключателя, а выходной сигнал срабатывания через программируемые контакты обеспечивает разгрузку и перегрузку несущих нагрузок для обеспечения непрерывности подачи питания для важных потребителей.

Nº16-17 Контакт дистанционного отключения.

Nº18-19 Контакт дистанционного включения.

Nº20 - подключение заземляющего проводника PE.

Nº21 - подключение нейтрали N (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя).

Nº22 - подключение фазы L1 (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя).

Nº23 - подключение фазы L2 (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя).

Nº24 - подключение фазы L3 (прямое подключение к шинам до автоматического выключателя). Контакты 20-24 отвечают за получение параметров сети.

Nº25-26 - подключение внешнего трансформатора тока для защиты по току утечки или контроля замыкания на землю.

Nº27-28 - контакты катушки расцепителя минимального напряжения. При напряжении ниже 0.35Us выключатель не включится, убедитесь, что на контакты подается напряжение. При низком напряжении происходит отключение в диапазоне 0.35-0.7Us; при восстановлении напряжения происходит включение в диапазоне 0.85-1.1Us). Имеется возможность регулирования времени задержки срабатывания 0.3с, 0.5с, 0.7с, 1с, 2с, 3с путем установки расцепителя с регулятором выдержки времени.

Nº29-30 - контакты катушки независимого расцепителя. Применяется для удаленного отключения автоматического выключателя. Рабочее напряжение 0.7-1.1Us, время срабатывания 50мс+/-10мс. !!! Не допускается длительная подача напряжения, чтобы избежать повреждения катушки!!!

Nº31-32 - контакты катушки включения. Применяется для удаленного включения автоматического выключателя. Рабочее напряжение 0.85-1.1Us, время срабатывания 55мс+/-10мс. !!! Не допускается длительная подача напряжения, чтобы избежать повреждения катушки!!!

Nº33-34-35 - контакты управления моторным приводом взвода пружинного механизма включения

автоматического выключателя. Номинальное рабочее напряжение 0.85-1.1Us, в стандартном исполнении AC/DC220В (заказное AC 380В, DC 24В, 110В); Время включения менее 7с; Мощность по типоразмерам: 2500-85Вт, 4000-110Вт.

Nº36-47(53) - дополнительные контакты. Для определения стандартного исполнения блока дополнительных контактов в наименовании товара и на этикетке указаны значения: 4NO+4NC; 4CO; 6CO. Схемы контактов смотри в пункте *.

B095

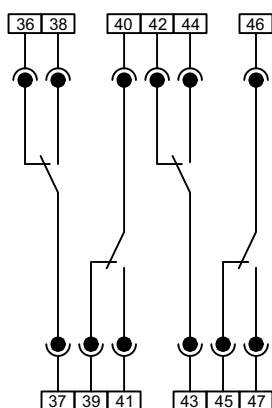
СХЕМА ВТОРИЧНЫХ ЦЕПЕЙ

УСW8 НU

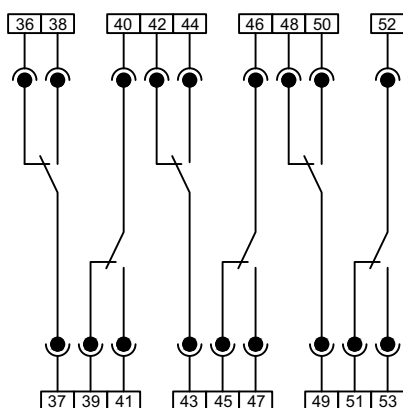
Схема подключения вторичных цепей и обозначения контактов Воздушного автоматического выключателя УСW8 НU в типоразмерах корпуса 2500-4000. Контроллером М и 3М

*Блоки дополнительных контактов

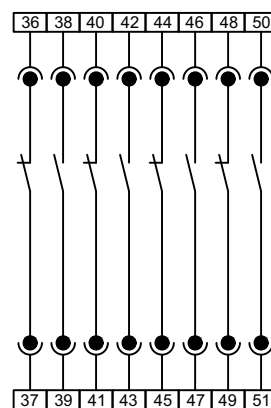
Четыре перекидных контакта (4CO)



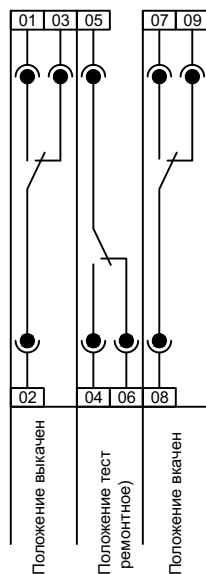
Шесть перекидных контактов (6CO)



Четыре нормально открытых и четыре нормально закрытых контакта (4NO+4NC)



Блок дополнительных контактов для определения положения выключателя в корзине (расположен на боковой стенке корзины)



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

УСW8 НU

Информация для заказа (опросный лист)

Модель		Доступный номинальный ток	☐ -AC800	☐ -AC1140
УСW8НU-2500		☐ -630 ☐ -800 ☐ -1000 ☐ -1250 ☐ -1600 ☐ -2000 ☐ -2500	☐ Стационар. ☐ Выкатной ☐ 3 полюса ☐ 4 полюса	☐ Стационар. ☐ Выкатной ☐ 3 полюса ☐ 4 полюса
УСW8НU-4000		☐ -2000 ☐ -2500 ☐ -2900 ☐ -3200 ☐ -3600 ☐ -3900 ☐ -4000	☐ Стационар. ☐ Выкатной ☐ 3 полюса ☐ 4 полюса	☐ Стационар. ☐ Выкатной ☐ 3 полюса ☐ 4 полюса
Интеллектуальный контроллер	Основная функция	☐ Защита от перегрузки с обратнoзависимой выдержкой времени (I _r) ☐ Защита от короткого замыкания с выдержкой времени (I _{sd}) ☐ Мгновенная защита от короткого замыкания (I _i) ☐ Защита от замыкания на землю		
	Другие функции (вписать необходимые)	☐ ☐ ☐		
	Тип контроллера	☐ -М (IC 5.0) ☐ -3М (IC 6.0) ☐ -3Н (IC 8.0)		
	Питание контроллера	☐ -AC220В (по умолчанию) ☐ -AC380В		
Аксессуары	Независимый расцепитель	☐ -AC/DC220В (по умолчанию) ☐ -AC380В ☐ -DC24 ☐ -DC110		
	Электромагнит включения	☐ -AC/DC220В (по умолчанию) ☐ -AC380В ☐ -DC24 ☐ -DC110		
	Расцепитель минимального напряжения	Без выдержки: ☐ -AC220В (по умолчанию) ☐ -AC380В		
		С выдержкой: ☐ -AC220В (по умолчанию) ☐ -AC380В		
	Моторный привод	☐ -AC/DC220В (по умолчанию) ☐ -AC380В ☐ -DC24 ☐ -DC110		
	Вспомогательный контакт	☐ -4NO+4NC ☐ -4CO (по умолчанию) ☐ -6CO		
	Врезной замок с ключом	☐ -1 замок + 1 ключ ☐ -2 замка + 1 ключ ☐ -3 замка + 2 ключа		
Другое	☐ -Релейный модуль ☐ -Модуль питания ☐ -Тросовая механическая взаимоблокировка ☐ -Суммирующая рамка дифференциальной защиты ☐ -Блокировка доступа к кнопкам ☐ -Внешний трансформатор тока для защиты нейтрального проводника			

Примечание:

1. При заказе необходимо указать размер, номинальный ток и вспомогательное управляющее напряжение.
2. Отметьте "✓" или напишите цифру в поле "□". Если отметки нет, оборудование поставляется с опцией по умолчанию.
3. Дополнительные функции предоставляются за дополнительную плату.